CÓMO USAR ESTA INFORMACIÓN

IN00U-36

GENERAL MANUAL

1. ÍNDICE

Un índice se proporciona en la primera página de cada sección que lo guíe hacia el elemento a ser reparado. Para ayudarle a encontrar su camino a través del manual, el título de la sección y el capítulo principal se dan en la parte superior de cada página.

2. PRECAUCIÓN

Al comienzo de cada sección, por precaución se le da lo que pertenece a todas las operaciones de reparación contenidas en esa sección.

Lea estas precauciones antes de iniciar cualquier tarea de reparación.

3. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

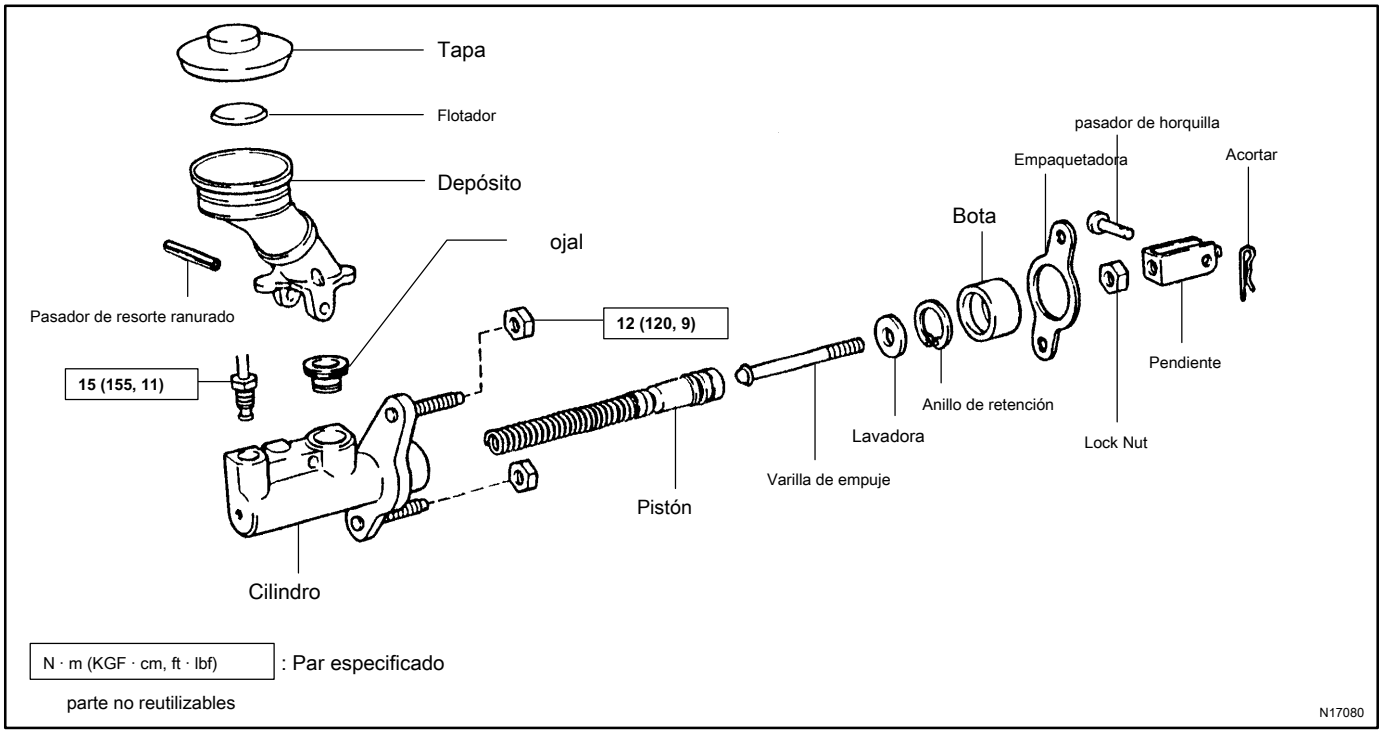
PROBLEMAS tablas se incluyen para cada sistema para ayudar a diagnosticar el problema y encontrar la causa. Los fundamentos de cómo proceder con la resolución de problemas se describen en la página EN-16 . Asegúrese de leer esto antes de llevar a cabo la resolución de problemas.

4. PREPARACIÓN

Preparación enumera la SST (herramientas especiales), herramientas, equipos, lubricante y SSM (Materiales de Servicios Especiales) que debe ser preparado antes de comenzar la operación y explica el propósito de cada uno recomendado.

5. PROCEDIMIENTOS DE REPARACIÓN

La mayoría de las operaciones de reparación comienzan con una ilustración general. Identifica los componentes y muestra cómo las piezas encajan entre sí. Ejemplo:



Los procedimientos se presentan en un formato paso a paso:

La ilustración muestra qué hacer y dónde hacerlo. El encabezado de tareas dice qué hacer.

El texto detallado indica cómo realizar la tarea y proporciona otra información, como especificaciones y advertencias. Ejemplo:



encabezado de tareas: ¿qué hacer

21. CONTROL DE FRENO carrera del pistón SOBREMARCHA

(un) Coloque la TSM y un indicador de cuadrante en el freno tonelada sobremarcha PI = como se muestra en la ilustración.

SST 09350-30020 (09350-06120)

parte el número de conjunto *parte Componente No.*

texto detallado: cómo hacer la tarea

(segundo) Medir la carrera de aplicar y liberar el aire comprimido (392 785 kPa, 4? 8 kgf / cm 2 o 57 114 psi) como se muestra en la ilustración.

carrera del pistón: 1,40 **1,70 mm (0,0551** 0,0669 in.)

Especificación

Este formato ofrece al técnico experimentado con una vía rápida a la información necesaria. El encabezado de tareas mayúsculas se puede leer a simple vista cuando sea necesario, y el texto a continuación se proporciona información detallada. especificaciones y advertencias importantes siempre se destacan en negrita.

6. Referencias

Las referencias se han reducido al mínimo. Sin embargo, cuando se le pide que se le da la página para referirse a.

7. PRESUPUESTO

Las especificaciones se presentan en negrita en el texto cuando sea necesario. Usted nunca tendrá que salir el procedimiento para buscar sus especificaciones. También se encuentran en la sección de especificaciones de servicio para una referencia rápida.

8. PRECAUCIONES, avisos, indicaciones:

Las precauciones se presentan en letra negrita, e indican que existe la posibilidad de lesiones a usted oa otras personas.

REGISTRADA también se presentan en negrita, y indican la posibilidad de daños a los componentes siendo reparado.

Las sugerencias son separadas del texto, pero no aparecen en negrita. Ellos proporcionan información adicional para ayudarle a realizar la reparación de manera eficiente.

9. UNIDAD SI

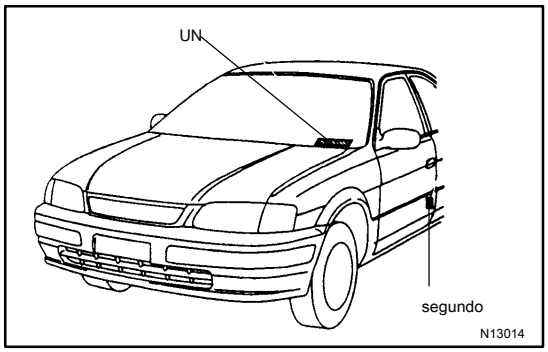
Las unidades dadas en este manual se expresan principalmente de acuerdo con la unidad del SI (Sistema Internacional de Unidad), y expresaron alternativamente en el sistema métrico y en el Sistema Inglés.

Ejemplo:

Par: 30 N · m (310 kgf · cm, 22 ft · lbf)

INFORMACIÓN DE IDENTIFICACIÓN DE IDENTIFICACIÓN DEL VEHÍCULO Y NÚMERO DE SERIE DEL MOTOR

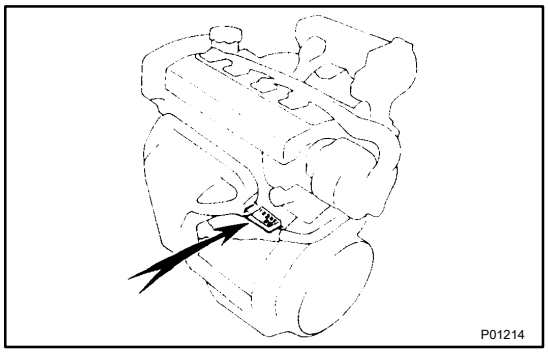
IN07B-01



1. NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DEL VEHÍCULO

El número de identificación del vehículo está grabado en la placa de número de identificación del vehículo y la etiqueta de certificación, como se muestra en la ilustración.

A: Número de Identificación del Vehículo Placa B: Etiqueta de certificación



2. MOTOR NÚMERO DE SERIE

El número de serie del motor está estampado en el bloque del motor, como se muestra en la ilustración.

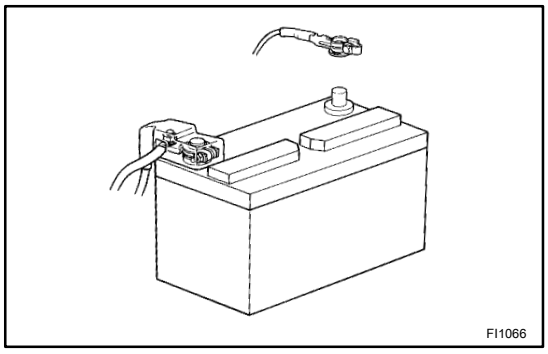
INSTRUCCIONES DE REPARACIÓN DE INFORMACIÓN GENERAL

IN0CO-12

SUGERENCIA reparación básica

(A) Uso guardabarros, asiento y el piso cubre para mantener el vehículo limpiar y evitar daños.

(B) Durante el desmontaje, mantener las partes en el orden apropiado para facilitar el reensamblaje.



FI1066

(do) Montaje y desmontaje del terminal de la batería: (1) Antes de realizar trabajos de electricidad, desconecte el negativo (-) cable del terminal de la batería. (2) Si es necesario desconectar la batería para su inspección o reparación, desconecte primero el polo negativo (-) de la terminal.

(3) Al desconectar el cable del terminal, para evitar daños a la terminal de la batería, aflojar la tuerca del cable y elevar el cable hacia arriba sin torcer o haciendo palanca.

(4) Limpie los terminales de la batería y el cable termina con una trapo limpio. No raspe con una lima u otros objetos abrasivos.

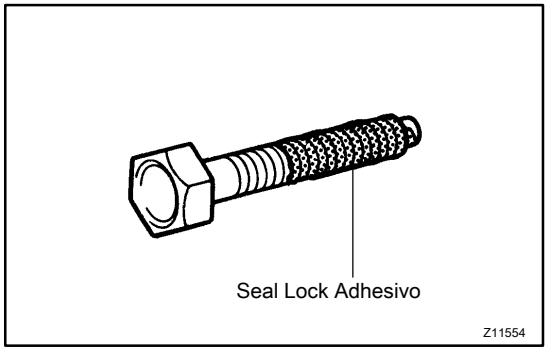
(5) Instalar los extremos de los cables a los terminales de la batería después de aflojar la tuerca y apretar la tuerca después de la instalación. No utilice un martillo para golpear los extremos del cable en los terminales.

(6) Asegúrese de que la cubierta para el positivo (+) terminal es en su lugar.

(D) Revisar los conectores de mangueras y cables para asegurarse de que se están conectadas seguridad y correctamente. (e) Las partes no reutilizables

(1) Siempre reemplace chavetas, juntas, juntas tóricas, aceite de sellos, etc., con otros nuevos.

(2) Las partes no reutilizables se indican en el componente ilustraciones por el símbolo"".



Z11554

(F) partes previamente recubiertos

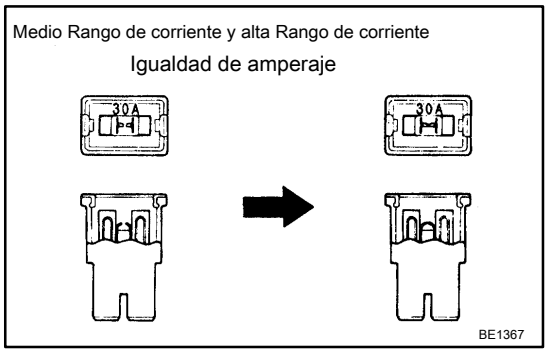
partes con capa preliminar son pernos, tuercas, etc., que están recubiertas con un adhesivo de cierre hermético en la fábrica. (1) Si una parte prerrevestida se vuelve a apretar, aflojar o hace que se mueva en cualquier forma, debe ser recubierto con el adhesivo especificado.

(2) Cuando la reutilización de piezas pre-recubiertas, limpio de la vieja adhesivo y secar con aire comprimido. A continuación, aplicar el adhesivo de bloqueo de protección especificada para el perno, tuerca o hilos.

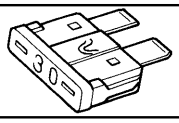
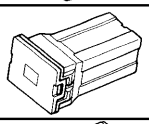
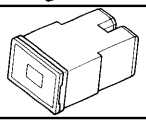
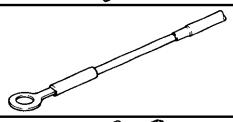
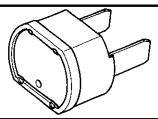
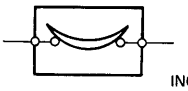
(3) partes prelacadas se indican en el componente il-
purificaciones por el símbolo"". (G) Cuando sea necesario, utilizar un sellador en juntas para evitar
fugas.

(H) Observe cuidadosamente todas las especificaciones para apriete de los tornillos
pares. Siempre use una llave de torsión. (yo)

El uso de herramientas especiales de servicio (SST) y materiales de servicio especial (MSE) puede ser necesario, dependiendo de la naturaleza de la reparación. Asegúrese de utilizar TSM y SSM cuando se especifique y seguir el procedimiento de trabajo adecuado. Una lista de SST y SSM se puede encontrar en la sección de preparación en este manual.



(J) Cuando el cambio de fusibles, asegúrese de que el fusible nuevo tiene la cor-
amperaje rect. NO exceda la calificación o usar uno con una calificación más baja.

Ilustración	Símbolo	Nombre de la pieza	Abreviatura
 BE5594	 IN0365	FUSIBLE	FUSIBLE
 BE5595	 IN0366	Fusible de corriente MEDIO	M-FUSIBLE
 BE5596	 IN0367	Fusible de corriente ALTA	H-FUSIBLE
 BE5597	 IN0367	ENLACE FUSIBLE	Florida
 BE5598	 IN0368	CORTACIRCUITOS	CB

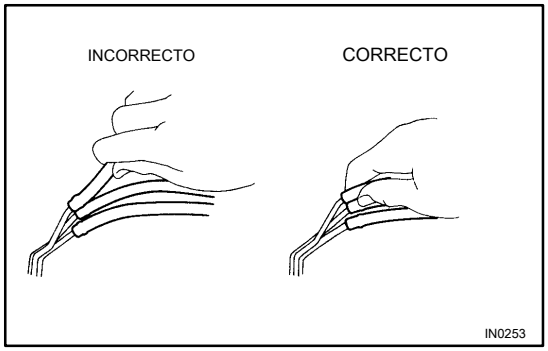
V00076

(K) Se debe tener cuidado con el gato y el apoyo a la vehículo. Asegúrese de levantar y apoyar el vehículo en lugares adecuados (Véase la página EN-8).

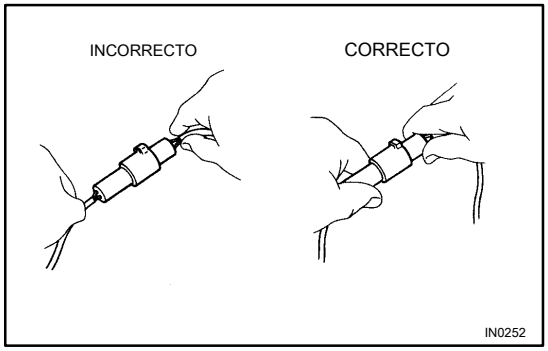
Cancelar el freno de estacionamiento en el lugar plano y cambie la transmisión en (o posición N) Neutral. Al levantar sobre tacos las ruedas delanteras del vehículo en primer lugar tapones detrás de las ruedas traseras. Cuando levantar sobre las ruedas traseras del vehículo en primer lugar los tapones antes de que las ruedas delanteras. Cuando cualquiera de las ruedas delanteras o traseras sólo deben disparaban porque, establecer bastidores rígidos y colocar unos topes delante y detrás de las otras ruedas en el suelo. Después de que el vehículo se subió los, asegúrese de apoyarlo en bastidores rígidos. Es extremadamente peligroso que hacer ningún trabajo en un vehículo levantado con el gato solo, incluso para un trabajo pequeño que se puede acabar rápidamente. (L) Observar las siguientes precauciones para evitar daños a la

siguientes partes:

(1) No abra la cubierta o la caja de la ECU a menos absolutamente necesario. (Si se tocan los terminales del CI, el CI puede ser destruido por la electricidad estática.)



(2) para desconectar las mangueras de vacío, salga de la final, no el medio de la manguera.



(3) Para separar los conectores eléctricos, tire de la con- Nector sí mismo, no los cables.

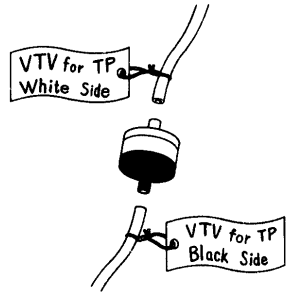
(4) Tenga cuidado de no dejar caer los componentes eléctricos, tales como sensores o relés. Si se dejan caer sobre un suelo duro, deben ser reemplazados y no volver a utilizar. (5) Cuando el vapor limpieza de un motor, proteger la elec- y componentes electrónicos, filtros de aire y los componentes relacionados con las emisiones de agua.

(6) No utilice una llave de impacto para extraer o instalar interruptores de temperatura o sensores de temperatura.

(7) Al comprobar la continuidad en el conector de alambre, inrente de la Sonda cuidado para evitar que se doblen los terminales.

(8) Cuando se utiliza un indicador de vacío, sin forzar la manguera en un conector que es demasiado grande. Utilice un adaptador de bajada para el ajuste. Una vez que la manguera se ha estirado, se puede perder aire.

Ejemplo



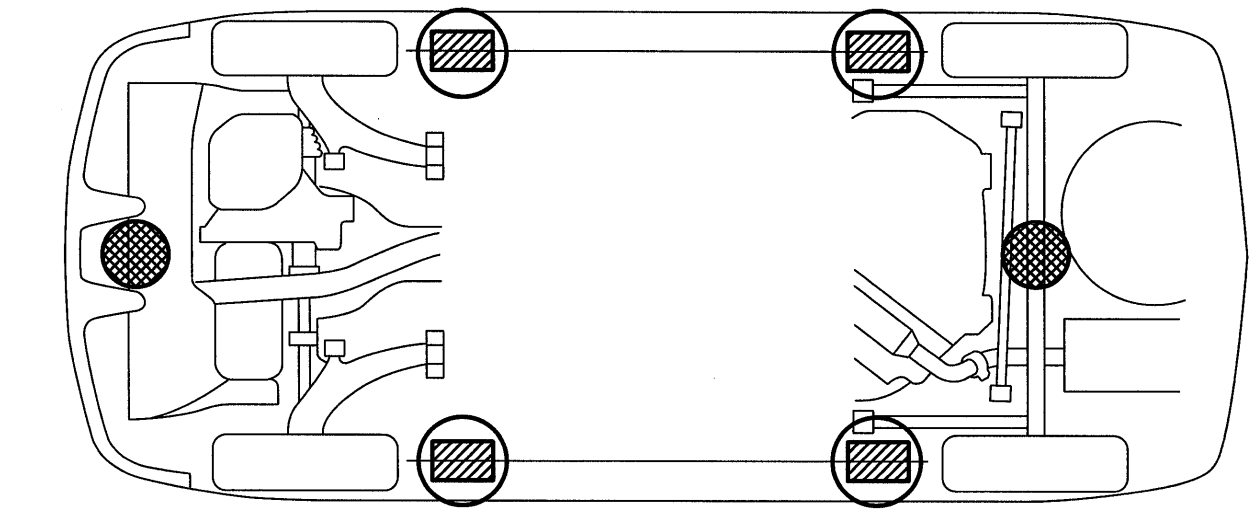
IN0002

(metro) La instalación y retirada de la manguera de vacío: (1) Al desconectar las mangueras de vacío, utilizar etiquetas para identificar cómo deben volver a conectarse a. (2) Después de completar un trabajo, vuelve a comprobar que la vacuum mangueras están conectados correctamente. Una etiqueta bajo el capó muestra la disposición apropiada. (N) A menos que se indique lo contrario, toda la resistencia se mide en una temperatura ambiente de 20 ° C (68 ° F). Debido a que la resistencia puede ser fuera de especificaciones si se mide a altas temperaturas inmediatamente después de que el vehículo haya estado funcionando, la medición debe hacerse cuando el motor se haya enfriado.

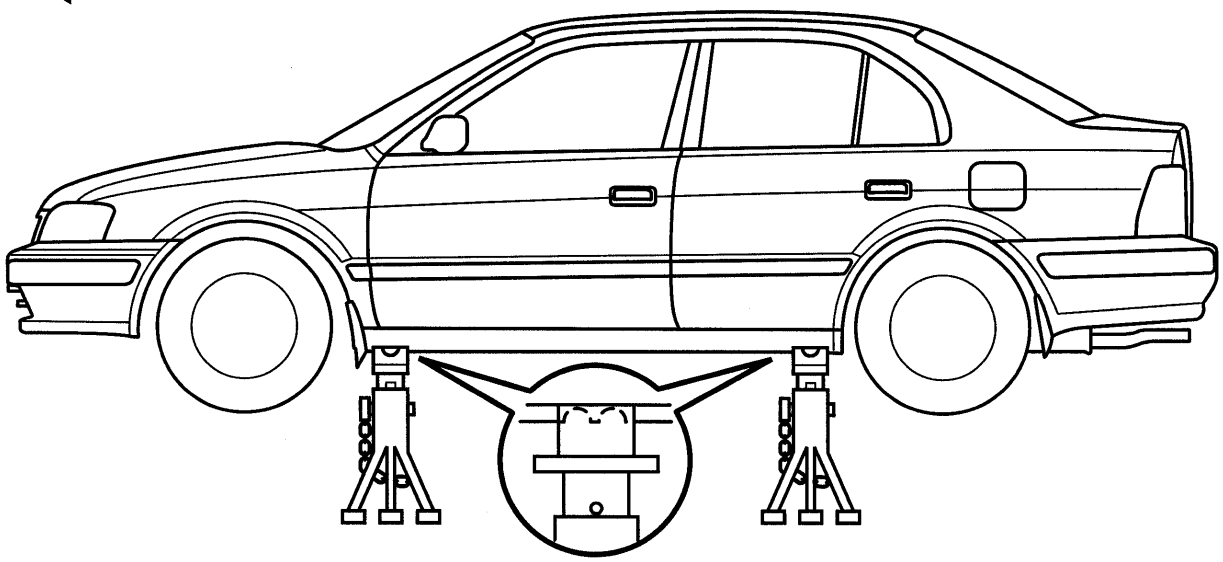
INSTRUCCIONES DE REPARACIÓN

IN0II-01

LIFT vehículo y el apoyo LOCALIDADES



Frente



Frente ..... travesaño delantero viga

Posterior ..... del eje trasero

PRECAUCIÓN:

Antes de levantar arriba la parte delantera y trasera, asegúrese de que el coche no está realizando ningún peso adicional. posición del gato

PANTÓGRAFO posición del gato

posición de apoyo

soporte de seguridad y el tipo de oscilación del brazo elevador .....

Z14535

PARA TODOS LOS VEHÍCULOS DE

IN07J-05

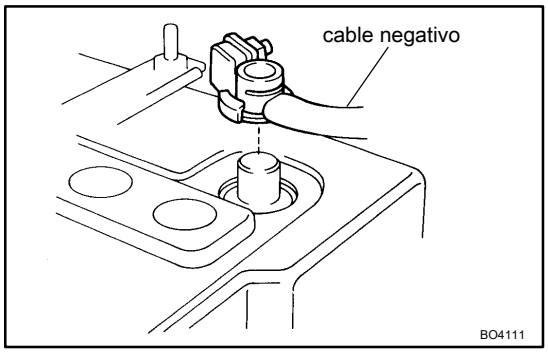
PRECAUCIÓN

1. PARA VEHÍCULOS CON SRS Airbag y pretensores de cinturones

(A) El TERCEL está equipado con un SRS (Supplemental Restraint System), tal como el airbag del conductor y el airbag del acompañante.

El fracaso para llevar a cabo las operaciones de servicio en la secuencia correcta podría hacer que el sistema de sujeción suplementario para desplegar de forma inesperada durante el servicio, que puede dar lugar a un accidente grave.

Además, si se comete un error en el servicio del sistema de sujeción suplementario, es posible que el SRS puede no funcionar cuando sea necesario. Antes de dar servicio (incluyendo la remoción o instalación de piezas, inspección o sustitución), asegúrese de leer los siguientes artículos cuidadosamente, a continuación, siga el procedimiento correcto se describe en este manual.



(B) AVISO GENERAL

(1) síntomas mal funcionamiento de la re- suplementario straint sistema son difíciles de confirmar, por lo que los códigos de diagnóstico de problemas se convierten en la fuente más importante de información para solucionar problemas. Al solucionar problemas del sistema de seguridad suplementario, siempre inspeccione los códigos de diagnóstico antes de desconectar el negativo (-) cable del terminal de la batería (Consulte la página DI-148).

(2) El trabajo debe iniciarse después de 90 segundos de la momento en que el interruptor de encendido se coloca en la posición “LOCK” y el negativo (-) de la terminal se desconecta de la batería.

(El sistema de sujeción suplementario está equipado con una fuente de energía de respaldo de modo que si el trabajo se inicia dentro de los 90 segundos de desconectar el negativo (-) cable del terminal de la batería, el SRS puede desplegar.)

Cuando el negativo (-) de la terminal se desconecta de la batería, se cancelará la memoria de los sistemas de reloj y de audio. Así que antes de empezar a trabajar, hacer un registro de los contenidos memorizados por el sistema cada memoria. Luego, cuando el trabajo está terminado, restablecer los sistemas de reloj y de audio como antes. Para evitar el borrado de la memoria de cada sistema de memoria, no utilice una fuente de alimentación de reserva de otra batería.

(3) Incluso en el caso de una colisión de poca importancia en el SRS no despliega, la almohadilla del volante (Consulte la página RS-9) Y el conjunto del airbag del pasajero delantero (Véase la página RS-22) Debe ser inspeccionado.

(4) No utilice nunca piezas SRS de otro vehículo. Cuando la sustitución de piezas, reemplazarlos con nuevas piezas. (5) Antes de reparaciones, quitar el sensor del airbag si los choques es probable que se adjunta al sensor durante las reparaciones.

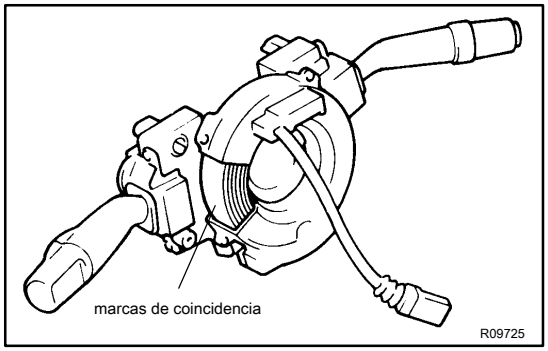
(6) Nunca desmontar y reparar el sensor de airbag como-blea, cojín volante o airbag del acompañante. (7)

Si el conjunto de sensor de airbag, la almohadilla de volante o airbag del acompañante se han caído o si hay grietas, abolladuras u otros defectos en el caso, el soporte o el conector, sustituirlos por otros nuevos. (8) No exponga directamente el conjunto del sensor del airbag, almohadilla volante o airbag frontal del acompañante a aire caliente o llamas.

(9) Usar un volt / ohmímetro con alta impedancia (10 k Ω / V mínimo) para la solución de problemas del circuito eléctrico.

(10) Las etiquetas de información están unidos a la periferia de los componentes del SRS. Siga las instrucciones de los avisos.

(11) Después de que se complete el trabajo, comprobar el aviso del SRS luz para el sistema de sujeción suplementario (Véase la página DI-148).



(C) SPIRAL CABLE (Interruptor de combinación)

El volante debe estar equipado correctamente a la columna de dirección con el cable en espiral en la posición neutral, de lo contrario desconexión del cable y otros problemas pueden resultar. Referirse a RS-19 de este manual referente a la instalación correcta del volante.

(D) PAD VOLANTE (con Airbag)

(1) Al retirar la almohadilla volante o manipulación

una nueva almohadilla de volante, que se debe colocar con la superficie superior de la almohadilla hacia arriba. El almacenamiento de la almohadilla con su superficie metálica hacia arriba puede dar lugar a un accidente grave si el airbag se despliega por alguna razón. Además no almacene una almohadilla de volante en la parte superior de otro. (2) Nunca mida la resistencia del cebo eléctrico airbag.

(Esto puede causar que el airbag se despliega, lo cual es muy peligroso.)

(3) La grasa no debe estar unido a la dirección

de apoyo de rueda y la almohadilla no deben limpiarse con detergentes de ningún tipo.

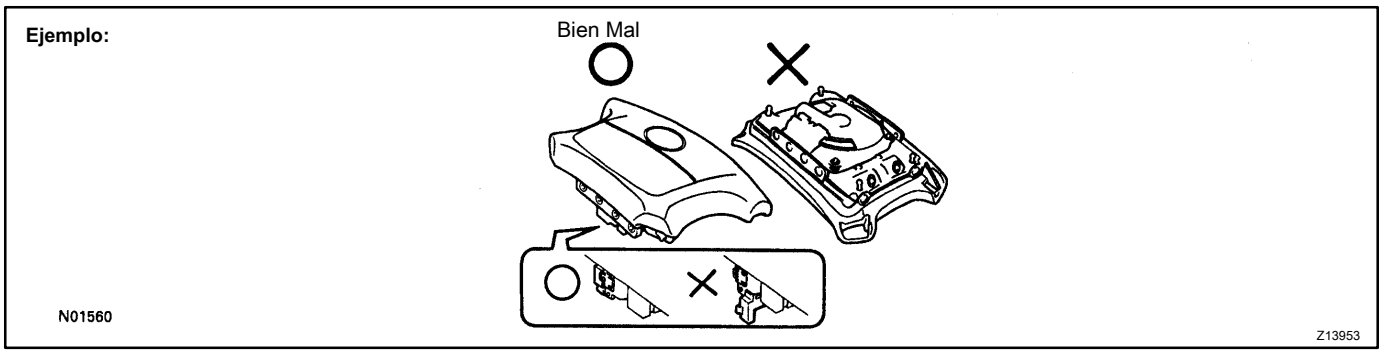
(4) almacenar el cojín de volante en el que el ambiente

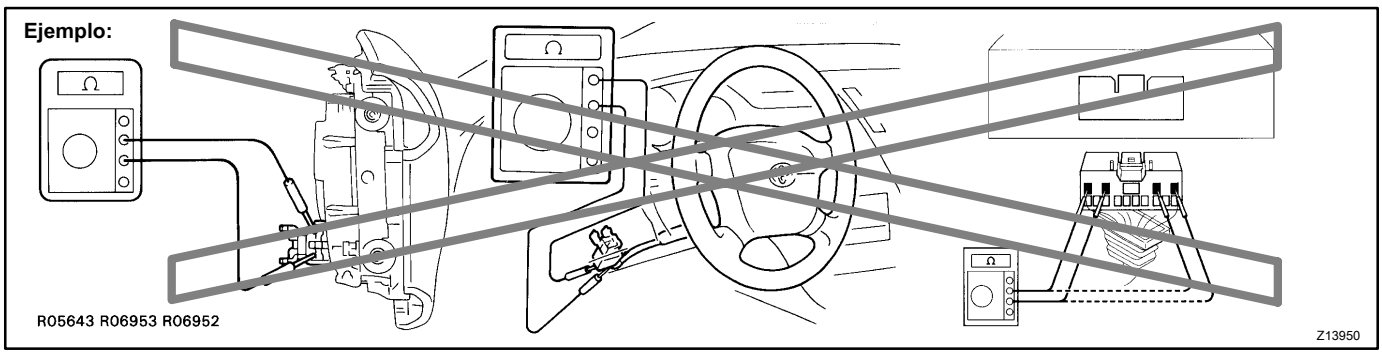
temperatura permanece por debajo de 93 ° C (200 ° F), sin humedad elevada y lejos del ruido eléctrico. (5) Cuando se utiliza la soldadura eléctrica, desconectar primero el aire

conector de la bolsa (color amarillo y 2 pines) bajo la columna de dirección cerca del conector del interruptor de combinación antes de comenzar el trabajo.

(6) Cuando se deshaga de un vehículo o el volante

almohadilla solo, el airbag debe desplegarse usando un SST antes de su eliminación (Vea la página RS-1 1). Realizar la operación en un lugar seguro, lejos del ruido eléctrico.





(E) pasajero delantero conjunto de airbag

(1) Siempre almacene un aire del pasajero delantero quitado o

conjunto de la bolsa con la dirección de despliegue del airbag hacia arriba.

Almacenar el conjunto del airbag con la dirección de despliegue del airbag hacia abajo podría causar un grave accidente al activarse el airbag. (2) Nunca mida la resistencia del cebo eléctrico airbag.

(Esto puede causar que el airbag se despliega, lo cual es muy peligroso.)

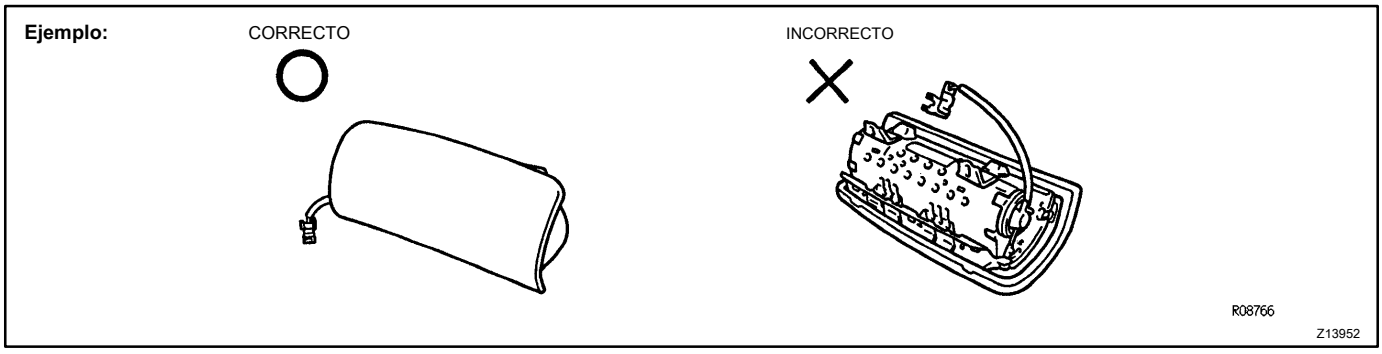
(3) La grasa no debe estar unido a la parte delantera pasaje-

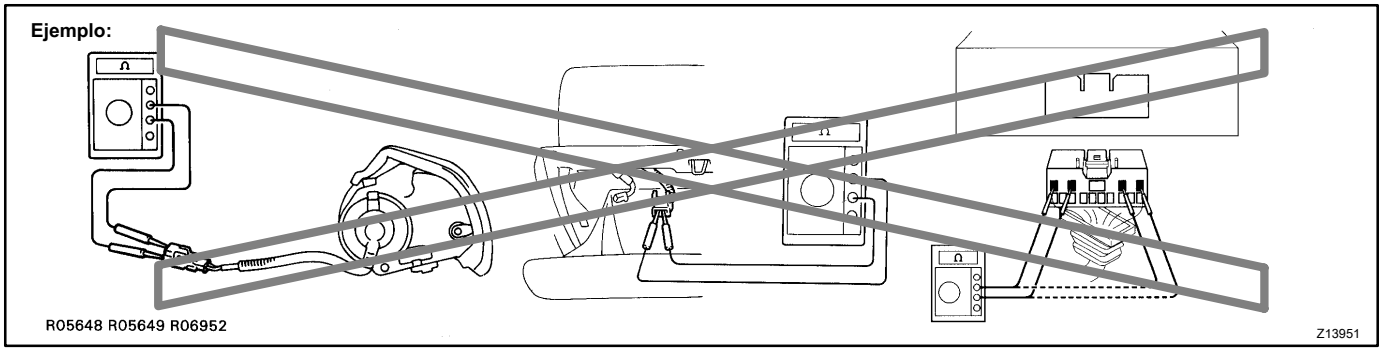
ger conjunto del airbag y la puerta de airbag no deben limpiarse con detergentes de ningún tipo. (4) almacenar el conjunto de airbag donde la tem- ambiente

peratura permanece por debajo de 93 ° C (200 ° F), sin humedad elevada y lejos del ruido eléctrico. (5) Cuando se utiliza la soldadura eléctrica, desconectar primero el aire

conector de la bolsa (color amarillo y 2 pines) instalado en el conjunto antes de comenzar el trabajo. (6) Cuando se deshaga de un vehículo o el conjunto de airbag

solo, el airbag debe desplegarse usando un SST antes de su eliminación (Vea la página RS-24). Realizar la operación en un lugar seguro, lejos del ruido eléctrico.





(F) Conjunto del sensor AIRBAG

(1) Nunca reutilizar el conjunto de sensor de airbag en cuestión en una colisión cuando el SRS ha desplegado. (2) Los conectores al conjunto sensor airbag debe ser conectado o desconectado con el sensor montado en el suelo. Si los conectores se conectan o desconectan, mientras que el conjunto de sensor de airbag no está montado en el piso, que podría causar despliegue no deseado del sistema de sujeción suplementario.

(3) El trabajo debe iniciarse después de 90 segundos de la tiempo el interruptor de encendido se coloca en la posición “LOCK” y el negativo (-) cable del terminal se desconecta de la batería, aunque sólo perder los tornillos de ajuste del conjunto de sensor de airbag. (G) mazo de cables y CONECTOR

El mazo de cables SRS está integrado con el conjunto de arnés de cables del panel de instrumentos y el conjunto de arnés de cables del piso. Los cables para el mazo de cables SRS están encerradas en un tubo ondulado de color amarillo. Todos los conectores para el sistema son también un color amarillo estándar. Si el mazo de cables del SRS se desconecta o el conector se rompen debido a un accidente, etc., reparar o reemplazar como se muestra en la página RS-37 .

2. PARA VEHÍCULOS CON CATALIZADOR A PRECAUCIÓN:

Si gran cantidad de gasolina sin quemar desemboca en el convertidor, puede sobrecalentarse y provocar un incendio. Para evitar esto, tome las siguientes precauciones y explicar a su cliente.

(A) Utilice únicamente gasolina sin plomo. (B)

Evitar ralentí prolongado.

No correr el motor al ralentí durante más de 20 minutos. (C) Evitar la prueba de salto de chispa.

(1) Realizar la prueba de salto de chispa sólo cuando sea absolutamente necesario. Realice esta prueba lo más rápidamente posible. (2) Durante la prueba, nunca se acelere el motor. (D) Evitar la medida de la compresión del motor prolongado.

ensayos de compresión del motor deben realizarse lo más rápidamente posible. (E) No ponga en marcha el motor cuando el tanque de combustible está casi vacío.

Esto puede causar que el motor a fallar y crear una carga extra en el convertidor. (F)

Evitar cabotaje con encendido apagado.

(G) No disponer de catalizador usado junto con partes contaminadas con gasolina o aceite.

3. SI vehículo está equipado con sistema de comunicación móvil

Para vehículos con sistemas de comunicación móviles, tales como radios de dos vías y teléfonos celulares, observar las siguientes precauciones.

(1) Instalar la antena lo más lejos posible de la ECU y los sensores de sistema electrónico del vehículo. (2)

Instalar el alimentador de antena de al menos 20 cm (7,87 pulg.) De distancia de la ECU y los sensores de los sistemas electrónicos del vehículo. Para obtener detalles sobre las ubicaciones ECU y sensores, consulte la sección sobre el componente aplicable.

(3) evitar enrollar el alimentador de antena junto con otro cableado tanto como sea posible, y también evitar ejecutar la antena del enlace paralelo con otros mazos de cables. (4) Compruebe que la antena y el alimentador se ajustan correctamente. (5) No instale el sistema de comunicación móvil de gran alcance.

4. DE USO DE EXPLORACIÓN del OBD II HERRAMIENTA O comprobador manual TOYOTA PRECAUCIÓN:

Observe los siguientes elementos por razones de seguridad:

Antes de utilizar la herramienta de exploración del OBD II o un comprobador manual TOYOTA, libro de instrucciones de la herramienta de escaneo OBD II o TOYOTA de mano manual del operador del probador debe ser leído a fondo. Asegúrese de colocar todos los cables de forma segura cuando se conduce con la herramienta de exploración del OBD II o probador de mano TOYOTA conectado al vehículo. (Es decir, Mantenga los cables alejados de los pies, los pedales, el volante y la palanca de cambio.)

Se requieren dos personas para la prueba de conducción con la herramienta de escaneo OBD II o un comprobador manual TOYOTA, una persona que conduzca el vehículo y la otra persona para manejar la herramienta de escaneo OBD II o un comprobador manual TOYOTA.

Cómo solucionar SISTEMAS DE CONTROL ECU INFORMACIÓN GENERAL

IN07E-05

Un gran número de sistemas de ECU controlada se utiliza en el TERCEL. En general, el sistema controlado ECU se considera que es un sistema muy complejo que requiere un alto nivel de conocimientos técnicos y habilidades de expertos para solucionar problemas. Sin embargo, el hecho es que si usted procede a inspeccionar los circuitos uno por uno, la solución de problemas de estos sistemas no es complejo. Si usted tiene una comprensión adecuada del sistema y un conocimiento básico de la electricidad, el diagnóstico preciso y reparación necesarios se pueden realizar para localizar y corregir el problema. Este manual está diseñado a través de énfasis del punto de vista de arriba para ayudar a los técnicos de servicio solucionar problemas precisa y eficaz, y se compila para los siguientes sistemas principales controlado ECU:

El procedimiento de solución de problemas y la manera de hacer uso de que se describen en las páginas siguientes.

Sistema	Página
1. motor	DI-1
2. Sistema de frenos antibloqueo	DI-109
3. Sistema de seguridad suplementario	DI-146
4. Sistema de Control de Puerta de bloqueo	DI-190
5. Sistema antirrobo	DI-215

Antes de utilizar la herramienta de exploración o probador, libro de instrucciones de la herramienta de análisis o manual del operador del probador deben leerse a fondo.

Si el escáner o el probador no pueden comunicarse con sistemas controlados por la ECU cuando se ha conectado el cable de la herramienta de exploración o probador de DLC3, convertido el interruptor de encendido y operación de la herramienta de análisis, hay un problema en la parte lateral del vehículo o herramienta. (1)

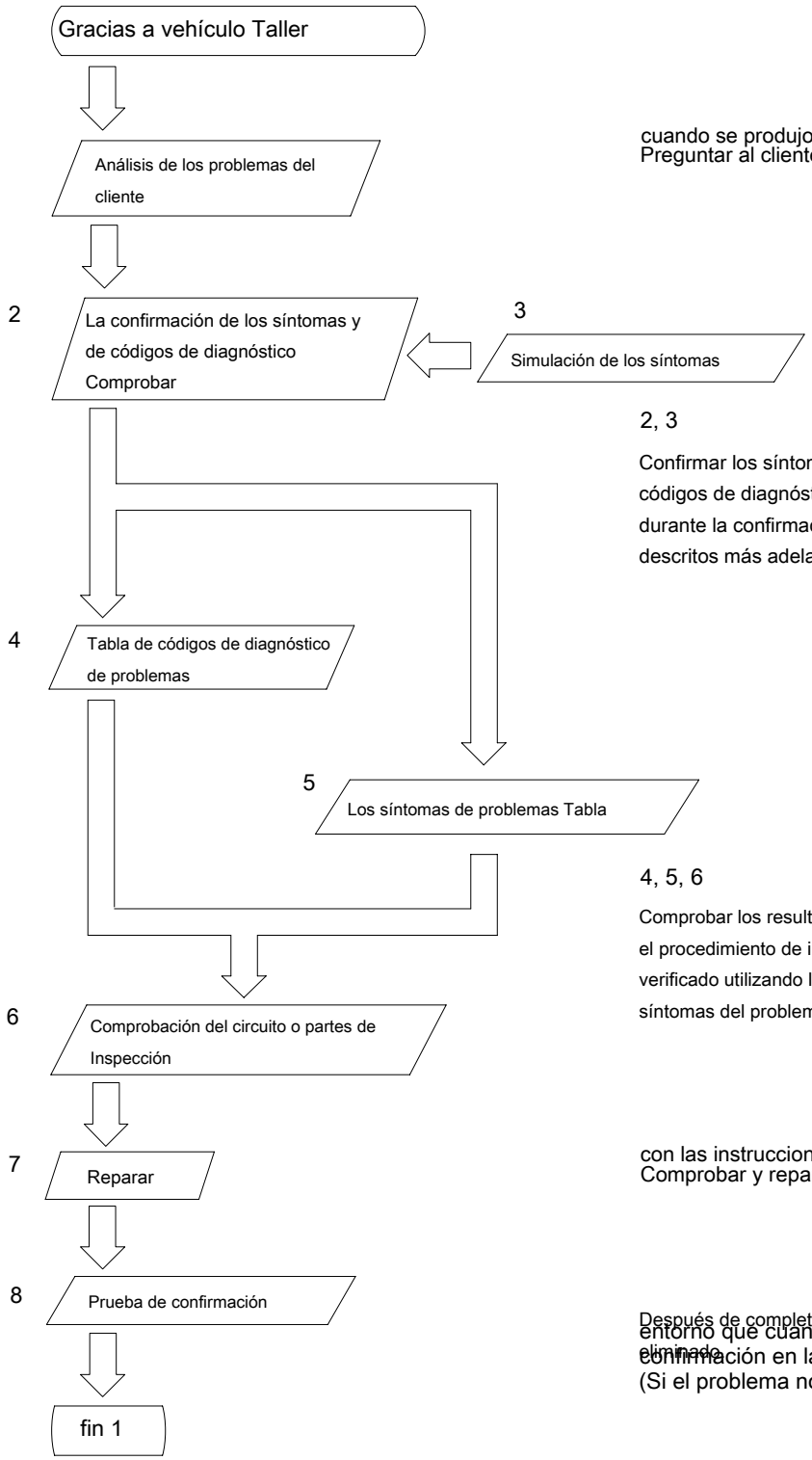
Si la comunicación es normal cuando la herramienta está conectado a otro vehículo, inspeccionar la línea de enlace de datos de diagnóstico (Bus línea) o ECU circuito de potencia del vehículo. (2)

Si la comunicación no es posible aún cuando la herramienta está conectada a otro vehículo, el problema está probablemente en la propia herramienta, por lo que realizar los procedimientos de contorno auto test en el Manual del Operador del probador.

IN07F-06

Cómo proceder con SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Llevar a cabo la resolución de problemas, de acuerdo con el procedimiento de la página siguiente. Aquí, sólo se muestra el procedimiento básico. Los detalles se proporcionan en la sección Diagnostics, que muestra los métodos más eficaces para cada circuito. Confirmar los procedimientos de solución de problemas en primer lugar para el circuito correspondiente antes de iniciar la solución de problemas de ese circuito.



cuando se produjo el problema. 1
Preguntar al cliente sobre las condiciones y el medio ambiente

2, 3

Confirmar los síntomas y las condiciones del problema, y comprobar los códigos de diagnóstico. (Cuando los síntomas del problema no aparecen durante la confirmación, utilice el método de simulación de los síntomas descritos más adelante.)

4, 5, 6

Comprobar los resultados obtenidos en el Paso 2, a continuación, confirmar el procedimiento de inspección para el sistema o la parte que debe ser verificado utilizando la tabla de código de diagnóstico o la tabla de los síntomas del problema.

con las instrucciones en el paso 6. 7
Comprobar y reparar el sistema afectado o parte, de acuerdo

Después de completar las reparaciones, confirme que el problema ha sido eliminado.
entorno que cuando se produjo por primera vez.) 8
confirmación en las mismas condiciones y en el mismo
(Si el problema no se reproduce, realice la prueba de

1. PROBLEMA ANÁLISIS DE CLIENTES

En la solución de problemas, los síntomas del problema se debe confirmar con precisión y todas las ideas preconcebidas deberían retirarse a fin de dar un juicio exacto. Para determinar exactamente lo que son los síntomas del problema, es extremadamente importante preguntar al cliente sobre el problema y las condiciones en el momento en que ocurrió. Punto importante en el análisis de problemas:

Los siguientes 5 elementos son puntos importantes en el análisis de problemas. Los problemas del pasado, que se cree que son sin relación y el historial de reparaciones, etc., también pueden ayudar en algunos casos, por lo que toda la información que sea posible debe ser recogida y su relación con los síntomas del problema debe determinarse correctamente para referencia en la resolución de problemas. Una mesa de análisis del problema del cliente se proporciona en la sección de Diagnóstico para cada sistema para su uso.

Puntos importantes en el análisis de problemas de atención al cliente

Lo ----- modelo de vehículo, nombre del sistema cuando ----- de

fecha, hora, frecuencia de ocurrencia Dónde ----- Estado de las

carreteras

¿Bajo que condiciones? ----- condiciones de funcionamiento, las condiciones de conducción, las condiciones climáticas, ¿cómo sucedió?

----- síntomas de este problema

hoja de comprobación del sistema (muestra) de control del motor.

ANÁLISIS DE LOS PROBLEMAS VERIFICAR CLIENTE

SISTEMA DE CONTROL DEL MOTOR hoja de comprobación

Nombre del inspector

Nombre del cliente		**Modelo y marco modelo Año Nº**	
Nombre del conductor			
Datos del vehículo en Gracias		**Modelo de motor**	
Licencia No.		**La lectura del odómetro**	km millas

síntomas del problema

☐ **El motor no arranca**	☐ **Motor no gira** ☐ **No combustión inicial** ☐ **No hay combustión completa**
☐ **Difícil empezar**	☐ **El motor gira lentamente Otro** ☐ **primera inactive incorrecta**
☐ **ralentí pobres**	☐ ☐ **Ralentí rpm es anormal** ☐ **Alto (rpm)** ☐ **Bajo (rpm)** ☐ **ralentí en bruto** ☐ **Otro**
☐ **capacidad Drive pobres**	☐ **Vacilación** ☐ **Volver fuego** ☐ **explosión del silenciador (después del fuego)** ☐ **Los crecientes** ☐ **Golpes** ☐ **Otro**
☐ **Cala el motor**	☐ **Poco después de comenzar** ☐ **Después de pedal del acelerador presionado** ☐ **Después del pedal del acelerador liberado** ☐ **Durante el funcionamiento A / C** ☐ **El paso de N a D** ☐ **Otro**
☐ **Otros**	

Problema de datos

Constante ☐ **A veces (veces por día del mes)**

2. CONFIRMACIÓN DE DIAGNÓSTICO SÍNTOMA Y VERIFICACIÓN SOLUCIÓN DE CÓDIGO

El sistema de diagnóstico en el TERCEL cumple diversas funciones. La primera función es la de diagnóstico Comprobar código de problema en el que un fallo en los circuitos de señal a la ECU se almacena en código en la memoria de la ECU en el momento de ocurrencia, sea enviado por el técnico durante la resolución de problemas. Otra función es la comprobación de señal de entrada que comprueba si las señales de varios interruptores se envían a la ECU correctamente. Mediante el uso de estas funciones de comprobación, las áreas problemáticas se pueden reducir de forma rápida y solución de problemas puede

llevar a cabo con eficacia. Funciones de diagnóstico se incorporan en los siguientes sistemas en la TERCEL.

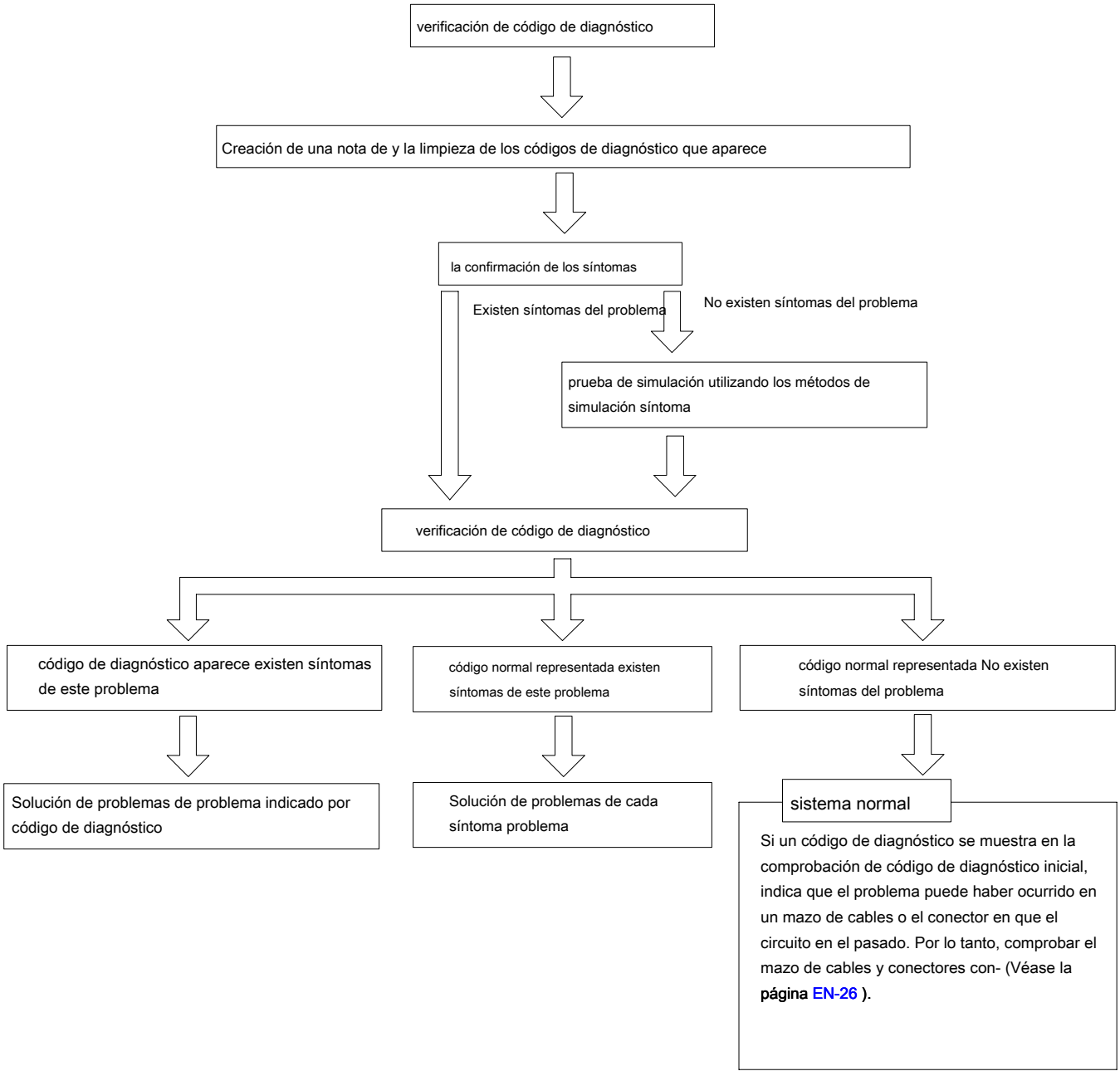
Sistema	de diagnóstico de problemas Comprobar código	Señal de entrada Check (Comprobación del Sensor)	Modo de prueba de diagnóstico (prueba activa)
1. motor	(Con Modo Chequeo)		
2. Sistema de frenos antibloqueo			
3. Sistema de seguridad suplementario			
4. Sistema de Control de Puerta de bloqueo			
5. Sistema antirrobo			

En verificación código de diagnóstico, que es muy importante para determinar si el problema indicado por el código de diagnóstico todavía se está produciendo o se ha producido en el pasado, pero volvió a la normalidad en la actualidad. Además, se debe verificar en el registro de entrada problema síntoma si el mal funcionamiento indicado por el código de diagnóstico está directamente relacionado con el síntoma de un problema o no. Por esta razón, los códigos de diagnóstico se deben revisar antes y después de la confirmación de los síntomas para determinar las condiciones actuales, como se muestra en la siguiente tabla. Si esto no se hace, puede, según el caso, dar lugar a la resolución de problemas innecesarios para los sistemas que operan normalmente, por lo que es más difícil de localizar el problema, o en las reparaciones no pertinentes al problema. Por lo tanto,

PROBLEMAS DE CÓDIGOS DE DIAGNÓSTICO PROCEDIMIENTO DE VERIFICACIÓN

De códigos de diagnóstico Comprobar (Anote y luego claro)	**La confirmación de los síntomas**	**Código de diagnóstico Comprobar**	**problema Condición**
Código de diagnóstico de visualización	Existen síntomas del problema	Se visualiza el código de diagnóstico misma	Problema todavía se está produciendo en el circuito de diagnóstico
		Se muestra el código normal,	El problema se sigue produciendo en un lugar distinto que en el circuito de diagnóstico (El código de diagnóstico visualiza primero es ya sea para un problema pasado o se trata de un problema secundario)
	No existen síntomas del problema		El problema se produjo en el circuito de diagnóstico en el pasado
síntomas problema de código y visualización normal	existe	Se muestra el código normal,	El problema se sigue produciendo en un lugar distinto que en el circuito de diagnóstico
	No existen síntomas del problema	Se muestra el código normal,	El problema se produjo en un lugar distinto en el circuito de diagnóstico en el pasado

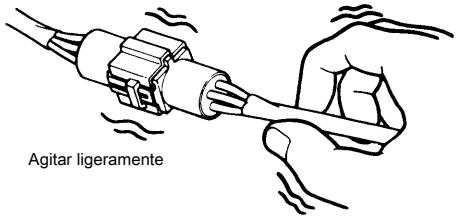
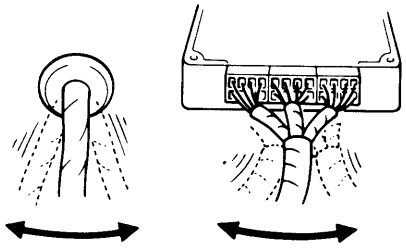
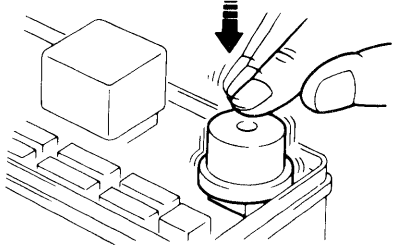
Teniendo en cuenta los puntos en la página anterior, un diagrama de flujo que muestra cómo proceder con la solución de problemas utilizando la verificación código de diagnóstico se muestra a continuación. Este diagrama de flujo muestra cómo utilizar la comprobación de código de diagnóstico con eficacia, a continuación, mediante la comprobación con cuidado los resultados, indica la forma de proceder ya sea para diagnóstico de solución de problemas de códigos de problemas o para la solución de problemas de mesa síntomas del problema.



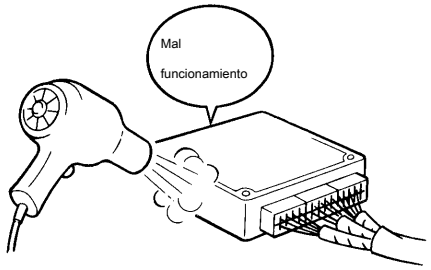
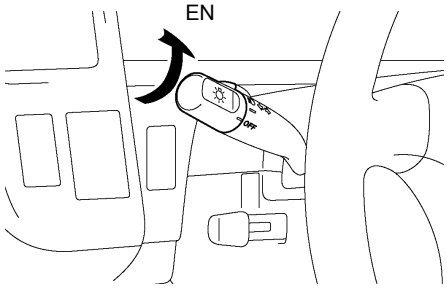
3. SIMULACIÓN SÍNTOMA

El caso más difícil en la solución de problemas es cuando no hay síntomas que ocurren problemas. En tales casos, un análisis del problema del cliente a fondo debe llevarse a cabo, a continuación, simular las mismas o similares condiciones y medio ambiente en el que se produjo el problema en el vehículo del cliente. No importa la cantidad de experiencia que un técnico tiene, o cómo es experto que sea, si se procede a solucionar sin confirmar los síntomas del problema que tiende a pasar por alto algo importante en la operación de reparación y hacer una conjetura mal en alguna parte, que sólo dará lugar a una parada. Por ejemplo, para un problema que sólo se produce cuando el motor está frío, o para un problema que se produce debido a la vibración causada por la carretera durante la conducción, etc., el problema no puede ser determinada, siempre y cuando los síntomas se confirman con la condición caliente del motor o el vehículo en un punto muerto. Desde la vibración, el calor o la penetración de agua (humedad) es probable causa para el problema de que es difícil de reproducir, las pruebas de simulación de síntomas introducidas aquí son medidas eficaces en que las causas externas son aplicadas al vehículo en una condición detenido. Puntos importantes en la Prueba de Simulación Síntoma:

En la prueba de simulación de síntomas, los síntomas del problema deben ser confirmadas por supuesto, pero el área del problema o partes también deben ser descubierto. Para ello, reducir los posibles circuitos de problemas de acuerdo a los síntomas antes de iniciar esta prueba y conectar un probador de antemano. Después de eso, llevar a cabo la prueba de simulación de síntomas, a juzgar si el circuito que está siendo probado es defectuoso o normal y también confirma los síntomas del problema al mismo tiempo. Consulte la tabla de los síntomas del problema para cada sistema para reducir las posibles causas de los síntomas.

	Método de vibración: Cuando la vibración parece ser el principal	**porque.**
	CONECTORES sacudir ligeramente el conector verticalmente y horizontalmente. **mazo de cables** sacudir ligeramente el mazo de cables vertical y horizontalmente. El conjunto conector, punto de apoyo de la vibración, y el cuerpo a través de las porciones son las principales áreas que deben controlarse a fondo.	 Agitar ligeramente  de apertura ligeramente FI2331 FI2332
	PARTES Y SENSOR 1 Aplicar ligera vibración con un dedo a la parte del sensor considerada como la causa del problema y comprobar que se produce el fallo de funcionamiento. INSINUACIÓN: La aplicación de fuertes vibraciones a los relés puede dar lugar a transmisiones abiertas.	vibrar ligeramente  FI2330

V07268

MÉTODO DE CALOR: Cuando el problema parece ocurrir cuando el área sospechosa se calienta. 2	
Calentar el componente que es la causa probable de la avería con un secador de pelo o un objeto similar. Comprobar para ver si se produce el mal funcionamiento. **Precaución: (1) No calentar a más de 60 °C (140 °F). (Temperatura está limitada para la** **(2)**	 FI2334
3 AGUA procedimiento de pulverización: **Cuando el mal funcionamiento parece ocurrir en un día lluvioso o en una condición de alta humedad.**	
Rociar agua sobre el vehículo y comprobar para ver si se produce el fallo de funcionamiento. **DARSE CUENTA:** **(1) Nunca rociar agua directamente en el compartimiento del motor, sino indirectamente cambiar la temperatura y la humedad mediante la aplicación de pulverización de agua sobre la superficie frontal del radiador.** **(2) Nunca aplique agua directamente sobre los componentes electrónicos. DARSE** INSINUACIÓN: Si un vehículo está sujeto a fugas de agua, el agua filtrada puede contaminar la ECU. Al probar un vehículo con un problema de fugas de agua, especial se debe tener cuidado.	 FI6649
4 OTROS: Cuando un mal funcionamiento parece ocurrir cuando la carga eléctrica es excesiva.	
A su vez en todas las cargas eléctricas, incluyendo el ventilador del calentador, luces de cabeza, desempañador de luneta trasera, etc., y comprobar para ver si se produce el mal funcionamiento.	 B02389

B02390

4. DIAGNOSTICO tabla de códigos

El procedimiento de inspección se muestra en la siguiente tabla. Esta tabla permite la resolución de problemas eficiente y precisa el uso de los códigos de diagnóstico de problemas que aparecen en la comprobación de código de diagnóstico. Proceder con la solución de problemas de acuerdo con el procedimiento de inspección dada en la tabla de diagnóstico correspondiente a los códigos de diagnóstico visualizados. El diagnóstico Tabla de códigos de problemas en el motor se muestra a continuación como un ejemplo.

? N._
Indica el código de diagnóstico. Página o instrucciones
Indica la página en el procedimiento de inspección para cada circuito se encuentra, o da instrucciones para la comprobación y reparación.

Área problemas Indica el área sospechosa del problema.

La detección de artículos
Indica que el sistema del problema o contenido del problema.

DIAGNOSTICO tabla de códigos

INSINUACIÓN:
Parámetros enumerados en la tabla puede no ser exactamente el mismo que su lectura debido al tipo de instrumento o de otros factores.

Si aparece un código de avería durante el modo de comprobación de DTC, compruebe el circuito para el código que aparece en la tabla de abajo. Para los detalles de cada código, gire a la página se hace referencia en el “Ver página” para el respectivo “DTC No.” en el gráfico DTC.

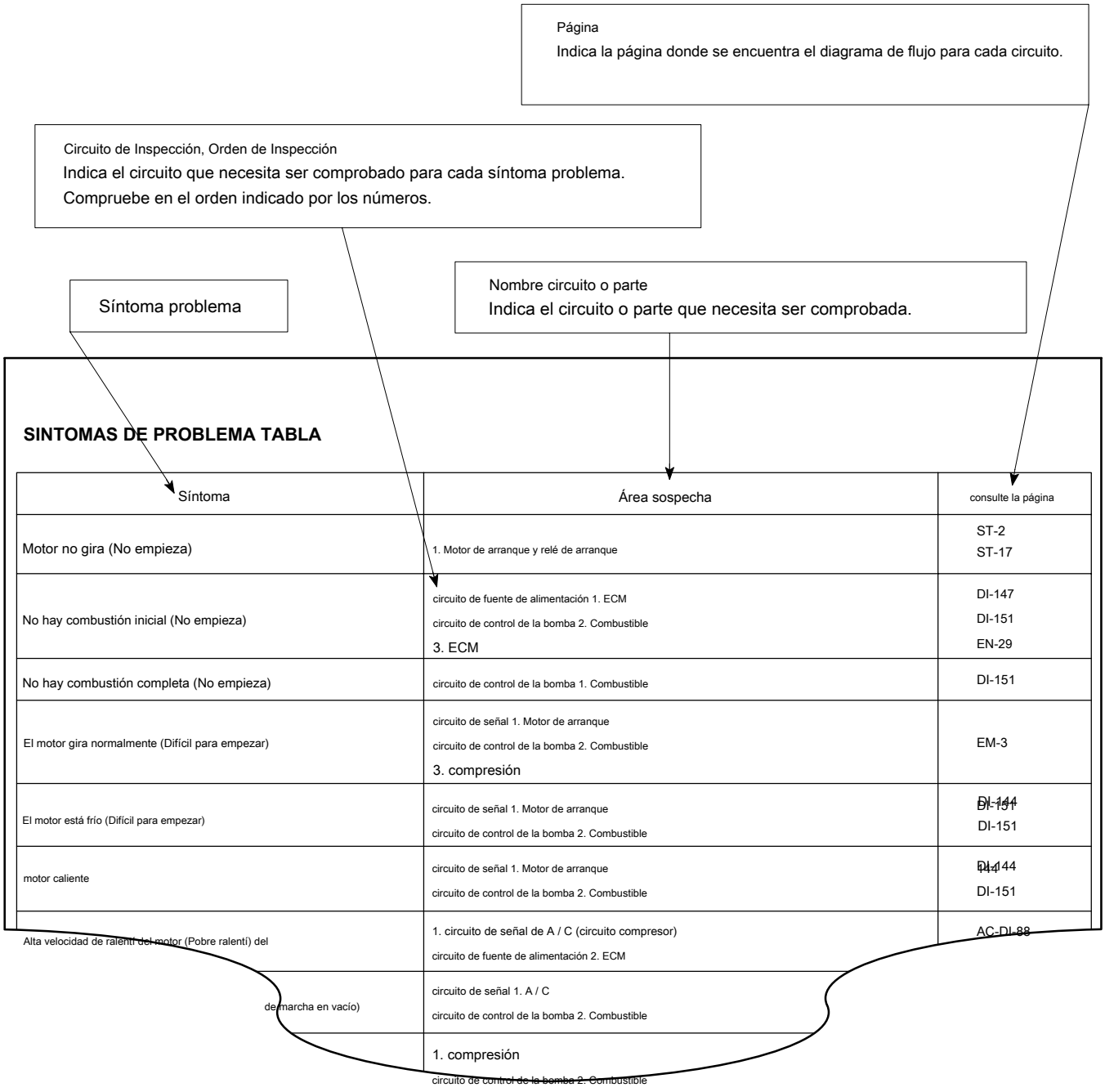
SAE CONTROLADA

N._ (Ver página)	La detección de artículos	Área problemas	MIL*	Memoria
P0100 (DI-24)	Mal funcionamiento del circuito de flujo de aire	Abierto o cortocircuito en el circuito del medidor de flujo de masa de aire de masa de aire ECM metros	○	○
P0101 (DI-28)	Rango circuito de flujo de masa de aire / Problema Rendimiento	medidor de flujo de masa de aire	○	○
P0110 (DI-29)	Temperatura del aire de admisión. Mal funcionamiento del circuito	Abierto o cortocircuito en la temperatura del aire de admisión. circuito sensor de temperatura del aire de admisión. sensor de ECM	○	○
P0115 (DI-33)		Abierto o cortocircuito en la temperatura del refrigerante del motor. circuito del sensor de temperatura del refrigerante del motor. sensor de ECM	○	○
P0116 (DI-37)	motor. Mal funcionamiento del circuito Temperatura del refrigerante del motor. Circuito Rango / Problema Rendimiento	temperatura del refrigerante del motor. Sistema de refrigeración sensor	○	○
	Temp Mal funcionamiento del circuito del refrigerante del Del acelerador / pedal del sensor de posición / Switch “A”	Abierto o cortocircuito en el acelerador sensor de posición del acelerador circuito ECM sensor de posición		
	Del acelerador / pedal del sensor de posición / Switch “A” / Problema de rendimiento Rango Circuito	Sensor de posición del acelerador		

5. SINTOMAS DE PROBLEMA TABLA

Los circuitos sospechosos o partes para cada síntoma problema se muestran en la siguiente tabla. Utilice esta tabla para solucionar el problema cuando un código de “Normal” se muestra en la comprobación de código de diagnóstico, pero el problema se sigue produciendo. Los números de la tabla indican el orden de inspección en la que se deben revisar los circuitos o partes. INSINUACIÓN:

Cuando el problema no es detectado por el sistema de diagnóstico a pesar de que el síntoma problema está presente, se considera que el problema se está produciendo fuera del rango de detección del sistema de diagnóstico, o que el problema se está produciendo en un sistema distinto del sistema de diagnóstico.



SINTOMAS DE PROBLEMA TABLA

Síntoma	Área sospecha	consulte la página
Motor no gira (No empieza)	1. Motor de arranque y relé de arranque	ST-2 ST-17
No hay combustión inicial (No empieza)	circuito de fuente de alimentación 1. ECM circuito de control de la bomba 2. Combustible 3. ECM	DI-147 DI-151 EN-29
No hay combustión completa (No empieza)	circuito de control de la bomba 1. Combustible	DI-151
El motor gira normalmente (Difícil para empezar)	circuito de señal 1. Motor de arranque circuito de control de la bomba 2. Combustible 3. compresión	EM-3
El motor está frío (Difícil para empezar)	circuito de señal 1. Motor de arranque circuito de control de la bomba 2. Combustible	DI-144 DI-151 DI-151
motor caliente	circuito de señal 1. Motor de arranque circuito de control de la bomba 2. Combustible	DI-144 DI-151
Alta velocidad de ralentí del motor (Pobre ralentí) del	1. circuito de señal de A / C (circuito compresor) circuito de fuente de alimentación 2. ECM	AC-DI-88
demarcha en vacío)	circuito de señal 1. A / C circuito de control de la bomba 2. Combustible	
	1. compresión circuito de control de la bomba 2. Combustible	

6. INSPECCIÓN DEL CIRCUITO

Cómo leer y utilizar cada página se muestra a continuación.

Código de diagnóstico y Nº de artículo Detección

Descripción del circuito
El principal papel y el funcionamiento, etc., del circuito y de sus componentes se explican.

DTC	P0325	Sensor de picado 1 Mal funcionamiento del circuito

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

De Knock sensor se monta en el bloque de cilindro para detectar la detonación del motor. Este sensor contiene un elemento piezoeléctrico que genera una tensión cuando se deforma, que ocurre cuando el bloque de cilindros vibra debido a la detonación. Si se produce la detonación del motor, tiempo de encendido se retarda para suprimirla.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P0325	No golpe señal del sensor 1 a ECM con la velocidad del motor. 1200 rpm o más.	Abierto o cortocircuito en el circuito sensor1 Knock Knock sensor 1 (flojedad) ECM

Si el ECM detecta las condiciones de diagnóstico anteriores, se opera la función de seguridad caída en la que el valor del ángulo de retardo correctiva se establece en el valor máximo.

Indica el código de diagnóstico, parámetros de códigos de problemas de diagnóstico conjunto y la zona sospechosa del problema.

DIAGRAMA DE CABLEADO

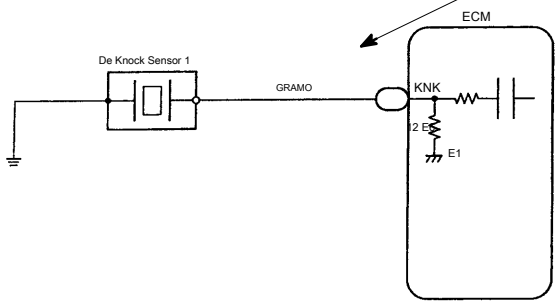


Diagrama de cableado
Esto muestra un diagrama de cableado del circuito. Utilice este diagrama junto con el diagrama del cableado eléctrico para comprender a fondo el circuito.

colores de los cables se indican mediante un código alfabético. B = Negro, L = Azul, R = Rojo, BR = Brown, LG = verde claro, V = violeta, G = Verde, O = Naranja, W = Blanco, GR = Gris, P = Rosa, Y = Amarillo, SB = Blue Sky la primera letra indica el color básico de varilla y la segunda letra indica el color de la banda.

V08423

Indica la posición del interruptor de encendido durante la comprobación.

BLOQUEAR
Interruptor de encendido LOCK (OFF)

EN
Interruptor de encendido EN

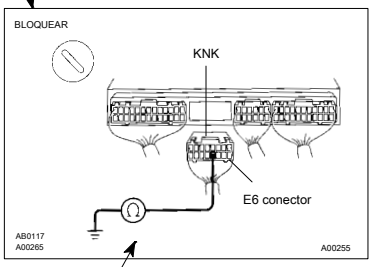
COMIENZO
Interruptor de encendido START

ACC
Interruptor de encendido ACC

Procedimiento de inspección Uso del procedimiento de inspección para determinar si el circuito es normal o anormal, y, si es anormal, lo utilizan para determinar si el problema se encuentra en los sensores, actuadores, mazo de cables o ECU.

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1 Comprobar la continuidad entre el terminal del conector KNK de ECM y masa de la carrocería.



PREPARACIÓN:

(A) Retirar la guantera (Véase la página SF-68). (B) Desconectar el conector E6 desde el ECM.

COMPROBAR:

Medir la resistencia entre el terminal KNK del conector del ECM y masa de la carrocería.

DE ACUERDO:

Resistencia: 1 M Ω o mas alto

bien → **Ir al paso 3.**

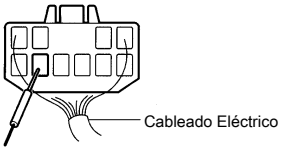
GN

2 **Comprobar sensor de detonación (Véase la página SF-61).**

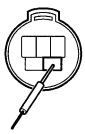
bien → **Reemplazar sensor de detonación.**

Indica el lugar para comprobar el voltaje o resistencia.

Indica la posición del conector a comprobar, desde la parte delantera o trasera.

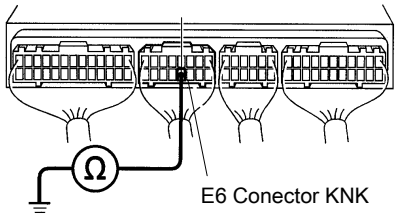


Compruebe desde el lado posterior del conector. (Con arnés)



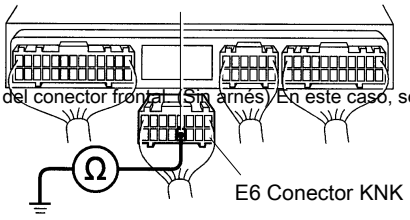
cuidado de no doblar las terminales.

Indica el estado del conector de la ECU durante la comprobación.



Conector que se comprueba es conectado.

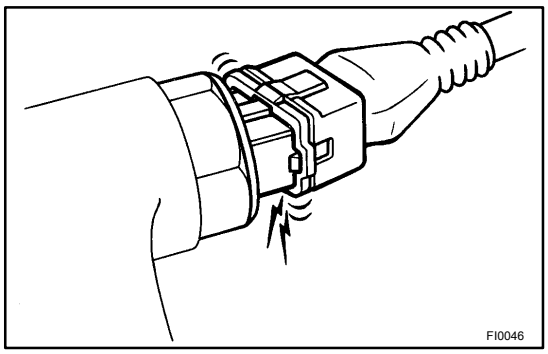
desde el lado del conector frontal. (Sin arnés) En este caso, se debe tener

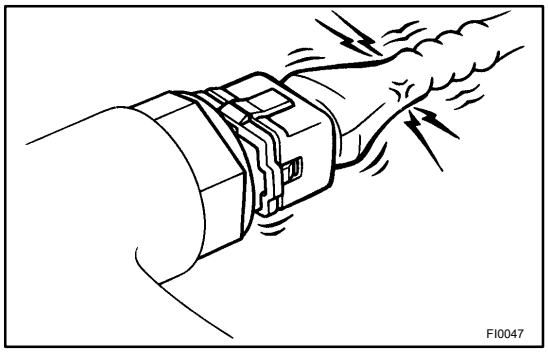


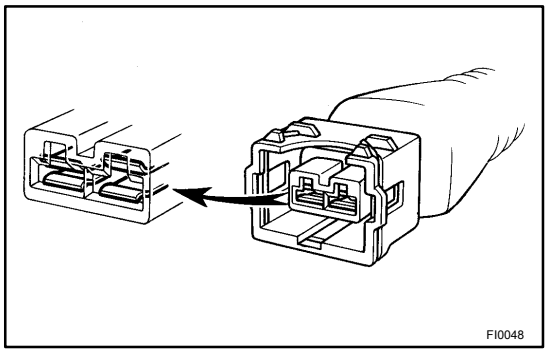
Conector que se comprueba es desconectado. Compruebe

V08425

IN05X-13







CÓMO USAR LA TABLA DE DIAGNÓSTICO Y PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1. Conexión del conector E INSPECCIÓN DE TERMINAL

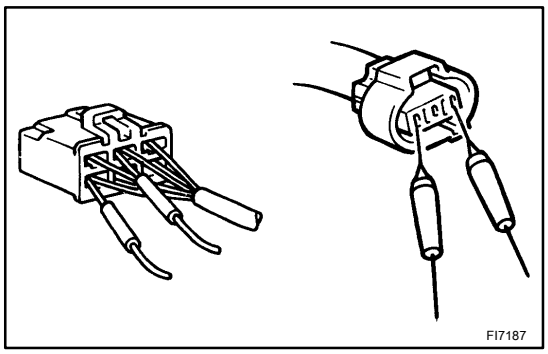
Para solucionar problemas, se proporcionan tablas de códigos de diagnóstico de problemas o mesa problema síntoma para cada circuito con los procedimientos de inspección detallados en las páginas siguientes. Cuando todas las partes componentes, arneses de cables y conectores de cada circuito excepto la ECU se encuentran para ser normal en la solución de problemas, entonces se determina que el problema está en la ECU. En consecuencia, si el diagnóstico se lleva a cabo sin los síntomas problema que ocurre, consulte el paso 8 para sustituir la ECU. Así que siempre confirman que se están produciendo los síntomas del problema, o proceder con la inspección mientras se utiliza el método de simulación de síntomas. Las instrucciones “Compruebe el mazo de cables y el conector” y “control y la sustitución ECU” que aparecen en el procedimiento de inspección, son comunes y aplicables a todos los códigos de diagnóstico. Siga el procedimiento indicado a continuación cada vez que aparecen estas instrucciones.

Esto podría ser debido a un arnés de cable desconectado, el contacto defectuoso en el conector, un terminal conector se retiró, etc. Consejo:

Es raro el caso de que un cable se rompe en el medio de ella. La mayoría de los casos ocurren en el conector. En particular, comprobar cuidadosamente los conectores de sensores y actuadores contacto defectuoso podría ser debido a la oxidación de los terminales del conector, a materiales extraños que entran en los terminales o una deformación de los terminales del conector. Simplemente desconectar y volver a conectar los conectores una vez que cambia el estado de la conexión y puede resultar en un retorno a la operación normal. Por lo tanto, en la solución de problemas, si no hay anormalidad se encuentra en el registro de entrada del mazo de cables y el conector, pero el problema desaparece después de la comprobación, entonces la causa se considera que es en el mazo de cables o conectores. CORTOCIRCUITO:

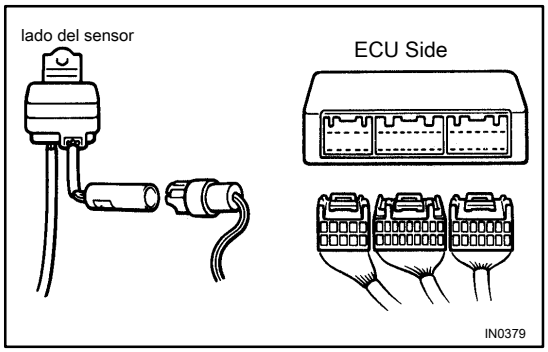
Esto podría ser debido a un contacto entre el mazo de cables y la masa de la carrocería o a un cortocircuito se produjo dentro del interruptor, etc. PISTA:

Cuando hay un cortocircuito entre el mazo de cables y masa de la carrocería, comprobar a fondo si el mazo de cables está atrapado en el cuerpo o se sujeta correctamente.



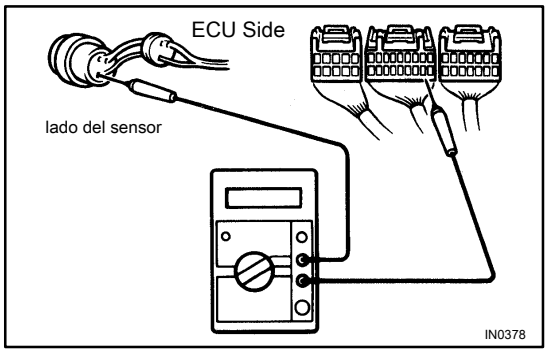
2. MANIPULACIÓN CONECTOR

Al insertar sondas probador en un conector, insertarlos desde la parte posterior del conector. Cuando sea necesario, utilice cables de prueba de mini. Para el agua conectores resistentes a los cuales no se puede acceder desde atrás, tenga mucho cuidado de no deformar los terminales del conector.



3. VERIFICACIÓN DE CONTINUIDAD (CIRCUITO ABIERTO CHECK)

(A) Desconectar los conectores, tanto en ECU y el sensor lados.

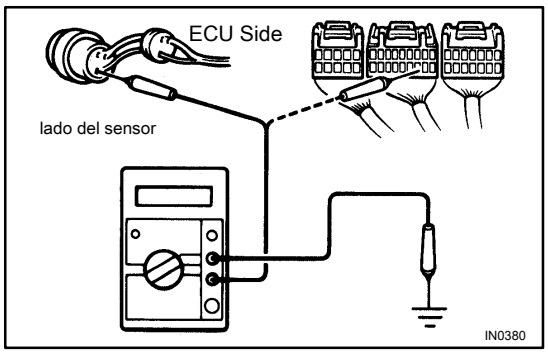


(B) Medir la resistencia entre los terminales aplicables de los conectores.

Resistencia: 1 Ω o menos

INSINUACIÓN:

Medir la resistencia, mientras que la ligera agitando el mazo de cables vertical y horizontalmente.



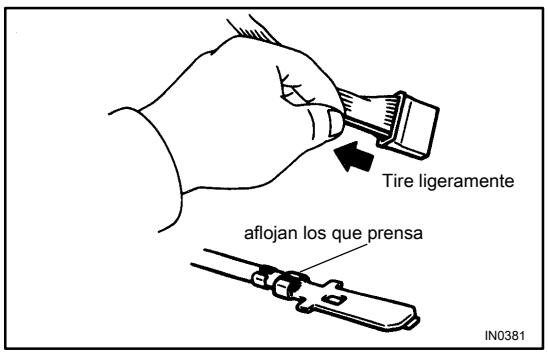
4. RESISTENCIA CHECK (CORTOCIRCUITO CHECK)

(A) Desconectar los conectores en ambos extremos. (B) Medir la resistencia entre los terminales aplicables de los conectores y masa de la carrocería. Asegúrese de llevar a cabo este control sobre los conectores en ambos extremos.

Resistencia: 1 M Ω o mas alto

INSINUACIÓN:

Medir la resistencia, mientras que la ligera agitando el mazo de cables vertical y horizontalmente.



5. Control visual Y CONTACTO CONTROL DE LA PRESIÓN

(A) Desconectar los conectores en ambos extremos. (B) Compruebe si el óxido o material extraño, etc., en los terminales de los conectores.

(C) Comprobar engarzado porciones flojos o dañados y compruebe que los terminales están fijados en la porción de bloqueo. INSINUACIÓN:

Los terminales no deben salir cuando se tira suavemente de la parte posterior.

(D) Preparar un terminal de prueba macho y la inserta en el ter- hembra
minal, a continuación, tire de ella.

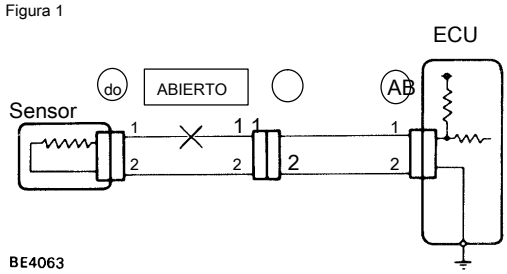
DARSE CUENTA:

Cuando se prueba un terminal hembra chapado en oro, siempre utilizar un terminal macho chapado en oro.

INSINUACIÓN:

Cuando el terminal de prueba se extrae más fácilmente que otras, puede haber un mal contacto en esa sección.

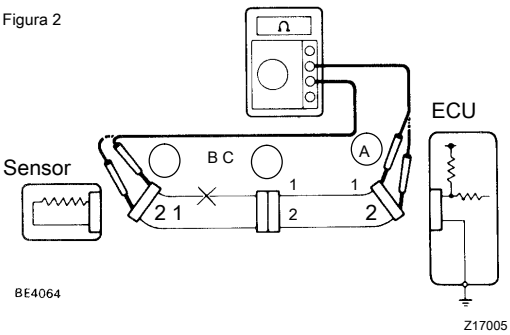
Figura 1



6. COMPROBAR CIRCUITO ABIERTO

Para el circuito abierto en el mazo de cables en la Fig. 1, realice “(a) Verificación de continuidad” o “(b) Comprobar el voltaje” para localizar la sección.

Figura 2

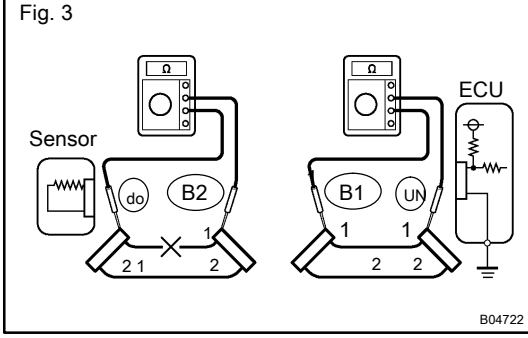


(A) Asegurar la continuidad.

(1) conectores de desconexión “A” y “C” y medir la resistencia entre ellos. En el caso de la Fig. 2:

Entre el terminal 1 del conector “A” y el terminal 1 del conector “C” → No hay continuidad (abierta) entre el terminal 2 del conector “A” y el terminal 2 del conector “C” → Continuidad Por lo tanto, se ha encontrado que existe un circuito abierto entre el terminal 1 del conector “A” y el terminal 1 del conector “C”.

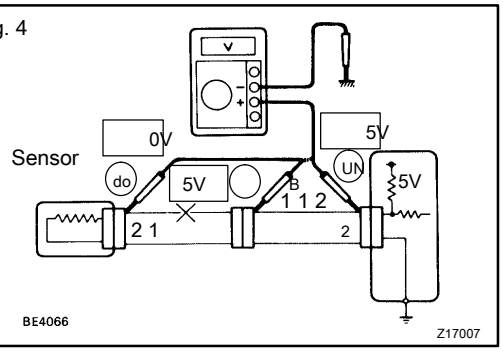
Fig. 3



(2) Desconectar el conector “B” y medir la resistancia entre los conectores. En el caso de la Fig. 3:

Entre el terminal 1 del conector “A” y el terminal 1 del conector “B1” → Continuidad entre el terminal 1 del conector “B2” y el terminal 1 del conector “C” → No hay continuidad (abierta) Por lo tanto, se ha encontrado que existe un circuito abierto entre el terminal 1 del conector “B2” y el terminal 1 del conector “C”.

Fig. 4



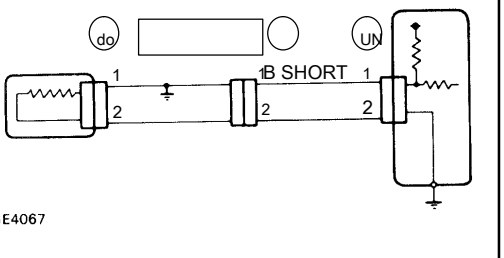
(B) Comprobar la tensión.

En un circuito en el que se aplica el voltaje (al terminal conector de la ECU), un circuito abierto puede ser comprobado por la realización de un control de la tensión.

Como se muestra en la Fig. 4, con cada conector todavía conectado, medir el voltaje entre masa de la carrocería y el terminal 1 del conector “A” en el terminal de salida ECU 5V, el terminal 1 del conector “B”, y el terminal 1 del conector “C” , en ese orden. Si los resultados son los siguientes:

5V: entre el terminal 1 del conector “A” y masa de la carrocería de 5 V: entre el terminal 1 del conector “B” y masa de la carrocería 0 V: entre el terminal 1 del conector “C” y la masa carrocería Luego se descubre que hay un circuito abierto en el mazo de cables entre el terminal 1 de “B” y el terminal 1 de “C”.

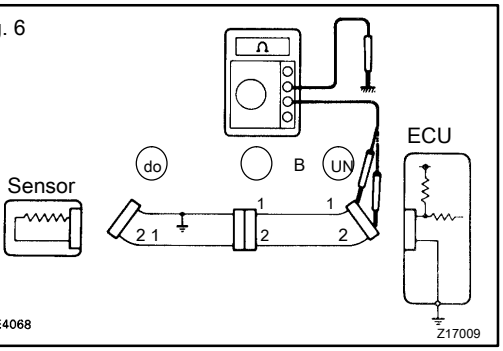
Fig. 5



7. COMPROBAR CORTOCIRCUITO

Si el mazo de cables se muele en cortocircuito como en la Fig. 5, localice la sección mediante la realización de una “prueba de continuidad con el suelo”.

Fig. 6



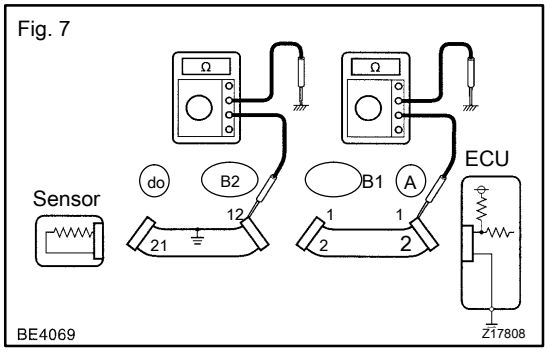
Controlar la continuidad con el suelo.

(1) conectores de desconexión “A” y “C” y medir la resistencia entre el terminal 1 y 2 del conector “A” y la masa de carrocería. En el caso de la Fig. 6:

Entre el terminal 1 del conector “A” y la masa carrocería → Continuidad (corto) entre el terminal 2 del conector “A” y masa de la carrocería → No hay continuidad

Por lo tanto, se encuentra que hay un cortocircuito entre el terminal 1 del conector “A” y el terminal 1 del conector “C”.

Fig. 7

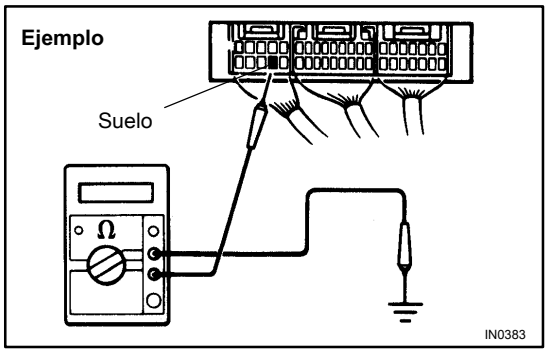


(2) Desconectar el conector “B” y medir la resis-
tancia entre el terminal 1 del conector “A” y masa de la carrocería, y el terminal 1 del conector “B2” y la masa de carrocería. En el caso de la Fig. 7:

Entre el terminal 1 del conector “A” y la masa carrocería → No hay continuidad
Entre el terminal 1 del conector “B2” y la masa carrocería → Continuidad (corto) Por lo tanto, se encuentra que hay un cortocircuito entre el terminal 1 del conector “B2” y el terminal 1 del conector “C”.

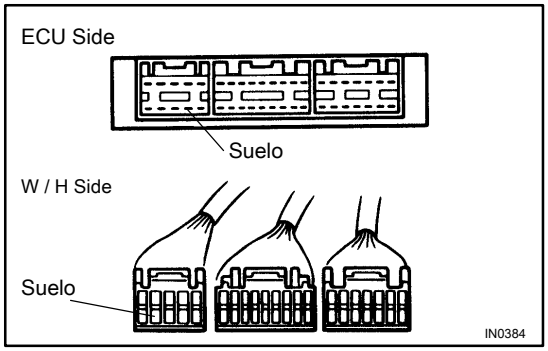
8. Revisar y reemplazar la ECU

En primer lugar comprobar el circuito de tierra ECU. Si está defectuoso, repararlo. Si es normal, la ECU podría ser defectuoso, por lo que cambie la ECU con un funcionamiento normal uno y comprobar que los síntomas aparezcan.



(1) Medir la resistencia entre el suelo ECU terminal y la masa de la carrocería.

Resistencia: 1 Ω o menos



(2) Desconectar el conector de la ECU, comprobar el suelo terminales en el lado ECU y el lado del mazo de cables para doblar y comprobar la presión de contacto.

CONDICIONES

IN04Q-07

ABREVIATURAS UTILIZADAS EN T SU MANUAL

abreviaturas	Sentido
abdominales	Sistema de anti bloqueo de frenos
C.A.	Corriente alterna
ACC	Accesorio
ACIS	Sistema de Inducción de control acústico
PASDI	Dispositivo automático de arranque en frío
AÑADIR	Desconexión automática diferencial
A / F	Relación de Aire-Combustible
AHC	Activo Suspensión de control de altura
ALR	Retractor de seguridad automático
ALT	Alternador
AMPERIO	Amplificador
HORMIGA	Antena
APROX.	Aproximadamente
A	Transmisión automática (transeje)
ATF	Fluido de transmisión automática
AUTO	Automático
AUX	Auxiliar
AVG	Promedio
AVS	Suspensión Variable Adaptable
licenciado en Letras	Asistente de freno
BACS	Estimular el sistema de compensación de altitud
MURCIÉLAGO	Batería
BDC	Punto Muerto Inferior
LICENCIADO EN DERECHO	De dos niveles
B / S	Relación de Bore-Stroke
APMS	Antes del punto muerto superior
BVSV	Vacuum bimetálico de conmutación de la válvula
Calif.	California
CB	Cortacircuitos
CCo	Convertidor catalítico para la oxidación
discos compactos	Disco compacto
CF	fuerza de viraje
CG	Centro de gravedad
CH	Canal
PEINE.	Combinación
CPE	Coupe
CPS	La combustión del sensor de presión
UPC	Unidad Central de procesamiento
CRS	Sistema de retención infantil
CTR	Centrar
CV	La válvula de retención
CV	Válvula de control

	Peso límite
corriente continua	Corriente continua
DEF	desempañador
DFL	Deflector
DIFF.	Diferencial
DIFF. BLOQUEAR	Bloqueo diferencial
D / INJ	Inyección directa
DLI	Distribuidor de encendido
DOHC	Doble Over Head Cam
DP	Dash Pot
DS	Remojar muertos
DSP	Procesador de señal digital
EBD	Electronic Brake Force Distribution
ECAM	Control de motor y el sistema de medición
ECD	Diesel con control electrónico
ECDY	Dinamómetro de corrientes parásitas
ECU	Unidad de control electrónico
ED	Electro-depositado Revestimiento
EDIC	Control de Inyección Diesel eléctrica
EDU	Unidad de conducción electrónica
EFI	Inyección electrónica de combustible
P.EJ	Motor
EGR-VM	Los gases de escape de recirculación-modulador de vacío
ELR	El retractor de bloqueo de emergencia
ENG	Motor
ESA	El avance del encendido electrónico
ETCS	Sistema de control electrónico del acelerador
EVP	Evaporador
E-VRV	Aspiradora eléctrica válvula de regulación
ESC	Escape
FE	Economía de combustible
FF	Motor delantero con tracción delantera Drive
F / G	Gage combustible
junta FIPG	Formado en colocar la junta
Florida	Enlace fusible
F / P	Bomba de combustible
FPU	Presión de combustible hasta
fr	Frente
FR	Motor delantero rueda trasera de la unidad
F / W	Volante
FW / D	Amortiguador de volante de inercia
FWD	Rueda delantera de la unidad
GAS	Gasolina
GSA	Accionador de cambio de engranajes
GND	Suelo
HAC	Compensador de alta altitud

	hatchback
H-FUSIBLE	Rango de corriente de alta
HOLA	Alto
ESCONDIDO	Descarga de Alta Intensidad (Jefe de la lámpara)
HPU	Unidad de poder hidráulico
HSG	Alojamiento
HT	Hard Top
HWS	Sistema de parabrisas térmico
IAC	Control de aire de ralentí
IC	Circuito integrado
IDI	Inyección Diesel indirecta
IFS	Suspensión delantera independiente
YO G	Encendido
IIA	Conjunto de encendido integrado
EN	Admisión (Manifold, Valve)
INT	Intermitente
I / P	Tablero de instrumentos
IRS	Suspensión trasera independiente
J / B	Bloque de Unión
J / C	Conector de nudos
KD	Derribar
LAN	Red de área local
LB	Volver a levantar
LCD	Pantalla de cristal líquido
LED	Diodo emisor de luz
LH	Mano izquierda
LHD	Volante a la izquierda
L / H / W	Largo alto ancho
LLC	Refrigerante de larga duración
GNL	El gas natural licuado
LO	Bajo
GLP	Gas Licuado de Petróleo
LSD	Diferencial de Deslizamiento Limitado
LSP y PV	Dosificación de detección de carga y la válvula de bypass
VPSI	Sensor de carga de la válvula dosificadora
MAX.	Máximo
M-FUSIBLE	Medio Rango de corriente
MIC	Micrófono
MIL	Luz indicadora de mal funcionamiento
MIN.	Mínimo
MP	De múltiples fines
MPX	Sistema de comunicación múltiplex
MONTE	Transmisión manual (transeje)
MONTE	Montar
MTG	Montaje
norte	Neutral

	La aspiración natural
No.	Número
SOBREDOSIS	Sobremarcha
OEM	Fabricación de material original
OHC	Árbol de levas
OHV	válvulas a la cabeza
OPTAR	Opción
O / S	Demasiado grande
P & BV	Dosificación y la válvula de bypass
PCS	Sistema de Control de Potencia
PCV	Ventilación positiva del cárter
PKB	Freno de mano
PPS	Dirección asistida progresiva
PD	Dirección asistida
PTO	Toma de fuerza
R & P	Piñón y cremallera
R / B	Bloque de relé
RBS	La pelota de tipo de dirección de recirculación
R / F	Reforzamiento
RFS	Suspensión delantera rígida
RH	Mano derecha
RHD	Manejo del lado derecho
RLY	Relé
ROM	Memoria de sólo lectura
rr	Posterior
RR	Trasera del motor tracción trasera
RRS	Suspensión trasera rígida
RWD	Tracción Trasera
SDN	Sedán
SEN	Sensor
SICS	Sistema de arranque de Control de Inyección
SMT	Transmisión manual secuencial
SOC	Estado de carga
SOHC	Árbol de levas de arriba sola
ESPECULACIÓN	Especificación
SPI	La inyección de un solo punto
SRS	Sistema de Restricción Suplementaria
SSM	Materiales de servicios especiales
SST	Herramientas de servicios especiales
enfermedades de transmisión sexual	Estándar
STJ	De arranque en frío de inyección de combustible
SO	Cambiar
SYS	Sistema
EJÉRCITO DE RESERVA	transeje
TACH	Tacómetro
TBI	Inyección electrónica de combustible Válvula de mariposa

	turbocompresor
TCCS	Sistema de control computerizado TOYOTA
TCV	Sincronización de la válvula de control
TDC	El punto muerto superior
TEMPERATURA.	Temperatura
TEMS	TOYOTA electrónico Modulada Suspensión
TIS	Sistema de información para el desarrollo total del vehículo
T / M	Transmisión
TMC	Toyota Motor Corporation
TMMK	Toyota Motor Manufacturing Kentucky, Inc.
TRAC	Sistema de control de tracción
TURBO	turbocharge
T / D	underdrive
NOS	undersize
VCV	Vacío de la válvula de control
RESPIRADERO	Ventilador
VIN	Número de identificación del vehículo
VPS	Dirección Asistida Variable
VSC	De control de derrape del vehículo
VSV	De vacío de conmutación de la válvula
VTV	De vacío de la válvula Transmitting
w /	Con
WGN	Vagón
W / H	Cableado Eléctrico
w / o	Sin
primero	primero
segundo	Segundo
2WD	Dos ruedas de accionamiento del vehículo (4x2)
4WD	Impulsión de cuatro ruedas del vehículo (4x4)

IN0CI-02

Glosario de SAE y Toyota TÉRMINOS

Este glosario enumera todos los términos y abreviaturas SAE J1930-utilizados en este manual de acuerdo con SAE reco-

reco- , Así como sus equivalentes de Toyota.

SAE ABREVIATURAS	TÉRMINOS SAE	TÉRMINOS TOYOTA () - ABREVIATURAS
C.A	Aire acondicionado	Aire acondicionado
ACL	Filtro de aire	Filtro de aire, A / CL
AIRE	Inyección de aire secundario	La inyección de aire (AI)
AP	Pedal acelerador	-
B +	Tensión positiva de batería	+ B, voltaje de la batería
BARO	Presión barométrica	HAC
CAC	Enfriador de aire	intercooler
CARB	Carburador	Carburador
TPI	Inyección de combustible continua	-
CKP	de posición del cigüeñal	Ángulo del cigüeñal
CL	Bucle cerrado	Bucle cerrado
CMP	Posición del árbol de levas	ángulo de levas
CPP	Posición del pedal de embrague	-
CTOX	Oxidante Trampa Continua	-
CTP	Posición cerrada del acelerador	LL EN, EN inactivo
DFI	La inyección directa de combustible (diesel)	La inyección directa (DI)
DI	distribuidor de encendido	-
DLC1 DLC2 DLC3	Enlace de datos de conector 1 conector de enlace de datos 2 de enlace de datos 3	1: Comprobación de conectores 2: Total Diagnóstico de Comunicación Enlace (TDCL) 3: OBD II conector de diagnóstico
DTC	Código de diagnóstico de problemas	Código de diagnóstico
DTM	Modo de prueba de diagnóstico	-
ECL	Nivel de control del motor	-
ECM	Módulo de control del motor	ECU del motor (unidad de control electrónico)
TEC	Temperatura de anticongelante	Temperatura del refrigerante, temperatura del agua (THW)
EEPROM	Eléctricamente programable y borrable memoria de sólo lectura	Eléctricamente programable y borrable memoria de sólo lectura (EEPROM), Programable y borrable memoria de sólo lectura (EPROM)
EFE	La evaporación de combustible temprana	Calentador de mezcla fría (CMH), Control de calor Válvula (VHC)
EGR	De recirculación de gases de escape	Recirculación de gases de escape (EGR)
EI	Ignición electrónica	TOYOTA Distribuidor de encendido (TDI)
EM	Modificación del motor	Modificación del motor (EM)
EPROM	Programable y borrable memoria de sólo lectura	Programable memoria de sólo lectura (PROM)
EVAP	emisiones de evaporación	Control de emisiones evaporativas (EVAP)
FC	Control del ventilador	-
FEEPROM	Flash programable eléctricamente borrable memoria de sólo lectura	-
FEPROM	Flash programable y borrable memoria de sólo lectura	-
FF	combustible flexible	-
FP	Bomba de combustible	Bomba de combustible
GEN	Generador	Alternador
GND	Suelo	Tierra (GND)

	Sensor de oxígeno calentado	Sensor de oxígeno calentado (HO 2 S)
IAC	Control de aire de ralentí	Idle Speed Control (ISC)
YO EN	Temperatura en la toma de aire	Temperatura del aire de admisión o entrada
ICM	Módulo de Encendido	-
SI YO	Indirecta de inyección de combustible	Inyección indirecta (IDL)
IFS	La inercia de combustible-Apagado	-
ISC	Control de la velocidad de ralentí	-
Kansas	Sensor de detonacion	Sensor de detonacion
MAF	Flujo de masa de aire	Medidor de flujo de aire
MAPA	Presión absoluta del múltiple	Presión del múltiple de admisión de vacío
MC	control de mezcla	Válvula de control de purga de aire eléctrica (EBCV) Mezcla de válvula de control (VCM) de la válvula de control de aire eléctrica (EACV)
MDP	Presión diferencial Manifold	-
IMF	La inyección de combustible multipuerto	Inyección electrónica de combustible (EFI)
MIL	Luz indicadora de mal funcionamiento	Compruebe la lámpara del motor
MST	Temperatura de la superficie del colector	-
MVZ	Zona de vacío del colector	-
NVRAM	Memoria de acceso aleatorio no volátil	-
sensor de O2	Sensor de oxigeno	Sensor de oxígeno, O 2 Sensor (O 2 S)
OBD	De diagnóstico a bordo	On-Board Diagnostic System (DAB)
jefe	La oxidación catalítica del convertidor	Catalizador de oxidación Convert (OC), CCo
OP	lazo abierto	lazo abierto
PAR	Inyección de aire secundario por impulsos	Succión de aire (AS)
PCM	Módulo de control del tren motriz	-
PNP	Parque / Posición Neutral	-
PASEO	Programmable Read Only Memory	-
PSP	Presión de la dirección de potencia	-
pTOX	Oxidante Trampa Periódica	Filtro de partículas diésel (DPF) de partículas diésel Trap (DPT)
RAM	Memoria de acceso aleatorio	Memoria de acceso aleatorio (RAM)
RM	Módulo de relé	-
ROM	Memoria de sólo lectura	Memoria de sólo lectura (ROM)
RPM	La velocidad del motor	La velocidad del motor
CAROLINA DEL SUR	Sobrealimentador	Sobrealimentador
SCB	supercargador Bypass	E-ABV
SFI	La inyección de combustible secuencial multipuerto	Inyección de combustible electrónica (EFI), Inyección Secuencial
SPL	El humo del soplo limitador	-
SRI	Indicador de recordatorio de mantenimiento	-
SRT	Prueba de preparación del sistema	-
ST	Herramienta de análisis	-
tuberculosis	cuerpo del acelerador	cuerpo del acelerador
TBI	La inyección de combustible del acelerador Cuerpo	Un único punto de inyección de inyección de combustible central (Ci)
TC	turbocompresor	turbocompresor
TCC	Convertidor de par del embrague	Convertidor de par

	Módulo de control de transmisión	ECU de la transmisión, la TEC ECU
TP	La posición del acelerador	La posición del acelerador
TR	Rango de transmisión	-
TVV	Válvula de vacío térmica	Vacuum bimetálico de conmutación de la válvula (BVSV) termostática de vacío de conmutación de la válvula (TVSV)
TWC	De tres vías convertidor catalítico	Catalizador de tres vías (TWC) Colector convertidor CC RO
TWC + OC	De tres vías convertidor catalítico de oxidación +	CC R + CCo
VAF	Flujo de aire de volumen	Medidor de flujo de aire
VR	Regulador de voltaje	Regulador de voltaje
VSS	Sensor de velocidad del vehículo	Sensor de velocidad del vehículo
WOT	Acelerador Completamente Abierto	Todo gas
WU-OC	Calentamiento oxidación catalítica del convertidor	-
WU-TWC	Calentamiento de tres vías convertidor catalítico	-
3GR	En tercer engranaje	-
4GR	cuarta velocidad	-

FUERA DEL VEHÍCULO

MA001-24

MANTENIMIENTO GENERAL

Los propietarios son responsables de estos elementos de mantenimiento e inspección. Pueden ser realizado por el propietario o pueden ellos han hecho en un taller de servicio.

Estos artículos incluyen los que se debe comprobar a diario, los que, en la mayoría de los casos, no requieren herramientas especiales () y las que se considera razonable para el propietario que hacer. Los productos y procedimientos para el mantenimiento general son los siguientes.

1. NOTAS GENERALES

Los elementos de mantenimiento pueden variar de país a país. Compruebe suplemento del manual del propietario en la que se muestra el programa de mantenimiento.

Cada elemento de servicio en el programa de mantenimiento periódico debe ser realizada. servicio de mantenimiento periódico debe ser realizado de acuerdo con el intervalo que en el programa de mantenimiento periódico se produce primero, la lectura del odómetro (millas) o el intervalo de tiempo (meses). Servicio de mantenimiento después del último periodo se debe realizar en el mismo intervalo como antes a menos que se indique lo contrario.

De no hacerlo ni un solo elemento puede causar que el motor funcione mal y aumentar las emisiones de escape.

2. LLANTAS

(A) Comprobar la presión con un manómetro. Si es necesario, ajuste.

(B) Compruebe si hay cortes, daños o desgaste excesivo.

3. tuercas de rueda

Al comprobar los neumáticos, comprobar las tuercas están flojos o faltantes para las tuercas. Si es necesario, apretarlos.

4. ROTACIÓN DE LLANTA

Compruebe suplemento del manual del propietario en la que se muestra el programa de mantenimiento.

5. escobillas del limpiaparabrisas

Compruebe si hay desgaste o grietas siempre que no limpiar. Si es necesario, sustituya.

6. fugas de líquido

(A) Compruebe debajo de fugas de combustible, aceite, agua u otro líquido. (segundo)

Si huele a vapores de gasolina o nota alguna fuga, han encontrado la causa y corregido.

7. PUERTAS Y capó del motor

(A) Comprobar que todas las puertas y la tapa del maletero includiing operan sin problemas, y que todos los seguros de bloqueo de forma segura. (B) Comprobar que el pestillo secundario capó del motor asegura la campana de apertura cuando el pestillo primario en lanzamiento.

DENTRO DEL VEHÍCULO

MA002-30

MANTENIMIENTO GENERAL

Los propietarios son responsables de estos elementos de mantenimiento e inspección. Pueden ser realizado por el propietario o pueden ellos han hecho en un taller de servicio.

Estos artículos incluyen los que se debe comprobar a diario, los que, en la mayoría de los casos, no requieren herramientas especiales () y las que se considera razonable para el propietario que hacer. Los productos y procedimientos para el mantenimiento general son los siguientes.

1. NOTAS GENERALES

Los elementos de mantenimiento pueden variar de país a país. Compruebe suplemento del manual del propietario en la que se muestra el programa de mantenimiento.

Cada elemento de servicio en el programa de mantenimiento periódico debe ser realizada. servicio de mantenimiento periódico debe ser realizado de acuerdo con el intervalo que en el programa de mantenimiento periódico se produce primero, la lectura del odómetro (millas) o el intervalo de tiempo (meses). Servicio de mantenimiento después del último periodo se debe realizar en el mismo intervalo como antes a menos que se indique lo contrario.

De no hacerlo ni un solo elemento puede causar que el motor funcione mal y aumentar las emisiones de escape.

2. LUCES

(A) Comprobar que los faros, luces de detención, luces traseras, luces de giro, y otras luces están trabajando. (B) Comprobar el enfoque de los faros.

3. LUCES Y avisadores sonoros

Compruebe que todas las luces de advertencia y zumbadores funcionan correctamente.

4. CUERNO

Compruebe que se está trabajando.

5. parabrisas

Compruebe si hay rasguños, picaduras o abrasiones.

6. Limpiaparabrisas y lavaparabrisas

(A) Comprobar el funcionamiento de los limpiaparabrisas y arandela. (B)

Compruebe que los limpiaparabrisas no lo hacen racha.

7. DESEMPAÑADOR parabrisas

Compruebe que el aire salga de la toma de descongelador durante el funcionamiento del calentador o aire acondicionado.

8. ESPEJO RETROVISOR

Compruebe que esté montado de manera segura.

9. VISERAS DE SOL

Compruebe que se mueven libremente y están montados de forma segura.

RUEDA DE DIRECCIÓN 10.

Compruebe que tiene el juego libre especificado. Esté alerta a los cambios en la condición de dirección, tales como la dirección duro, el juego libre excesivo o ruidos extraños.

11. ASIENTOS

(A) Comprobar que todos los controles de los asientos delanteros, tales como ajustadores de asiento, respaldo, etc. realineador operan sin problemas. (B) Comprobar que todos los pestillos de bloqueo de forma segura en cualquier posición. (C) Comprobar que las cerraduras de sujetar de forma segura en cualquier posición enganchada.

(D) Comprobar que los reposacabezas se mueven hacia arriba y hacia abajo sin problemas y que los bloqueos de sujetar de forma segura en cualquier posición enganchada.

(E) Para respaldos de los asientos traseros se pliegan hacia abajo, compruebe que los pestillos de bloqueo de forma segura.

12. CINTURÓN

(A) comprobar que el sistema de cinturón de seguridad tales como las hebillas, retractores y anclajes operan correctamente y suavemente.

(B) Comprobar que la banda del cinturón no está cortado, deshilachado, desgastado o dañado.

13. PEDAL ACELERADOR

Compruebe el pedal para un funcionamiento suave y esfuerzo del pedal desigual o captura.

14. EMBRAGUE PEDAL (Véase la página CL-2)

(A) Comprobar el pedal para un funcionamiento suave. (B) Comprobar que el pedal tiene el juego libre adecuado.

15. PEDAL DE FRENO (Véase la página BR-6)

(A) Comprobar el pedal para un funcionamiento suave.

(B) Comprobar que el pedal tiene la distancia debida reserva y juego libre. (C) Comprobar el funcionamiento del servofreno.

16. FRENOS

En un lugar seguro, comprobar que los frenos no tire hacia un lado cuando se aplica.

17. freno de estacionamiento (Consulte la página BR-8)

(A) Compruebe que la palanca tiene el recorrido adecuado.

(B) en una pendiente fuerte, verifique que el vehículo se lleva a cabo de forma segura con sólo el freno de estacionamiento aplicado.

18. TRANSMISIÓN mecanismo automático de “Park”

(A) Compruebe el botón de desbloqueo de la palanca selectora para un funcionamiento correcto y sin problemas. (B) en una pendiente fuerte, verifique que el vehículo se lleva a cabo de forma segura con la palanca selectora en la posición P y todos los frenos liberados.

BAJO EL CAPÓ

MA003-28

MANTENIMIENTO GENERAL

1. NOTAS GENERALES

Los elementos de mantenimiento pueden variar de país a país. Compruebe suplemento del manual del propietario en la que se muestra el programa de mantenimiento.

Cada elemento de servicio en el programa de mantenimiento periódico debe ser realizada. servicio de mantenimiento periódico debe ser realizado de acuerdo con el intervalo que en el programa de mantenimiento periódico se produce primero, la lectura del odómetro (millas) o el intervalo de tiempo (meses). Servicio de mantenimiento después del último periodo se debe realizar en el mismo intervalo como antes a menos que se indique lo contrario.

De no hacerlo ni un solo elemento puede causar que el motor funcione mal y aumentar las emisiones de escape.

2. Fluido para Limpiaparabrisas

Compruebe que hay suficiente líquido en el tanque.

3. NIVEL DE REFRIGERANTE DEL MOTOR

Compruebe que el nivel de refrigerante está entre las líneas continuas y bajo en el depósito transparente.

4. Radiador y las mangueras

(A) Compruebe que la parte delantera del radiador está limpio y no bloqueado con hojas, suciedad o insectos. (B) Comprobar las mangueras en busca de grietas, torceduras, putrefacción o conexiones sueltas.

5. BATERÍA nivel del electrolito

Compruebe que el nivel de electrolito de todas las celdas de la batería está entre las marcas de nivel superior e inferior en el caso. Si el nivel es bajo, añada sólo agua destilada.

6. FRENO Y NIVELES líquido de embrague

(A) Comprobar que el nivel de líquido de frenos está cerca de la línea de nivel superior en el depósito de ver a través. (B) Comprobar que el nivel de líquido de embrague está dentro de ± 5 mm (0,20 pulg.). del dobladillo depósito.

7. CINTURONES Motor

Compruebe la correa de transmisión para el deshilachado, grietas, desgaste o untuosidad.

8. NIVEL DE ACEITE DEL MOTOR

Comprobar el nivel en la varilla con el motor apagado.

9. SERVODIRECCION NIVEL DE LÍQUIDO

(A) Comprobar el nivel.

(B) El nivel debe estar en el intervalo caliente o frío dependiendo de la temperatura del fluido.

10. TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA DEL NIVEL DE LÍQUIDO

(A) aparcar el vehículo en una superficie de nivel.

(B) Con el motor al ralentí y el freno de estacionamiento aplicado, desplazar el selector en todas las posiciones de la P a L y, a continuación, cambiar a la posición P.

(C) Gire y tire de la varilla y limpie el líquido con un trapo limpio. Vuelva a insertar la varilla y compruebe que el nivel del líquido está en el intervalo HOT.

(D) hacer esta comprobación con el fluido a la temperatura normal de conducción (70 - 80 ° C, 158-176 ° F). Si el Si el nivel está en el lado bajo, agregue líquido.

DARSE CUENTA:

No llene demasiado.

INSINUACIÓN:

Esperar hasta que el motor se enfríe (aprox. 30 min.) Antes de comprobar el nivel de líquido después de extendido conducción a altas velocidades, en tiempo caluroso, en el tráfico pesado o tirar de un remolque.

SISTEMA DE ESCAPE 11.

inspeccionar visualmente en busca de grietas, agujeros o soportes flojos.

Si se observa cualquier cambio en el sonido del escape o el olor de los gases de escape, que la causa localizado y corregido.

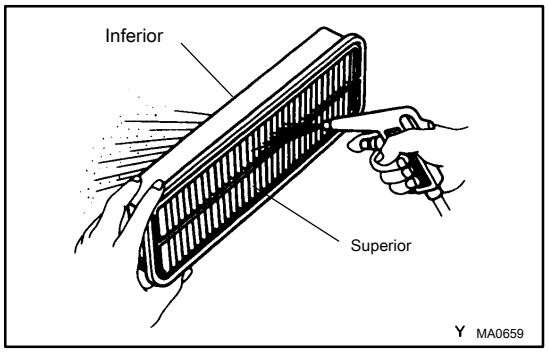
INSPECCIÓN DEL MOTOR

MA00R-19

INSINUACIÓN:

Inspeccionar estos elementos cuando el motor está frío.

1. **Cambie la correa de distribución (consultar páginas EM-12 y EM-17)**
2. **Inspeccione las correas de accionamiento (Ver páginas CH-2 , SR-3 y AC-18)**



3. **CONTROLAR EL FILTRO DE AIRE**

(A) verificar visualmente que el filtro de aire no está demasiado sucio, dañado o aceitosa. Si es necesario, reemplace el filtro de aire. (B) Limpiar el filtro de aire con aire comprimido.

Primer golpe desde el lado superior a fondo, después soplar fuera del lado inferior del filtro de aire.

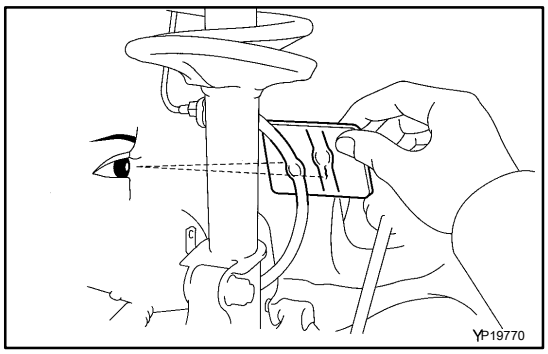
4. **CAMBIAR FILTRO DE AIRE**

Vuelva a colocar el filtro de aire por uno nuevo.

5. **Cambiar las bujías (Véase la página IG-1)**
6. **Reemplazo del aceite del motor y filtro de aceite (véase la página LU-3)**
7. **Sustitución del refrigerante del motor (véase la página CO-2)**
8. **CONTROLAR EL filtro de carbón activado (Véase la página EC-5)**
9. **Sustituir la junta EN COMBUSTIBLE tapón del depósito (Consulte la página EC-5)**
10. **CONTROLAR POR LAS LÍNEAS Y CONEXIONES DE COMBUSTIBLE (Vea la página EC-5)**
11. **CONTROLAR POR TUBOS DE ESCAPE Y SOPORTES**

Verificar visualmente las tuberías, perchas y conexiones para severas de corrosión, fugas o daños.

12. **Ajustar el juego de válvulas (consulte la página EM-4)**



Inspección de frenos

MA00S-13

1. CONTROLAR EL FRENO tubos y mangueras LÍNEA

INSINUACIÓN:

Comprobar en un área bien iluminada. Entrada de toda la circunferencia y la longitud de los tubos de freno utilizando un espejo según sea necesario. A su vez las ruedas delanteras completamente hacia la derecha o hacia la izquierda antes de comprobar el freno delantero. (A) Compruebe todas las líneas de freno y las mangueras.

Comprobar los daños. Comprobar el desgaste. Compruebe si hay deformación. Compruebe si hay grietas. Compruebe si hay corrosión. Compruebe si hay fugas. Compruebe si hay curvas. Compruebe si hay giros.

(B) Comprobar que todas las abrazaderas estén apretados y conexiones para fugas años.

(C) Comprobar que las mangueras y líneas estén libres de bordes afilados, partes y el sistema de escape en movimiento. (D) Comprobar que las líneas instaladas en los ojales pasan a través el centro de los ojales.

2. INSPECCIONE Y PADS discos de freno delanteros (Véase la página BR-26)

INSINUACIÓN:

Si un sonido agudo o raspado viene del freno durante la conducción, compruebe el indicador de desgaste de las pastillas para ver si está en contacto con el disco. Si es así, la pastilla de disco debe ser reemplazado.

3. CONTROLAR EL FRENO forros y tambores (Consulte la página BR-32)

INSPECCIÓN DEL CHASIS

MA03P-02

1. CONTROLAR EL Mecanismo de dirección

(A) Compruebe el juego libre del volante (Consulte la página SR-10). (B) Controlar el varillaje de la dirección flojos o dañados.

Compruebe que los extremos de los tirantes no tienen juego excesivo.

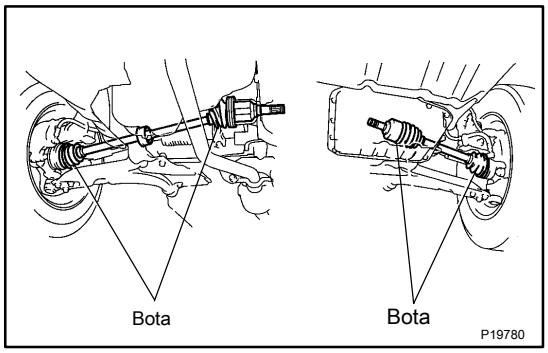
Compruebe que los sellos contra el polvo y las botas no están dañados.

Compruebe que las pinzas de arranque no están sueltos.

2. CONTROLAR EL SRS AIRBAG (Véase la página RS-2)

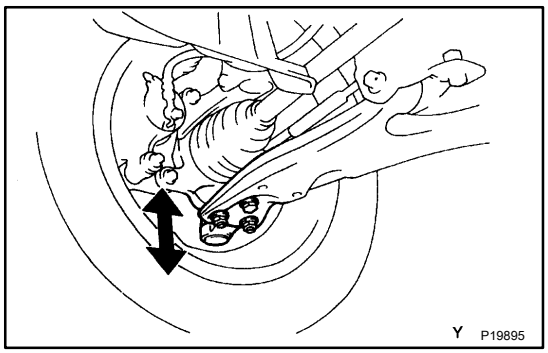
3. CONTROLAR EL ACEITE DE DIRECCIÓN caja de engranajes

Compruebe la caja de dirección fuga de aceite.



4. CONTROLAR EL EJE arranca la unidad

Compruebe las botas del eje de transmisión de la abrazadera están flojos, fugas o daños.



5. CONTROLAR EL ROTULA Y guardapolvos

(un) Inspeccionar las rótulas para holgura excesiva. (1)

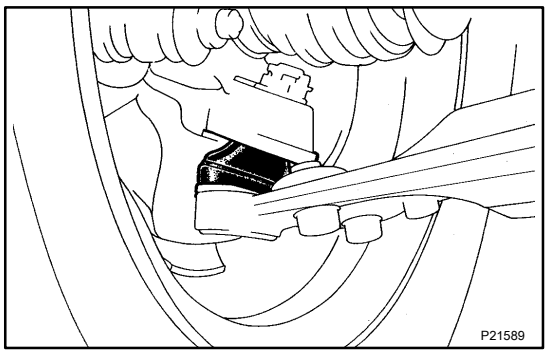
Levantar la parte delantera del vehículo y el lugar de bloques de madera con una altura de 180 - 200 mm (7,09 -. 7,87 in) bajo los neumáticos delanteros.

(2) Bajar el gato hasta que es aproximadamente la mitad de una carga en el resorte helicoidal delantero. Colocar debajo del vehículo para la seguridad.

(3) Asegúrese de que las ruedas delanteras están en un sencillo posición y bloquear la rueda con calzos. (4) Mueva el brazo inferior hacia arriba y abajo, y comprobar que la rótula no tiene juego excesivo.

balón máximo juego vertical conjunta: 0 mm (0 in.)

Si hay juego, reemplazar la articulación de rótula.



(B) Comprobar la cubierta de polvo por daños.

6. ACEITE COMPROBACIÓN TRANSEJE (líquido)

comprobar visualmente el transeje para el aceite de fuga (fluido). Si se encuentra una fuga, busque la causa y reparación.

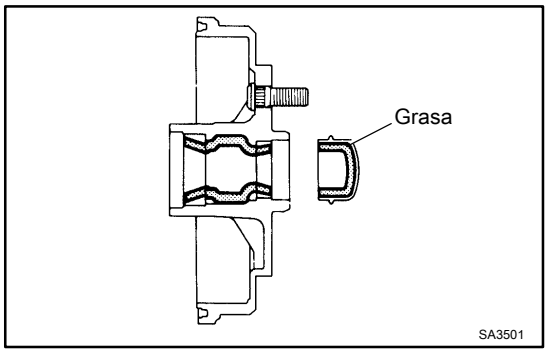
7. REPLACE aceite del transeje (líquido)

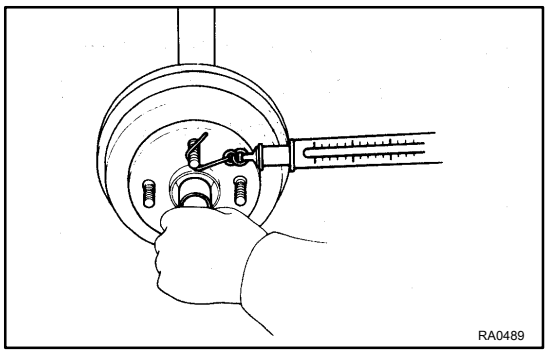
(A) M / T:

Sustituir el aceite del cambio (Véase la página MX-6).

(murciélago:

Reemplazar el líquido del transeje. (A132L: Consulte la página AX-2) (A242L: Consulte la página AX-2)





8. REPACK RUEDA TRASERA RODAMIENTOS

(A) cambio de grasa de cojinete de rueda trasera.

(1) Retirar el cubo y los cojinetes interior y exterior.

Clean en disolvente e inspeccionar los cojinetes de los daños.

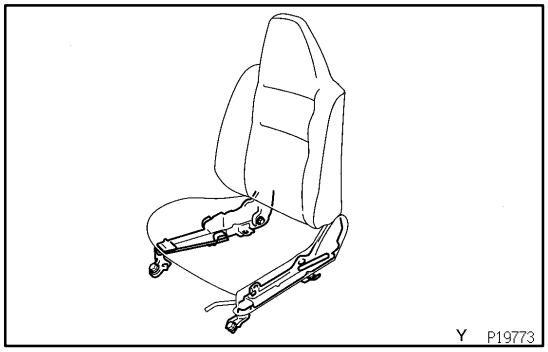
(2) Paquete de los cojinetes y cubos del eje con usos múltiples grasa.

Rueda grado grasa del cojinete: grasa multiuso base de litio (NLGI No.2)

(segundo)Instalar cojinete interior y nuevo sello de aceite. (do)

Instalar el cubo y ajustar la precarga del cojinete de la rueda (Véase la página SA-42).

Precarga (mientras gira): Añadir fuerza de fricción además de 0 a 11,8 N (0 - 1,2 kgf 0 - 2.6 lbf)



INSPECCIÓN DEL CUERPO

MA02M-05

1. Apriete los pernos y tuercas en chasis y la carrocería

(A) Apretar los asientos a cuerpo pernos de montaje delanteros.

Par: 37 N · m (375 kgf · cm, 27 ft · lbf)

(B) en condiciones severas:

Además de los elementos de mantenimiento anteriores, compruebe si hay tuercas y tornillos flojos o faltantes en el sistema de dirección, la unidad de tren, sistema de suspensión, soportes del tanque de combustible, soportes de motor, etc.

2. INSPECCIÓN FINAL

(A) Verificar el funcionamiento de las partes del cuerpo:

Capucha:

colectora auxiliar opera correctamente las cerraduras de la capilla de forma segura cuando se cierran las puertas delanteras y traseras: Bloqueo de puerta funciona correctamente puerta del compartimiento de equipaje puertas cierren correctamente: Bloqueo de puerta funciona correctamente asientos:

Asiento se ajusta con facilidad y cerraduras de forma segura en cualquier posición

respaldo del asiento delantero quede inmovilizada firmemente en cualquier posición respaldos de los asientos traseros plegables-down bloquear de forma segura

(b) prueba de carretera:

Compruebe el motor y el chasis ruidos anormales. Compruebe que el vehículo no se desvíen o tire hacia un lado.

Compruebe que los frenos funcionan correctamente y no se arrastren.

(B) Asegúrese de entregar un coche limpio.

En especial, revise el volante, palanca de cambios de palanca, todos los mandos de los interruptores, tiradores de las puertas y los asientos.

EQUIPO DE MANTENIMIENTO

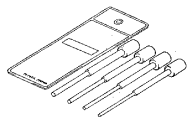
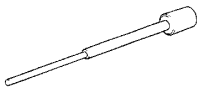
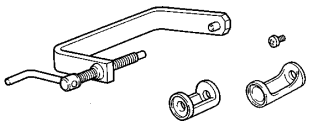
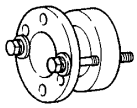
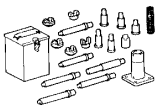
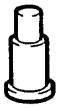
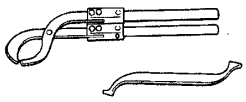
PP18P-01

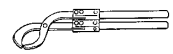
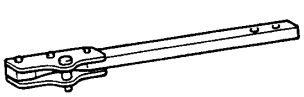
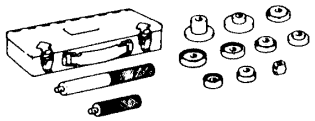
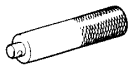
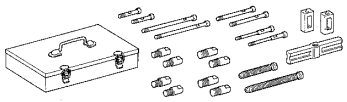
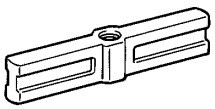
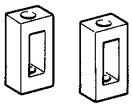
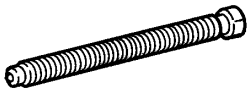
Espejo	Manguera de freno
Llave de torsión	

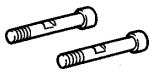
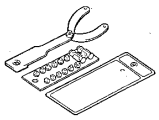
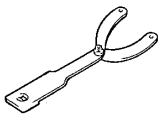
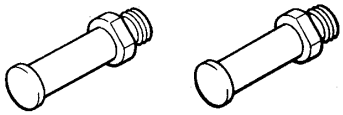
MECANICA DEL MOTOR SST

PP3IQ-01

(herramientas especiales)

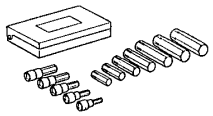
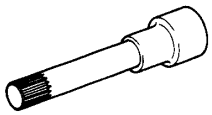
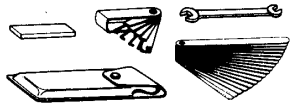
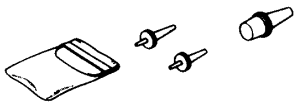
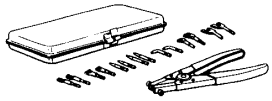
	09201-10000 Guía de la válvula de buje y removedor Sustituto Conjunto	
	(09201-01060) Guía de la válvula de buje y removedor Sustituto de 6	
	09202-70.020 Válvula de resorte Compresor	
	09213-14010 Herramienta de sujeción polea del cigüeñal	
	09.221 a 25.026 Pistón Punta del removedor y del Sustituto	
	(09221 a 00020) Cuerpo	
	(09221 a 00030) Primavera	
	(09.221 a 00.130) Guía de "G"	
	(09221 a 00140) Guía de "H"	
	(09.221 a 00.150) Casquillo "D"	
	09.223 a 15.030 Sello de aceite y Sustituto Teniendo	
	09248 a 55040 Ajustar la holgura de válvulas del sistema de herramienta	

	(09.248 a 05.410) Válvula Elevador Press	
	(09.248 a 05.420) Válvula Lifter Stopper	
	09309 a 37010 Teniendo transmisión Sustituto	sello de aceite delantero del cigüeñal
	09330-00021 Compañero Herramienta de sujeción Brida	polea del cigüeñal
	09.550 a 10.012 Sustituto de Ajuste "B"	
	(09252-10010) No. 1 Sustituto de la manija	guía de la válvula junta de tubo de enchufe casquillo Spark
	(09556 a 10010) Diferencial delantero del piñón Teniendo Remover	Spark junta de tubo de enchufe
	09816 hasta 30010 Interruptor de la toma de presión de aceite	Golpee el interruptor de presión de aceite del sensor
	09.843-18020 Diagnóstico del alambre del cheque	
	09950-50010 Extractor C Conjunto	
	(09.951 hasta 05.010) colgador 150	polea del cigüeñal
	(09.952 a 05.010) brazo de diapositivas	polea del cigüeñal
	(09953 a 05.020) Perno central 150	polea del cigüeñal

	(Desde 09.954 hasta 05.020) No.2 garra	polea del cigüeñal
	09960-10010 Variable Pin Juego de llaves	
	(09962-01000) Variable varilla llave de brazo d'Assy	Árbol de levas de temporización polea del árbol de levas engranaje secundario
	(09.963 a 01.000) El pin 10	Árbol de levas Polea
	(Desde 09.963 hasta 00.500) pin 5	Árbol de levas engranaje secundario

PP3IP-01

HERRAMIENTAS RECOMENDADAS

	09040-0001 1 Conjunto de la llave hexagonal.	la unión del filtro de aceite
	09043 a 50080 Llave Bi-hexágono 8 mm.	perno de culata
	09.090-04.020 Dispositivo honda motor	Para el motor de suspensión
	09200 a 00010 Ajuste del motor Kit.	
	09.258 hasta 00.030 Conjunto de manguera del enchufe.	Enchufe para la manguera de vacío, la manguera de combustible, etc.
	09.904-00010 Conjunto expansor.	anillo de retención del árbol de levas de admisión

PP18S-01

EQUIPO

Caliper medidor de CO / HC	
medidor de compresión metros	
biela alineador Cilindro medidor	
de indicador de cuadrante tinte	
penetrante	
Ajuste del motor Calentador	
probador	
dedo magnética	
herramienta de análisis	
Micromerer OBD II	Ralentí
anillo de pistón compresor de	
pistón anillo expansor Plastigage	
Precision borde recto cepillo suave	
probador de primavera	
	Resorte de válvula
escuadra de acero	Resorte de válvula
Torque asiento de válvula	
llave cortador calibradores	
Vernier	

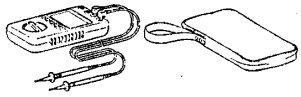
SSM (Materiales Servicio Especial)

08.826 a 00.080 Negro sello de embalaje o equivalente (Junta FIPG)	tapa de cojinete del árbol de levas (No. 1 y 2 No.) de la culata cubierta trasera de retención del sello de aceite
08.826 a 00.100 Sello de embalaje 1282B, Three Bond 1282B o equivalente (junta FIPG)	cajetín de salida de agua
08833 hasta 00070 Adhesivo 1324, Three Bond 1324 o equivalente	Flywheel tubo de bujía o perno de la placa de accionamiento
08.833-00.080 adhesivo 1344 Three Bond 1344 LOCTITE 242 o equivalente	Palanca de presión del aceite

CONTROL DE EMISIÓN

PP3IR-01

recomiendan herramientas

	09082-00040 TOYOTA Tester eléctrica.	

PP18U-04

EQUIPO

Calentador	TVV
Termómetro	TVV
medidor de vacío	
llave de par	

PP3IS-01

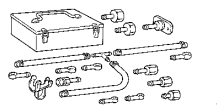
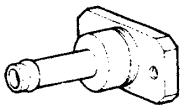
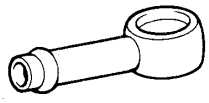
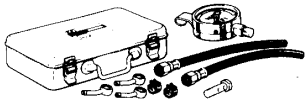
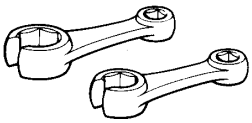
SSM (Materiales Servicio Especial)

08833 hasta 00070 Adhesivo 1324, Three Bond 1324 o equivalente	TVV

IMF

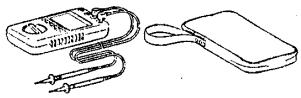
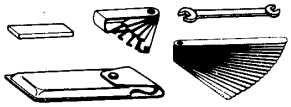
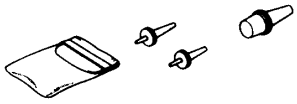
PP3IT-01

SST (herramientas de servicio especial)

	09268-41.046 Inyección de medición del sistema de herramienta	
	(09268-41091) Unión NO.7	
	(90405 a 09015) Unión no.1	
	09268 a 45012 Indicador de presión de combustible EFI	
	09631-22.020 Dirección Asistida Manguera Tuerca 14 x 17 mm Juego de llaves	Combustible tuerca línea del quemador
	09816 hasta 30010 Interruptor de la toma de presión de aceite	Sensor de detonacion
	09.842-30.070 Cableado "F" EFI Inspección	
	09.843-18020 Diagnóstico del alambre del cheque	

PP18W-01

HERRAMIENTAS RECOMENDADAS

	09082-00040 TOYOTA Tester eléctrica.	
	09200 a 00010 Ajuste del motor Kit.	
	09.258 hasta 00.030 Conjunto de manguera del enchufe.	Enchufe para la manguera de vacío, la manguera de combustible, etc.

PP18X-01

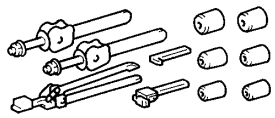
EQUIPO

limpiador de carburador OBD II	
herramienta de exploración	
cepillo suave	cuerpo del acelerador
alcance Sound	Inyector
medidor de vacío	
llave de par	
termómetro	

ENFRIAMIENTO

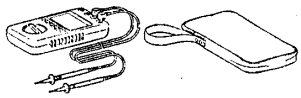
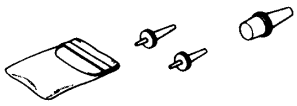
PP30T-01

SST (herramientas de servicio especial)

	desde 09.230 hasta 01.010 Juego de herramientas de servicio del radiador	

PP18Z-01

HERRAMIENTAS RECOMENDADAS

	09082-00040 TOYOTA Tester eléctrica.	
	09.258 hasta 00.030 Conjunto de manguera del enchufe.	

PP190-02

EQUIPO

Tapón del radiador llave	
dinamométrica	

PP191-01

REFRIGERANTE

ít.		Capacidad	Clasificación
refrigerante del motor (w / calentador)	M / TA	4,9 litros (5,2 cuartos de galón de EE.UU., 4,3 FUM. Qts)	base de etileno-glicol
	/ T	5,3 litros (5,6 cuartos de galón de EE.UU., 4,7 FUM. Qts)	

PP192-01

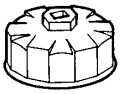
SSM (Materiales Servicio Especial)

08.826 a 00.100 Sello de embalaje 1282B, Three Bond 1282B o equivalente (junta FIPG)	Bomba de agua

LUBRICACIÓN

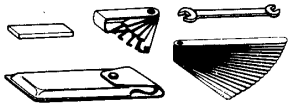
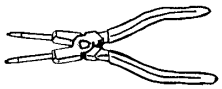
PP193-01

SST (herramientas de servicio especial)

	09032 a 00100 Cárter de aceite de sellado de cortador	
	09228 a 06501 Llave del filtro de aceite	

PP194-03

HERRAMIENTAS RECOMENDADAS

	09.090-04.020 Dispositivo honda motor	Para el motor de suspensión
	09200 a 00010 Ajuste del motor Kit.	
	09905-00013 Snap anillo alicates.	

PP195-01

EQUIPO

manómetro de aceite	
borde recto	Bomba de aceite
Llave de torsión	

PP196-04

LUBRICANTE

ít.		Capacidad	Clasificación
Aceite de motor			SH grado API, aceite de aceite de motor multigrado Energía de
Drenaje y relleno	w / o cambio de filtro de aceite w	2,6 litros (2,7 cuartos de galón de EE.UU., 2,3 FUM. Qts)	conservación de II o el motor multigrado ILSAC y aceite de viscosidad
	/ cambio de filtro de aceite	2,8 litros (3,0 cuartos de galón de EE.UU., 2,5 FUM. Qts)	recomendada
llenado en seco		3,7 litros (3,9 cuartos de galón de EE.UU., 3,3 Imp. Qts)	

PP197-01

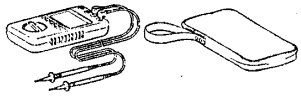
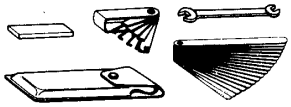
SSM (Materiales Servicio Especial)

08.826 a 00.080 Negro sello de embalaje o equivalente (Junta FIPG)	Cárter de aceite bomba de aceite
08.833-00.080 adhesivo 1344 Three Bond 1344 LOCTITE 242 o equivalente	Palanca de presión del aceite

ENCENDIDO

PP198-01

HERRAMIENTAS RECOMENDADAS

	09082-00040 TOYOTA Tester eléctrica.	
	09200 a 00010 Ajuste del motor Kit.	

PP199-01

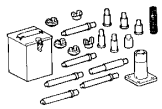
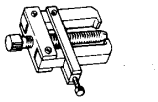
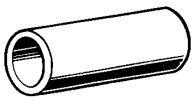
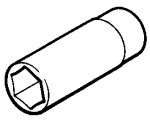
EQUIPO

limpiador de bujías	

COMENZANDO

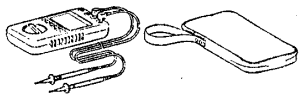
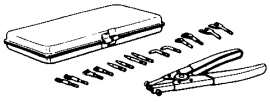
PP19A-01

SST (herramientas de servicio especial)

	09.221 a 25.026 Pistón Punta del removedor y del Sustituto	
	(09.221 hasta 00.090) Guía de "C"	cojinete central de tipo planetario
	09286-4601 1 Bomba de inyección de estrías del eje Arrancador	cojinete Armadura de tipo reducción
	09820 a 00030 Teniendo trasero del alternador Sustituto	cojinete trasero Armadura de tipo reducción
	09810-38140 Arrancador interruptor magnético Llave para tuercas 14	tuerca Terminal

PP19B-01

HERRAMIENTAS RECOMENDADAS

	09082-00040 TOYOTA Tester eléctrica.	
	09.904-00010 Conjunto expansor.	tipo planetario

PP19C-01

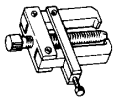
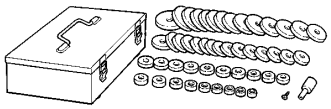
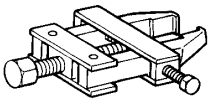
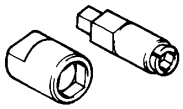
EQUIPO

pie de rey	cojinete central de tipo planetario
indicador de esfera	Conmutador
Micrómetro dedo	
magnético	eje portador Planet para el tipo planetario
prensa	tipo de reducción
escala tirón	Resorte de escobillas
Papel de lija	Conmutador
Llave dinamométrica	
V-bloque	
pies de rey	Conmutador, Brush

CARGA

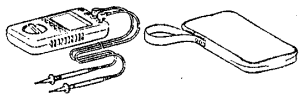
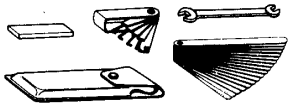
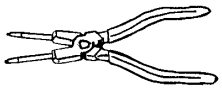
PP19D-01

SST (herramientas de servicio especial)

	09.285-76010 Inyección del árbol de levas de la bomba de rodamiento cono Sustituto	cubierta del rodamiento trasero Rotor
	09286-4601 1 Bomba de inyección de estrías del eje Arrancador	bastidor de extremo Rectificador
	09.950-60.010 Sustituto Conjunto	
	(09951 a 00460) Sustituto de 46	cojinete delantero del rotor
	09820 a 00021 Alternador posterior Extractor de rodamientos	
	09820 a 00030 Teniendo trasero del alternador Sustituto	cojinete trasero del rotor
	09820 a 63010 La polea del alternador Conjunto Llave para tuercas Conjunto	

PP3IU-01

HERRAMIENTAS RECOMENDADAS

	09082-00040 TOYOTA Tester eléctrica.	
	09200 a 00010 Ajuste del motor Kit.	
	09905-00013 Snap anillo alicates.	arandela generador

PP19F-01

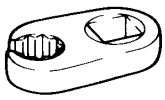
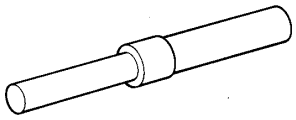
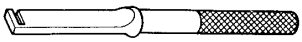
EQUIPO

específica de calibre gravedad de la correa	
medidor de tensión Llave dinamométrica	
calibres Vernier batería	
	Rotor (anillo de deslizamiento), Brush

EMBRAGUE

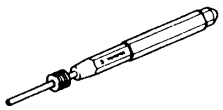
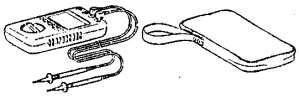
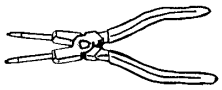
PP14V-01

SST (herramientas de servicio especial)

	09023-00100 Unión Llave para tuercas de 10 mm	línea de embrague
	09.301 a 00.210 Guía de embrague Herramienta	
	09.333-00.013 Embrague diafragma primavera alineador	

PP14W-03

HERRAMIENTAS RECOMENDADAS

	09031 a 00030 Pin Punch.	tanque de reserva
	09082-00040 TOYOTA Tester eléctrica.	
	09905-00013 Snap anillo alicates.	

PP14X-01

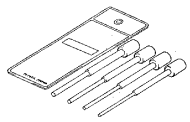
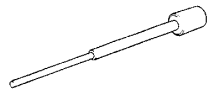
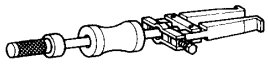
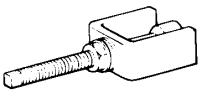
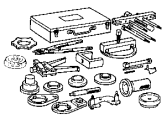
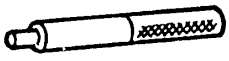
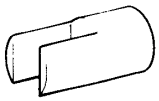
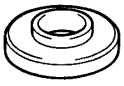
EQUIPO

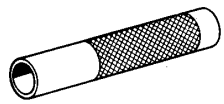
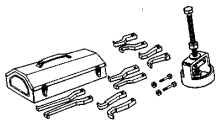
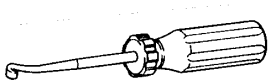
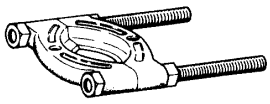
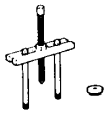
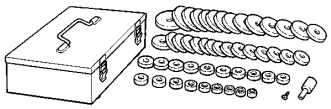
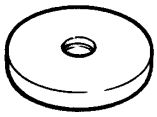
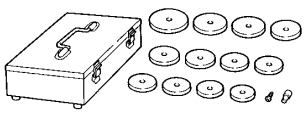
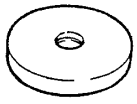
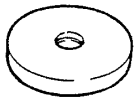
Calibradores Llave	
dinamométrica	
indicador	

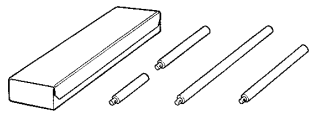
MANUAL DE CAMBIO SST

(herramientas especiales)

PP3IW-01

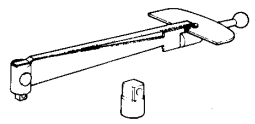
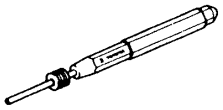
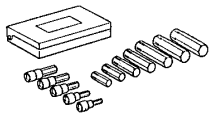
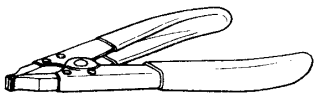
	09201-10000 Guía de la válvula de buje y removedor Sustituto Conjunto	sello de aceite engranaje conducido del velocímetro
	(09201-01080) Guía de la válvula de buje y removedor Sustituto de 8	
	09308-00010 Sello de aceite del tirador	Salida cojinete delantero del eje
	09309-12020 Quinto engranaje accionado Sustituto	
	09.350 a 32.014 TOYOTA transmisión automática Conjunto de herramientas	
	(09351-32090) Sello de aceite removedor y del Sustituto	cojinete lateral del diferencial
	(09351-321 11) Teniendo lado Sustituto de la raza	lateral del diferencial del sello de aceite cojinete (lado de la caja de transmisión)
	(09.351 hasta 32.120) Sustituto de rodamiento sobremarcha	cojinete lateral del diferencial
	(09351 a 32130) Encargarse de	
	(09.351 a 32.150) Sustituto del sello de aceite	lateral del diferencial del sello de aceite de cojinete (lado caja de cambio)
	09564-3201 1 Adaptador de precarga diferencial	
	09608 a 00071 Conduce rodamiento del piñón trasero Cono Sustituto	Eje de entrada bola de cojinete trasero del cuarto engranaje accionado y la bola de cojinete trasero

	09612-2201 1 Tilt Handle Teniendo Sustituto	No. conjunto de manguito 3 hub
	desde 09.612 hasta 65.014 Gusano de dirección Extractor de rodamientos	Eje de entrada cojinete delantero y el rodillo de aceite de foca conicidad diferencial Anillo exterior del cojinete
	09921 hasta 00010 Herramienta de tensión del resorte	sello de aceite engranaje conducido del velocímetro
	09.950 hasta 00.020 Teniendo Remover	
	09.950-00030 Teniendo Remover Adjunto	
	09950-4001 1 Extractor B Set	
	09.950-60.010 Sustituto Conjunto	
	(09.951 a 00.360) Sustituto de 36	eje de entrada del sello de aceite del cojinete delantero del lado de la caja del diferencial
	(09951 a 00460) Sustituto de 46	cojinete delantero del eje de entrada
	(09.951 a 00.620) Sustituto de 62	Salida cojinete delantero del eje
	09.950 a 60020 Sustituto Conjunto No.2	
	(09951 a 00680) Sustituto de 68	de rodillos cónicos diferencial Anillo exterior del cojinete (lado caja de cambio)
	(09.951 hasta 00.710) Sustituto de 71	de rodillos cónicos diferencial Anillo exterior del cojinete (lado de la caja de transmisión)

	desde 09.950 hasta 70.010 Juego de manijas	
	(09951 a 07.150) manejar 150	

PP3IV-01

HERRAMIENTAS RECOMENDADAS

	09.025-00.010 Llave dinamométrica (30 kgf-cm)	precarga diferencial
	09031 a 00030 Pin Punch.	
	09040-0001 1 Conjunto de la llave hexagonal.	
	09905-00012 Snap anillo No.1 Expander.	

PP14S-01

EQUIPO

Indicador de cuadrante con base magnética	
espesores medir el dedo magnética llave de par	
Micrómetro	

PP14T-01

LUBRICANTE

ít.	Capacidad	Clasificación
aceite Manual transeje (w / Diferencial aceite)	1,9 litros (2,0 cuartos de galón de EE.UU., 1,7 FUM. Qts)	API GL-4 o GL-5 SAE 75W-90

PP14U-01

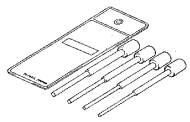
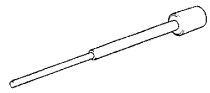
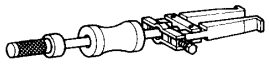
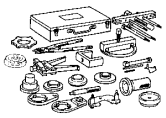
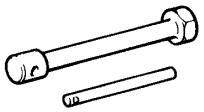
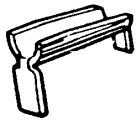
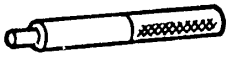
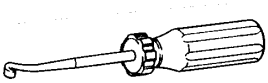
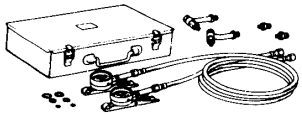
SSM (Materiales Servicio Especial)

08.826-00.090 Sello Embalaje 1281, Three Bond 1281 o equivalente (junta FIPG)	caja de transmisión cubierta de la caja del caso de x caja de transmisión x Transeje
08.833-00.080 adhesivo 1344 Three Bond 1344 LOCTITE 242 o equivalente	Control de obturador de cierre cubierta del eje recto tornillo

CAMBIO AUTOMATICO (A132L) SST

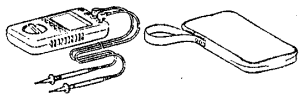
(herramientas especiales)

PP3IX-01

	09201-10000 Guía de la válvula de buje y removedor Sustituto Conjunto	sello de aceite engranaje conducido del velocímetro
	(09201-01080) Guía de la válvula de buje y removedor Sustituto de 8	
	09308-00010 Sello de aceite del tirador	Retén de ejes engranaje lateral
	09.350 a 32.014 TOYOTA transmisión automática Conjunto de herramientas	
	(09351 hasta 32010) Unidireccional herramienta de prueba del embrague	
	(09351-32020) estator tapón	
	(09351 a 32130) Encargarse de	
	(09.351 a 32.150) Sustituto del sello de aceite	
	09921 hasta 00010 Herramienta de tensión del resorte	sello de aceite engranaje conducido del velocímetro
	09992-00.095 Aceite de la transmisión automática Juego de manómetros de presión	La presión de línea

PP164-01

HERRAMIENTAS RECOMENDADAS

	09082-00040 TOYOTA Tester eléctrica.	

PP165-02

EQUIPO

Dial indicador o indicador de cuadrante con base magnética	Placa de conducir
borde recto	Convertidor de par
Llave de torsión	

PP166-02

LUBRICANTE

ít.	Capacidad	Clasificación
transmisión automática de llenado en		ATF DEXRON ® II
seco flued	5,5 litros (5,8 cuartos de galón de EE.UU., 4,8 FUM. Qts)	
Drenaje y relleno	2,5 litros (2,6 cuartos de galón de EE.UU., 2,2 FUM. Qts)	
aceite del diferencial	1,4 litros (1,5 cuartos de galón de EE.UU., 1,2 FUM. Qts)	ATF DEXRON ® II

PP3IK-01

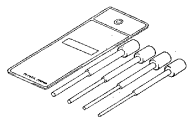
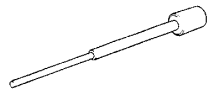
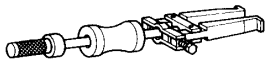
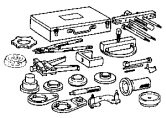
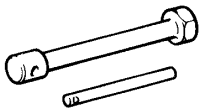
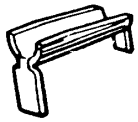
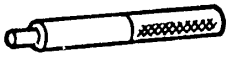
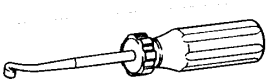
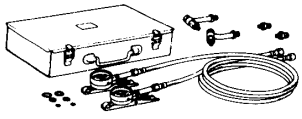
SSM (Materiales Servicio Especial)

08833 hasta 00070 Adhesivo 1324, Three Bond 1324 o equivalente	Convertidor de par de embrague perno de montaje

CAMBIO AUTOMATICO (A242L) SST

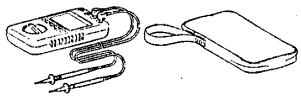
(herramientas especiales)

PP3IY-01

	09201-10000 Guía de la válvula de buje y removedor Sustituto Conjunto	sello de aceite engranaje conducido del velocímetro
	(09201-01080) Guía de la válvula de buje y removedor Sustituto de 8	
	09308-00010 Sello de aceite del tirador	Retén de ejes engranaje lateral
	09.350 a 32.014 TOYOTA transmisión automática Conjunto de herramientas	
	(09351 hasta 32010) Unidireccional herramienta de prueba del embrague	
	(09351-32020) estator tapón	
	(09351 a 32130) Encargarse de	
	(09.351 a 32.150) Sustituto del sello de aceite	
	09921 hasta 00010 Herramienta de tensión del resorte	sello de aceite engranaje conducido del velocímetro
	09992-00.095 Aceite de la transmisión automática Juego de manómetros de presión	La presión de línea

PP168-01

HERRAMIENTAS RECOMENDADAS

	09082-00040 TOYOTA Tester eléctrica.	

PP169-02

EQUIPO

Dial indicador o indicador de cuadrante con base magnética	Placa de conducir
borde recto	Convertidor de par
Llave de torsión	

PP16A-02

LUBRICANTE

ít.	Capacidad	Clasificación
transmisión automática de llenado en		ATF DEXRON ® II
seco flued	7,2 litros (7,6 cuartos de galón de EE.UU., 6,3 FUM. Qts)	
Drenaje y relleno	3,1 litros (3,3 cuartos de galón de EE.UU., 2,7 FUM. Qts)	

PP30Y-01

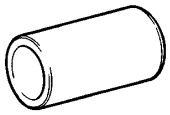
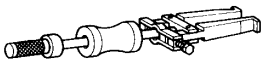
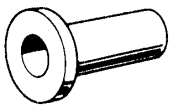
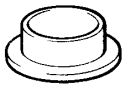
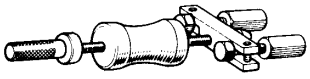
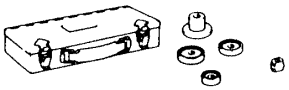
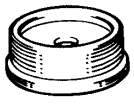
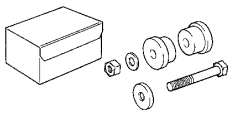
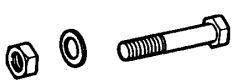
SSM (Materiales Servicio Especial)

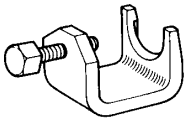
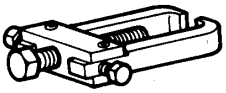
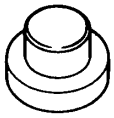
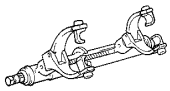
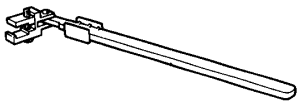
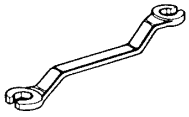
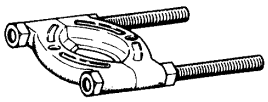
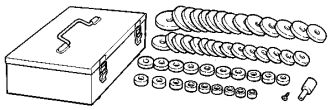
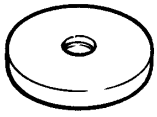
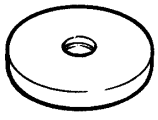
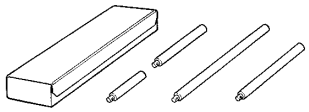
08833 hasta 00070 Adhesivo 1324, Three Bond 1324 o equivalente	Convertidor de par de embrague perno de montaje

SUSPENSIÓN Y EJE SST

(herramientas especiales)

PP3IZ-01

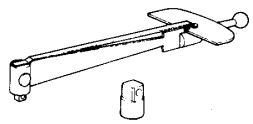
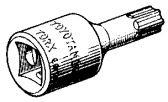
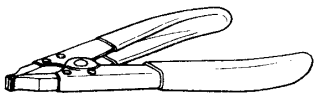
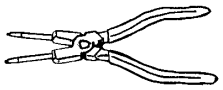
	09.223-00.010 Cubierta y Sellar Sustituto	Suspensión trasera
	09223 a 15020 Sello de aceite y Sustituto Teniendo	Eje frontal
	09308-00010 Sello de aceite del tirador	Eje delantero Eje trasero
	09.309 a 36.010 Rodamiento de la transmisión trasera Sustituto	eje de transmisión delantero
	09316-2001 1 Teniendo transferencia Sustituto	eje de transmisión delantero
	09.520-00031 Eje trasero del eje del tirador	Eje frontal
	09550-10013 Sustituto de Ajuste "B"	Eje posterior
	(09553-10010) Cojinete lateral del diferencial Sustituto	
	(09557-1001 1) Diferencial Piñón Sustituto de rodamiento delantero	
	09.608-10010 Dirección del sello de aceite nudillo Sustituto	Eje frontal
	09.608 a 16.042 Frente cojinete del cubo de la herramienta de ajuste	eje de transmisión delantero
	(09.608 a 02.021) Tuerca perno	

	(09608 a 02041) Anticipo	
	09628-1001 1 El tirador de la junta de rótula	Eje frontal
	09628-6201 1 El tirador de la junta de rótula	árbol del eje de accionamiento Frente Frente Suspensión delantera
	09631 a 12040 Sello de aceite "A" Sustituto	Eje frontal
	09.727 a 30.021 Muelle compresor	Suspensión delantera Suspensión trasera
	09729-22.031 Sostenedor del asiento delantero del resorte superior	Suspensión delantera
	09751-3601 1 Línea de freno Unión tuerca 10 x 12 mm Llave inglesa	Línea de freno
	09.950 hasta 00.020 Teniendo Remover	Eje delantero eje de transmisión delantero
	09.950-60.010 Sustituto Conjunto	Eje delantero Eje trasero
	(09951 a 00460) Sustituto de 46	
	(09951 a 00610) Sustituto de 61	
	(09.951 hasta 00.650) Sustituto de 65	
	desde 09.950 hasta 70.010 Juego de manijas	Eje delantero Eje trasero

	(09951 a 07.150) manejar 150	

PP16H-04

HERRAMIENTAS RECOMENDADAS

	09.025-00.010 Pequeño llave dinamométrica (30 kgf-cm)	Suspensión delantera
	09.042-00.010 Torx T30 Zócalo.	Eje frontal
	09905-00012 Snap anillo No.1 Expander.	eje de transmisión delantero
	09905-00013 Snap anillo alicates.	Eje frontal

PP16I-01

EQUIPO

Dial Taladro	
indicador	
La tensión del resorte llave	
medidor de par	

PP16J-04

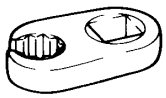
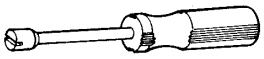
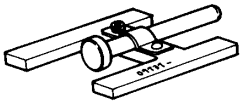
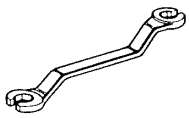
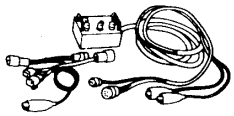
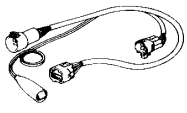
LUBRICANTE

ít.	Capacidad	Solicitud
grasa conjunta fuera de borda	65 a 75 g (2.3 a 2.6 oz.) De	conjunta fuera de borda y de arranque
grasa conjunta Dentro del casco	112-122 g (4,0 - 4,3 oz)	tulipán interior y arranque

FRENO

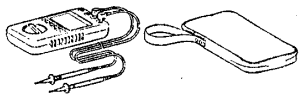
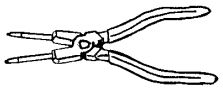
PP310-01

SST (herramientas de servicio especial)

	09023-00100 Unión Llave para tuercas de 10 mm	
	09.709 hasta 29.018 Lspv Gauge Set	
	09718 a 00010 Zapato conductor Hold Down primavera	
	09737-00010 Servofreno varilla de empuje Gauge	
	09751-3601 1 Línea de freno Unión tuerca 10 x 12 mm Llave inglesa	
	09.843-18020 Diagnóstico del alambre del cheque	
	09.990-00150 ABS actuador Checker y Sub-arnés	
	desde 09.990 hasta 00.163 ABS Actuador de Comprobador de "A"	
	09990-00200 ABS actuador del inspector Sub-arnés "DO"	
	09.990-00.300 ABS actuador del inspector Sub-arnés "YO"	

PP17T-01

HERRAMIENTAS RECOMENDADAS

	09082-00040 TOYOTA Tester eléctrica.	
	09905-00013 Snap anillo alicates.	

PP17U-01

EQUIPO

indicador de esfera	Disco del freno
Micrómetro	Disco del freno
Llave dinamométrica	
calibres Vernier	Tambor del freno

PP17V-01

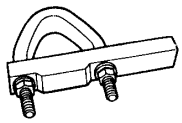
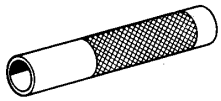
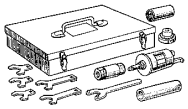
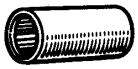
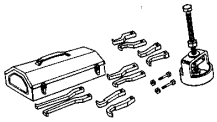
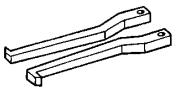
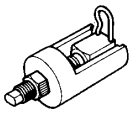
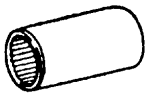
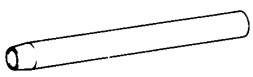
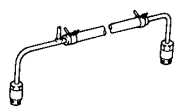
LUBRICANTE

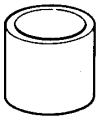
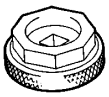
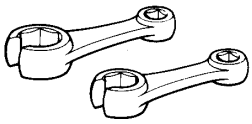
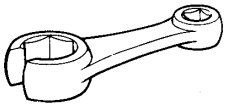
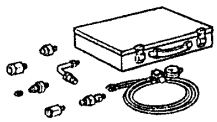
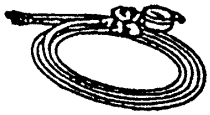
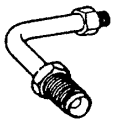
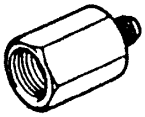
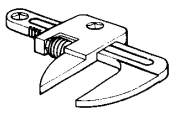
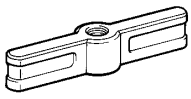
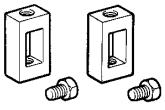
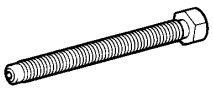
ít.	Capacidad	Clasificación
Líquido de los frenos	-	SAEJ1703 o FMVSS No.116 DOT 3

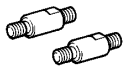
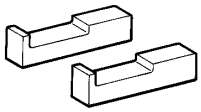
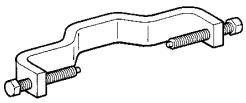
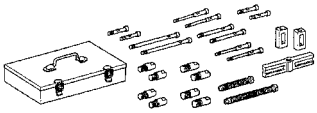
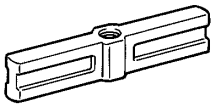
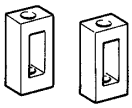
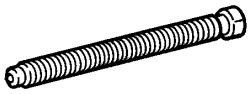
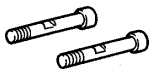
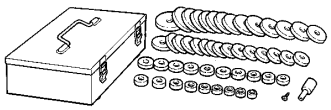
GOBIERNO

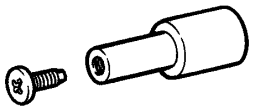
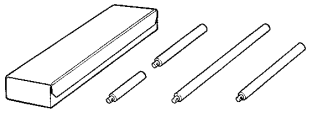
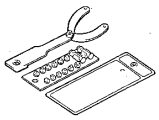
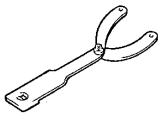
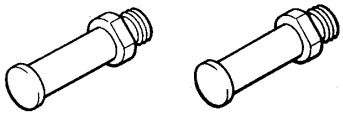
PP3IO-01

SST (herramientas de servicio especial)

	09612 a 00012 Piñón y cremallera de dirección de piñón stand de la vivienda	Manual de dirección del tren de engranajes PS
	09612-2201 1 Tilt Handle Teniendo Sustituto	artes de PS
	09.612-24.014 Caja de Dirección de Vivienda Reacondicionamiento Conjunto de herramientas	
	(09612 hasta 10061) Sustituto de dirección de piñón Teniendo	Manual de dirección del tren de engranajes PS
	(09.616-10.010) Teniendo dirección de piñón Ajuste Socket	mecanismo de dirección manual
	(09.616 a 10.020) Teniendo dirección de piñón Tornillo de ajuste Llave	mecanismo de dirección manual
	desde 09.612 hasta 65.014 Gusano de dirección Extractor de rodamientos	
	(Desde 09.612 hasta 01.030) Garra "C"	artes de PS
	09613 hasta 12010 Válvula de control de dirección asistida Arrancador	artes de PS
	09616-0001 1 Gusano de dirección Teniendo Ajuste Enchufe	artes de PS
	09.631 a 10.041 Cubierta de dirección rack "D"	artes de PS
	09.631 a 12.071 Herramienta de prueba del sello de aceite cremallera de dirección	artes de PS

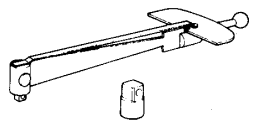
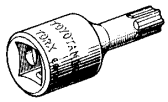
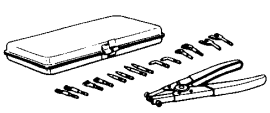
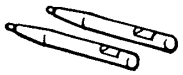
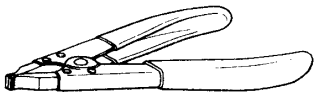
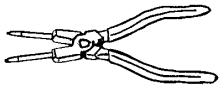
	09.631 a 20.081 Herramienta de anillo de sello	artes de PS
	09631 hasta 20090 Fin cilindro tapón Llave para tuercas	artes de PS
	09631-22.020 Dirección Asistida Manguera Tuerca 14 x 17 mm Juego de llaves	artes de PS
	09633-00020 Dirección Asistida manguera Llave para tuercas	artes de PS
	09640-10010 Dirección asistida Indicador de presión Conjunto	
	(09.641 a 01.010) medir d'Assy	Líquido de dirección asistida
	(09641 a 01030) Anexo B	Líquido de dirección asistida
	(09641-01060) adjunto E	Líquido de dirección asistida
	09922 a 10010 Variable Llave Abierta	Manual de dirección del tren de engranajes PS
	09950-4001 1 Extractor B Set	
	(09951-04010) colgador 150	Manual de dirección del tren de engranajes PS
	(09952 a 04010) brazo de diapositivas	Manual de dirección del tren de engranajes PS
	(09.953 a 04.020) Perno central 150	Manual de dirección del tren de engranajes PS

	(09954-04010) brazo 25	Manual de dirección del tren de engranajes PS
	(09.955 a 04.051) No.5 garra	Manual de dirección del tren de engranajes PS
	(09957 hasta 04010) Adjunto archivo	Manual de dirección del tren de engranajes PS
	(09958-0401 1) Poseedor	Manual de dirección del tren de engranajes PS
	09.950 a 50.012 Extractor C Conjunto	
	(09.951 hasta 05.010) colgador 150	la columna de dirección no-tilt
	(09.952 a 05.010) brazo de diapositivas	la columna de dirección no-tilt
	(09953 a 05.020) Perno central 150	la columna de dirección no-tilt
	(Desde 09.954 hasta 05.020) No.2 garra	la columna de dirección no-tilt
	09.950-60.010 Sustituto Conjunto	
	(09951 a 00220) Sustituto de 22	artes de PS
	(09951 hasta 00240) Sustituto de 24	mecanismo de dirección manual
	(09951 a 00340) Sustituto de 34	mecanismo de dirección manual

	(09.951 a 00.380) Sustituto de 38	artes de PS
	(09.952 a 06.010) Adaptador	artes de PS
	desde 09.950 hasta 70.010 Juego de manijas	
	(09951 a 07100) manejar 100	mecanismo de dirección manual
	(09951 a 07.150) manejar 150	mecanismo de dirección manual
	(09.951 hasta 07.360) manejar 360	artes de PS
	09960-10010 Variable Pin Juego de llaves	
	(09962-01000) Variable varilla llave de brazo d'Assy	bomba de paletas PS
	(09.963 a 01.000) El pin 10	bomba de paletas PS

PP18F-01

HERRAMIENTAS RECOMENDADAS

	09.025-00.010 Llave dinamométrica (30 kgf-cm)	bomba de paletas PS Manual de dirección del tren de engranajes PS
	09.042-00.010 Torx T30 Zócalo.	la columna de dirección no-tilt
	09.904-00010 Conjunto expansor.	
	(09.904-00.050) No. 4 Claw	
	09905-00012 Snap anillo No.1 Expander.	
	09905-00013 Snap anillo alicates.	

PP18G-06

EQUIPO

calibre pie de rey tensión	
de la correa	bomba de paletas PS
Calibrador	bomba de paletas PS
indicador de esfera	artes de PS
galga de espesores	bomba de paletas PS
Micrómetro	bomba de paletas PS
Llave de torsión	

PP18H-04

LUBRICANTE

ít.		Capacidad	Clasificación
Líquido de dirección asistida	Total	0,8 litros (0,85 qts estadounidenses, 0,70 Imp. Qts)	ATF DEXRON ® II o III

PP18I-01

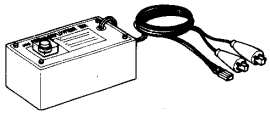
SSM (Materiales Servicio Especial)

08.833-00.080 adhesivo 1344 Three Bond 1344 LOCTITE 242 o equivalente	Manual de dirección del tren de engranajes PS

COMPLEMENTARIO SST SISTEMA DE SEGURIDAD

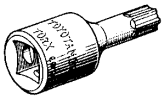
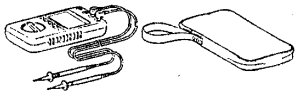
PP312-01

(herramientas especiales)

	09.082-00.700 Herramienta de despliegue del airbag SRS	
	09.843-18020 Diagnóstico del alambre del cheque	

PP313-01

HERRAMIENTAS RECOMENDADAS

	09.042-00.020 Torx T40 Zócalo.	Conjunto de sensor de Airbag
	09082-00040 TOYOTA Tester eléctrica.	

PP0MS-07

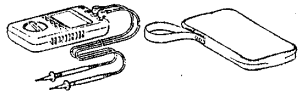
EQUIPO

Torque llave Tornillo	
Longitud: 35 mm Pitch (1,38 in.): 1,0 mm (0,039 in.) Diam: 6,0 mm (0,236 in.)	la disposición de airbag
Neumático Anchura: 185 mm (7,28 pulg.) De diámetro interno: (. 14,17 in) 360 mm	la disposición de airbag
Neumático con la anchura de la rueda de disco: 185 mm (7,28 pulg.) De diámetro interno: (. 14,17 in) 360 mm	la disposición de airbag
bolsa de vinilo	la disposición de airbag

CUERPO eléctrico recomendado

PP314-02

HERRAMIENTAS

	09082-00040 TOYOTA Tester eléctrica.	

PP184-01

EQUIPO

Bulbo cable de	
prueba (3,4 W)	galga emisor de combustible, relé de advertencia del cinturón de seguridad
Bombilla (21 W)	Convertir la señal intermitente del relé
pila célula	galga emisor de combustible
De par de cintas de	
enmascarar Llave	alambre desempañador ventana trasera
papel de aluminio	alambre desempañador ventana trasera

PP185-01

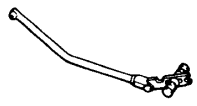
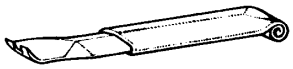
SSM (Materiales Servicio Especial)

08.888 a 88.888 DuPont Pega No. 4817 o equivalente	Desempañante de la ventana trasera

CUERPO

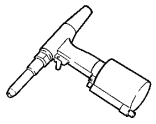
PP315-02

SST (herramientas de servicio especial)

	09804-24.010 El equipaje del compartimiento de la puerta de torsión barra de Herramientas	
	09.806-30.010 Parabrisas De Moldeo Remover	
	09.812 hasta 00.010 La bisagra de puerta Juego de Pernos Llave	ajuste del perno de bisagra lateral de la puerta

PP19H-01

HERRAMIENTAS RECOMENDADAS

	09.050-20.010 Remachadora de aire.	
	(09.050 a 02.010) Tapa contra el polvo.	
	(09050-02040) No.3 pieza de la nariz.	

PP19J-01

LUBRICANTE

ít.	Capacidad	Clasificación
grasa MP	-	-

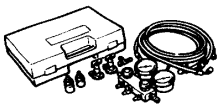
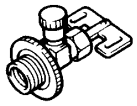
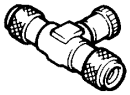
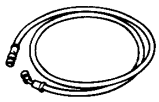
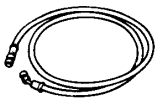
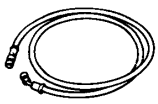
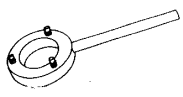
SSM (Materiales Servicio Especial)

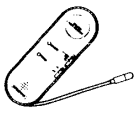
08833-00030 Tres de cemento negro o equivalente	moldura de parabrisas y moldeo ventanas de cuartos de cristal y moldura de la puerta de vidrio y vidrio Volver
08850 hasta 00070 conjunto adhesivo de vidrio del parabrisas No.15 o equivalente	cristal de la ventana del parabrisas barrio moldura de la puerta posterior y vidrio (0 - 15 ° C o 32-59 ° F)
08850 a 00080 conjunto adhesivo de vidrio del parabrisas No.35 o equivalente	cristal de la ventana del parabrisas barrio moldeo puerta trasera y el vidrio de (15 - 35 ° C o 59-95 ° F)
08.850 hasta 00.090 conjunto adhesivo de vidrio del parabrisas No.45 o equivalente	cristal de la ventana del parabrisas barrio moldura de la puerta posterior y vidrio (35 - 45 ° C o 95-113 ° F)

CLIMATIZACIÓN SST

(herramientas especiales)

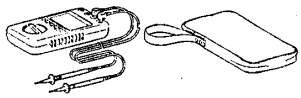
PP17B-01

	07110 a 58060 Juego de herramientas para servicio de aire acondicionado	
	(07117-58060) Válvula de servicio de drenaje de refrigerante	
	(Desde 07.117 hasta 58070) T-Joint	
	(07117-58080) Adaptador de desconexión rápida	Descarga (diam. 16 mm)
	(07.117 hasta 58.090) Adaptador de desconexión rápida	De succión (diam. 13 mm)
	(07.117 hasta 78.050) La carga de refrigerante Medidor	
	(07.117 hasta 88.060) Manguera de carga de refrigerante	De descarga (rojo)
	(07117-88070) Manguera de carga de refrigerante	De succión (azul)
	(07.117 a 88.080) Manguera de carga de refrigerante	Utilidad (verde)
	07112-66040 Remover embrague magnético	
	07112 a 76050 Magnética Tope de embrague	
	07.114-84.020 Alicates Anillo	

 07.116-38.360 Gas Asamblea detector de fugas	

PP3IN-01

HERRAMIENTAS RECOMENDADAS

	09082-00040 TOYOTA Tester eléctrica.	

PP17E-03

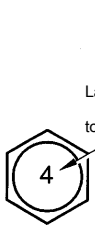
LUBRICANTE

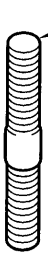
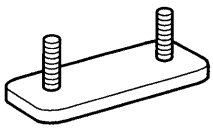
ít.	Capacidad	Clasificación
aceite del compresor		ND-OIL 9 o equivalente
Al reemplazar receptor Al sustituir	10 cc (0,34 fl.oz.) 40	
condensador Al sustituir	cc (1,4 fl.oz.) 40 cc	
evaporador Al sustituir compresor	(1,4 fl.oz.) 120 cc (4,1 fl.oz.)	

Estándar tornillo

SS00F-01

CÓMO DETERMINAR LA FUERZA TORNILLO

	marca	Clase
perno de cabeza hexagonal		11T 4T 5T 6T 7T 10T 9T 8T
	 Sin marca	4T
perno de brida hexagonal perno w / lavadora hexágono	 Sin marca	4T
perno de cabeza hexagonal	 2 líneas sobresalientes	5T
perno de brida hexagonal w / arandela del perno del perno de cabeza	 2 líneas sobresalientes	6T
hexagonal del hexágono	 3 líneas sobresalientes	7T
perno de cabeza hexagonal	 4 líneas sobresalientes	8T

	marca	Clase
perno de brida hexagonal w / arandela hexagonal perno	 4 líneas sobresalientes	9T
perno de brida hexagonal w / arandela hexagonal perno	 5 líneas sobresalientes	10T
perno de brida hexagonal perno w / lavadora hexágono	 6 líneas sobresalientes	11T
espárrago		4T
		6T
perno soldado		4T

V06821

SS00G-01

Par de apriete para pernos estándar

Diámetro clase mm	pitch mm	par especificado						
		perno de cabeza hexagonal			perno de brida hexagonal			
		Nuevo Méjico kgf · cm		pies lbf		Nuevo Méjico kgf · cm		pies lbf	
4T	6	1	5	55	48 en. lbf	6	60	52 en. lbf
	8	1.25	12.5	130	9	14	145	10
	10	1.25	26	260	19	29	290	21
	12	1.25	47	480	35	53	540	39
	14	1.5	74	760	55	84	850	61
	16	1.5	115	1,150	83	—	—	—
5T	6	1	6.5	65	56 en. lbf	7.5	75	65 en. lbf
	8	1.25	15.5	160	12	17.5	175	13
	10	1.25	32	330	24	36	360	26
	12	1.25	59	600	43	65	670	48
	14	1.5	91	930	67	100	1,050	76
	16	1.5	140	1,400	101	—	—	—
6T	6	1	8	80	69 en. lbf	9	90	78 en. lbf
	8	1.25	19	195	14	21	210	15
	10	1.25	39	400	29	44	440	32
	12	1.25	71	730	53	80	810	59
	14	1.5	110	1,100	80	125	1,250	90
	16	1.5	170	1,750	127	—	—	—
7T	6	1	10.5	110	8	12	120	9
	8	1.25	25	260	19	28	290	21
	10	1.25	52	530	38	58	590	43
	12	1.25	95	970	70	105	1,050	76
	14	1.5	145	1,500	108	165	1,700	123
	16	1.5	230	2,300	166	—	—	—
8T	8	1.25	29	300	22	33	330	24
	10	1.25	61	620	45	68	690	50
	12	1.25	110	1,100	80	120	1,250	90
9T	8	1.25	34	340	25	37	380	27
	10	1.25	70	710	51	78	790	57
	12	1.25	125	1,300	94	140	1,450	105
10T	8	1.25	38	390	28	42	430	31
	10	1.25	78	800	58	88	890	64
	12	1.25	140	1,450	105	155	1,600	116
11T	8	1.25	42	430	31	47	480	35
	10	1.25	87	890	64	97	990	72
	12	1.25	155	1,600	116	175	1,800	130

V00079

MANTENIMIENTO

SS0N3-01

SERVICIO DATOS

Chasis	Jugar a la pelota vertical conjunta	Máxima 0 mm (0 in.)

SS0N4-01

ESPECIFICACIONES DE PAR

parte apretado	Nuevo Méjico	kgf · cm	pies lbf
asiento delantero del cuerpo de x	37	375	27

MECANICA DEL MOTOR

SS0N5-03

SERVICIO DATOS

presión de compresión	a 250 rpm STD Mínimo Diferencia de presión entre cada cilindro		1275 kPa (13,0 kgf / cm 2, 185 psi) o más 981 kPa (10,0 kgf / cm 2, 142 psi) 98 kPa (1,0 kgf / cm 2, 14 psi) o menos
el juego de válvulas		En la admisión frío	0,15-0,25 mm (0,006 - 0,010 pulgadas).
		Escape	Desde 0,31 hasta 0,41 mm (0,012 a 0,016 in.)
	Suplemento de ajuste (para la pieza de reparación)	No. 02	2.500 mm (0.0984 pulg.)
		04	2.550 mm (0.1004 pulg.)
		06	2.600 mm (0,1024 pulg.)
		08	2.650 mm (0.1043 pulg.)
		10	2.700 mm (0.1063 pulg.)
		12	2.750 mm (0.1083 pulg.)
		14	2.800 mm (0,1102 pulg.)
		16	2.850 mm (0.1122 pulg.)
		18	2.900 mm (0.1142 pulg.)
		20	2.950 mm (0.1161 pulg.)
		22	3.000 mm (0.1181 pulg.)
		24	3.050 mm (0.1201 pulg.)
		26	3.100 mm (0.1220 pulg.)
		28	3.150 mm (0.1240 pulg.)
		30	3.200 mm (0.1260 pulg.)
		32	3.250 mm (0.1280 pulg.)
		34	3.300 mm (0.1299 pulg.)
Tiempo de ignicion	w / terminales TE1 y E1 conectados de DLC1 10 ° Antes del PMS en inactividad		
Ralentí	-		750 ± 50 rpm
Idler resorte de tensión polea	Longitud de la carga instalada gratuito	a 47,4 mm (1,866 in.)	38.4 mm (1.512 pulg.) 32 N (3,3 kgf, 7,3 lbf)
Cabeza de cilindro	alabeo		
	lado del bloque de cilindros	Máximo	0,05 mm (0,0020 pulg.)
	lado del colector de	Máximo	0,05 mm (0,0020 pulg.)
	Válvula de diámetro guía de taladro	STD O	11,000 a 11,027 mm (0,4331-0,4342 in.)
		/ S 0,05	11,050 a 11,077 mm (0,4350 a 0,4361 in.)
	Válvula de ángulo de asiento Refacing	Escape de	30 °, 45 °, 60 °, 75 °
		admision	30 °, 45 °, 75 °
	Ponerse en contacto con anchura ponerse en contacto con ángulo		45 ° 1,0 a 1,4 mm (0,039 - 0,055 pulg.)
guía de la válvula casquillo	Diámetro interno		6,010-6,030 mm (0,2366 a 0,2374 in.)
	diámetro exterior (por parte de reparación)	STD O	11,048 a 11,059 mm (0,4350 a 0,4354 in.)
		/ S 0,05	11,098 a 11,109 mm (0,4369 a 0,4374 in.)
Válvula	Válvula de longitud total	La ingesta de ETS	93.45 mm (3.6791 pulg.)
		Escape	93.89 mm (3.6965 pulg.)
		Máximo Mínimo	92.95 mm (3.6594 pulg.)
		Escape	93.39 mm (3.6768 pulg.)
	cara de la válvula de diámetro ángulo Stem		44.5 ° 5,970-5,985 mm (0,2350 a 0,2356 in.)
		admision	5,965-5,980 mm (0,2348-0,2354 in.)
	holgura de aceite del vástago	La ingesta de ETS	0,025-0,060 mm (desde 0,0010 hasta 0,0024 in.)
		Ingesta	0,030 hasta 0,065 mm (0,0012 hasta 0,0026 in.)
		máxima de escape	0,08 mm (0,0031 pulg.)
		Escape	0,10 mm (0,0039 pulg.)
	Refuerzo de margen	ETS	0,8 a 1,2 mm (0,031 - 0,047 pulgadas).
		mínimo	0.5 mm (0.020 pulg.)

Válvula	Desviación	Máximo	2,0 mm (0,079 pulg.)
	Largo libre		53.58 mm (2.1094 pulg.) 148 a 164 N (15,1 - 16,7 kgf, 33,3
	tensión Instalado en 31,8 mm (1,252 in.)		a 36,8 lbf)
Árbol de levas	aclaramiento de empuje	máxima	0,045-0,100 mm (0,0018 hasta 0,0039 in.)
		ETS	0,12 mm (0,0047 pulg.)
	Cam altura del lóbulo	La ingesta de ETS	41,514 a 41,614 mm (1,6344 a 1,6383 in.)
		Ingesta	41,011 a 41,111 mm (1,6146 a 1,6185 in.)
		máxima de escape	41,35 mm (1.6279 pulg.)
		Escape	40.85 mm (1.6083 pulg.)
	diámetro Diario	De escape No. 1	24,949 a 24,965 mm (0,9822 a 0,9829 in.)
		Otros	22,949 a 22,965 mm (0,9035 a 0,9041 in.)
	holgura de aceite Diario	máxima	0,035-0,072 mm (0,0014-0,0028 in.)
		ETS	0,10 mm (0,0039 pulg.)
	círculo descentramiento		0,04 mm (0,0016 pulg.)
	Árbol de levas contragolpe del engranaje	máxima	0,020-0,200 mm (0,0008 a 0,0079 in.)
		ETS	0,30 mm (0,0118 pulg.)
	árbol de levas extremo del muelle distancia gratis		22,5 a 22,9 mm (0,886 hasta 0,902 in.)
Levantador de válvula	diámetro elevador elevador		27,975 a 27,985 mm (1,1014 a 1,1018 in.)
	holgura de aceite diámetro del		28,000 a 28,021 mm (1,1024 a 1,1032 in.)
	agujero	máxima	0,015-0,046 mm (0,0006-0,0018 in.)
		ETS	0,10 mm (0,0039 pulg.)
Colector	alabeo	ingesta máxima	0.1 mm (0.004 pulg.)
		Escape	0.5 mm (0.020 pulg.)
tubo Spark	Saliente		47,5 a 48,5 mm (1,870 a 1,909 in.)
Bloque cilíndrico	Cilindro alabeo superficie del cabezal	Máximo	0,05 mm (0,0020 pulg.)
	Diámetro del cilindro de diámetro	Marcos 1	74,000 a 74,010 mm (2,9134 a 2,9138 in.)
		2	74,011 a 74,020 mm (2,9138 a 2,9142 in.)
		3	74,021 a 74,030 mm (2,9142 a 2,9146 in.)
		Máximo	74.23 mm (2.9244 pulg.)
	diámetro revista principal taladro (Referencia)	Marcos 1	54,018 a 54,024 mm (2,1267 a 2,1269 in.)
		2	54,025 a 54,030 mm (2,1270 a 2,1272 in.)
		3	54,031 a 54,036 mm (2,1272 a 2,1274 in.)
anillo de pistón y el pistón	diámetro del pistón	Marcos 1	73,900 a 73,910 mm (2,9094 a 2,9098 in.)
		2	73,910 a 73,920 mm (2,9098 a 2,9102 in.)
		3	73,920 a 73,930 mm (2,9102 a 2,9106 in.)
	holgura de aceite de pistón	máxima	0,09-0,11 mm (0,0035 a 0,0043 in.)
		ETS	0,13 mm (0,0051 pulg.)
	Aclaramiento ranura del anillo del pistón	No. 1	0,04-0,08 mm (desde 0,0016 hasta 0,0031 in.)
		No. 2	0,03 a 0,07 mm (0,0012 a 0,0028 in.)
	brecha pistón extremo de anillo	STD No. 1	0,26-0,48 mm (0,0102 a 0,0189 in.)
		Nº 2	0,30-0,57 mm (0,0118 a 0,0224 in.)
		Petróleo	Desde 0,13 hasta 0,50 mm (0,0059 a 0,0197 in.)
		Máxima No. 1	1,07 mm (0,0421 pulg.)
		Nº 2	1,02 mm (0,0354 pulg.)
		Petróleo	1,10 mm (0,0433 pulg.)

	aclaramiento de empuje	máxima	Desde 0,15 hasta 0,35 mm (0,0059-0,0138 in.)
		ETS	0,45 mm (0,0177 pulg.)
	Conexión de holgura de aceite varilla	STD STD T /	0,016 a 0,048 mm (0,0006 a 0,0019 in.)
		S 0,25	0,015 hasta 0,058 mm (0,0006 a 0,0023 in.)
		Máxima	0,08 mm (0,0031 pulg.)
	Biela extremo grande de diámetro interior (Referencia)		
		Marcos 1	46,000 a 46,007 mm (1,8110 a 1,8113 in.)
		2	46,007 a 46,014 mm (1,8113 a 1,8116 in.)
		3	46,014 a 46,021 mm (1,8116 a 1,8118 in.)
	Cojinete de espesor de pared centro varilla (Referencia)		
		Marcos 1 STD	1,487-1,491 mm (0,0585 hasta 0,0587 in.)
		2	1,491-1,495 mm (0,0587 a 0,0589 in.)
		3 U / S	1,495-1,499 mm (0,0589 a 0,0590 in.)
		0,25	1,609-1,615 mm (0,0633-0,0636 in.)
	Varilla fuera de alineación por 100 mm (3,94 in.)	Máximo	0,03 mm (0,0012 pulg.)
	Barra de acoplamiento por 100 mm (3,94 in.)	Máximo	0,05 mm (0,0020 pulg.)
Cigüeñal	aclaramiento de empuje	máxima	0,020-0,200 mm (0,0008 a 0,0078 in.)
		ETS	0,30 mm (0,0118 pulg.)
	espesor arandela de empuje	STD O	2,430-2,480 mm (desde 0,0957 hasta 0,0976 in.)
		/ S 0,125	2,493-2,543 mm (0,0981-0,1001 in.)
	holgura de aceite principal revista	STD STD T /	Desde 0,016 hasta 0,035 mm (0,0006 a 0,0014 in.)
		S 0,25	0,015 a 0,055 mm (0,0006-,0022 in.)
		Máxima	0,08 mm (0,0031 pulg.)
	Principal diámetro del muñón	STD T	49,985 a 50,000 mm (1,9679 a 1,9685 in.)
		/ S 0,25	49,745 a 49,755 mm (1,9585 a 1,9589 in.)
	diámetro revista principal taladro (Referencia)	Marcos 1	54,018 a 54,024 mm (2,1267 a 2,1269 in.)
		2	54,025 a 54,030 mm (2,1270 a 2,1272 in.)
		3	54,031 a 54,036 mm (2,1272 a 2,1274 in.)
	Principal diámetro del muñón (Referencia)	ETS Marcos 0	49,996 a 50,000 mm (1,9683 a 1,9685 in.)
		1	49,991 a 49,995 mm (1,9081 a 1,9683 in.)
		2	49,985 a 49,990 mm (1,9679 a 1,9681 in.)
	espesor de la pared central de cojinete principal (Referencia)		
		Marcos 1 STD	1,997-2,000 mm (0,0786 a 0,0787 in.)
		2	2,001-2,003 mm (,0788-,0789 in.)
		3 4 5	2,004-2,006 mm (0,0789 hasta 0,0790 in.)
		U / S	2,007-2,009 mm (0,0790 hasta 0,0791 in.)
		0,25	2,010-2,012 mm (0,0791 a 0,0792 in.)
			2,118-2,124 mm (0,0834 a 0,0836 in.)
	diámetro del pasador Crank	STD T	42,985 a 43,000 mm (1,6923 a 1,6929 in.)
		/ S 0,25	42,745 a 42,755 mm (1,6829 a 1,6833 in.)
	círculo descentramiento	Máximo	0,06 mm (0,0024 pulg.)
	Cónico principal diario y fuera de la ronda	Máximo	0,08 mm (0,0031 pulg.)
	muñequilla del cigüeñal cónica y fuera de la ronda	Máximo	0,07 mm (0,0028 pulg.)

SS0N6-04

ESPECIFICACIONES DE PAR

parte apretado		Nuevo Méjico	kgf · cm	pies lbf
cubierta de la culata x Culata		7.0	70	61 en. · Lbf
No. 2 idler cabeza polea x Cilindro		28	280	20
la sincronización del árbol de levas del árbol de levas polea x		51	510	37
No. bloque de polea x Cilindro 1 idler		18.5	185	13
Polea del cigüeñal x cigüeñal		155	1550	112
No. 2 polea del cigüeñal x Polea del cigüeñal		19	195	14
RH motor aislante de montaje x RH motor soporte de montaje		64	650	47
motor derecho aislante de montaje del cuerpo de x		73	740	54
No. 1 motor de cabeza percha x Cilindro		21	210	15
No. 2 del motor cabeza percha x Cilindro		53	530	38
Culata x Bloque de cilindros	Primero	45 Turn	450	33 Turn
	segundo	90 °	Turn 90 °	90 °
tapa de cojinete del árbol de levas x Culata		13	130	9
Colector de admisión x Culata		19.5	195	14
La ingesta de estancia colector x colector de admisión		20	200	15
bloque x Cilindro estancia colector de admisión		20	200	15
Colector de escape x Culata		48	480	35
estancia colector de bloque x Cilindro de escape		40	400	29
De escape estancia colector x Colector de escape		40	400	29
Colector de escape aislante térmico x Colector de escape		8.0	80	69 en. Lbf
cajetín de salida de agua x Culata		30	300	22
Árbol de levas sensor de posición x de la culata		8.0	80	69 en. Lbf
EGR VSV x Culata		17.5	175	13
válvula de EGR x Culata		17.5	175	13
tubo de la válvula EGR x EGR		40	400	29
tubo EGR x colector de admisión		30	300	22
soporte UMP PS x Culata		43	440	32
Combustible manguera de entrada de filtro de combustible x		29	300	22
tubo de escape delantero x Colector de escape		62	630	49
Tapa de la biela x biela		40	400	29
casquillo del cojinete del bloque x cigüeñal cilindro		58	580	42
bloque retenedor x Cilindro sello de aceite trasero		7.5	75	65 en. Lbf
bloque de unión x Cilindro de filtro de aceite		25	250	18
el interruptor de presión de aceite x Bloque de cilindros		13	130	9
soporte de montaje de bloque de cilindros del motor x RH		59	590	43
Sensor picado bloque x Cilindro		45	450	33
bloque x Cilindro de soporte de generador		24	240	18
bloque x Cilindro de placa de extremo trasero		10	100	7
Flywheel x cigüeñal		90	900	sesenta y cinco
placa de accionamiento x cigüeñal		90	900	sesenta y cinco
placa de accionamiento x convertidor de par de embrague		25	250	18
bloque A / C soporte de compresor x Cilindro		27	280	20
ajustando puntal bloque x cilindro de la bomba PS		21	210	15

motor LH soporte de montaje caso x Transaxle	sesenta y cinco	650	47
motor LH soporte de montaje x Insulator	49	490	35
motor LH soporte de montaje de la correa x Ground	49	490	35
motor trasero soporte de montaje aisladores	sesenta y cinco	650	47
A / C compresor soporte de x	25	250	18
cilindro de liberación de embrague caso x Transaxle	13	130	9
Frente tubo de escape del tubo de escape x (perno de sujeción)	19	190	14
sensor de oxígeno calentado Sub x tubo de escape delantero	44	450	33

ESPECIFICACIONES DE CONTROL DE EMISIÓN DE PAR

SS1IT-01

parte apretado		Nuevo Méjico	kgf · cm	pies lbf
vivienda x salida de agua TVV		35	350	26
válvula de EGR x Culata		30	300	22
tubo EGR x colector de admisión	Nuez	30	300	22
válvula de tubería x EGR EGR	tuerca de unión	40	400	30

IMF

SS0N7-04

SERVICIO DATOS

Regulador de presión de combustible	Presion de combustible		sin vacío 281 a 287 kPa (2,87 a 2,93 kgf / cm 2, 40,8-41,7 psi)
Bomba de combustible	Resistencia	a 20 ° C (68 ° F)	0,2-3,0 Ω
Inyector	Resistencia	a 20 ° C (68 ° F)	13,4-14,2 Ω
	El volumen de inyección		39 - 49 cm 3 (2,4 - 3,0 Cu en) por 15 seg.. 5 cm 3 (0.31 cu
		Diferencia entre cada cilindro	pulg.) O menos 1 gota o menos por 3 min.
	La fuga de combustible		
cuerpo del acelerador	cuerpo del acelerador ángulo completamente cerrada		6 °
Sensor de posición del acelerador	Resistencia 0 mm		
	(0 in.)	VTA - E2	0,2 a 5,7 k Ω
	0.50 mm (0.020 pulg.)	IDL - E2	2.3 k Ω o menos
	0,70 mm (0,028 pulg.)	IDL - E2	Infinity
	La válvula de mariposa totalmente abierta	VTA - E2	2,0 a 10,2 k Ω
	-	VC - E2	2.5 a 5.9 k Ω
válvula IAC	Resistencia	+ B - RSO (o RSC)	
		Frío (-10 ° C (14 ° F) a 50 ° C (122 ° F)) caliente (50 °	20,0-24,5 Ω
		C (122 ° F) a 100 ° C (212 ° F))	21,5-28,5 Ω
VSV de EGR	Resistencia	a 20 ° C (68 ° F)	33-39 Ω
sensor ECT y el sensor IAT	Resistencia	a -20 ° C (-4 ° F) a 0 ° C	10-20 k Ω
		(32 ° F) a 20 ° C (68 ° F)	4 - 7 k Ω
		a 40 ° C (104 ° F) a	2 - 3 k Ω
		60 ° C (140 ° F) a 80 ° C	0,9 a 1,3 k Ω
		(176 ° F)	0,4 hasta 0,7 k Ω
			0,2 a 0,4 k Ω
Sensor de mapa	voltaje de la fuente de alimentación		04/05 a 05/05 V
sensor de oxígeno calentado Principal	Calentador de resistencia de la bobina	a 20 ° C (68 ° F)	11-16 Ω
sensor de oxígeno calentado Sub	Calentador de resistencia de la bobina	a 20 ° C (68 ° F)	11-16 Ω
corte rpm Combustible	rpm de retorno de combustible		900 rpm

SS0N8-03

ESPECIFICACIONES DE PAR

parte apretado		Nuevo Méjico	kgf · cm	pies lbf
Línea de combustible	Union Tipo de perno tipo	29	290	22
	Tuerca cónica	30	300	23
Combustible manguera de entrada de filtro de combustible x		29	290	22
soporte de la bomba de combustible del tubo de salida de combustible x		29	290	22
Depósito de combustible x bomba de combustible perno conjunto		3.4	35	30 in. Lbf
regulador de presión de combustible tubo x Entrega		8.0	80	69 en. Lbf
retorno de combustible pipe x Entrega		8.0	80	69 en. Lbf
retorno de combustible tubo x regulador de presión de combustible		20	200	14
tubo de impulsión x Culata		19	190	14
Combustible manguera de entrada de la tubería de entrega x		30	300	23
Bomba de combustible soporte de x de combustible de la válvula de corte		1.5	15	13 en. · Lbf
Depósito de combustible del depósito de combustible x tubo de llenado		3.4	35	30 in. Lbf
El tanque de combustible del cuerpo de x		33	340	25
cuerpo del acelerador x colector de admisión		19.5	195	14
sensor de oxígeno principal x Colector de escape calentado		44	440	32
sensor de oxígeno del tubo de escape calentado x Sub		44	440	32
Sensor picado bloque x Cilindro		45	450	33

ENFRIAMIENTO

SS0N9-04

SERVICIO DATOS

Termostato	elevación de la válvula temperatura de apertura de la válvula	a 95 ° C (203 ° F)	80-84 ° C (176-183 ° F) 8 mm (0,31 pulg.) O más
Tapón de radiador	Alivio de la presión de apertura de válvula	ETS mínimo	74-103 kPa (0,75 a 1,05 kgf / cm 2, 10,7-14,9 psi) 59 kPa (0,6 kgf / cm 2, 8,5 psi)
No. 1 ventilador de refrigeración eléctrico	amperaje que gira	M / TA / T	05.07 a 07.07 Un 08.06 a 11.06 Un
No. 2 ventilador de refrigeración eléctrico	amperaje que gira		6.4 a 7.4 A

SS0NA-03

ESPECIFICACIONES DE PAR

parte apretado		Nuevo Méjico	kgf · cm	pies lbf
Tapón de drenaje bloque x Cilindro		25	250	18
bloque x cilindro de la bomba de agua		17.5	175	13
Aceite de guía varilla de medición x RH motor soporte de montaje		18.5	185	14
tubo de entrada de bloque x cilindro de agua		7.5	75	65 en. Lbf
bloque x Cilindro estancia colector de admisión		20	200	15
La entrada de agua x alojamiento de salida de agua		5.0	50	43 en. Lbf
Radiador de soporte superior del cuerpo de x		12	120	9
enfriador de aceite x Radiador depósito inferior	Nut A	15.0	150	11 75
	Nut B, C	8.5	85	en. Lbf
No. 1 del ventilador de refrigeración del radiador x		7.0	70	61 en. · Lbf
No. 2 del ventilador de refrigeración del radiador x		7.0	70	61 en. · Lbf

LUBRICACIÓN

SS0NB-01

SERVICIO DATOS

presuure aceite		a velocidad de ralentí a 3.000 rpm	**29 kPa (0,3 kgf / cm 2, 43 psi) o más 245-490 kPa (2,5 a 5,0 kgf / cm 2, 36 a 71 psi)**
Bomba de aceite	aclaramiento corporal	máxima	0,10-0,16 mm (0,0039 a 0,0063 in.)
		ETS	0,20 mm (0.0079 pulg.)
	juego en el extremo	máxima	0,03-0,14 mm (0,0012-0,0055 in.)
		ETS	0,20 mm (0.0079 pulg.)
	holgura lateral	ETS	2,91-2,97 mm (0,1145-,1169 in.)
		mínimo	2.90 mm (0.1142 pulg.)

SS0NC-01

ESPECIFICACIONES DE PAR

parte apretado	Nuevo Méjico	kgf · cm	pies lbf
cilindro de liberación de embrague caso x Transaxle solamente M / T	12	120	9
Tapón de drenaje del cárter de aceite x	25	250	18
Bomba de aceite polea de la bomba de aceite x	37	370	27
x bloque de cilindros bomba de aceite	7.5	75	65 en. Lbf
bloque de válvulas x Cilindro Regulador de presión	30	300	22
x bloque de cilindros filtro de aceite	10	100	7
x bloque de cilindros del cárter de aceite	13	130	10
bomba de aceite del cárter de aceite x	13	130	10
tubo de escape delantero x Colector de escape	62	630	46
soporte de montaje de bloque x cilindro del compresor	27	270	20
A / C compresor x Compresor soporte de montaje	25	250	18

ENCENDIDO

SS0ND-04

SERVICIO DATOS

cable de alta tensión Resistencia			Máxima 25 k Ω por cuerda
Bujía	bujía recomendada	ND	K16TR11
		NGK	BKR5EKB-11
	correcta separación de los electrodos		1,1 mm (0,043 pulg.)
Bobina de encendido	resistencia de la bobina primaria	en frío a	0,67-1,05 Ω
		caliente	0,85-1,23 Ω
	resistencia de la bobina secundaria	en frío a	9,3 a 16,0 k Ω
		caliente	11,7 a 18,8 k Ω
Sensor de posición del árbol de levas	Resistencia	en frío a	985 - 1600 Ω
		caliente	1265 - 1890 Ω
Sensor de posición del cigüeñal	Resistencia	en frío a	985 - 1600 Ω
		caliente	1265 - 1890 Ω

SS0NE-01

ESPECIFICACIONES DE PAR

parte apretado	Nuevo Méjico	kgf · cm	pies lbf
Bujía x Culata	18	180	13
Bobina de encendido x Culata	8.5	85	75 en. Lbf
Árbol de levas sensor de posición x de la culata	8	80	69 en. Lbf
bomba x Aceite sensor de posición del cigüeñal	8	80	69 en. Lbf

COMENZANDO

SS0NF-07

SERVICIO DATOS

Motor de arranque	características sin carga nominal de alimentación		12 V 0,8 kW a 11,5 V 90 A o
(Tipo planetario)	de tensión y la salida	Corriente	menos
		rpm	3000 rpm o más
	teniendo holgura de aceite Centro	máxima	0,03 mm (0,0012 pulg.)
		ETS	0.1 mm (0.004 pulg.)
	longitud del cepillo	ETS	14.0 mm (0,551 pulg.)
		mínimo	9,0 mm (0,354 pulg.)
	carga instalada la primavera	ETS	13,7 a 17,6 N (1.4 a 1.8 kgf, 3,1-4,0 lbf)
		mínimo	8,8 N (0,9 kgf, 2,0 lbf)
	Diámetro del		
	colector	ETS	28.0 mm (1.102 pulg.)
		mínimo	27.0 mm (1.063 pulg.)
	la profundidad de la entalladura	ETS	0.6 mm (0.024 pulg.)
		mínimo	0.2 mm (0.008 pulg.)
	círculo descentramiento	Máximo	0,05 mm (0,0020 pulg.)
Motor de arranque	características sin carga nominal de alimentación		12 V 1,0 kW a 11,5 V 90 A o
(Tipo de reducción)	de tensión y la salida	Corriente	menos
		rpm	3000 rpm o más
	longitud del cepillo	ETS	13,5 mm (0,531 pulg.)
		mínimo	8,5 mm (0,334 pulg.)
	carga instalada la primavera	ETS	17,6 a 23,5 N (1,79 a 2,39 kgf, 4,0-5,3 lbf)
		mínimo	11,8 N (1,2 kgf, 2,6 lbf)
	Diámetro del		
	colector	ETS	30.0 mm (1.181 pulg.)
		mínimo	29.0 mm (1.412 pulg.)
	la profundidad de la entalladura	ETS	0.6 mm (0.024 pulg.)
		mínimo	0.2 mm (0.008 pulg.)
	círculo descentramiento	Máximo	0,05 mm (0,0020 pulg.)
	Magnética placa del interruptor de		
	contacto para el desgaste	Máximo	0,9 mm (0,035 pulg.)

SS0NG-06

ESPECIFICACIONES DE PAR

parte apretado		Nuevo Méjico	kgf · cm	pies lbf
Cubierta de extremo x Portaescobillas		1.5	15	13 en. · Lbf
vivienda de arranque x cubierta de extremo	Tipo de reducción de	5.9	60	52 en. Lbf 82
	tipo planetario	9.3	95	en. Lbf
vivienda interruptor magnético de arranque x	Tipo de reducción de	8.3	85	73 en. Lbf 82
	tipo planetario	9.3	95	en. Lbf
El alambre de plomo del marco del campo x Interruptor magnético	Tipo de reducción de	9.8	100	87 en. Lbf 52
	tipo planetario	5.9	60	en. Lbf
Colector de admisión x estancia colector de admisión		17.5	175	13
Bloque de cilindros x estancia colector de admisión		17.5	175	13
cable de arranque x Terminal 30 de arranque		8.8	90	78 en. · Lbf
Arrancador x Transaxle		37	370	27
Terminal tuerca x Terminal C de arranque		17	173	12
Terminal Terminal tuerca x 30 de arranque		17	173	12
cubierta de extremo interruptor magnético x interruptor magnético		3.6	36	32 en. · Lbf

CARGA

SS0NH-03

SERVICIO DATOS

Batería	Gravedad específica	a 20 ° C (68 ° F)	01/25 a 01/29
Correa de transmisión	Tensión	La nueva correa	160 ± 20 lbf
		correa usada	100 ± 20 lbf
Generador	salida nominal del rotor		12 V 70 A, 60 A
	resistencia de la bobina Tipo A	a 20 ° C (68 ° F)	02.02 a 02.04 Ω
	tipo B	a 20 ° C (68 ° F)	2,8-3,0 Ω
	diámetro del anillo de deslizamiento	ETS	14,2 a 14,4 mm (0,559-0,567 pulg.)
		mínimo	12,8 mm (0,504 pulg.)
	Brush longitud expuesta	ETS	10,5 mm (0,413 pulg.)
		mínimo	1,5 mm (0,059 pulg.)
Regulador de voltaje	regulación de la tensión	a 25 ° C (77 ° F)	13,9 a 15,1 V
		a 115 ° C (239 ° F)	13,5 a 14,3 V

SS0NI-03

ESPECIFICACIONES DE PAR

parte apretado		Nuevo Méjico	kgf · cm	pies lbf
soporte de x Generador Generador		41	420	30
Generador x palanca de ajuste		12	120	9
Teniendo retenedor x bastidor extremo Drive		2.6	27	23 en. Lbf
bastidor de extremo Rectificador x bastidor extremo Drive	Tipo A, B	4.5	46	40 en. Lbf
polea Generador x Rotor		110	1125	81
titular Rectificador x Coil plomo en el bastidor final rectificador	Tipo A, B	1.96	20	17 en. · Lbf
titular de la culata trasera x rectificador	Tipo A, B	4.4	45	40 en. Lbf
aislador Terminal titular x Rectificador		4.1	42	36 en. · Lbf

EMBRAGUE

SS0KR-04

DATOS DE SERVICIO

Altura del pedal de la hoja ashalt	143,0-151,0 mm (5,944-5,945 pulg.)
Empuje juego varilla en la parte superior del pedal	1.0 - 5.0 mm (0,039 a 0,197 in.)
juego libre del pedal	5,0 a 15,0 mm (0,197 a 0,591 in.)
punto de liberación del embrague de pedal posición final de carrera completa	25 mm (0,98 pulg.) O más
interruptor de arranque del embrague	accidente cerebrovascular CN-OFF 5,0 ± 0,5 mm (0,197 ± 0.020 in.)
Ranurada saliente pasador de resorte	1.5 a 3.5 mm (0,059 - 0,138 in.)
profundidad de la cabeza del remache Disc	Min. 0,3 mm (0,012 pulg.)
descentramiento del disco	Max. 0,8 mm (0,031 pulg.)
descentramiento del volante	Max. 0.1 mm (0.004 pulg.)
Diagrama de desgaste de diafragma	Max. profundidad 0.55 mm (0.022 pulg.) anchura 5.0 mm (0.197 pulg.)
punta resorte de membrana no alineación	Max. 0.5 mm (0.020 pulg.)

SS0KS-01

ESPECIFICACIONES DE PAR

parte apretado	Nuevo Méjico	kgf · cm	pies lbf
Unión conducción del embrague	15	155	11
Maestro tuerca de instalación del cilindro	12	120	9
tapón de purga	8.3	85	74 en. · Lbf
tapa del embrague del volante x	19	195	14
perno de instalación cilindro de liberación	12	120	9

DATOS DE SERVICIO DE CAMBIO MANUAL

SS0KP-02

rodillo de eje de entrada diámetro muñón de apoyo	Min.	24.970 mm (0.9831 pulg.)
Eje de entrada 3ª marcha diámetro del muñón	Min.	30.970 mm (1.2193 pulg.)
Eje de entrada 4ª marcha diámetro del muñón	Min.	28.970 mm (1.1405 pulg.)
Eje de entrada diámetro del muñón 5ª marcha (para C151)	Min.	24.870 mm (0.9791 pulg.)
descentramiento del eje de entrada	Max.	0,05 mm (0,0020 pulg.)
El eje de salida diámetro del muñón de cojinete de rodillos	Min.	32.970 mm (1.2980 pulg.)
El eje de salida 1ª marcha diámetro del muñón	Min.	37.970 mm (1.4949 pulg.)
El eje de salida 2ª marcha diámetro del muñón	Min.	31.970 mm (1.2587 pulg.)
descentramiento del eje de salida	Max.	0,05 mm (0,0020 pulg.)
empuje engranaje aclaramiento primero	ETS	0,10-,40 mm (0,0039 a 0,0157 in.)
	Max.	0,45 mm (0,0177 pulg.)
empuje engranaje 2ª distancia	ETS	0,10-0,45 mm (0,0039 hasta 0,0177 in.)
	Max.	0,50 mm (0,0197 pulg.)
empuje engranaje aclaramiento tercera	ETS	0,10 a 0,35 mm (0,0039 hasta 0,0138 in.)
	Max.	0,40 mm (0,0157 pulg.)
empuje engranaje cuarto espacio libre	ETS	0,10-0,55 mm (0,0039 a 0,0217 in.)
	Max.	0,60 mm (0,0236 pulg.)
Engranajes quinto espacio libre de empuje (para C151)	ETS	0,10 a 0,57 mm (0,0039 hasta 0,0224 in.)
	Max.	0,65 mm (0,0256 pulg.)
1º, 2º, 3º, 4º y 5º (para C151) del juego radial del engranaje	ETS	0,015 hasta 0,058 mm (0,0006 a 0,0023 in.)
	Max.	0,070 mm (0,0028 in.)
Shift tenedor al aclaramiento de la manga hub	Max.	1,0 mm (0,039 pulg.)
anillo sincronizador con el aclaramiento de engranajes	Min.	0.6 mm (0.024 pulg.)
Conducir en profundidad		
sello de aceite delantero del eje de entrada		**15.8 ± 0,2 mm (0,622 ± 0.008 in.) 25 mm**
Control de eje de la junta de aceite Velocímetro engranaje		(0,98 pulg.)
accionado sello de aceite cubierta Seleccionar palanca interior		**1,0 a 2,0 mm (0,039-0,079 pulg.) 0 ± 0,5**
ranurado pasador de resorte No. 1 de cambios de palanca		**mm (0 ± 0.020 in.) 0 ± 0,5 mm (0 ± 0.020**
interior ranurado pasador de resorte No. 2 cambios de palanca		**in.) 0 ± 0,5 mm (0 ± 0.020 in.)**
interior ranurado pasador de resorte Transmisión caso del sello		
de aceite sello de aceite caja de cambio		**2.4 ± 0,3 mm (0,094 ± 0.012 in.)**
		1.9 ± 0,3 mm (0,075 ± 0.012 in.)
lado diferencial contragolpe del engranaje		0,05-0,20 mm (0,0020 hasta 0,0079 in.)
engranaje lateral diferencial espesor arandela de empuje		1,50 mm (0,0591 pulg.)
		1,55 mm (0,0610 pulg.)
		1.60 mm (0.0630 pulg.)
		1,65 mm (0,0650 pulg.)
		1,70 mm (0,0669 pulg.)
		1,75 mm (0,0689 pulg.)
precarga del cojinete lateral del diferencial (en el arranque) (para su uso con SST)		
cojinete de		0.8 - 1,6 N · m (8 - 16 kgf · cm, 6,9 -. 13.9 en · lbf)
rodamiento nuevo reutilizada		0.5 - 1,0 N · m (de 5 - 10 kgf · cm, 4,3 -. 8.7 en · lbf)

	Marcos 0	2,30 mm (0,0906 pulg.)
	1	2,36 mm (0,0929 pulg.)
	2	2,42 mm (0,0953 pulg.)
	3	2,48 mm (0,0976 pulg.)
	4	2,54 mm (0,1000 pulg.)
	5	2,60 mm (0,1024 pulg.)
No. 3 cubo del embrague (para C151)	mark A	2,25 mm (0,0886 pulg.)
	BCDEFG	2.31 mm (0.0909 pulg.)
		2.37 mm (0.0933 pulg.)
		2.43 mm (0.0957 pulg.)
		2.49 mm (0.0980 pulg.)
		2.55 mm (0.1004 pulg.)
		2,61 mm (0,1028 pulg.)
cojinete del eje trasero de entrada	mark A	2.29 mm (0.0902 pulg.)
	BCDEF	2.35 mm (0,0925 pulg.)
		2.41 mm (0.0949 pulg.)
		2,47 mm (0,0972 pulg.)
		2,53 mm (0,0996 pulg.)
		2,59 mm (0,1020 pulg.)
eje de salida Anillo de resorte espesor No. cubo 1 de		
embrague	mark A	2.50 mm (0.0984 pulg.)
	BCDEF	2.56 mm (0.1008 pulg.)
		2.62 mm (0.1031 pulg.)
		2,68 mm (0,1055 pulg.)
		2,74 mm (0.1079 pulg.)
		2,80 mm (0,1102 pulg.)
cojinete lateral del diferencial espesor suplemento de ajuste	mark A	2.10 mm (0,0827 pulg.)
	BCDEFGHJKLMNPQRSTU	2.15 mm (0,0846 pulg.)
		2,20 mm (0,0866 pulg.)
entrada 1996 espesor No. cubo 2 de embrague		2,25 mm (0,0886 pulg.)
		2,30 mm (0,0906 pulg.)
		2,35 mm (0,0925 pulg.)
		2,40 mm (0,0945 pulg.)
		2,45 mm (0,0965 pulg.)
		2.50 mm (0.0984 pulg.)
		2.55 mm (0.1004 pulg.)
		2,60 mm (0,1024 pulg.)
		2.65 mm (0.1043 pulg.)
		2.70 mm (0.1063 pulg.)
		2.75 mm (0.1083 pulg.)
		2,80 mm (0,1102 pulg.)
		2,85 mm (0.1122 pulg.)
		2.90 mm (0.1142 pulg.)
		2.95 mm (0.1161 pulg.)
		3.00 mm (0.1181 pulg.)

SS0KQ-04

ESPECIFICACIONES DE PAR

parte apretado		Nuevo Méjico	kgf · cm	pies lbf
X El motor del transeje	la cabeza 14 mm	64	650	47 34 65
	cabeza 17 mm	46	470	en. · Lbf
	cabeza 10 mm	7.4	75	
Motor salió de soporte de montaje aisladores		48	490	36
trasera del motor aislante de montaje del cuerpo de x		78	800	58
trasera del motor de montaje aislante de soporte de x	B perno	64	650	47
	perno C	90	920	67
tubo de escape delantero conjunto de abrazadera perno		19	190	14
tubo de escape delantero x Colector de escape		62	630	46
Arrancador x Transaxle		39	400	29
liberación de embrague cilindro x Transaxle		12	120	9
Palanca de cambio de montaje del cuerpo de x		12	120	9
retenedor ojal del cuerpo de x		4.9	50	43 en. Lbf
Retenedor del cuerpo de x		4.9	50	43 en. Lbf
delante del eje de salida que lleva cerradura perno juego de placas		11	115	8
Caja de transmisión x caja de cambio		29	300	22
soporte de brazo de cambio Reverse		17	175	13
tapón roscado recto (Reverse restringir pin) (C151) enchufe recto		13	130	9
tornillo		13	130	9
tapón roscado recto (eje tenedor Shift)		25	250	18
tapón roscado recto (conjunto de bola Lock) (C151) enchufe		39	400	29
recto tornillo (C141)		39	400	29
loco de marcha atrás eje del engranaje pestillo de la cerradura		29	300	22
retenedor de cojinete trasero		27	280	20
Salida de la tuerca de fijación del eje		118	1200	87
Shift tenedor y desplazar la cabeza x eje Shift tenedor		dieciséis	160	12
Cambiar y seleccionar conjunto de la palanca		20	200	14
caja de transmisión x cubierta de la caja de transmisión		18	185	13
Copias de seguridad de interruptor de la luz		40	410	30
Tapón de vaciado		39	400	29
La corona dentada caso x diferencial		124	1260	91
Velocímetro engranaje accionado		11	115	8
Palanca de mando caso de soporte Soporte de la cubierta x Transmisión		11	115	8
Selección de caja de elementos x Transmisión palanca acodada		25	250	18
Shift y seleccione palanca de eje del perno de bloqueo de montaje		29	300	22
caso receptor Transaxle x caja de cambio		11	115	8
No. 1 y No. 2 tubo de depósito de aceite		17	175	13

CAMBIO AUTOMATICO (A132L) de datos de servicio

SS0LK-02

la presión gobernador	referencia de velocidad del vehículo	
	30 kmh (19 mph) 60 kmh (37 mph) 90 kmh (56 mph)	59-137 kPa (0,6 a 1,4 kgf / cm 2, 9-20 psi) 186-265 kPa (1.9 a 2.7 kgf / cm 2, 27 - 38 psi) 353-431 kPa (3.6 a 4.4 kgf / cm 2, 51 a 63 psi)
La presión de línea (rueda bloqueada) motor al ralentí	D posición	363-422 kPa (3.7 a 4.3 kgf / cm 2, 53 a 61 psi) 530-706 kPa (5.4 a 7.2 kgf / cm 2, 77-102 psi) 902 - 1049 kPa (09.02 a 10.07 kgf / cm 2, 131-152 psi)
	posición R	
En la parada (válvula de mariposa completamente abierta)	D posición	
	posición R	1412 - 1647 kPa (14,4 - 16,8 kgf / cm 2, 205-239 psi)
revoluciones de calado del motor	D y R posiciones 2300 ± 200 rpm	
lapso de tiempo	norte → posición D N →	Menos de 1,2 segundos a menos de 1,5 segundos
	posición R	
Motor de ralentí (A / C OFF)	posición N 750 ± 50 rpm	
ajuste del cable del acelerador (válvula del acelerador totalmente abierto)	Entre cara extrema de arranque y el tapón cable interior 0 - 1 mm	(0 -. 0,04 in)
convertidor de par del embrague distancia de instalación		Más de 13.0 mm (0,512 pulg.)
descentramiento placa Drive	Max.	0,20 mm (0.0079 pulg.)
Convertidor de par del embrague descentramiento	Max.	0,30 mm (0,0118 pulg.)
unidad de sello de aceite diferencial en profundidad		0 ± 0,5 mm (0 ± 0.020 in.)
Velocímetro impulsado unidad de sello de aceite de engranaje en profundidad		19 mm (0,75 pulg.)
Cambiar de posición el punto D		
La válvula de mariposa totalmente abierta	1 → 2 2 → 3 3 → 2 2 → 1	47 a 62 km / h (29 - 39 mph) 91 a 107 km / h (57 a 66 mph) 85 a 104 km / h (53 a 65 mph) 36 - 46 km / h (22 - 29 mph)
posición L		
La válvula de mariposa totalmente cerrada	2 → 1	39 - 49 km / H (Factores 24 - 30 mph)
Lock-up posición del punto D		
La válvula de mariposa totalmente cerrada	Lock-EN	63 a 72 km / h (39 - 45 mph) 59 a 68 km / h (37 a 42 mph)
	Lock-OFF	

SS0LL-04

ESPECIFICACIONES DE PAR

parte apretado		Nuevo Méjico	kgf · cm	pies lbf
tapón de vaciado del cárter		49	500	36
Colector de aceite		4.9	50	43 en. Lbf
muelle de retención		10	100	7
Cuerpo de la válvula x abrazadera del tubo de petróleo		10	100	7
El cuerpo de válvula colador x Aceite		10	100	7
El cuerpo de válvula x Aplicar soporte de tubo		10	100	7
Cuerpo de la válvula x Transaxle		10	100	7
caso Parque / neutral interruptor de posición x Transaxle (perno)		5.4	55	48 in. · Lbf
Parque / interruptor de posición neutra (tuerca)		6.9	70	61 en. · Lbf
Transaxle palanca de eje de control x Parque / interruptor de posición neutral		13	130	9
cable eje de la palanca de control x Transaxle de control Transaxle		12	120	9
placa de accionamiento x cigüeñal		88	900	sesenta y cinco
Convertidor de par de embrague x placa Drive		27	280	20
Motor de arranque		39	400	29
Transaxle carcasa x motor (lado superior)		64	650	47
Transaxle carcasa x motor (lado inferior)	Perno de	7,4	75	65 en. Lbf
	un perno	25	250	18
	B Perno C	46	470	34
	Perno D	64	650	47
tubo de escape delantero x Colector de escape		62	630	46
tubo de escape delantero sensor x Oxygen		44	450	32
abrazadera de tubo de escape		19	190	14
motor LH de montaje del cuerpo de x		49	490	36
trasera del motor soporte de montaje de aisladores de montaje posterior del motor		sesenta y cinco	650	48
trasera del motor aislante de montaje del cuerpo de x	Perno de	80	800	59
	un perno B	92	920	69

CAMBIO AUTOMATICO (A242L) de datos de servicio

SS0LI-04

la presión gobernador	referencia de velocidad del vehículo	
	30 kmh (19 mph) 60 kmh (37 mph) 90 kmh (56 mph)	59-137 kPa (0,6 a 1,4 kgf / cm 2, 9-20 psi) 196 - 275 kPa (2,0 a 2,8 kgf / cm 2, 28 - 40 psi) 363-441 kPa (3.7 a 4.5 kgf / cm 2, 53 a 64 psi)
La presión de línea (rueda bloqueada) motor al ralentí	D posición	373-422 kPa (3.8 a 4.3 kgf / cm 2, 54 a 61 psi) 549-706 kPa (5.6 a 7.2 kgf / cm 2, 80-102 psi) 902 - 1049 kPa (09.02 a 10.07 kgf / cm 2, 131-152 psi)
	posición R	
En la parada (válvula de mariposa completamente abierta)	D posición	
	posición R	1638 - 1902 kPa (16,7 - 19.4 kgf / cm 2, 238-276 psi)
revoluciones de calado del motor	D y R posiciones 2300 ± 200 rpm	
lapso de tiempo	norte → posición D N →	Menos de 1,2 segundos a
	posición R	menos de 1,5 segundos
Motor de ralentí (A / C OFF)	posición N 750 ± 50 rpm	
ajuste del cable del acelerador (válvula del acelerador totalmente abierto)		
Entre cara extrema de arranque y el tapón cable interior 0 - 1 mm (0 -. 0,04 in)		
convertidor de par del embrague distancia de instalación		Más de 13.0 mm (0,512 pulg.)
descentramiento placa Drive	Max.	0,20 mm (0.0079 pulg.)
Convertidor de par del embrague descentramiento	Max.	0,30 mm (0,0118 pulg.)
unidad de sello de aceite diferencial en profundidad	lado lado	5.3 ± 0,5 mm (0,209 ± 0.020 in.)
	LH RH	3.1 ± 0,5 mm (0,122 ± 0.020 in.)
Velocímetro impulsado unidad de sello de aceite de engranaje en profundidad		25.0 mm (0.98 pulg.)
Cambiar de posición el punto D		
La válvula de mariposa totalmente abierta	1 → 2 2 →	45 - 61 kmh (28 - 38 mph) 89 - 106 kmh
	3 3 → 2	(55 - 66 mph) 83 unidades - 102 kmh
	2 → 1	(52 - 63 mph) 83 unidades - 43 kmh (19 - 27 mph) 19 - 33 kmh (12 - 21 mph)
La válvula de mariposa totalmente cerrada	3 O / D	
posición L		
La válvula de mariposa totalmente cerrada	2 → 1	44 a 56 km / h (27 - 35 mph)
Lock-up posición del punto D		
La válvula de mariposa totalmente cerrada	Lock-EN	65 a 76 km / h (40 - 47 mph) 61 a
	Lock-OFF	72 km / h (38 - 45 mph)

SS0LJ-04

ESPECIFICACIONES DE PAR

parte apretado		Nuevo Méjico	kgf · cm	pies lbf
tapón de vaciado del cárter		17	175	13
Colector de aceite		4.9	50	43 en. Lbf
muelle de retención		10	100	7
Cuerpo de la válvula x abrazadera del tubo de petróleo		10	100	7
El cuerpo de válvula colador x Aceite		10	100	7
El cuerpo de válvula x Aplicar soporte de tubo		10	100	7
Cuerpo de la válvula x Transaxle		10	100	7
caso Parque / neutral interruptor de posición x Transaxle (perno)		5.4	55	48 in. · Lbf
Parque / interruptor de posición neutra (tuerca)		6.9	70	61 en. · Lbf
Transaxle palanca de eje de control x Parque / interruptor de posición neutral		13	130	9
cable eje de la palanca de control x Transaxle de control Transaxle		12	120	9
placa de accionamiento x cigüeñal		88	900	sesenta y cinco
Convertidor de par de embrague x placa Drive		27	280	20
Motor de arranque		39	400	29
Transaxle carcasa x motor (lado superior)		64	650	47
Transaxle carcasa x motor (lado inferior)	Perno de	7,4	75	65 en. Lbf
	un perno	64	650	47
	B Perno C	46	470	34
tubo de escape delantero x Colector de escape		62	630	46
tubo de escape delantero sensor x Oxygen		44	450	32
abrazadera de tubo de escape		19	190	14
motor LH de montaje del cuerpo de x		49	490	36
trasera del motor soporte de montaje de aisladores de montaje posterior del motor		sesenta y cinco	650	48
trasera del motor aislante de montaje del cuerpo de x	Perno de	80	800	59
	un perno B	92	920	69

SUSPENSIÓN Y EJE

SS0LO-07

SERVICIO DATOS

presión de inflado en frío	Tamaño del neumático		
	155SR13 AS	Frente	240 kPa (2,4 kgf / cm 2, 34 psi)
		trasero	225 kPa (2,25 kgf / cm 2, 32 psi)
La altura del vehículo	Tamaño del neumático		
	155SR13 AS	Delantero	187,9 mm (7,40 pulg.)
		trasero	253,2 mm (9.97 pulg.)
la alineación de la rueda delantera	Toe-in (Total)		0.1 ° ± 0.2 ° (1 ± 2 mm, 0,04 ± 0,08 in.)
		Lazo extremo de la barra izquierda-derecha de error	1,5 mm (0,059 in.) O menos
	Comba		- 0 ° 20' ± 45' 45' o menos
		error de izquierda-derecha	
	Castor		1 ° 20 ' ± 45' 45' o
		error de izquierda-derecha	menos
	Dirección eje de inclinación		12 ° 10 ' ± 45' 45' o
		error de izquierda-derecha	menos
	ángulo de la rueda	En el interior de la rueda	35 ° 55 ' ± 2 °
		rueda exterior	32 ° 10 '(Referencia)
alineación de la rueda trasera	Toe-in (Total)		0.3 ° ± 0.3 ° (3 ± 3 mm, 0,12 ± 0,12 in.)
	Comba		- 0 ° 30' ± 45' 45' o menos
		error de izquierda-derecha	
Eje frontal	holgura del cojinete de eje		0,05 mm (0,0020 in.) O menos
	desviación cubo del eje		0,05 mm (0,0020 in.) O menos
Suspensión delantera bola inferior de par de giro conjunta			0.8 - 2,5 N · m (8 - 25 kgf · cm, 7 -. 22 en · lbf)
Eje posterior	Teniendo precarga (torneado)		Añadir fuerza de fricción además de 0 a 11,8 N (0 - 1.2 kgf 0 - 2.6 lbf)
	juego cubo axial Eje		0,05 mm (0,0020 in.) O menos

SS0LP-06

ESPECIFICACIONES DE PAR

parte apretado	Nuevo Méjico	kgf · cm	pies lbf
FRENTE:			
Freno de disco cubierta de polvo nudillo x Dirección	8.3	85	74 en. · Lbf
bola inferior x de junta articulada de dirección	98	1000	72
muñón de la dirección absorbedor de choque x	245	2500	181
Baja rótula x brazo de suspensión inferior	80	820	59
Tie tuerca de bloqueo del extremo del vástago	47	480	35
Tie extremo de la barra de dirección nudillo x	49	500	36
Freno de disco nudillo pinza x Dirección	88	900	sesenta y cinco
Drive tuerca de bloqueo del eje	216	2200	159
El vástago de pistón apoyo x Suspensión	47	475	34
Suspensión de apoyo del cuerpo de x	39	400	29
manguera flexible de absorción de choque x	29	300	22
Suspensión de apoyo del cuerpo de x Parte trasera Parte delantera	142 74	1450 750	105 55
tuerca del cubo	103	1050	76
nudillo sensor x Dirección velocidad ABS	7.8	80	69 en. Lbf
POSTERIOR:			
El vástago de pistón apoyo x Suspensión	34	350	25
Suspensión de apoyo del cuerpo de x	39	400	29
Amortiguador x Eje haz	68	690	50
La placa de refuerzo haz x Eje	70	710	51
Freno de estacionamiento La placa de refuerzo de cable x	7.8	80	69 en. Lbf
línea Cilindro de freno de la rueda x	15	155	11
Body haz x Eje	142	1450	105
varilla de control lateral x viga del eje	83	850	61
el control lateral varilla x Body	113	1150	83
sensor de velocidad ABS x viga del eje	7.8	80	69 en. Lbf
ABS alambre sensor de velocidad x viga del eje	5.4	55	48 in. · Lbf

FRENO

SS0M2-11

DATOS DE SERVICIO

altura del pedal de freno (desde la losa de asfalto)	Grado EZ 143,0-153,0 mm (5,63-6,02 pulg.) grado EZ EZ grado 140,0-150,0 mm (5.51 - 5.91 in.)
Pedal de freno juego libre	De 1 - 6 mm (0,04 - 0,24).
Brake distancia reserva pedal a 490 N (50 kgf, 110,2 lbf)	w / o ABS Más de 60 mm (2,36 in.)) Más de / ABS 55 mm (2,17 pulg.)
Servofreno de varilla de empuje a la distancia de pistón (w / SST)	0 mm (0 pulg.)
espesor de las pastillas de freno delantero	STD 10,0 mm (0,394 pulg.) mínimo 1,0 mm (0,039 pulg.)
espesor del disco de freno delantero	STD 18,0 mm (0,709 pulg.) mínimo 17.0 mm (0,669 pulg.)
descentramiento del freno delantero de disco	Máximo 0,07 mm (0,0028 in.)
tambor de freno trasero diámetro interior	STD 180 mm (7,087 pulg.) Máximo 181 ETS mm (7.126 pulg.)
espesor del forro del freno trasero	STD 4,0 mm (0,157 pulg.) mínimo 1,0 mm (0,039 pulg.)
tambor de freno trasero para separación de las zapatas	0.6 mm (0.024 pulg.)
Aparcamiento recorrido de la palanca del freno en 196 N (20 kgf, 44.1 lbf)	5 - 8 clics

SS0M3-10

ESPECIFICACIONES DE PAR

parte apretado	Nuevo Méjico	kgf · cm	pies lbf
Cilindro de mando x perno de tope de pistón	10	100	7
Maestro cilindro x embalse	1.7	17.5	15.2 pulg. · Lbf
Cilindro de mando x Servofreno	13	130	9
Freno de tuerca de unión line	15	155	11
servofreno tuerca de horquilla	25	260	19
Servofreno de soporte x Pedal	14	145	10
perno de instalación pinza de freno de disco delantero	25	255	18
obturador de aireación	8.3	85	74 en. · Lbf
placa de torsión nudillo x Dirección de freno de disco delantero	88	900	sesenta y cinco
Frente pinza de freno de disco x Manguera flexible	30	310	22
cilindro de rueda placa x Copia de freno trasero de tambor	10	100	7
actuador del ABS de montaje del cuerpo de x	19	195	14
actuador ABS x actuador ABS conjunto de soporte	5.4	55	48 in. · Lbf
actuador ABS x ABS actuador No. 3 soporte	19	195	14
Sensor de velocidad delantero nudillo x Dirección	8.0	82	71 en. · Lbf
perno delantero del sensor de velocidad del mazo de cables de instalación abrazadera	5.0	51	44 en. · Lbf
sensor de velocidad trasero x viga del eje	8.0	82	71 en. · Lbf
perno de instalación abrazadera del mazo de cables del sensor de velocidad trasero	5.0	51	44 en. · Lbf

DATOS DE SERVICIO

SS0N1-03

DE DIRECCIÓN

EN EL VEHÍCULO volante		
INSPECCIÓN juego libre		Máximo 30 mm (1,18 in.)
tensión de la correa Drive	Nueva correa	140 - 180 lbf
	correa usada	80-120 lbf
aumento máximo de nivel de aceite		5 mm (0,20 pulg.)
La presión del aceite en la velocidad de ralentí con la válvula cerrada		Mínimo 6374 kPa (65 kgf / cm 2, 925 psi)
El esfuerzo de dirección al ralentí		Máximo 7,8 N · m (80 kgf · cm, 69 in.lbf)
BOMBA DE PALETAS PS		
holgura de aceite buje eje del rotor	STD	Máximo 0,08 mm (0,0031 pulg.)
	ETS	0,07 mm (0,0028 pulg.)
altura de la placa Vane		Mínimo 8,0 mm (0,315 in.)
espesor de la placa Vane		Mínimo 1,77 mm (0,0697 in.)
Vane longitud de la placa		Mínimo 14,97 mm (0,5894 in.)
placa Vane al aclaramiento de ranura del rotor		Máximo 0,03 mm (0,0012 in.)
longitud lateral de paletas	Estampado marca de anillo de leva	
	Ninguno	14,996 a 14,998 mm (0,5904 a 0,5905 pulg.)
	1	14,994 a 14,996 mm (0,5903 a 0,5904 pulg.)
	2	14,992 a 14,994 mm (0,5902 a 0,5903 pulg.)
	3	14,990 a 14,992 mm (0,5901 a 0,5902 pulg.)
	4	14,988 a 14,990 mm (0,59008 a 0,59016 in.)
Longitud libre del muelle		36 - 38 mm (1,42 - 1,49 pulg.)
Bomba de paletas par de rotación		Máximo 0,3 N · m (2,8 kgf · cm, 2.4 en. · Lbf) o menos
MANUAL DE DIRECCIÓN engranaje de		
cremallera de dirección descentramiento		Máximo 0,30 mm (0,0118 in.)
precarga del piñón		Volviendo 0,23-0,32 N · m (2.3 a 3.3 kgf · cm, 2,0-2,9 in.lbf)
precarga total		Volviendo 0,6-1,2 N · m (6 - 12 kgf · cm, 5.2 - 10.4. En · lbf)
ENGRANAJE PS		
Dirección de cremallera descentramiento		Máximo 0,30 mm (0,0118 in.)
Medir la holgura de aceite	STD	Máximo 0,083 mm (0,0033 pulg.)
	ETS	0,125 mm (0.00492 in.)
precarga total		Volviendo 0,8-1,4 N · m (8 - 14 kgf · cm, 6,9 - 12,2. In · lbf)

SS0N2-05

ESPECIFICACIONES DE PAR

parte apretado		Nuevo Méjico	kgf · cm	pies lbf
COLUMNA DE DIRECCIÓN				
apoyo de dirección tubo x Columna		5.4	55	48 in. · Lbf
eje de la válvula de control x yugo deslizante		25	260	19
Árbol de dirección principal x yugo deslizante		25	260	19
Columna de dirección tuerca de fijación de montaje		25	260	19
Dirección tuerca juego de ruedas		34	350	25
tornillo de rueda de juego de almohadillas de dirección		8.8	90	78 en. · Lbf
BOMBA DE PALETAS PS				
Unión puerto de presión x carcasa frontal		69	700	51
Unión puerto de succión x carcasa frontal		13	130	9
alimentación de presión de tubo x unión puerto Presión		54	550	40
PS bomba de paletas tuerca de la polea		43	440	32
PS paleta de paletas tuerca de fijación de montaje	Berperde	**43**	**440**	**32**
	un perno B	39	400	30
ENGRANAJE DE DIRECCIÓN MANUAL				
rodamiento del piñón tuerca de bloqueo del tornillo de ajuste	para su uso con la TSM	85	871	63
	para su uso sin SST	113	1150	83
guía de cremallera tuerca de bloqueo de la tapa de resorte	para su uso con la TSM	41	419	30
	para su uso sin SST	56	575	42
Estante extremo x estante	para su uso con la TSM	43	434	31
	para su uso sin SST	59	600	43
Tie tuerca de bloqueo del extremo del vástago		47	480	35
mecanismo de dirección manual de soporte del cuerpo de x		58	590	43
eje del piñón x yugo deslizante		25	260	19
Árbol de dirección principal x yugo deslizante		25	260	19
agujero de la columna cubierta del cuerpo de x		4.9	50	43 en. Lbf
ENGRANAJE PS				
Cilindro de tope final		59	600	43
Auto tuerca de bloqueo		59	600	43
tapa de la caja del estante		59	600	43
guía de cremallera tuerca de bloqueo de la tapa de resorte	para su uso con la TSM	31	316	23
	para su uso sin SST	44	450	33
Estante extremo x estante	para su uso con la TSM	43	434	31
	para su uso sin SST	59	600	43
Tie tuerca de bloqueo del extremo del vástago		47	480	35
presión Turn tuerca de unión tubo	para su uso con la TSM	20	203	15
	para su uso sin SST	25	250	18
válvula de control de aire		29	300	22
PS artes de soporte del cuerpo de x		58	590	43
montura trasera del motor aislante	Berperde	**64**	**650**	**47**
	un perno B	78	800	58
montura trasera del motor soporte de x Transeje		48	490	35
tubo de escape delantero x Colector de escape		62	630	46
abrazadera de tubo de escape delantero		19	190	14
tubo de escape delantero sensor x Oxygen		44	450	32

de la cubierta del cuerpo de x		4.9	50	43 en. Lbf
eje de la válvula de control x yugo deslizante		25	260	19
Árbol de dirección principal x yugo deslizante		25	260	19
de alimentación a presión y de retorno tubos x carcasa de la válvula de control	para su uso con la TSM	36	366	27
	para su uso sin SST	44	450	33
Tubo conjunto de abrazadera perno		13	130	9

SISTEMA DE SEGURIDAD SUPLEMENTARIO DE PAR

SS061-41

ESPECIFICACIONES

parte apretado	Nuevo Méjico	kgf · cm	pies lbf
Volante	34	350	25
almohadilla del volante	8.8	90	78 en. · Lbf
conjunto del airbag del pasajero delantero	19	195	14
Conjunto de sensor de Airbag	20	200	14

DATOS DEL CUERPO DE SERVICIO ELÉCTRICO

SS0ME-05

Sistema de Alerta INTEGRACIÓN RELAY	
tecla de desbloqueo:	
2 - Planta (Cerradura de encendido del interruptor o ACC)	No hay tensión
2 - Planta (Interruptor de encendido en ON)	voltaje de la batería positivo
3 - Planta (Constante)	voltaje de la batería positivo
9 - Planta (Cerradura de encendido del interruptor o ACC)	No hay tensión
9 - Planta (Interruptor de encendido en ON)	voltaje de la batería positivo
12 - Planta (Constante)	voltaje de la batería positivo
LUZ CORRIENTE DIURNA del relé principal	
2 - Planta (Cerradura de encendido del interruptor o ACC)	No hay tensión
2 - Planta (Interruptor de encendido en ON)	voltaje de la batería positivo
18 - Planta (Cerradura de encendido del interruptor o ACC)	No hay tensión
18 - Planta (Interruptor de encendido en ON)	voltaje de la batería positivo
4 - Planta (Constante)	voltaje de la batería positivo
6 - Planta (Constante)	voltaje de la batería positivo
10 - Planta (Constante)	voltaje de la batería positivo
11 - Planta (parada del motor)	No hay tensión
11 - Planta (funcionamiento del motor)	voltaje de la batería positivo
15 - Planta (Constante)	voltaje de la batería positivo
La señal de vuelta INTERMITENTE	
Destellos / minuto	60-120
VELOCÍMETRO (usando un medidor velocímetro)	
indicación estándar (mph)	rango permisible (mph)
20	18 - 24
40	38 - 45
60	59-67
80	79-88
100	100-110
indicación estándar (km / h)	rango permisible (km / h)
20	16-26
40	38 - 48
60	59-69
80	76-90
100	96-110
120	114-131
140	134-152
160	152-174
TACÓMETRO (ON-VEHÍCULO)	DC 13,5 V 25 ° C (77 ° F)
indicación Standard (rpm)	rango permisible (rpm)
700	610-750
3000	2850 - 3150
5000	4850 - 5150
7000	6790 - 7210

Tacómetro:	resistencia (Ω)
A - B	Aprox. 115,8
A - C	Aprox. 177,2
ANTES DE CRISTO	Aprox. 61.4
w / o tacómetro:	resistencia (Ω)
A - B	Aprox. 171,2
A - C	Aprox. 272,8
ANTES DE CRISTO	Aprox. 101.6
INDICADOR DE COMBUSTIBLE REMITENTE	
posición del flotador: mm (in.)	resistencia (Ω)
F: Aprox. 13.0 ± 3 (0,512 ± 0,118)	Aprox. 3 ± 1.0
Media: Aprox. 61,0 (2,402)	Aprox. 29 ± 4.8
E: Aprox. 124,0 ± 3 (4,882 ± 0,118)	Aprox. 110 ± 7.7
MOTOR DE TEMPERATURA DEL REFRIGERANTE RECEPTOR CALIBRE w / Tacómetro:	
	resistencia (Ω)
A - B	Aprox. 51.0
A - C	Aprox. 148,6
ANTES DE CRISTO	Aprox. 199,6
w / o tacómetro:	resistencia (Ω)
A - B	Aprox. 54.0
A - C	Aprox. 175,7
ANTES DE CRISTO	Aprox. 229.7
DESEMPAÑADOR interruptor de RECEPTOR CALIBRE w /	
tiempo del circuito:	
2 - Planta (Cerradura de encendido del interruptor o ACC)	No hay tensión
2 - Planta (Interruptor de encendido en ON)	voltaje de la batería positivo
6 - Planta (Cerradura de encendido del interruptor o ACC)	No hay tensión
6 - Planta (Interruptor de encendido en ON)	voltaje de la batería positivo

CUERPO

SS0NJ-06

ESPECIFICACIONES DE PAR

parte apretado	Nuevo Méjico	kgf · cm	pies lbf
Asiento delantero del asiento			
pista del cuerpo de x	37	375	27
ASIENTO TRASERO asiento			
posterior del cuerpo de x	18	185	13
Asiento x bisagra central del asiento	18	185	13
centro de bisagra de asiento del cuerpo de x	7.8	80	69 en. Lbf
Asiento x bisagra de asiento	18	185	13
Bisagra de asiento del cuerpo de x	7.8	80	69 en. Lbf
FRENTE cinturón de seguridad			
ancla hombro x anclaje ajustable	43	440	32
cinturón exterior de anclaje del cuerpo de x	43	440	32
ELR cuerpo de x	43	440	32
anclaje ajustable del cuerpo de x	43	440	32
cinturón interior x Asiento	43	440	32
ASIENTO TRASERO Cinturón de anclaje			
exterior del cuerpo de x	43	440	32
ELR cuerpo de x	43	440	32
correa central del cuerpo de x	43	440	32
CANADÁ: CRS, anclaje de sujeción del cuerpo de x	21	210	15

DATOS DE SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DE AIRE

SS0M9-03

volumen de carga de refrigerante		650 ± 50 g (22,93 ± 1.76 oz.)
tensión de la correa Drive	La nueva correa	160 ± 25 lbf 100
	correa usada	± 20 lbf
la velocidad de aumento de ralentí		850 ± 50 rpm
juego del embrague magnético		0.5 ± 0.15 mm (0.02 ± 0,0059 in.)

SS0MA-05

ESPECIFICACIONES DE PAR

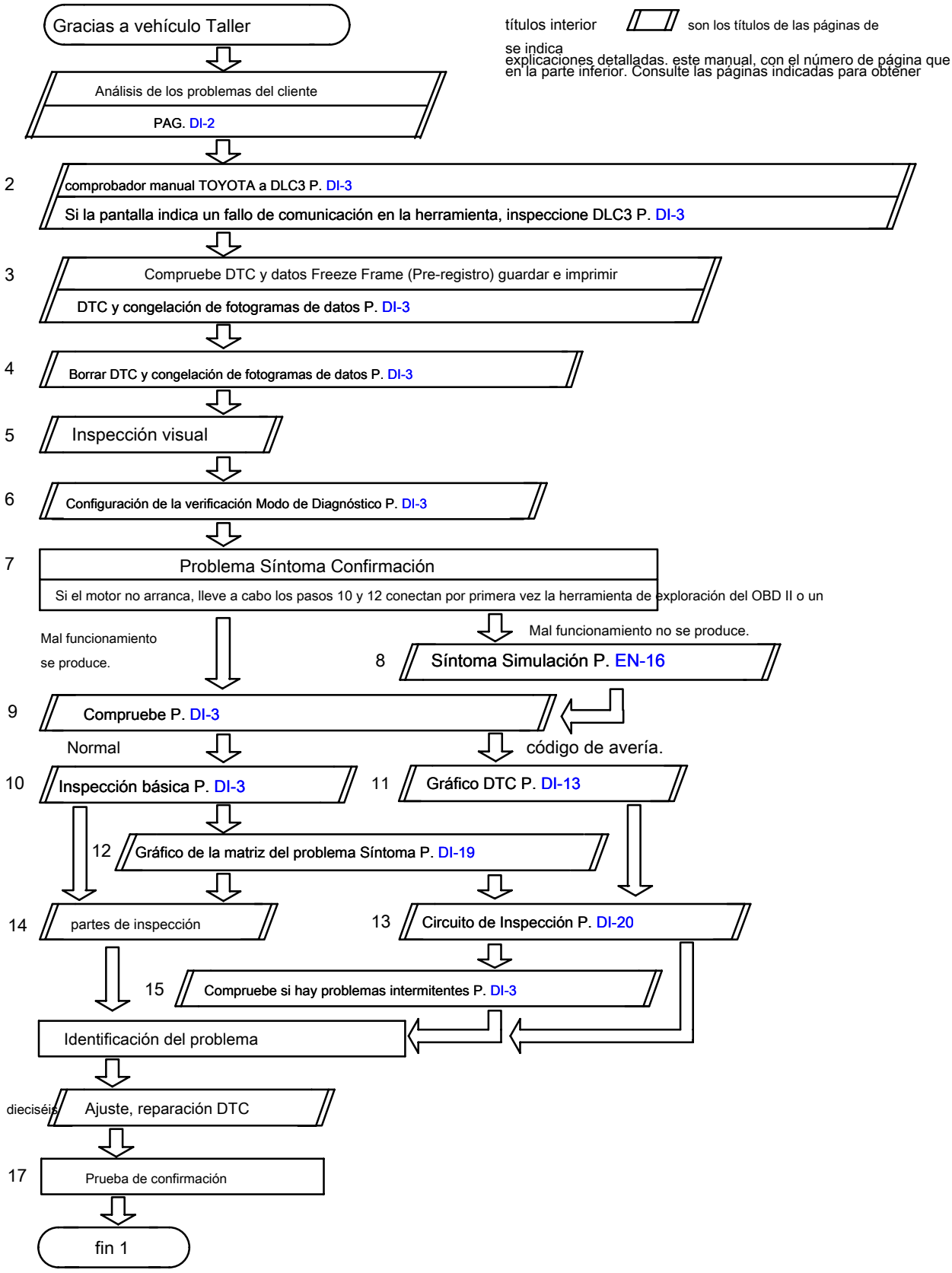
parte apretado	Nuevo Méjico	kgf · cm	pies lbf
Compresor x manguera de succión	10	100	7
Compresor de la manguera de descarga x	10	100	7
Compresor x Compresor soporte	25	250	18
Receptor x tubo Liquid	5.4	55	48 in. · Lbf
Condensador de tubo x Liquid	5.4	55	48 in. · Lbf
Unidad de refrigeración x tubo Liquid	14	140	10
Unidad de refrigeración x Tubo de aspiración	32	330	24
La expansión de la válvula x Evaporador	5.4	55	48 in. · Lbf
Revolución sensor de detección x Compresor	11	110	8
Presión placa x Compresor	14	140	10

MOTOR

DI4LC-02

Cómo proceder con SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Solucionar de acuerdo con el procedimiento en las siguientes páginas.



DI4LD-02

ANÁLISIS DE LOS PROBLEMAS VERIFICAR CLIENTE

SISTEMA DE CONTROL DEL MOTOR hoja de comprobación	Nombre del inspector

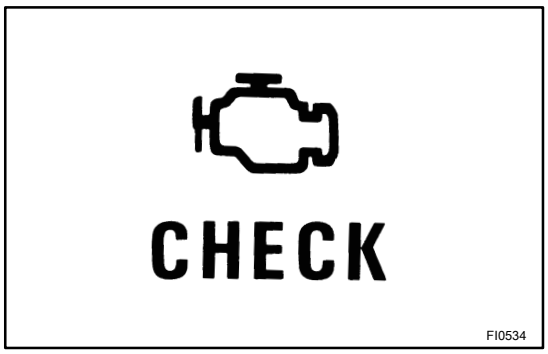
Nombre del cliente		Modelo y marco modelo Año Nº	
Nombre del conductor			
Fecha vehículos que entren en		Modelo de motor	
Licencia No.		La lectura del odómetro	km millas

síntomas del problema	☐ El motor no arranca	☐ Motor no gira ☐ No combustión inicial ☐ No hay combustión completa
	☐ Difícil empezar	☐ El motor gira lentamente Otro ☐ primera inactive incorrecta
	☐ ralentí pobres	☐ ☐ Ralentí rpm es anormal ☐ Alto (rpm) ☐ Bajo (rpm) ☐ ralentí en bruto ☐ Otro
	☐ Pobre Driveaability	☐ Vacilación ☐ Volver fuego ☐ explosión del silenciador (después del fuego) ☐ Los crecientes ☐ Golpes ☐ Otro
	☐ Cala el motor	☐ Poco después de comenzar ☐ Después de pedal del acelerador presionado ☐ Después del pedal del acelerador liberado ☐ Durante el funcionamiento A / C ☐ El paso de N a D ☐ Otro
	☐ Otros	

Datas problema se ha producido		
problema de frecuencia		☐ Constante ☐ A veces (veces por día del mes) ☐ Por una sola vez ☐ Otro
Cuando se produce la condición Problema	Clima	☐ Multa ☐ Nublado ☐ Lluvioso ☐ Nevado ☐ Varios / Otros
		☐ Caliente ☐ Calentar ☐ Guay ☐ Fría (aprox. ° F/ ° DO)
		☐ Autopista ☐ Afueras ☐ Inner City ☐ Cuesta arriba ☐ Cuesta abajo ☐ Camino duro ☐ Otro
	la temperatura al aire libre	☐ Frío ☐ Calentando ☐ Después de calentar ☐ Cualquier temp. ☐ Otro
	motor Operación. Coloque	☐ Comenzando ☐ Inmediatamente después de comenzar (in.) ☐ De marcha en vacío ☐ Carreras
	Motor de temperatura del	☐ Conducción ☐ Velocidad constante ☐ Aceleración ☐ Desaceleración ☐ A / interruptor C ON / OFF ☐ Otro

Condición de MIL		☐ permanece activado	☐ A veces iluminará ☒ No se enciende
DTC inspección	El modo normal (Pre-registro)	☐ Normal	☐ Código (s) de mal funcionamiento (código de) ☐ Congelar datos de trama ( )
	Compruebe Modo	☐ Normal	☐ Código (s) de mal funcionamiento (código de) ☐ Congelar datos de trama ( )

DI4LE-02



PRE CHEQUEO

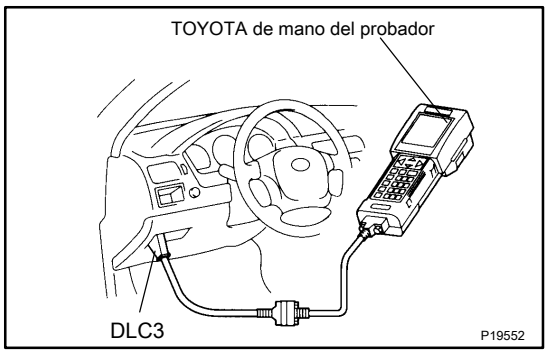
1. SISTEMA DE DIAGNÓSTICO

(una descripcion

Cuando la solución de OBD II vehículos, la única diferencia con el procedimiento de solución de problemas habitual es que se necesita para conectar la herramienta de exploración del OBD II cumplir con la norma SAE 1978 o comprobador manual TOYOTA al vehículo y leer varios salida de datos de ECM del vehículo.

regulaciones del OBD II requieren que la computadora a bordo del vehículo se enciende la luz indicadora de mal funcionamiento (MIL) en el panel de instrumentos cuando el ordenador detecta un mal funcionamiento en el propio ordenador o en una unidad de los componentes del sistema que afectan a las emisiones de vehículos. Además de la MIL iluminación cuando se detecta un mal funcionamiento, el código de diagnóstico aplicable (DTC) prescrito por SAE J2012 se registran en la memoria del ECM (Véase la página DI-13).

Si el mal funcionamiento no vuelva a ocurrir en 3 viajes, la MIL se apaga pero el DTC quedará registrado en la memoria del ECM.



Para comprobar el DTC, conecte el escáner OBD II o un comprobador manual TOYOTA de enlace de datos 3 (DLC3) en el vehículo. La herramienta de análisis del OBD II o un comprobador manual TOYOTA también le permite borrar el DTC y comprobar los datos del marco Freezed y diversas formas de datos del motor (para obtener instrucciones de funcionamiento, véase el libro de instrucciones de la herramienta de exploración del OBD II.). DTC incluyen códigos SAE controlados y códigos controlados por los fabricantes. códigos controlados SAE se deben establecer según lo prescrito por la SAE, mientras que los códigos controlada fabricante se pueden establecer libremente por el fabricante dentro de los límites prescritos (Ver tabla en la página DTC DI-13).

El sistema de diagnóstico opera en modo normal durante el uso normal del vehículo. También tiene un modo de comprobación para los técnicos para simular los síntomas de avería y solucionar los problemas. El mayor consumo de DTC 2 viaje de la lógica de detección * para evitar la detección errónea, y asegurarse de detección de mal funcionamiento a fondo. Al cambiar el ECM a modo de comprobar si la solución de problemas, el técnico puede hacer que la MIL se ilumine durante un mal funcionamiento que sólo se detecta una o momentáneamente (TOYOTA comprobador manual solamente) (Vea la página

DI-3).

*2 viaje lógica de detección:

Cuando se detecta un fallo de funcionamiento lógica primero, el mal funcionamiento se almacena temporalmente en la memoria ECM. Si la misma avería se detecta de nuevo durante la segunda prueba de la unidad, esta segunda detección hace que la MIL se enciende.

El viaje de 2 repite el mismo modo de un segundo tiempo (Sin embargo, el interruptor IG debe estar apagado entre el primero y el segundo viaje de viaje.).

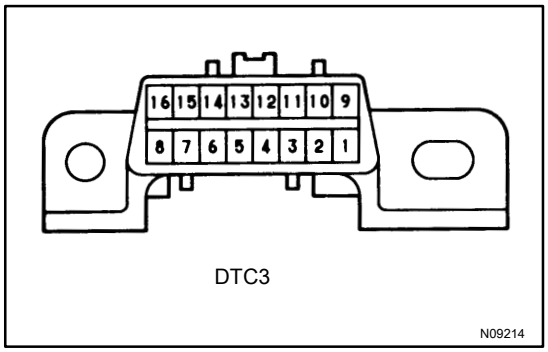
Congelar los datos del marco:

Congelar datos de trama registra el estado del motor cuando un fallo de encendido (DTC P0300 - P0304) o un mal funcionamiento ajuste de combustible (DTC P0171, P0172) u otro mal funcionamiento (primera mal funcionamiento solamente), se detecta, como datos de cuadro congelado registra las condiciones del motor (sistema de combustible, carga calculadora, temperatura del refrigerante del motor, ajuste de combustible, velocidad del motor, velocidad del vehículo, etc.) cuando se detecta el mal funcionamiento, la hora de solucionar es útil para determinar si el vehículo estaba en marcha o se detiene, el motor calentado o no, el aire combustible pobre o rica, etc en el momento de la avería. Prioridades para la solución de problemas:

Si las prioridades de solución de problemas para múltiples DTC se dan en la tabla DTC aplicable, estos deben ser seguidas. Si no se dan instrucciones solucionar DTC de acuerdo con las siguientes prioridades.

(1) DTC que no es avería ajuste de combustible (DTC P0171, P0172) y el fallo de encendido (DTC P0300 - P0304). (2) Mal funcionamiento del reajuste de combustible (DTC P0171, P0172). (3) fallo de encendido (DTC P0300 - P0304). (B) Comprobar el DLC3.

ECM del vehículo utiliza ISO 9141-2 para la comunicación. La disposición de los terminales de DLC3 cumple con SAE J1962 y coincide con el formato ISO 9141-2.



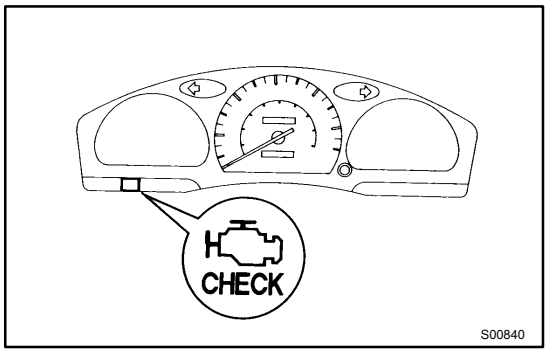
DTC3

Nº Terminal	Conexión / voltaje o resistencia	Condición
7	Bus + Línea / Generación de impulsos	durante la transmisión
4	Tierra del chasis - Masa de la carrocería / 1 Ω o menos	Siempre
5	Señal de tierra - Masa de la carrocería / 1 Ω o menos	Siempre
dieciséis	Positivo de la batería - Masa de la carrocería / 9 - 14 V	Siempre

INSINUACIÓN:

Si la pantalla muestra “no puede conectarse al vehículo” cuando se ha conectado el cable de la herramienta de escaneo OBD II o un comprobador manual TOYOTA a DLC3, convertido el interruptor de encendido y operación de la herramienta de análisis, hay un problema en el vehículo lateral o lado de la herramienta.

Si la comunicación es normal cuando la herramienta está conectado a otro vehículo, inspeccionar DLC3 en el vehículo original. Si la comunicación no es posible aún cuando la herramienta está conectada a otro vehículo, el problema está probablemente en la herramienta de su auto, así que consulte el Departamento de servicios que figuran en el manual de instrucciones de la herramienta.



2. Modo Normal: Inspeccionar

DIAGNÓSTICO

(A) Comprobar la MIL.

(1) El MIL se enciende cuando se activa el interruptor de encendido ON y el motor no está funcionando. INSINUACIÓN:

Si la MIL no se enciende, solucionar el medidor de combinación.

(2) Cuando el motor arrancó, la MIL debe apagarse. Si la lámpara permanece encendida, el sistema de diagnóstico ha detectado un mal funcionamiento o anormalidad en el sistema (b) Compruebe el DTC.

DARSE CUENTA:

TOYOTA probador de mano de sólo: Cuando el sistema de diagnóstico se conmuta desde el modo normal al modo de verificación, se borra toda la DTC y congelar datos de trama grabadas en el modo normal. Así que antes de cambiar de modo, compruebe siempre el DTC y congelar datos de la trama, y anotarlas.

(1) Preparar la herramienta de exploración del OBD II (que cumpla con la norma SAE J 1978) o TOYOTA de mano tester. (2) Conectar el escáner OBD II o mano de TOYOTA comprobador de DLC3 en la caja de fusibles en la parte inferior izquierda del panel de instrumentos.

(3) Coloque el interruptor de encendido en ON y gire la exploración del OBD II herramienta o un comprobador manual TOYOTA interruptor ON. (4) Utilice la herramienta de escaneo OBD II o de mano-TOYOTA probador para comprobar el DTC y datos de trama freezed; anotarlas (Para instrucciones de funcionamiento, véase el libro de instrucciones de la herramienta de exploración del OBD II.). (5) Véase la página DI-13 para confirmar los detalles del DTC.

DARSE CUENTA:

Al simular síntomas con una herramienta de exploración de DAB II (excluyendo TOYOTA comprobador manual) para comprobar el DTC, utilice el modo normal. Para el código en la tabla sujeto DTC a "lógica de detección de 2 viaje", girar el interruptor de encendido OFF después el síntoma se simula la primera vez. A continuación, repita el proceso de simulación de nuevo. Cuando el problema se ha simulado en dos ocasiones, la MIL se ilumina y el DTC se registran en el ECM.

3. Compruebe modo: controlar

DIAGNÓSTICO

INSINUACIÓN:

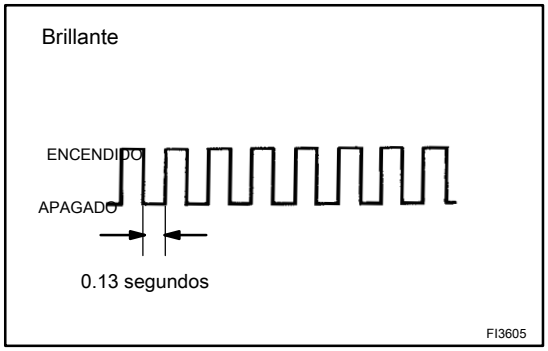
probador de TOYOTA de mano única:

En comparación con el modo normal, el modo de comprobación tiene una mayor sensibilidad para detectar fallos de funcionamiento. Además, los mismos elementos de diagnóstico que se detectan en el modo normal también se pueden detectar en el modo de comprobación. (A) Compruebe el DTC.

(1) Condiciones iniciales.

voltaje positivo de la batería de 11V o más. La válvula de mariposa totalmente cerrada. Transmisión en la posición "N" "P" o. Aire acondicionado en OFF. (2) Apague el interruptor de encendido. (3) Preparar el comprobador manual TOYOTA. (4) Conecte el comprobador manual TOYOTA a DLC3 en

la caja de fusibles en la parte inferior izquierda del panel de instrumentos.



(5) Girar el interruptor de encendido y encienda el TOYOTA comprobador manual ON.

(6) Desconectar el modo normal comprobador manual TOYOTA a modo de comprobar. (Asegúrese de que los MIL parpadea.) (7) Apagar el motor. (La MIL se apaga después de la en- Gine empezar.)

(8) simular las condiciones de la de- mal funcionamiento trazada por el cliente.

DARSE CUENTA:

Deje el interruptor de encendido hasta que haya comprobado el DTC, etc.

(9) Después de simular las condiciones de mal funcionamiento, utilice el TOYOTA de mano selector de diagnóstico del probador para comprobar los datos de trama DTC y Freezed, etc. Consejo:

Tenga cuidado de no apagar el interruptor de encendido. Al girar el interruptor de encendido OFF conmuta el sistema de diagnóstico desde el modo de verificación para el modo normal, por lo que todo DTC, etc., están borrados.

(10) Después de comprobar la DTC, inspeccione el cir- aplicable cuit.

(B) Borrar el DTC.

Las siguientes acciones se eliminarán los datos de trama DTC y Freezed.

(1) Manejo de la herramienta de exploración del OBD II (que cumpla con la norma SAE J1978) o comprobador manual TOYOTA para borrar los códigos. (Véase el libro de instrucciones de la herramienta de exploración del OBD II para seguir las instrucciones.) (2) Desconectar los terminales de la batería o el fusible EFI.

DARSE CUENTA:

Si el comprobador manual TOYOTA cambia el ECM del modo normal al modo o viceversa cheque, o si el interruptor de encendido se gira de ON a ACC u OFF durante el modo de comprobación, los datos de trama Freezed DTC y se borrarán.

4. TABLA DE PRUEBA DE FALLOS

Si alguno de los fo l códigos lowing se registra, el ECM entra f ail modo de fallos.

N._	A prueba de fallos de funcionamiento	A prueba de fallos de desactivación Condiciones
P0105	Regulación del encendido fija en 5 ° APMS	Devuelto a su condición normal
P0110	Temperatura del aire de admisión. se fija en 20 ° C (68 ° F)	Devuelto a su condición normal
P0115	temperatura del refrigerante del motor. se fija en 80 ° C (176 ° F)	Devuelto a su condición normal
P0120	VTA se fija en 0 °	La siguiente condición debe ser repetido al menos 2 veces consecutivamente Cuando el interruptor de posición de la mariposa cerrada está en ON: 0,1 V VTA 0,95 V
P0141	El circuito de calentador en el que se detecta una anormalidad se apaga	Interruptor de encendido en OFF
P0325	Max. el retraso de tiempo	Interruptor de encendido en OFF
P1300	corte de combustible	se detecta la señal IGF para 4 encendidos consecutivos

5. COMPROBAR PROBLEMAS INTERMITENTES

INSINUACIÓN:

probador de TOYOTA de mano única:

Al poner el ECM del vehículo en el modo de comprobación, 1 lógica de detección de viaje es posible en lugar de la lógica de detección se incrementa 2 viaje y sensibilidad para detectar circuitos abiertos. Esto hace que sea más fácil detectar problemas intermitentes. (A) Borrar el DTC (Véase la página DI-13). (B) Establecer el modo de comprobación (Véase la página DI-13). (C) Realizar una prueba de simulación (consulte la página EN-26). (D) Compruebe que el conector y el terminal (Véase la página EN-26). (E) Manejar el conector (Consulte la página EN-26).

6. inspección básica

Cuando el código de avería no se confirma en la comprobación de DTC, la solución de problemas se debe realizar en la resolución de todos los circuitos posibles para ser considerados como las causas de los problemas. En muchos casos, llevando a cabo la verificación de motor básico se muestra en el siguiente diagrama de flujo, la ubicación causando el problema se puede encontrar de forma rápida y eficiente. Por lo tanto, el uso de esta comprobación es esencial en la solución de problemas del motor.

1	**Se tensión positiva de batería de 11V o más cuando se para el motor?**

Sin cargo o reemplazar la batería.

SÍ

2	**Se arranca el motor?**

NO Proceder a ST-13 , ST-28 , ST-31 y continuar
para solucionar problemas.

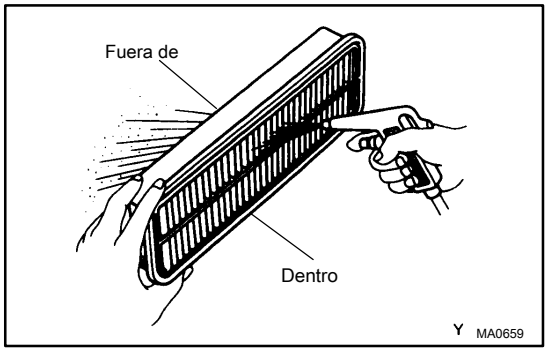
SÍ

3	**¿Se inicia el motor?**

No Pasar al paso 7.

SÍ

filtro de aire 4 Check.	



PREPARACIÓN:

Retire el filtro de aire.

COMPROBAR:

comprobación visual de que el filtro de aire no está muy sucio o graso. INSINUACIÓN:

Si es necesario, limpiar el filtro con aire comprimido. Primer golpe desde el interior a fondo, luego soplar desde fuera del filtro.

MAL Reparar o reemplazar.

DE ACUERDO

5	**Compruebe el ralentí del motor.**

PREPARACIÓN:

(A) Calentar el motor a la temperatura de funcionamiento normal. (B) Desconectar todos los accesorios. (C) Apagar aire acondicionado. (D) de transmisión de Shift en la posición “N”.

(E) Retirar la tapa de fusibles en el panel de instrumentos. (F)

Conecte el escáner OBD II o un comprobador manual TOYOTA a DLC3 en el vehículo.

COMPROBAR:

El uso actual de datos para verificar la velocidad de ralentí del motor.

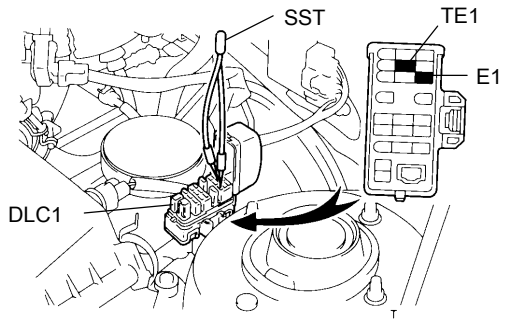
DE ACUERDO:

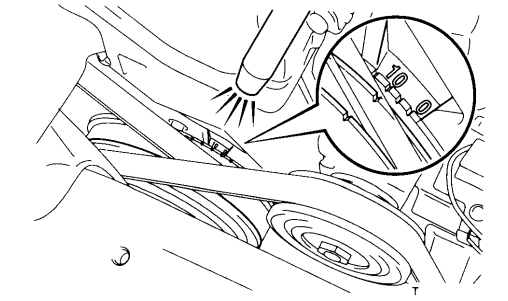
La velocidad en vacío: 700 - 800 rpm

GN	**Proceder a la matriz gráfica de los síntomas del problema en la página DI-19 .**

DE ACUERDO

6 Compruebe tiempo de encendido.





P25915
P25914
A07081

PREPARACIÓN:

(A) Calentar el motor a la temperatura de funcionamiento normal. (B) transmisión de Shift en la posición “N”. (C) Mantener la velocidad del motor a ralentí. (D) El uso de SST, conectar los terminales TE1 y E1 de DLC1.

SST 09843-18020

(E) El uso de una luz de sincronización, conecte el comprobador a No.1 alta diez

sión espinal.

COMPROBAR:

Comprobar la sincronización del encendido.

DE ACUERDO:

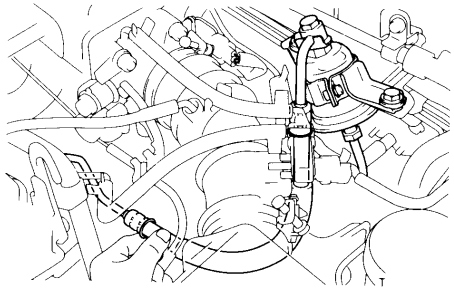
tiempo de encendido: 10 ° antes del PMS al ralentí

GN	**Proceder a la página IG-1 y continuar Solución de Problemas disparar.**

DE ACUERDO

Proceder a la matriz gráfica de Toms problema síntoma en la página DI-19 .

7 Compruebe la presión del combustible.	


P25916

PREPARACIÓN:

(A) Asegúrese de que es suficiente combustible en el tanque. (B) Girar el interruptor de encendido en ON.

(C) Retirar la tapa de fusibles en el panel de instrumentos. (D) Conecte el comprobador manual TOYOTA a DLC3 en el vehículo.

(E) utilizar el modo de prueba activa para operar la bomba de combustible. (F) Si no tiene un comprobador manual TOYOTA, conectar los terminales positivo (+) y negativo (-) conduce desde la batería al conector de la bomba de combustible (Vea la página MF-1).

COMPROBAR:

Compruebe que la presión de combustible en la manguera de entrada cuando queda aprisionada fuera.

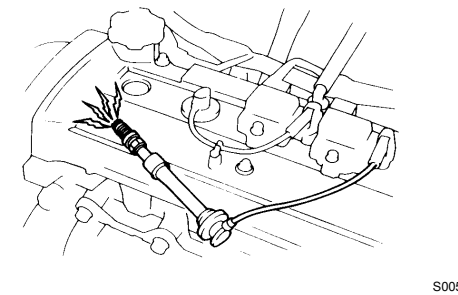
INSINUACIÓN:

En este momento, se oye un ruido de combustible que fluye.

GN Proceder a la página MF-1 y continuar Solución de Problemas disparar.	

DE ACUERDO

8 Compruebe si hay chispa.	


S00553

PREPARACIÓN:

(A) Desconectar el cable de alta tensión de la bujía o remover la bobina de encendido. (B) Retirar la bujía. (do) Instalar la bujía para cable de alta tensión o bobina de encendido. conector del inyector (d) Desconectar. (E) a tierra la bujía.

COMPROBAR:

Compruebe si la chispa se produce mientras el motor está siendo manivela.

DARSE CUENTA:

Para evitar el exceso de ser combustible inyectado desde los inyectores durante esta prueba, no girar el motor durante más de 5 - 10 segundos a la vez.

GN Proceder a la página IG-1 y continuar Solución de Problemas disparar.	

DE ACUERDO

Proceder a la matriz gráfica de Toms problema síntoma en la página DI-19 .

7. MOTOR CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO AVISO:

Los valores indicados a continuación para "condición normal" son valores representativos, por lo que un vehículo todavía puede ser normal, aunque su valor a partir de los mencionados aquí. Así que no se decida si una parte está defectuoso o no únicamente en función de la "condición normal" aquí.

CARB mandato señales:

TOYOTA pantalla comprobador manual	Pieza Medida	Condicion normal*
FUEL SYS # 1	Banco Sistema de combustible 1 OPEN: relación aire combustible de retroalimentación detuvo CERRADO: relación aire combustible de retroalimentación operativo	Ralentí después del calentamiento: CERRADO
CARGA CALC	Calculadora de carga: volumen actual aire de admisión en una proporción de máx. volumen de aire de admisión	Ralentí: 19.7 - 47,4% Racing sin carga (2.500 rpm): 18.8 - 46.4%
TEMPERATURA DEL REFRIGERANTE.	Temperatura del refrigerante del motor. Valor del sensor	**Después de calentar: 80 - 95 ° C (176-203 F)**
BREVE FT # 1	A corto plazo del combustible Banco 1	**0 ± 20%**
LARGO FT # 1	A largo plazo del combustible Banco 1	**0 ± 20%**
SPD MOTOR	La velocidad del motor	Ralentí: 700 - 800 rpm
VEHÍCULO SPD	Velocidad del vehículo	El vehículo está parado: 0 km / h (0 mph)
IGN ADVANCE	Avance de encendido: Tiempo de encendido del cilindro No. 1	**Ralentí: antes del PMS 7 - 14 °**
TOMAR AIRE	Temperatura del aire de admisión. Valor del sensor	Equivalente a temperatura ambiente.
MAPA	La presión absoluta dentro del múltiple de producto	Ralentí: 20 - 48 kPa Racing sin carga (2.500 rpm): 19 - 47 kPa
POS ACELERADOR	Salida de voltaje del sensor de posición del acelerador **calcula como un porcentaje: 0 V → 0%, 5 V → 100%**	Acelerador completamente cerrado: 6 - 16% del acelerador totalmente abierto 64 - 98%
O2S B1, S1	Voltaje de salida del sensor de oxígeno calentado Banco 1, Sensor 1	Ralentí: 0.1 - 0,9 V
O2FT B1, S1	Sensor de oxígeno Ajuste de combustible Banco 1, Sensor 1 (igual que CORTO FT # 1)	**0 ± 20%**
O2S B1, S2	Voltaje de salida del sensor de oxígeno Banco 1, Sensor 2	Conducir a 50 km / h (31 mph): 0.1 - 0,9 V

* : Si no hay condiciones están indicadas específicamente para "ldling", significa que la palanca de cambios está en posición N o P, el interruptor de A / C es OFF y todos los interruptores de accesorio es OFF.

TOYOTA señales mejoradas:

TOYOTA pantalla comprobador manual	Pieza Medida	Condicion normal*
RPM FALLO DE ENCENDIDO	RPM del motor para el primer rango de fallo de encendido	Fallo de encendido 0: 0 rpm
FALLO DE ENCENDIDO DE CARGA	carga del motor para el primer rango de fallo de encendido	Fallo de encendido 0: 0 g / r
INYECTOR	tiempo de inyección de combustible para No.1 cilindro	Ralentí: 2.66 - 3.9 ms
IAC relación de trabajo	Ingesta relación de relación de abertura de la válvula de control de aire de servicio giratoria de tipo solenoide de la válvula IAC	Ralentí: 25.5 - 43%
ARRANQUE SIG	Señal de arranque	Durante el arranque: ON
CTP SIG	Cerrado señal de posición del acelerador	Acelerador completamente cerrado: EN
A / C SIG	Un conmutador de C / Señal	A / C ON: ON
PNP SW	Parque / Posición Neutral interruptor de la señal	la posición P o N: ON
FC IDL	Corte de combustible de ralentí: corte de combustible cuando la válvula de mariposa totalmente cerrada, durante la desaceleración	operativo de corte de combustible: ON
FC TAU	Corte de combustible TAU: corte de combustible durante la carga muy ligera	operativo de corte de combustible: ON
CYL # 1, CYL # 2, CYL # 3, # 4 CYL	variación revolución anormal para cada cilindro	0%
ENCENDIDO	Número total de ignición por cada 1.000 revoluciones	0 - 2.000 rpm
BOMBA DE COMBUSTIBLE	Señal de la bomba de combustible	Ralentí: ON
TOTAL DE FT B1	Recorte banco de combustible total 1: Valor promedio para el sistema de ajuste de combustible del banco 1	Ralentí: 0.8 - 1,2 V
O2 LR B1, S1	Sensor de oxígeno magra Rich Banco 1, Sensor 1 Tiempo de respuesta de salida del sensor de oxígeno para pasar de pobre a rica.	Ralentí después de calentado: 0 - 1,000 mseg.
O2 RL B1, S1	Sensor de oxígeno rico Banco magra 1, 1 Tiempo de respuesta del sensor de salida del sensor de oxígeno para cambiar de rica a pobre.	Ralentí después de calentado: 0 - 1,000 mseg.

*: Si no hay condiciones están indicadas específicamente para “Idling”, significa que la palanca de cambios está en posición N o P, el interruptor de A / C es OFF y todos los interruptores de accesorio es OFF.

DIAGNOSTICO tabla de códigos

INSINUACIÓN:

Parámetros enumerados en la tabla puede no ser exactamente el mismo que su lectura debido al tipo de instrumento o de otros factores.

Si aparece un código de avería durante la comprobación de DTC en el modo de comprobación, compruebe el circuito para que el código que aparece en la tabla de abajo, para más detalles de cada código, gire a la página se hace referencia en el " Véase la página " para el respectivo ' 'DTC No." en el diagrama de DTC.

SAE Contro LLED:

N._ (vea la página)	La detección de artículos	Área problemas	MIL*	Memoria
P0105 (DI-20)	Presión absoluta del colector / Presión barométrica Mal funcionamiento del circuito	Abierto o cortocircuito en el circuito del sensor de presión absoluta del colector de presión absoluta del colector ECM sensor		
P0106 (DI-23)	Presión absoluta del colector / barométrica El circuito de presión Rango / Problema Rendimiento	Sensor de presión absoluta del colector		
P0110 (DI-24)	Temperatura del aire de admisión. Mal funcionamiento del circuito	Abierto o cortocircuito en la temperatura del aire de admisión. circuito sensor de temperatura del aire de admisión. sensor de ECM		
P0115 (DI-28)	Temperatura del refrigerante del motor. Mal funcionamiento del circuito	Abierto o cortocircuito en la temperatura del refrigerante del motor. circuito del sensor de temperatura del refrigerante del motor. sensor de ECM		
P0116 (DI-32)	Temperatura del refrigerante del motor. Circuito Rango / Problema Rendimiento	temperatura del refrigerante del motor. Sistema de refrigeración sensor		
P0120 (DI-33)	Del acelerador / pedal del sensor de posición / Switch “A” mal funcionamiento del circuito	Abierto o cortocircuito en el acelerador sensor de posición del acelerador circuito ECM sensor de posición		
P0121 (DI-37)	Del acelerador / pedal del sensor de posición / Switch “A” / Problema de rendimiento Rango Circuito	Sensor de posición del acelerador		
P0125 (DI-38)	Temperatura del refrigerante insuficiente. para el control de lazo cerrado de combustible	Abierto o cortocircuito en el sensor de oxígeno del sensor de oxígeno circuito		
P0130 (DI-41)	Mal funcionamiento del sensor de oxígeno Circuito (Banco 1 Sensor 1)	sensor de oxígeno calentado mal funcionamiento reajuste de combustible		
P0133 (DI-44)	Circuito del sensor de oxígeno Respuesta lenta (1 Sensor Banco 1)	Sensor de oxigeno		
P0136 (DI-45)	Sensor de oxígeno calentado Mal funcionamiento del circuito (Banco 1 Sensor 2)	Sensor de oxígeno calentado		
P0141 (DI-47)	El oxígeno se calienta calefactor del sensor Mal funcionamiento del circuito (Banco 1 Sensor 2)	Abierto o cortocircuito en el circuito del calentador de sensor de oxígeno calentado calentador del sensor de oxígeno calentado ECM		

*: MIL se ilumina

N._ (vea la página)	La detección de artículos	Área problemas	MIL*	Memoria
P0171 (DI-49)	Sistema demasiado pobre (Ajuste de combustible)	Toma de aire (manguera suelta) Injector line presión bloqueo Oxygen sensor mal funcionamiento de combustible Manifold absoluta sensor de presión del refrigerante del motor temp. sensor		
P0172 (DI-49)	Sistema demasiado rica (Ajuste de combustible)	Injector line presión bloqueo de combustible, la fuga del sensor de oxígeno mal funcionamiento Manifold sensor de presión del refrigerante del motor temp absoluta. sensor		
P0300 (DI-52)	Random / Multiple Cilindro fallo de encendido se detecta	Sistema de encendido inyector F l li La línea de combustible Presión de compresión juego de las válvulas de presión no a la especificación de tiempo de válvula Manifold sensor de presión del refrigerante del motor temp absoluta. sensor		
P0301 P0302 P0303 P0304 (DI-52)	Fallo de encendido detectado - cilindro 1 - cilindro 2 - cilindro 3 - cilindro 4			
P0325 (DI-57)	Sensor de picado 1 Mal funcionamiento del circuito	Abierto o cortocircuito en el sensor de detonación 1 circuito de Knock sensor 1 (flojedad) ECM		
P0335 (DI-60)	De posición del cigüeñal Circuito del sensor de mal funcionamiento “A”	Abierto o cortocircuito en el circuito del sensor de posición del cigüeñal del cigüeñal sensor de posición de arranque ECM		
P0340 (DI-63)	Árbol de levas Sensor de Posición del Mal funcionamiento del circuito	Abierto o cortocircuito en la posición del árbol de levas circuito del sensor de posición del árbol de levas sensor de arranque ECM		
P0420 (DI-73)	Eficiencia del sistema catalítico por debajo del umbral	De tres vías convertidor catalítico abierto o cortocircuito en el circuito del sensor de oxígeno (climatizada) (climatizada) sensor de oxígeno		
P0500 (DI-76)	Vehículo Mal funcionamiento del sensor de velocidad	Abierto o cortocircuito en el sensor de vehículo circuito sensor de velocidad ECM cable del velocímetro velocidad del vehículo		
P0505 (DI-78)	Inactivo del sistema de control de mal funcionamiento	válvula IAC está atascado o cerrado abierto o cortocircuito en el circuito de la válvula IAC abierto o cortocircuito en AC1 circuito del interruptor de entrada de aire (manguera suelta)		

*: MIL se ilumina

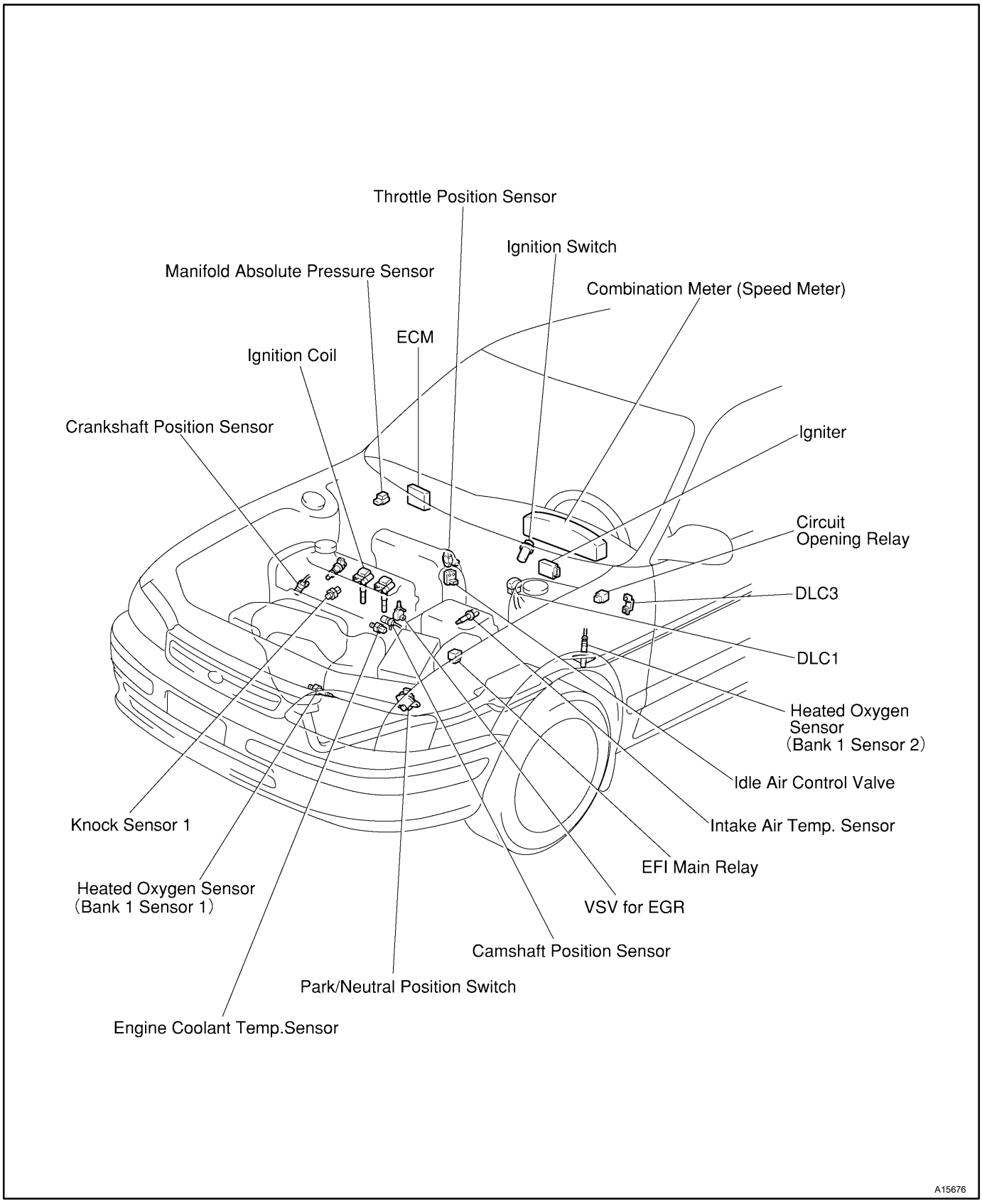
Productores er controlada:

N._ (vea la página)	La detección de artículos	Área problemas	MIL*	Memoria
P1300 (DI-84)	Encendedor Mal funcionamiento del circuito	Abierto o cortocircuito en el circuito de IGF o intolerancia a la glucosa a partir de encendido al ECM ECM encendedor		
P1335 (DI-89)	Sensor de posición del cigüeñal Mal funcionamiento del circuito (durante el funcionamiento del motor)	Abierto o cortocircuito en el circuito del sensor de posición del cigüeñal del cigüeñal ECM sensor de posición	-	
P1600 (DI-92)	Mal funcionamiento del ECM BATT	Abrirá en una copia de seguridad del circuito de alimentación del ECM		
P1780 (DI-94)	Parque / Posición Neutral mal funcionamiento	Corto en el parque de circuito del interruptor de posición / neutral interruptor de reposo / posición neutra ECM		

*: - MIL no se enciende MIL se ilumina

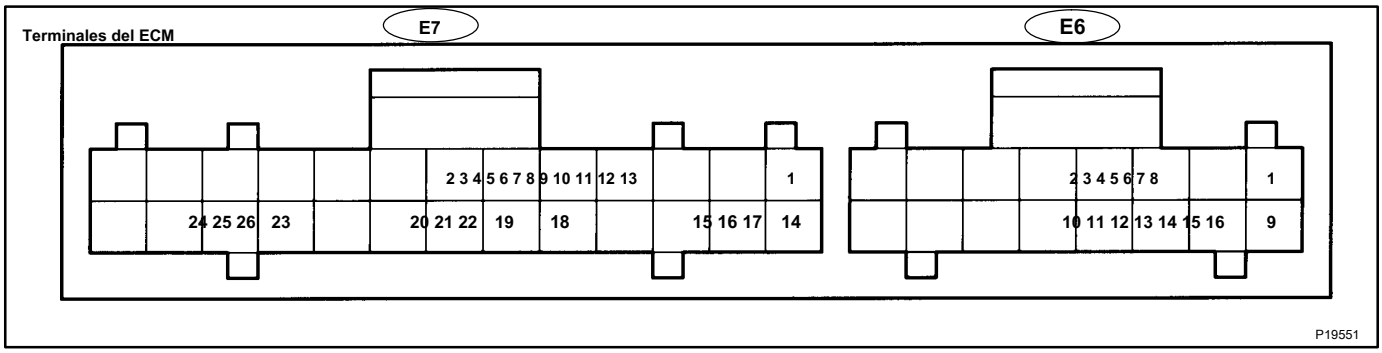
DI4LG-02

UBICACIÓN DE PIEZAS



DI4LH-02

TERMINALES DE ECM



Símbolos (Terminales nº)	cableado de color	Condición	STD Voltaje (V)
BATT (E6-2) - E1 (E7-24)	WR - BR	Siempre	9-14
+B (E6-9) - E1 (E7-24)	BR - BR	IG ENCENDER	9-14
VC (E7-18) - E2 (E7-16)	LG-R - BR	IG ENCENDER	04.05 a 05.05
VTA (E7-19) - E2 (E7-16)	YG - BR	interruptor IG ON válvula del acelerador totalmente cerrada	0,3-1,0
		interruptor IG ON válvula del acelerador totalmente abierto	3.2 a 4.9
PIM (E7-4) - E2 (E7-16)	P - BR	IG ENCENDER	3.3 a 3.9
		Aplicar vacío 26,7 kPa (200 mmHg, 7,9 in.Hg)	2.5 a 3.1
THA (E7-15) - E2 (E7-16)	LB - BR	Ralentí, temperatura del aire de admisión. 20 ° C (68 ° F)	0,5-3,4
THW (E7-3) - E2 (E7-16)	GB - BR	Ralentí, temperatura del refrigerante del motor. 80 ° C (176 ° F)	0,2-1,0
STA (E7-11) - E1 (E7-24)	BW - BR	El poner	6,0 o más
#10 (E7-12) - E01 (E7-13)	G - BR	IG ENCENDER	9-14
		De marcha en vacío	la generación de impulsos (Véase la página DI-52)
#20 (E7-11) - E01 (E7-13)	Y - BR	IG ENCENDER	9-14
		De marcha en vacío	la generación de impulsos (Véase la página DI-52)
#30 (E7-25) - E01 (E7-13)	R - BR	IG ENCENDER	9-14
		De marcha en vacío	la generación de impulsos (Véase la página DI-52)
#40 (E7-24) - E01 (E7-13)	L - BR	IG ENCENDER	9-14
		De marcha en vacío	la generación de impulsos (Véase la página DI-52)
IGT1 (E7-6) - E1 (E7-24)	LG - BR	De marcha en vacío	la generación de impulsos (Véase la página DI-84)
IGT2 (E7-5) - E1 (E7-24)	LY - BR	De marcha en vacío	la generación de impulsos (Véase la página DI-84)
IGF (E7-7) - E1 (E7-24)	LG-B - BR	IG interruptor, conector de encendedor Desconectar	04.05 a 05.05
		De marcha en vacío	la generación de impulsos (Véase la página DI-84)
G2 (E7-20) - NE- (E7-9)	R - W	De marcha en vacío	la generación de impulsos (Véase la página DI-60)
nordeste (E7-21) - NE- (E7-9)	B - W	De marcha en vacío	la generación de impulsos (Véase la página DI-60)
FC (E6-4) - E1 (E7-24)	GB - BR	IG ENCENDER	9-14

Símbolos (Terminales nº)	cableado de color	Condición	STD Voltaje (V)
RSC (E7-1) - E1 (E7-24)	LR - BR	IG ENCENDER Desconectar “E7” del conector del ECM	9-14
RSO (E7-14) - E1 (E7-24)	L - BR	IG ENCENDER Desconectar “E7” del conector del ECM	9-14
OX1 (E7-10) - E1 (E7-24)	B - BR	Mantener la velocidad del motor a 2.500 rpm durante 2 minutos. después del calentamiento	la generación de impulsos
OX-2 (E7-23) - E1 (E7-24)	W - BR	Mantener la velocidad del motor a 2.500 rpm durante 2 minutos. después del calentamiento	la generación de impulsos
HT1 (E6-6) - E1 (E7-26)	WL - BR	De marcha en vacío	por debajo de 3,0
		IG ENCENDER	9-14
HT2 (E6-5) - E1 (E7-26)	WR - BR	De marcha en vacío	por debajo de 3,0
		IG ENCENDER	9-14
KNK (E7-8) - E1 (E7-24)	B - BR	De marcha en vacío	la generación de impulsos **(Véase la página DI-57)**
NSW (E7-2) - E1 (E7-24)	(MONTE)	IG ENCENDER Otros posición de cambio en la posición “N” “P” o	9-14
		IG ENCENDER o la posición de posición de cambio en “P” “N”	0-3,0
NSW (E7-2) - E1 (E7-24)	(A)	IG ENCENDER Otros posición de cambio en la posición “N” “P” o	9-14
		interruptor IG ON posición de cambio en la posición “P” o N”	0-3,0
SPD (E6-13) - E1 (E7-24)	Y - BR	interruptor IG ON rueda motriz Girar lentamente	la generación de impulsos **(Véase la página DI-76)**
TE1 (E6-8) - E1 (E7-24)	G - BR	IG ENCENDER	9-14
W (E6-10) - E1 (E7-24)	GR-L - BR	De marcha en vacío	9-14
		IG ENCENDER	por debajo de 3,0
AC1 (E6-12) - E1 (E7-24)	LG-B - BR	Al ralentí, A / C ENCENDER	por debajo de 2,0
		Al ralentí, A / C en OFF	9-14
ACT (E6-14) - E1 (E7-24)	L - BR	Al ralentí, A / C ENCENDER	9-14
		Al ralentí, A / C en OFF	por debajo de 2,0
ODSW (E6-3) - E1 (E7-24)	RW - BR	IG interruptor ON, O / D interruptor principal empujado fuera	9-14
		IG interruptor ON, O / D interruptor principal empujado	0-3,0
ODT (E6-11) - E1 (E7-24)	R - BR	IG interruptor ON, O / D interruptor principal empujado fuera	9-14
		IG interruptor ON, O / D interruptor principal empujado	0-3,0

DI4LI-02

SINTOMAS DE PROBLEMA TABLA

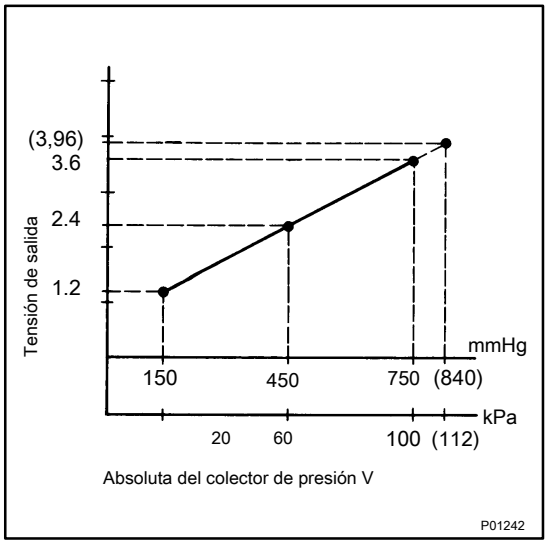
Síntoma	Área sospechoso	consulte la página
No empieza (motor no gira)	1. Motor de arranque y relé de arranque	ST-13 ST-31
No empieza (n combustión)	circuito de fuente de alimentación 1. ECM circuito de control de la bomba 2. Combustible	DI-97 DI-100
No empieza (n combustión completa)	circuito de control de la bomba 1. Combustible	DI-100
Difícil empezar (El motor gira normalmente)	circuito de señal 1. Motor de arranque circuito de control de la bomba 2. Combustible 3. compresión	DI-90 DI-100 EM-3
Difícil empezar (motor frío)	circuito de señal 1. Motor de arranque circuito de control de la bomba 2. Combustible	DI-90 DI-100
Difícil empezar (motor caliente)	circuito de señal 1. Motor de arranque circuito de control de la bomba 2. Combustible	DI-90 DI-100
La mala marcha en vacío (alta velocidad de ralentí del motor)	circuito de señal 1. A / C circuito de fuente de alimentación 2. ECM	AC-DI-66 97
La mala marcha en vacío (baja velocidad de ralentí del motor)	circuito de señal 1. A / C circuito de control de la bomba 2. Combustible	AC-66 DI-100
ralentí pobres (ralentí áspero)	1. compresión circuito de control de la bomba 2. Combustible	EM-3 DI-100
ralentí pobres (Caza)	circuito de fuente de alimentación 1. ECM circuito de control de la bomba 2. Combustible	DI-97 DI-100
facilidad de conducción deficiente (Vacilación / aceleración Poor)	circuito de control de la bomba 1. Combustible 2. A / T defectuoso (A132L) A / T defectuoso (A242L) 3. A / C cortó circuito de control	DI-100 AX-10 AX-13 DI-106
La mala conducción (Los crecientes)	circuito de control de la bomba 1. Combustible	DI-100
calado del motor (poco después de comenzar)	circuito de control de la bomba 1. Combustible	DI-100
parada del motor (Durante el funcionamiento A / C)	circuito de señal 1. A / C 2. Motor módulo de control (ECM)	AC-66 EN-26

DI1E3-06

INSPECCIÓN DEL CIRCUITO

DTC	P0105 Manifold de presión absoluta / barométrica Mal funcionamiento del circuito presionar

DESCRIPCION DEL CIRCUITO



Por una unidad de sensor incorporado, el sensor de presión absoluta del colector detecta la presión del colector de admisión como un voltaje. El ECM determina entonces la duración de la inyección básica y el ángulo básico de avance de inyección sobre la base de esta tensión. Dado que el sensor de presión absoluta del colector no utiliza la presión atmosférica como criterio, pero detecta la presión absoluta en el interior del colector de admisión (la presión en proporción a la presente vacío absoluto 0), no se ve influenciada por las fluctuaciones de la presión atmosférica debido a gran altitud y otros factores. Esto permite que para controlar la relación aire-combustible en la palanca apropiada bajo todas las condiciones.

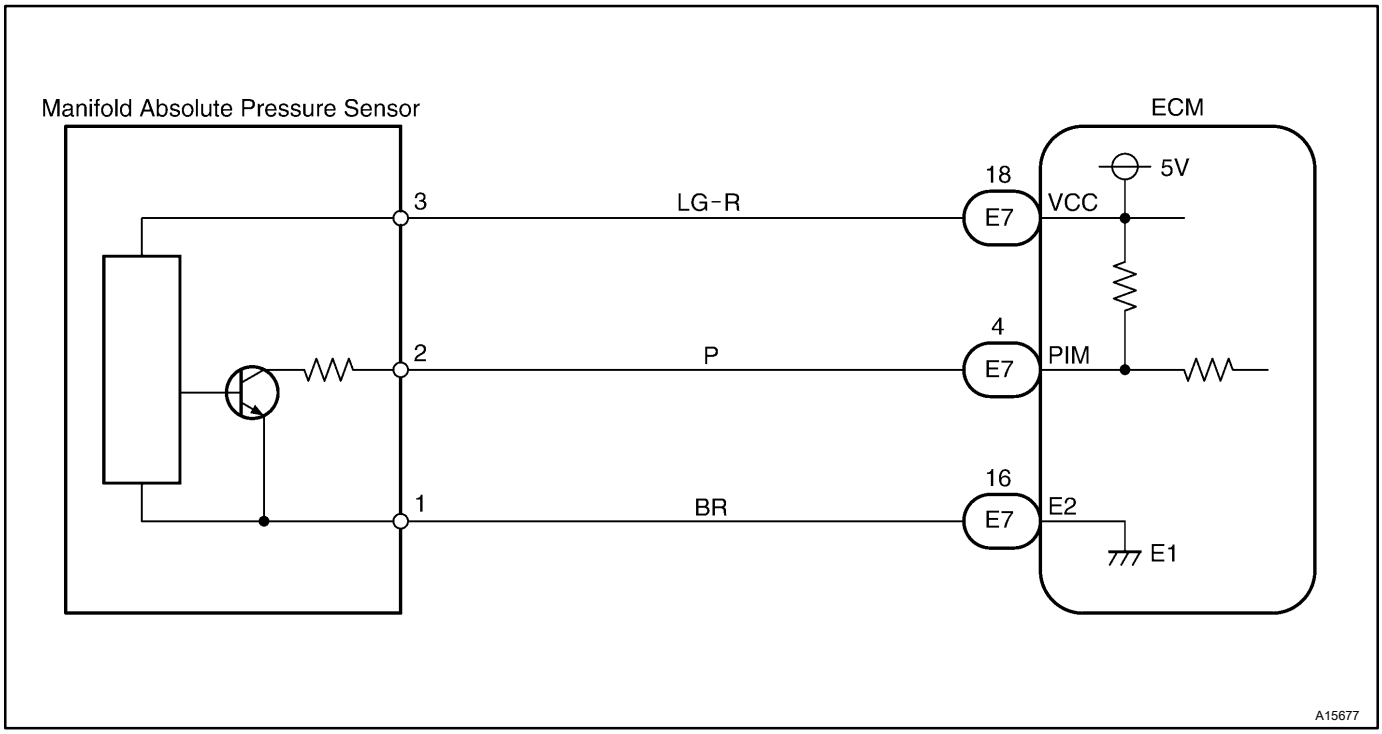
N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P0105	colector abierto o cortocircuito sensor de presión absoluta	Abierto o cortocircuito en el circuito del sensor de presión absoluta del colector de presión absoluta del colector ECM sensor

Si el ECM detecta el DTC P0105, que opera la función a prueba de fallos, manteniendo el tiempo de encendido y el volumen de inyección constante y por lo que es posible conducir el vehículo. INSINUACIÓN:

Después de confirmar DTC P0105, utilice la herramienta de exploración OBDII o comprobador manual TOYOTA para confirmar la presión absoluta del colector de los datos actuales.

la presión absoluta del colector	Área problemas
0 kPa	PIM circuito corto
130 kPa o más	VC circuito circuito de PIM abierto o cortocircuito E2 abierto abierto

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

Si DTC P0105, P0110, P0115, P0120 se emiten simultáneamente, E2 (planta sensor) puede estar abierto.

1	**Conecte la herramienta de escaneo OBD II o un comprobador manual TOYOTA, y el valor leído del hombre:** **Ifold presión absoluta.**

PREPARACIÓN:

(A) Retire la tapa de fusibles en el panel de instrumentos.

(B) Conectar la herramienta de exploración de DAB II o comprobador manual TOYOTA al DLC3.

(C) Girar el interruptor de encendido en ON y herramienta de análisis OBDII o de mano de TOYOTA probador principal interruptor ON.

COMPROBAR:

Leer valor de la presión absoluta del colector en la herramienta de exploración de DAB II o comprobador manual TOYOTA.

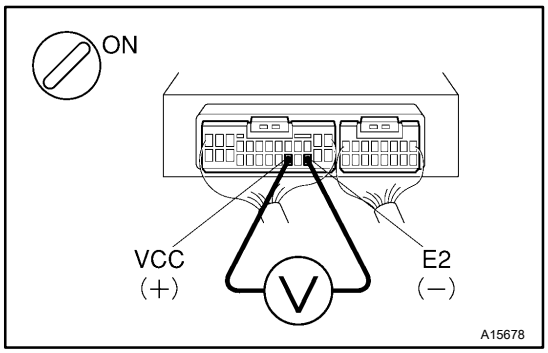
DE ACUERDO:

Mismo valor que la presión atmosférica

Aceptar	**Compruebe si hay problemas intermitentes (Véase la página DI-3).**

GN

Comprobar la tensión entre los terminales 2 VC y E2 del conector del ECM.



PREPARACIÓN:

(A) Retire el panel de acabado inferior. (B) Coloque el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Mida la tensión entre los terminales VC y E2 del conector del ECM.

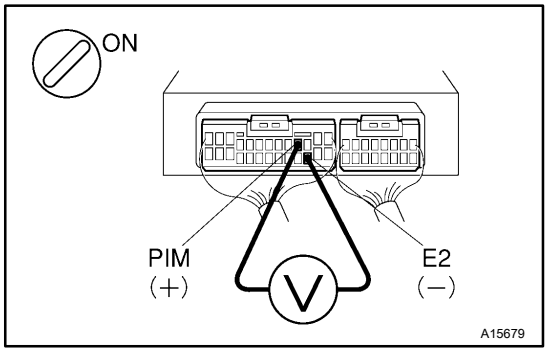
DE ACUERDO:

Voltaje: 4.5 a 5.5 V

MAL Verificar y reemplazar ECM (Vea la página EN-26).

DE ACUERDO

Comprobar la tensión entre los terminales 3 PIM y E2 del conector del ECM.



PREPARACIÓN:

(A) Retire el panel de acabado inferior. (B) Girar el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Medir el voltaje entre los terminales PIM y E2 del conector del ECM.

DE ACUERDO:

Voltaje: 3.3 a 3.9 V

BIEN Verificar y reemplazar ECM (Vea la página EN-26).

GN

4 Compruebe abierto y cortocircuito en el mazo y el conector entre el colector absoluta sensor de presión y ECM.

MAL Reparar o reemplazar instalación o el conector.

DE ACUERDO

Reemplazar sensor de presión absoluta del colector.

DTC	P0106 Manifold de presión absoluta / barométrica Rango Circuito de presión neumática / Problema Rendimiento

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

Consulte el DTC P0105 en la página DI-20 .

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P0106	Condiciones (a) y (b) continuar con la velocidad del motor 400 - 1.000 rpm: (2 viaje lógica de detección) (A) Closed interruptor de posición del acelerador: ON (b) de salida del colector sensor de presión absoluta> 3,0 V	Sensor de presión absoluta del colector

DIAGRAMA DE CABLEADO

Consulte el DTC P0105 en la página DI-20 .

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

Si DTC P0105 y P0106 se emiten simultáneamente, el circuito sensor de presión absoluta del colector puede ser abierta. Solucionar problemas de DTC P0105 primero.

1	¿Hay otros códigos (además de DTC P0106) que se emite?

SÍ → Vaya al gráfico de DTC relevante.

NO

2	Comprobar colector sensor de presión absoluta (Véase la página MF-48).

MAL → Cambiar sensor de presión absoluta del colector.

DE ACUERDO

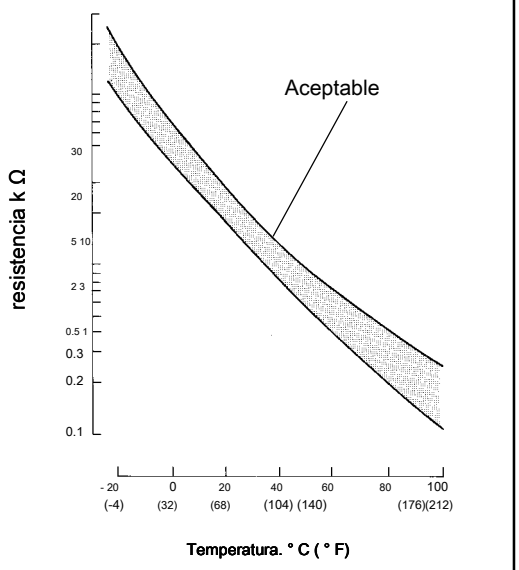
Compruebe línea de vacío para el sensor de presión absoluta del colector para bloqueo.

DI1E5-08

DTC	P0110	Temperatura del aire de admisión. Mal funcionamiento del circuito

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

(Figura 1)



El sensor de temperatura del aire de admisión está integrado en la tapa del filtro de aire y detecta la temperatura del aire de admisión. Un termistor construido en el sensor cambia el valor de resistencia de acuerdo con la temperatura del aire de admisión. Cuanto menor sea la temperatura del aire de admisión, mayor será el valor de la resistencia del termistor, y más alta la temperatura del aire de admisión, menor es el valor de la resistencia del termistor (Ver Fig. 1). El sensor de temperatura del aire de admisión está conectado a la ECM (ver página siguiente). La tensión de la fuente 5 V de energía en el ECM se aplica al sensor de temperatura de aire de admisión de la THA terminal a través de una resistencia R. Es decir, la resistencia R y la temperatura del aire de admisión. sensor están conectados en serie. Cuando el valor de la resistencia de los cambios del sensor de temperatura del aire de admisión de acuerdo con los cambios en la temperatura del aire de admisión, el potencial en el terminal THA también cambia.

Si el ECM detecta el “P0110” DTC, opera la función a prueba de fallos en el que se **supone que la temperatura del aire aspirado a ser 20 ° (68 ° F).**

Referencia

Temperatura del aire de admisión. ° C (° F)	Resistencia (k Ω)	Voltaje (V)
- 20 (-4)	16.2	4.3
0 (32)	5.9	3.4
20 (68)	2.5	2.4
40 (104)	1.1	1.5
60 (140)	0.6	0.9
80 (176)	0.3	0.5
100 (212)	0.2	0.3

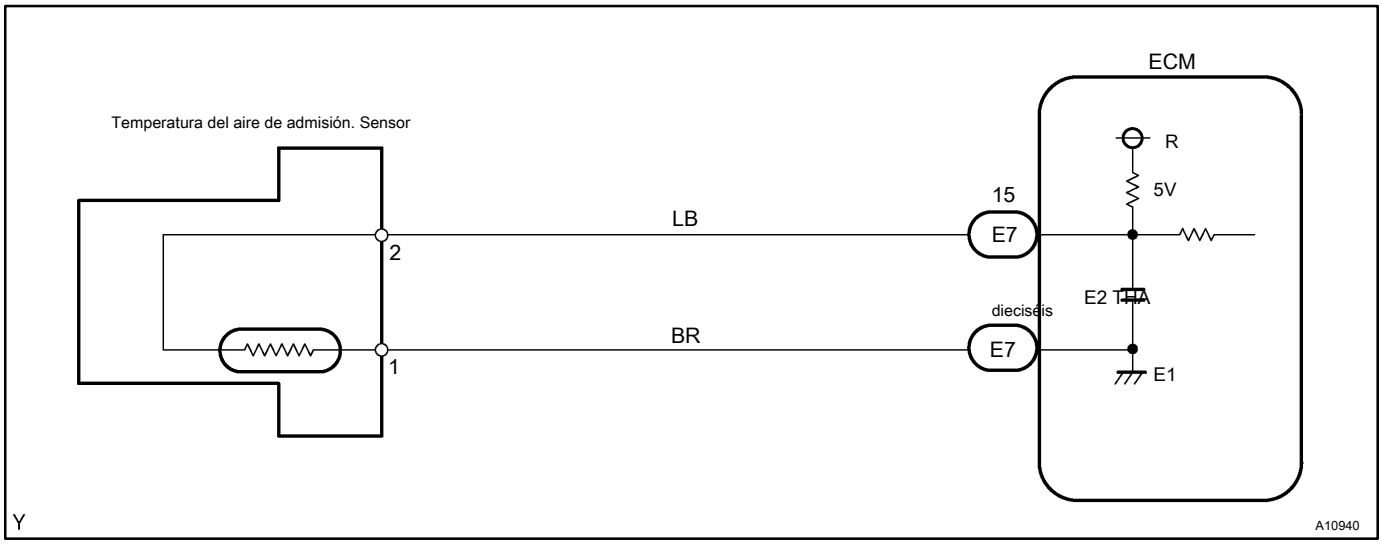
N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P0110	Abierto o cortocircuito en la temperatura del aire de admisión. circuito sensor	Abierto o cortocircuito en la temperatura del aire de admisión. circuito sensor de temperatura del aire de admisión. sensor de ECM

INSINUACIÓN:

Después de confirmar el DTC P0110, utilice la herramienta de exploración del OBD II o un comprobador manual TOYOTA para confirmar la temperatura del aire de admisión de los datos actuales.

temperatura que se visualiza	Mal funcionamiento
- 40 ° C (-40 ° F)	Circuito abierto
140 ° C (284 ° Para más	Cortocircuito

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

Si DTC P0105, P0106, P0110, P0115, P0120 se emiten simultáneamente, E2 (planta sensor) puede estar abierto.

1 Conectar herramienta OBD II exploración o comprobador manual TOYOTA, y el valor leído de la ingesta temperatura del aire.	

PREPARACIÓN:

(A) Retire la tapa de fusibles en el panel de instrumentos.

(B) Conectar la herramienta de exploración de DAB II o comprobador manual TOYOTA al DLC3.

(C) Girar el interruptor de encendido y OBD II herramienta de exploración o de mano de TOYOTA probador principal interruptor ON.

COMPROBAR:

Leer el valor de la temperatura en la herramienta de exploración del OBD II o un comprobador manual TOYOTA.

DE ACUERDO:

El mismo valor que la temperatura real del aire de admisión.

INSINUACIÓN:

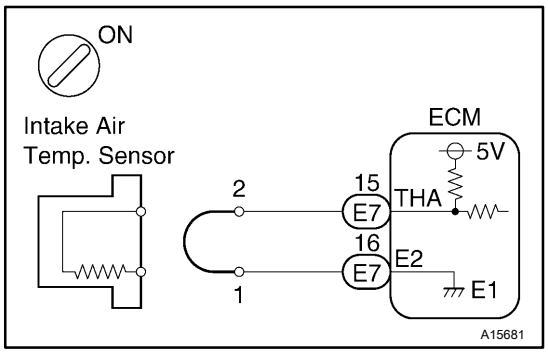
Si hay un circuito abierto, herramienta de exploración del OBD II o un comprobador manual TOYOTA indica -40 ° C (-40 ° F). Si hay un cortocircuito, herramienta de exploración del OBD II o un comprobador manual TOYOTA indica 140 ° C (284 ° Para más.

GN	**- 40 ° C (-40 ° F) ... Ir al paso 2. 140 ° C (284 ° F) o más ... Ir al paso 4.**

DE ACUERDO

Compruebe si hay problemas intermitentes
(Véase la página DI-3).

2 Compruebe si hay abierta en la instalación o ECM.



PREPARACIÓN:

(A) Desconectar la temperatura del aire de admisión. conector del sensor. (B) Conectar los bornes de mazo de cables del sensor juntos. (C) Girar el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Leer el valor de la temperatura en la herramienta de exploración del OBD II o un comprobador manual TOYOTA.

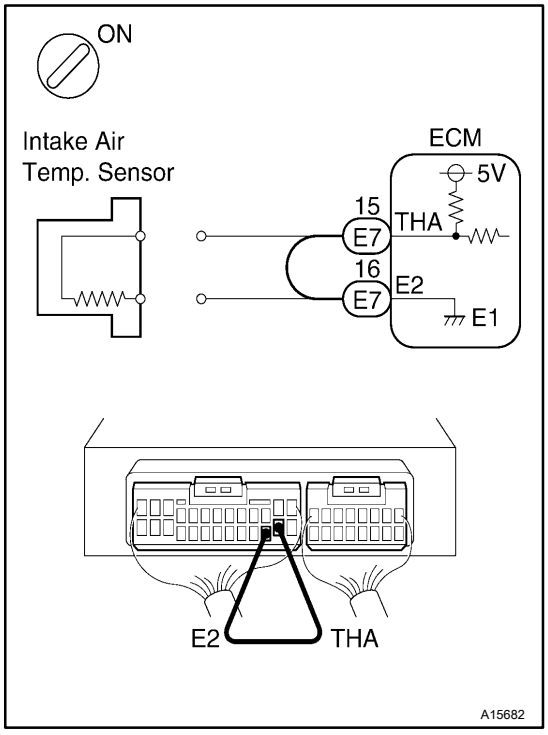
DE ACUERDO:

Valor de temperatura: 140 ° C (284 ° Para más

OK Confirmar buena conexión al sensor.
Si está bien, reemplace la temperatura del aire de admisión. sensor.

GN

3 Compruebe si hay abierta en la instalación o ECM.



PREPARACIÓN:

(A) Retire el panel de acabado inferior.

(B) Conecte los terminales THA y E2 del conector del ECM togeth-

er.

INSINUACIÓN:

conector del sensor de temperatura del aire de admisión está desconectado. Antes de revisar, hacer una verificación visual y la presión de contacto del conector del ECM (Vea la página EN-26). (C) Girar el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Leer el valor de la temperatura en la herramienta de exploración del OBD II o un comprobador manual TOYOTA.

DE ACUERDO:

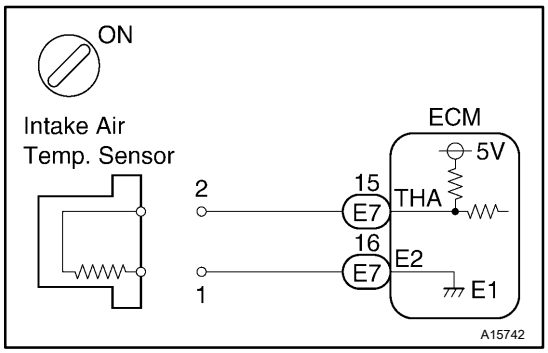
Valor de temperatura: 140 ° C (284 ° Para más

Aceptar Abrir en la instalación entre el terminal de E2 o terminología nal THA, reparar o reemplazar el arnés.

GN

Confirmar buena conexión al ECM. Si está bien, reemplace el ECM.

4 Compruebe si hay cortocircuito en el mazo y el ECM.



PREPARACIÓN:

(A) Desconectar la temperatura del aire de admisión. conector del sensor. (B) Coloque el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Leer el valor de la temperatura en la herramienta de exploración del OBD II o un comprobador manual TOYOTA.

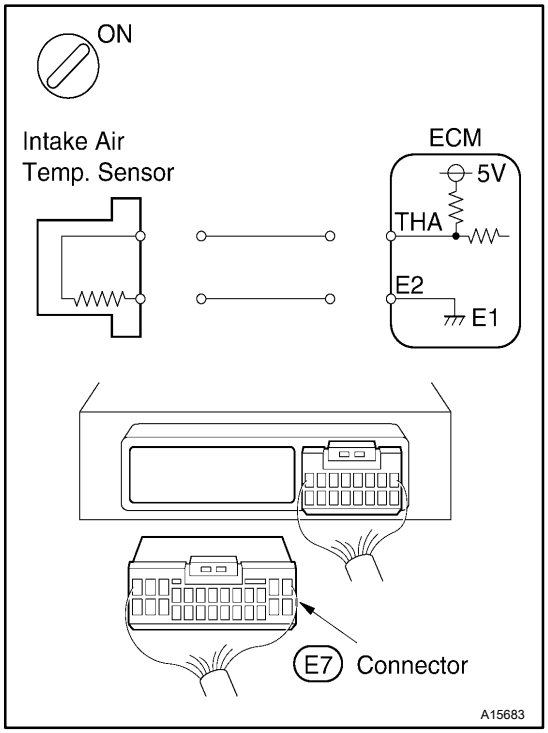
DE ACUERDO:

Valor de temperatura: -40 ° C (-40 ° F)

BIEN Cambiar la temperatura del aire de admisión. sensor.

GN

5 Compruebe si hay cortocircuito en el mazo o ECM.



PREPARACIÓN:

(A) Retire el panel de acabado inferior. (B) Desconectar el conector E7 de ECM. INSINUACIÓN:

conector del sensor de temperatura del aire de admisión está desconectado. (C) Girar el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Leer el valor de la temperatura en la herramienta de exploración del OBD II o un comprobador manual TOYOTA.

DE ACUERDO:

Valor de temperatura: -40 ° C (-40 ° F)

BIEN Reparar o reemplazar instalación o el conector.

GN

Compruebe y sustituya el ECM (Vea la página EN-26).

DI1E6-08

DTC	Temperatura del refrigerante del motor P0115. Mal funcionamiento del circuito

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

Un termistor integrado en el sensor de temperatura del refrigerante del motor cambia el valor de resistencia de acuerdo con la temperatura del refrigerante del motor. La estructura del sensor y la conexión con el ECM es la misma que en la temperatura del aire de admisión. mal funcionamiento del circuito mostrado en la página DI-24 .

Si el ECM detecta el DTC P0115, que opera la función a prueba de fallos en el que la temperatura del refrigerante del motor. es se supone que es 80 ° C (176 ° F).

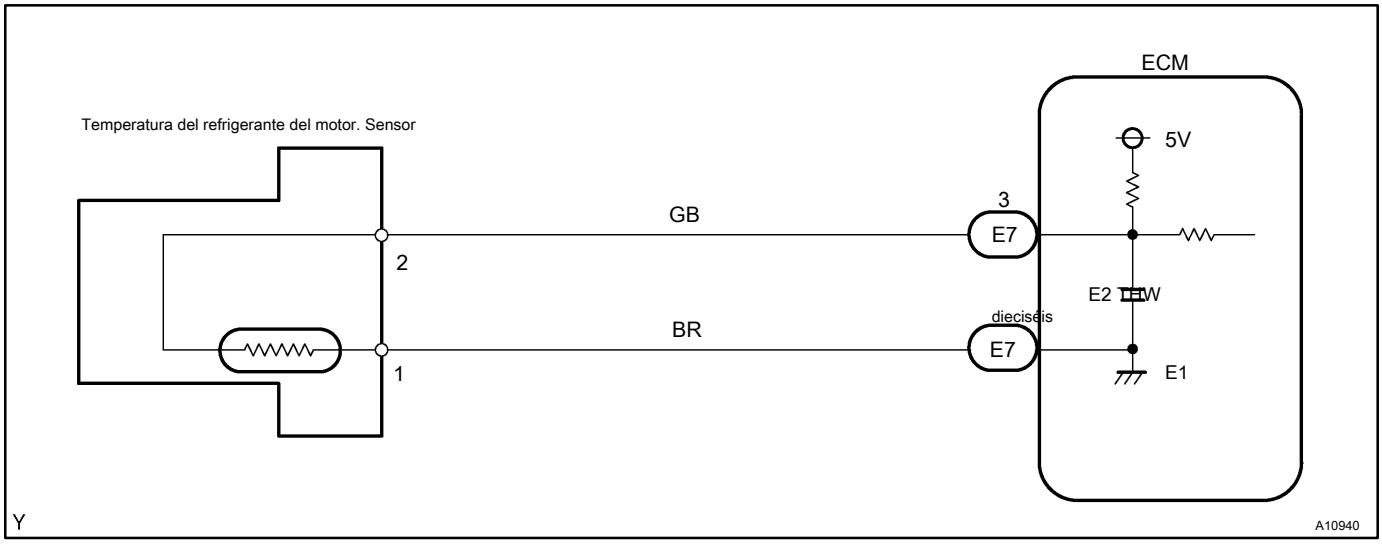
N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P0115	Abierto o cortocircuito en la temperatura del refrigerante del motor. circuito sensor	Abierto o cortocircuito en la temperatura del refrigerante del motor. circuito del sensor de temperatura del refrigerante del motor. sensor de ECM

INSINUACIÓN:

Después de confirmar el DTC P0115, utilice la herramienta de exploración del OBD II o un comprobador manual TOYOTA para confirmar la temperatura del refrigerante del motor a partir de los datos actuales.

temperatura que se visualiza	Mal funcionamiento
- 40 ° C (-40 ° F)	Circuito abierto
140 ° C (284 ° Para más	Cortocircuito

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

Si DTC P0105, P0106, P0110, P0115, P0120 se emiten simultáneamente, E2 (planta sensor) puede estar abierto.

1 Conectar herramienta OBD II exploración o comprobador manual TOYOTA, y el valor leído del motor	**temperatura refrescante.**

PREPARACIÓN:

(A) Retire la tapa de fusibles en el panel de instrumentos.

(B) Conectar la herramienta de exploración de DAB II o comprobador manual TOYOTA al DLC3.

(C) Girar el interruptor de encendido y OBD II herramienta de exploración o de mano de TOYOTA probador principal interruptor ON.

COMPROBAR:

Leer valor de la temperatura en la herramienta de exploración del OBD II o un comprobador manual TOYOTA.

DE ACUERDO:

El mismo valor que la temperatura del refrigerante del motor real

INSINUACIÓN:

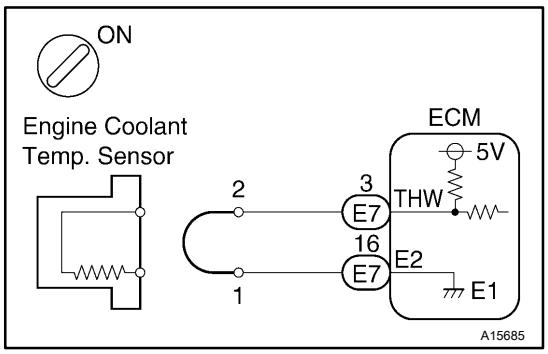
Si hay un circuito abierto, herramienta de exploración del OBD II o un comprobador manual TOYOTA indica -40 ° C (-40 ° F). Si hay un cortocircuito, herramienta de exploración del OBD II o un comprobador manual TOYOTA indica 140 ° C (284 ° Para más.

GN	**- 40 ° C (-40 ° F) ... Ir al paso 2. 140 ° C (284 ° F) o más ... Ir al paso 4.**

DE ACUERDO

Compruebe si hay problemas intermitentes (Véase la página DI-3).

2 Compruebe si hay abierta en la instalación o ECM.	



PREPARACIÓN:

(A) Desconecte la temperatura del refrigerante del motor. conector del sensor. (B) Conectar los bornes de mazo de cables del sensor juntos. (C) Girar el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Leer el valor de la temperatura en la herramienta de exploración del OBD II o un comprobador manual TOYOTA.

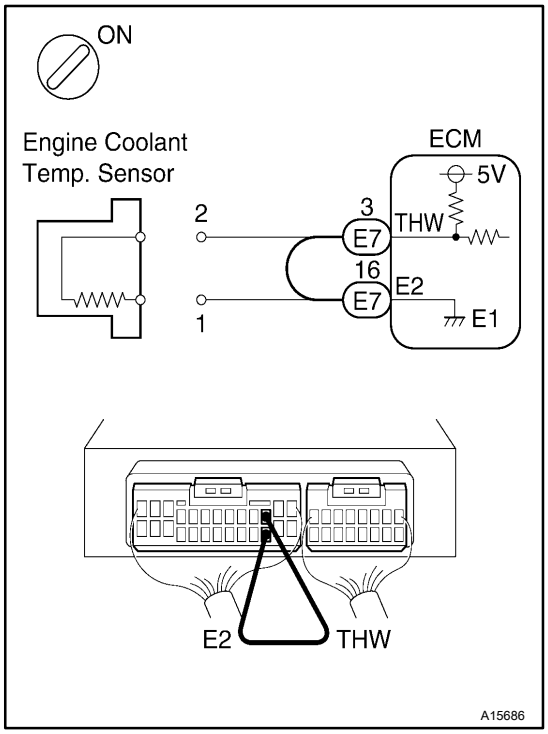
DE ACUERDO:

Valor de temperatura: 140 ° C (284 ° Para más

OK	**Confirmar buena conexión al sensor. Si bien, re-colocar motor de temperatura de refrigerante. sensor**

GN

3 Compruebe si hay abierta en la instalación o ECM.



PREPARACIÓN:

(A) Retire el panel de acabado inferior.

(B) Conecte los terminales THW y E2 del conector del ECM a-

gether.

INSINUACIÓN:

Conector del sensor de temperatura del refrigerante del motor está desconectado. Antes de revisar, hacer una verificación visual y la presión de contacto del conector del ECM (Vea la página EN-26). (C) Girar el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Leer el valor de la temperatura en la herramienta de exploración del OBD II o un comprobador manual TOYOTA.

DE ACUERDO:

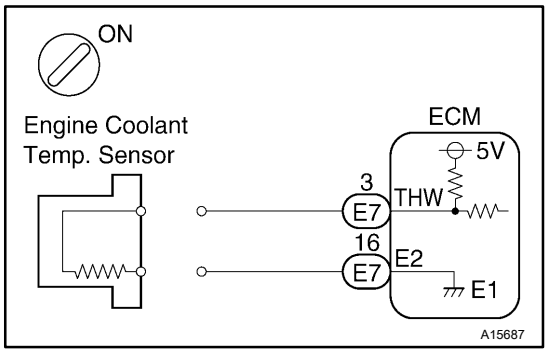
Valor de temperatura: 140 ° C (284 ° Para más

Aceptar	**Abrir en la instalación entre el terminal de E2 o terminología nal THW, reparar o reemplazar el arnés.**

GN

Confirmar buena conexión al ECM. Si está bien, reemplace el ECM.

4 Compruebe si hay cortocircuito en el mazo y el ECM.



PREPARACIÓN:

(A) Desconectar el refrigerante del motor con- sensor de temperatura

nector.

(B) Coloque el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Leer el valor de la temperatura en la herramienta de exploración del OBD II o un comprobador manual TOYOTA.

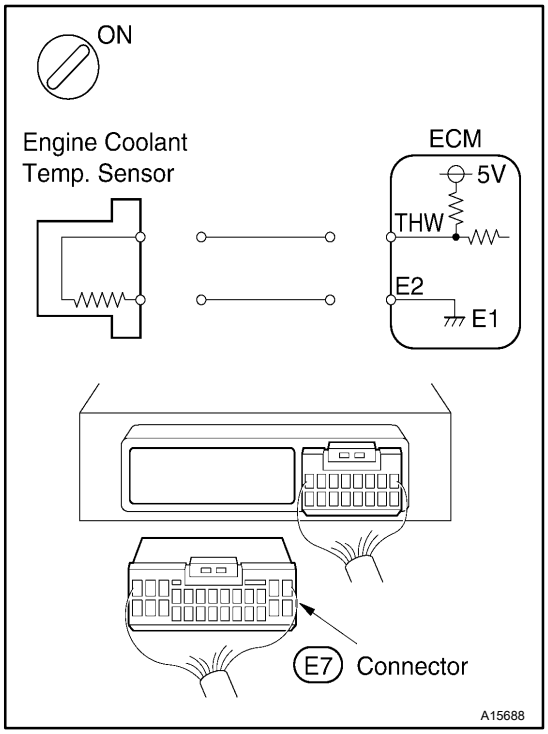
DE ACUERDO:

Valor de temperatura: -40 ° C (-40 ° F)

BIEN	**Cambiar el sensor de temperatura del refrigerante del motor.**

GN

5 Compruebe si hay cortocircuito en el mazo o ECM.



PREPARACIÓN:

(A) Retire el panel de acabado inferior. (B) Desconectar el conector E7 de ECM. INSINUACIÓN:

El conector del sensor de temperatura del refrigerante del motor está desconectado.

(C) Girar el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Leer el valor de la temperatura en la herramienta de exploración del OBD II o un comprobador manual TOYOTA.

DE ACUERDO:

Valor de temperatura: -40 ° C (-40 ° F)

BIEN Reparar o reemplazar instalación o el conector.

GN

Compruebe y sustituya el ECM (Vea la página EN-26).

DI1E7-08

DTC	Temperatura del refrigerante del motor P0116. Circuito Rango / Problema de rendimiento

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

Consulte a Engin mi Temperatura del refrigerante. Mal funcionamiento del circuito en la página DI-28 .

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P0116	20 minutos. o más después de que arranque el motor, temperatura del refrigerante del motor. valor del sensor es 40 ° C (104 ° F) o menos lógica de detección de 2 viaje ()	temperatura del refrigerante del motor. Sistema de refrigeración sensor

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

Si DTC P0115 y P0116 son de salida simultáneamente, el circuito sensor de temperatura del refrigerante del motor puede ser abierta. Solucionar problemas de DTC P0115 primero.

1 ¿Hay otros códigos (además de DTC P0116) que se emite?	

SÍ → Vaya al gráfico de DTC relevante.

NO

2 Compruebe el termostato (Véase la página CO-10).	

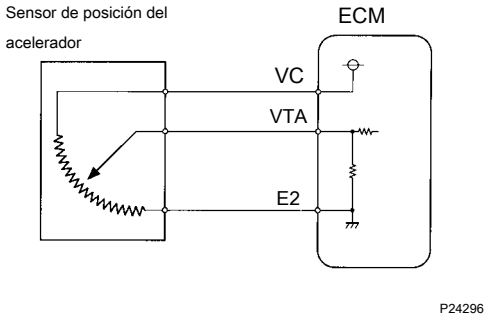
MAL → Cambiar el termostato.

DE ACUERDO

Reemplazar motor de temperatura de refrigerante. sensor.

DTC	P0120 del acelerador / pedal del sensor de posición / Switch “A” Mal funcionamiento del circuito

DESCRIPCION DEL CIRCUITO



El sensor de posición del acelerador está montado en el cuerpo del acelerador y detecta el ángulo de apertura de la válvula de mariposa. Cuando la válvula de mariposa está totalmente cerrada, un voltaje de aproximadamente 0,3 - 0,8 V se aplica al terminal de VTA de la ECM. El voltaje aplicado al terminal de VTA de los ECM aumenta en proporción al ángulo de apertura de la válvula de mariposa y se convierte en aproximadamente 3.2 a 4.9 V cuando la válvula de mariposa está totalmente abierta. Los jueces de ECM del vehículo las condiciones de conducción a partir de estas señales de entrada desde el terminal de VTA y los utiliza como una de las condiciones para decidir la corrección de la relación aire-combustible, la potencia aumenta de corrección y control fuelcut etc.

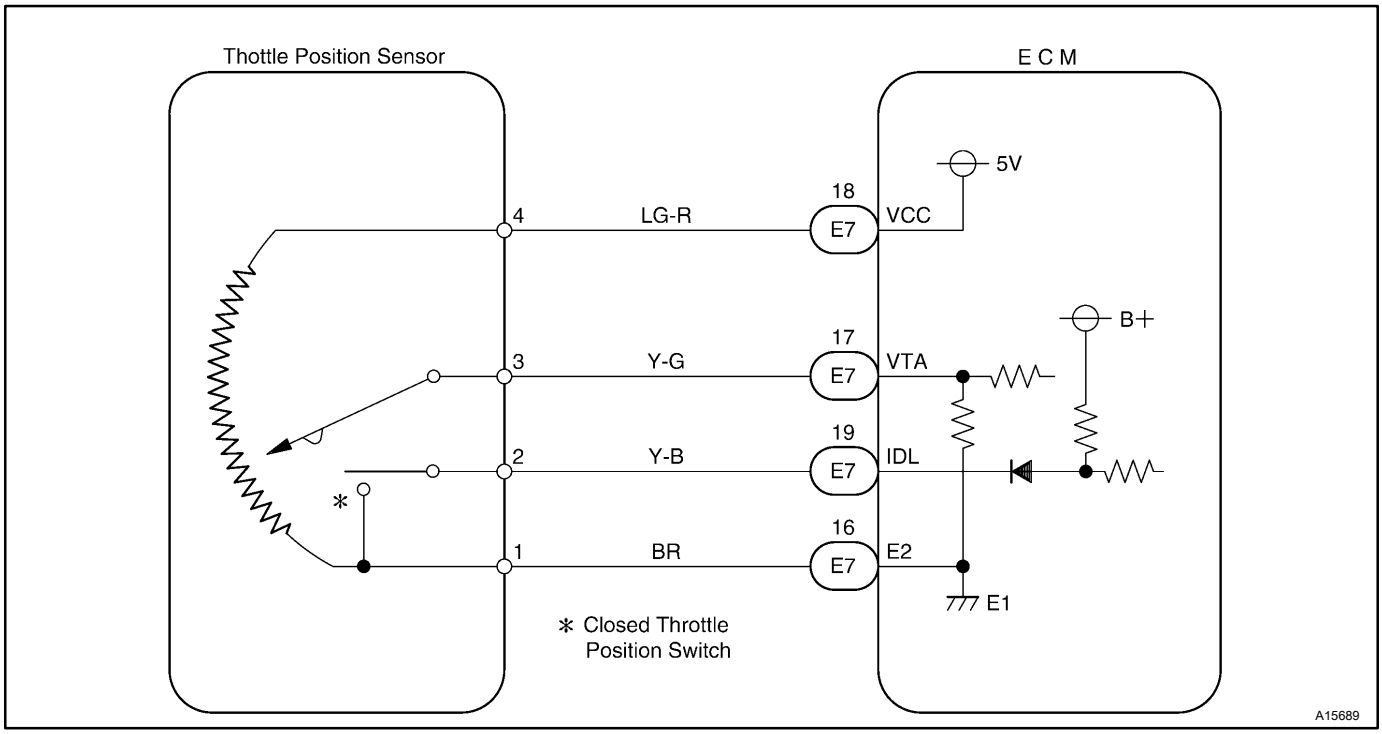
N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P0120	La condición (a) o (b) continúa: (a) VTA <0,1 V (b) VTA> 4,9 V	Abierto o cortocircuito en el acelerador sensor de posición del acelerador circuito ECM sensor de posición

INSINUACIÓN:

Después de confirmar el DTC P0120, utilice la herramienta de exploración del OBD II o un comprobador manual TOYOTA para confirmar el porcentaje de apertura de la válvula de mariposa.

posición de apertura de la válvula del acelerador expresa como porcentaje		Área problemas
La válvula de mariposa totalmente cerrada	La válvula de mariposa totalmente abierta	
0%	0%	VC línea abierta línea de VTA abierto o un cortocircuito
100%	100%	abierta la línea E2

DIAGRAMA DE CABLEADO

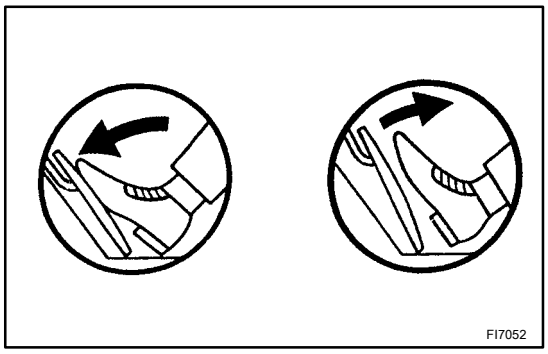


PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

Si DTC P0105, P0110, P0120 se emiten simultáneamente, E2 (planta sensor) puede estar abierto.

	herramienta de análisis 1 Conectar OBD II o un comprobador manual TOYOTA y leer válvula de mariposa porcentaje de apertura.



PREPARACIÓN:

(A) Retire la tapa de fusibles en el panel de instrumentos. (B) Conecte la herramienta de exploración del OBD II o TOYOTA TES de mano

ter al DLC3.

(C) Girar el interruptor de encendido y OBD II herramienta de exploración o juguete-

OTA de mano probador interruptor principal.

COMPROBAR:

Leer el porcentaje de apertura de válvula de mariposa.

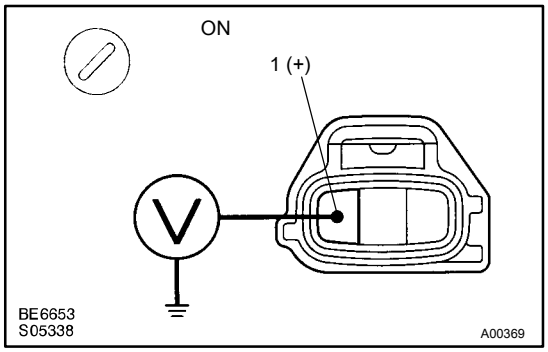
DE ACUERDO:

La válvula del acelerador	posición de apertura de la válvula del acelerador expresa como porcentaje
Totalmente abierto	Aprox. 70%
totalmente cerrada	Aprox. 10%

Comprobar bien para problemas intermitentes	**(Consulte la página DI-3).**

GN

tensión de 2	Comprobar entre el terminal 1 del conector lateral del mazo de cables y el cuerpo suelo.



PREPARACIÓN:

(A) Desconectar el conector del sensor de posición del acelerador. (B) Coloque el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Mida el voltaje entre el terminal 1 del conector de lado mazo de cables y la masa de la carrocería.

DE ACUERDO:

Voltaje: 4.5 a 5.5 V

MAL	Vaya al paso 5.

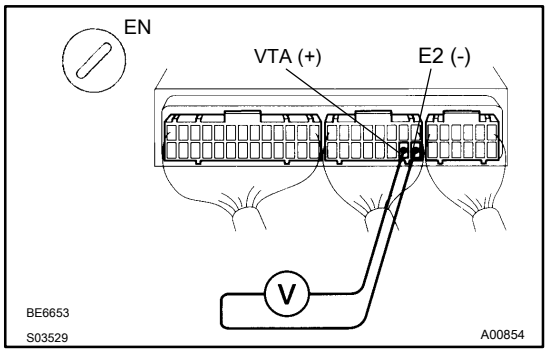
DE ACUERDO

3	Comprobar sensor de posición del acelerador (Consulte la página MF-26).

MAL	Cambiar el sensor de posición del acelerador.

DE ACUERDO

	Comprobar el voltaje entre los terminales 4 VTA y E2 del conector del ECM.



PREPARACIÓN:

(A) Retire el panel de acabado inferior. (B) Coloque el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Mida la tensión entre los terminales VTA y E2 del conector del ECM.

DE ACUERDO:

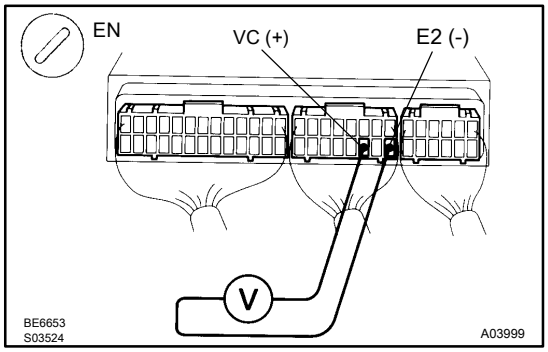
La válvula del acelerador	voltaje
totalmente cerrada	0,3-1,0 V
Totalmente abierto	3.2 a 4.9 V

MAL	Verificación de abierto y cortocircuito en el mazo y conector entre el ECM y la posición del acelerador sor sen- (VTA o E2 línea) (Consulte la página EN-26).

DE ACUERDO

Compruebe y sustituya el ECM (Vea la página EN-26).

Comprobar el voltaje entre los terminales 5 VC y E2 del conector del ECM.



PREPARACIÓN:

(A) Retire el panel de acabado inferior central. (B) Coloque el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Mida la tensión entre los terminales VC y E2 del conector del ECM.

DE ACUERDO:

Voltaje: 4.5 a 5.5 V

MAL Verificar y reemplazar ECM (Vea la página EN-26).

DE ACUERDO

Compruebe si hay abierto en el arnés y el conector entre el ECM y el sensor (línea VC) (Consulte la página EN-26).

DI1E9-06

DTC	P0121 del acelerador / pedal del sensor de posición / Switch “A” Circuito Rango / Problema Rendimiento

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

Consulte el DTC P0120 en la página DI-32 .

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P0121	Mientras que la velocidad del vehículo cae entre 30 km / h (19 mph) o más a 0 km / h (0 mph), el valor de salida del sensor de posición del acelerador está fuera de la gama aplicable (2 viaje lógica de detección)	Sensor de posición del acelerador

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1 ¿Hay otros códigos (además de DTC P0121) que se emite?	

SÍ → **Vaya al gráfico de DTC relevante.**

NO

Sustituir el sensor de posición del acelerador.

DI1EA-08

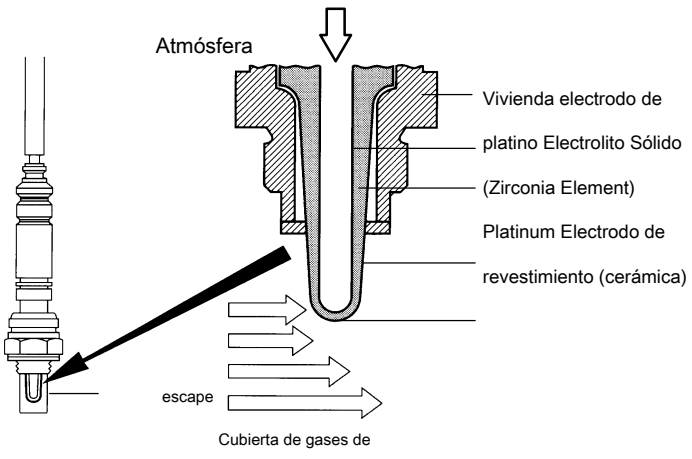
DTC	P0125	Temperatura del refrigerante insuficiente. para el control de lazo cerrado de combustible

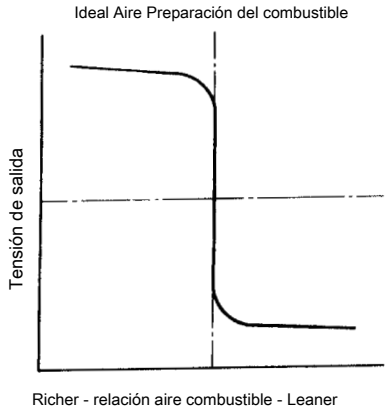
DESCRIPCION DEL CIRCUITO

Para obtener una alta tasa de purificación para la CO, componentes de HC y NOx de los gases de escape, se utiliza un convertidor catalítico de tres vías, pero para el uso más eficiente del convertidor catalítico de tres vías, la relación aire-combustible deben ser precisamente controlado de modo que siempre está cerca de la relación aire-combustible estequiométrica. El sensor de oxígeno calentado tiene la característica por lo que su tensión de salida cambia repentinamente en la proximidad de la relación aire-combustible estequiométrica. Esta característica se utiliza para detectar la concentración de oxígeno en el gas de escape y proporcionar información a la computadora para el control de la relación aire-combustible.

Cuando la relación de aire-combustible se convierte en LEAN, la concentración de oxígeno en los aumentos de escape y el sensor de oxígeno informa al ECM de la condición pobre (pequeña fuerza electromotriz: 0 V).
Cuando la relación aire-combustible es más rica que la relación aire-combustible estequiométrica la concentración de oxígeno en el gas de escape se reduce y el sensor de oxígeno informa al ECM de la condición RICH (gran fuerza electromotriz: 1 V).

Los jueces ECM por la fuerza electromotriz del sensor de oxígeno si la relación aire-combustible es rica o pobre y controla el tiempo de inyección en consecuencia. Sin embargo, si el mal funcionamiento del sensor de oxígeno hace que la salida de la fuerza electromotriz anormal, el ECM es incapaz de realizar preciso control de la relación aire-combustible.





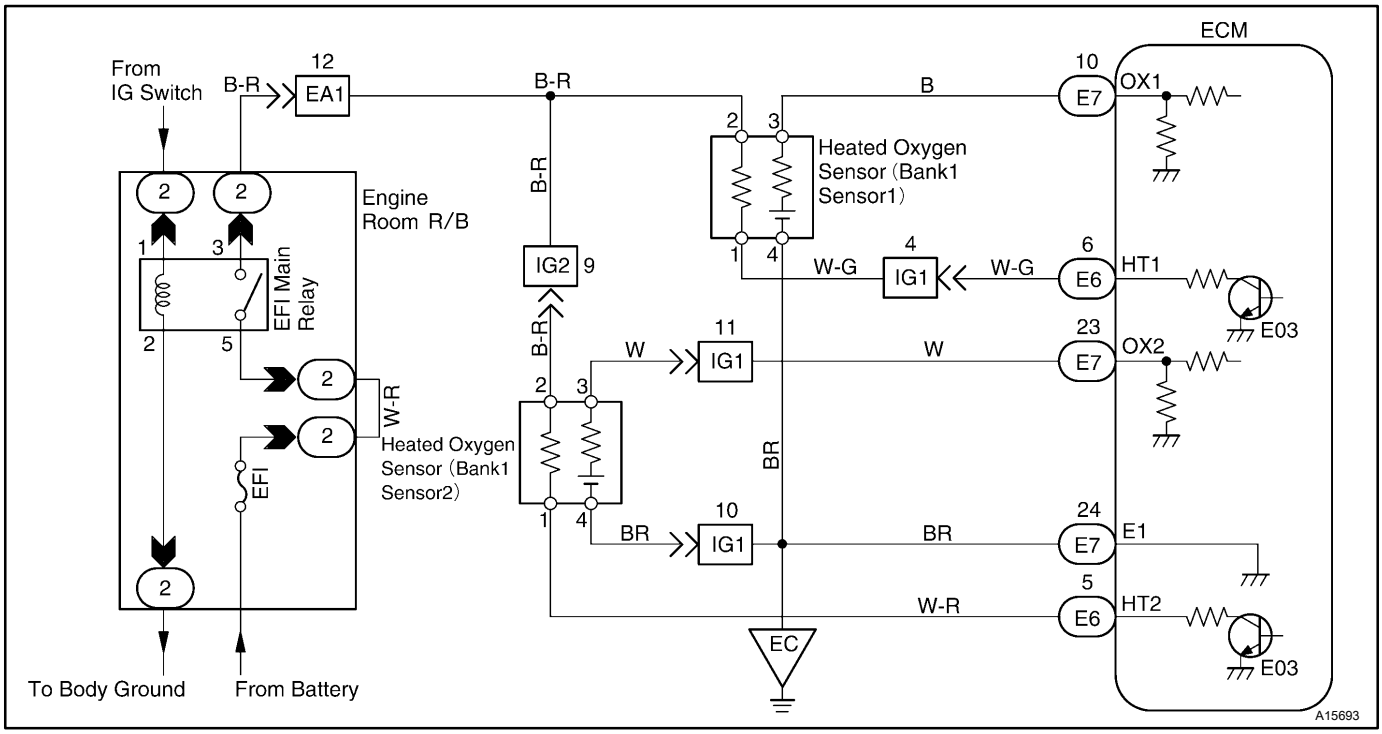
P19660 FI17210 A00855

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P0125	Después de que el motor se calienta, la salida del sensor de oxígeno no indica RICH incluso una vez cuando las condiciones (a), (b) y (c) continúan durante al menos 1,5 minutos: (a) la velocidad del motor: 1500 rpm o más (b) Vehículo velocidad: 40 - 100 kmh (25 - 62 mph) (c) de la válvula del acelerador no cerró completamente	Abierto o cortocircuito en el sensor de oxígeno del sensor de oxígeno circuito

INSINUACIÓN:

Después de confirmar el DTC P0125, utilice la herramienta de exploración del OBD II o un comprobador manual TOYOTA para confirmar la salida de voltaje del sensor de oxígeno calentado a partir de los datos actuales. Si la salida de voltaje del sensor de oxígeno calentado es de 0 V, el circuito sensor de oxígeno calentado puede estar abierto o corto.

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

	1 Conectar OBD II herramienta de exploración o comprobador manual TOYOTA y valor leído por Voltios salida edad de sensor de oxígeno calentado.

PREPARACIÓN:

(A) Retire la tapa de fusibles en el panel de instrumentos.

(B) probador herramienta de exploración Conectar OBD II o TOYOTA de mano al DLC3. (C) Calentar el motor a la temperatura de funcionamiento normal.

COMPROBAR:

Leer la salida de voltaje del sensor de oxígeno calentado (banco 1 sensor 1) cuando el motor se corrió de repente. INSINUACIÓN:

Realizar carreras rápida a 4000 rpm 3 veces usando pedal del acelerador.

DE ACUERDO:

Climatizada de salida del sensor de oxígeno una señal RICH (0,45 V o más) al menos una vez.

BIEN Verificar y reemplazar ECM (Vea la página EN-26).

GN

	2 Compruebe abierto y cortocircuito en el mazo y el conector entre el ECM y el oxígeno Sensor (Véase la página EN-26).

MAL Reparar o reemplazar instalación o el conector.

DE ACUERDO

Reemplazar sensor de oxígeno.

DI1EB-08

DTC	P0130 Mal funcionamiento del circuito del sensor de oxígeno (Banco 1 Sensor 1)

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

Consulte el DTC P0125 en la página DI-38 .

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P0130	Salida de tensión de sensor de oxígeno se mantiene en 0,4 V o más, o 0,55 V o menos, durante el ralentí después de que el motor está caliente (2 viaje lógica de detección)	mal funcionamiento del sensor de oxígeno reajuste de combustible

INSINUACIÓN:

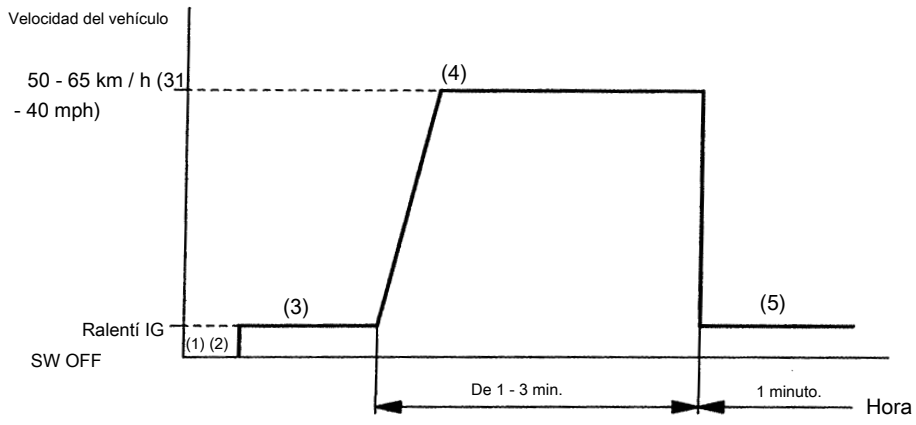
Sensor 1 se refiere al sensor más cerca del cuerpo del motor.

voltaje de salida del sensor de oxígeno y el valor de ajuste a corto plazo se pueden leer con la herramienta de exploración del OBD II o un comprobador manual TOYOTA.

DIAGRAMA DE CABLEADO

Consulte la página DI-38 .

PATRÓN DE CONFIRMACIÓN DE CONDUCCIÓN



FI7130

(1) Conecte el comprobador manual TOYOTA al DLC3.

(2) Encender el comprobador manual TOYOTA del modo normal al modo de comprobar (Consulte la página DI-3). (3) Arranque el motor y deje que se caliente con todo los accesorios se apaga.

(4) Conducir el vehículo a 50 - 65 km / h (31 - 40 mph) por 1 - 3 minutos para calentar el sensor de oxígeno. (5) inactivo el motor durante 1 minuto.

INSINUACIÓN:

Si existe un mal funcionamiento, la MIL se iluminará durante la etapa (5).

DARSE CUENTA:

Si las condiciones de esta prueba no se siguen estrictamente, la detección de la avería no será posible. Si usted no tiene un comprobador manual TOYOTA, gire apagar el motor, después de realizar los pasos (3) a (5), a continuación, realizar los pasos (3) a (5) de nuevo.

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1	**Compruebe si hay abierto y cortocircuito en el mazo y el conector entre el ECM y el oxígeno Sensor (Véase la página EN-26).**

MAL → **Reparar o reemplazar instalación o el conector.**

DE ACUERDO

2	**Compruebe si los datos del sensor de oxígeno.**

PREPARACIÓN:

(A) Retire la tapa de fusibles en el panel de instrumentos.

(B) Conectar la herramienta de exploración de DAB II o comprobador manual TOYOTA al DLC3. (C) Calentar el motor a la temperatura de funcionamiento normal.

COMPROBAR:

Lea el voltaje de salida del sensor de oxígeno y el ajuste a corto plazo.

RESULTADO:

Patrón	tensión de salida del sensor de oxígeno	ajuste a corto plazo
1	condición pobre (Cambios en 0,55 V o menos)	Los cambios en alrededor de 20%
2	condición Rich (Cambios en 0,4 V o más)	Cambios en aproximadamente -20%
3	Excepto 1 y 2	

1, 2 → **Compruebe el sistema de ajuste de combustible (Vea la página DI-49).**

3

3	**Comprobar la tensión de salida del sensor de oxígeno durante el ralentí.**

PREPARACIÓN:

Calentar el sensor de oxígeno con el motor a 2500 rpm durante aproximadamente 90 segundos.

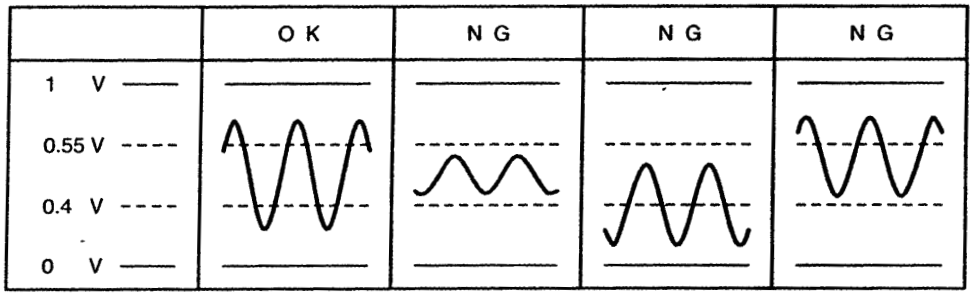
COMPROBAR:

Con la herramienta de exploración de DAB II o comprobador manual TOYOTA, leer la tensión de salida del sensor de oxígeno durante el ralentí.

DE ACUERDO:

tensión de salida del sensor de oxígeno:

Alterna repetidamente entre aprox. 0,4 V y aprox. 0,55 V (Vea éstas tabla):



P18349

DE ACUERDO → **Realizar patrón de conducción de confirmación.**
(Consulte la página DI-41)

GN

Reemplazar sensor de oxígeno.

DI1EC-07

DTC	P0133 Circuito del sensor de oxígeno Respuesta lenta (Banco 1 Sensor 1)

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

Consulte el DTC P0125 en la página DI-38 .

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P0133	Tiempo de respuesta de la tensión de salida del sensor de oxígeno para cambiar de rica a pobre, o de pobre a rica, es de 1 seg. o más durante el ralentí después de que el motor está caliente (2 viaje lógica de detección)	Sensor de oxigeno

INSINUACIÓN:

Sensor 1 se refiere al sensor más cerca del cuerpo del motor.

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1	¿Hay otros códigos (además de DTC P0133) que se emite?

SÍ → Vaya al gráfico de DTC relevante.

NO

→ **Reemplazar sensor de oxígeno.**

DI00Y-21

DTC	P0136 sensor de oxígeno calentado Mal funcionamiento del circuito (Banco 1 2 Sensor)

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

Consulte la DT C P0125 en la página DI-38 .

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P0136	Salida de tensión del sensor de oxígeno calentado (banco 1 sensor 2) se mantiene en 0,4 V o más, o 0,5 V o menos cuando el vehículo es conducido a 50 km / h (31 mph) o más después que el motor se calienta (Lógica de detección de 2 viaje).	Sensor de oxígeno calentado

INSINUACIÓN:

Sensor 2 se refiere al sensor más lejos del cuerpo del motor.

DIAGRAMA DE CABLEADO

Consulte la página DI-38 .

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1 ¿Hay otros códigos (además de DTC P0136) que se emite?	

SÍ → Vaya al gráfico de DTC relevante.

NO

2 Compruebe abierto y cortocircuito en el mazo y el conector entre el ECM y se calienta sensor de oxígeno (Véase la página EN-26).	

MAL → Reparar o reemplazar instalación o el conector.

DE ACUERDO

	tensión de salida 3 Comprobación del sensor de oxígeno calentado (banco 1 sensor 2).

PREPARACIÓN:

(A) Retire la tapa de fusibles en el panel de instrumentos.

(B) Conectar la herramienta de exploración de DAB II o comprobador manual TOYOTA al DLC3. (C) Después de calentar el motor, acelere el motor a 2.500 rpm durante 3 minutos.

COMPROBAR:

Leer la tensión de salida del sensor de oxígeno calentado (banco 1 sensor 2) cuando se acelera el motor después de que han transcurrido 3 minutos.

DE ACUERDO:

voltaje de salida del sensor de oxígeno calentado: suplentes de 0,4 V o menos a 0,5 V o más.

Aceptar → **Compruebe que cada conector está correctamente conectado.**

GN

Sustituir el sensor de oxígeno calentado.

DTC	P0135 Circuito del sensor de oxígeno calentado climatizada Mal funcionamiento (Banco 1 Sensor 1)

DTC	P0141 Circuito del sensor de oxígeno calentado climatizada Mal funcionamiento (Banco 1 Sensor 2)

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

Consulte el DTC P0125 en la página DI-38 .

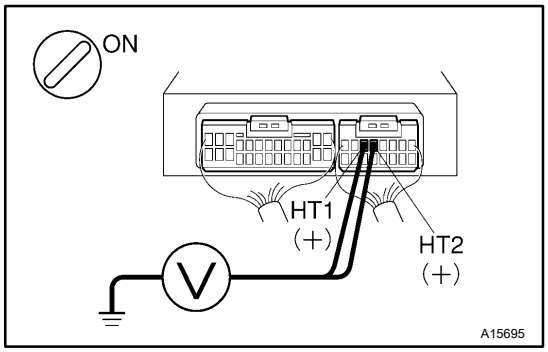
N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P0135 P0141	Cuando el calentador opera, corriente del calentador excede 2 A (2 viaje lógica de detección)	Abierto o cortocircuito en el circuito del calentador de oxígeno calentado sensor H td Climatizada calentador del sensor de oxígeno ECM
	corriente del calentador de 0,25 A o menos cuando el calentador opera (2 viaje lógica de detección)	

DIAGRAMA DE CABLEADO

Consulte la página DI-38 .

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

	Comprobar el voltaje entre el 1 HT1 terminal, HT2 del conector del ECM y masa de la carrocería.



PREPARACIÓN:

(A) Retire el panel de acabado inferior. (B) Coloque el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Mida el voltaje entre el terminal HT1, HT2 del conector del ECM y la masa de la carrocería.

DE ACUERDO:

Voltaje: 9 - 14 V

BIEN	**Verificar y reemplazar ECM (Vea la página EN-26).**

GN

	2 Compruebe la resistencia de calentador del sensor de oxígeno calentado (Véase la página MF-53).

MAL	**Cambiar sensor de oxígeno calentado.**

DE ACUERDO

Comprobar y reparar la instalación o conector BE- Tween EFI relé principal y oxígeno calentado sor sen- y ECM.

DI052-09

DTC	Sistema P0171 demasiado pobre (Ajuste de combustible)

DTC	Sistema P0172 demasiado rica (Ajuste de combustible)

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

ajuste “combustible” se refiere al valor de compensación de realimentación se compara con el tiempo de inyección básico. ajuste de combustible incluye ajuste a corto plazo y ajuste de combustible a largo plazo.

“Ajuste de combustible a corto plazo” es la compensación de combustible a corto plazo utilizada para mantener la relación de aire-combustible en su valor teórico ideal. La señal del sensor de oxígeno indica si la relación aire-combustible es rica o pobre en comparación con el valor teórico ideales, provocando una reducción en el volumen de combustible si la relación de aire-combustible es rica, y un aumento de volumen de combustible si es magra.

“Ajuste de combustible a largo plazo” se compensación general de combustible lleva a cabo a largo plazo para compensar la desviación continua del ajuste de combustible a corto plazo formar el valor central debido a las diferencias individuales del motor, el desgaste con el tiempo y los cambios en el entorno de uso.

Si tanto el ajuste a corto plazo y ajuste de combustible a largo plazo son pobre o rica más allá de un cierto valor, es de-
tegido como mal funcionamiento y la MIL se ilumina.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P0171	Cuando la realimentación de la razón aire-combustible es estable después de calentamiento del motor, el ajuste de combustible es considerablemente en error en el lado rico (2 viaje lógica de detección)	Toma de aire (manguera suelta) presión de la línea del inyector de combustible bloqueo de oxígeno calentado mal funcionamiento del sensor de presión absoluta del colector del sensor de temperatura del refrigerante del motor. sensor
P0172	Cuando la realimentación de la relación aire-combustible es estable después de calentamiento del motor, el ajuste de combustible es considerablemente por error en el lado pobre. (Lógica de detección de 2 viaje)	Fuel Injector line presión obstrucción, fugas climatizada mal funcionamiento del sensor de oxígeno Manifold sensor de presión del refrigerante del motor temp absoluta. sensor

INSINUACIÓN:

Cuando se registra DTC P0171, la relación real aire-combustible es en el lado pobre. Cuando se registra DTC P0172, la relación real aire-combustible está en el lado rico.

Si el total del valor de ajuste a corto plazo y el valor de ajuste de combustible a largo plazo se encuentra dentro ± 25%, el sistema está funcionando normalmente.

Si el vehículo se queda sin combustible, la relación aire-combustible es pobre y DTC P0171 se registra. La MIL entonces se enciende.

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

	sistema de inducción de aire 1 Compruebe (Véase la página MF-1).

MAL Reparar o reemplazar.

DE ACUERDO

	2 Comprobar para los datos de sensor de oxígeno calentado.

PREPARACIÓN:

(A) Retire la tapa de fusibles en el panel de instrumentos.

(B) Conectar la herramienta de exploración de DAB II o comprobador manual TOYOTA al DLC3. (C) Calentar el motor a la temperatura de funcionamiento normal.

COMPROBAR:

Lea el voltaje de salida del sensor de oxígeno y el ajuste a corto plazo.

RESULTADO:

Patrón	tensión de salida del sensor de oxígeno	ajuste a corto plazo
1	condición pobre (Cambios en 0,55 V o menos)	Cambios a aproximadamente + 20%
2	condición enriquecido (Cambios en 0,4 V o más)	Los cambios en alrededor de - 20%
3	Excepto 1 y 2	

3

Compruebe si el sensor de oxígeno (Véase la página DI-41).

1, 2

	3 Verificar la presión de combustible (Vea la página MF-1).

MAL Verificación y reparación de la bomba de combustible, regulador de presión, tubería de combustible y el filtro. (Consulte la página MF-5)

DE ACUERDO

4 Compruebe la inyección del inyector (Véase la página MF-19).

MAL Cambiar inyector.

DE ACUERDO

5 Comprobar colector sensor de presión absoluta y la temperatura del refrigerante del motor. sensor (Consulte la página DI-20 , DI-28).

MAL Reparar o reemplazar.

DE ACUERDO

6 Compruebe si hay chispa o ignición (Véase la página IG-1).

MAL Reparar o reemplazar.

DE ACUERDO

Compruebe y sustituya el ECM (Vea la página EN-26).

DI39Y-04

DTC	**P0300 aleatoria / Cilindro fallo de encendido múltiple Detectado**	

DTC	**P0301 Cilindro 1 fallo de encendido detectado**	

DTC	**P0302 Cilindro 2 fallo de encendido detectado**	

DTC	**P0303 Cilindro 3 fallo de encendido detectado**	

DTC	**P0304 Cilindro 4 fallo de encendido detectado**	

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

Fallo de encendido: El ECM utiliza el sensor de sensor de posición del cigüeñal y la posición del árbol de levas para controlar los cambios en la rotación del cigüeñal para cada cilindro.

El ECM cuenta el número de veces que la tasa de cambio de la velocidad del motor indica que se ha producido fallo de encendido. Y cuando la tasa de fallo de encendido es igual o superior al recuento que indica que la condición del motor se ha deteriorado, la MIL se ilumina.

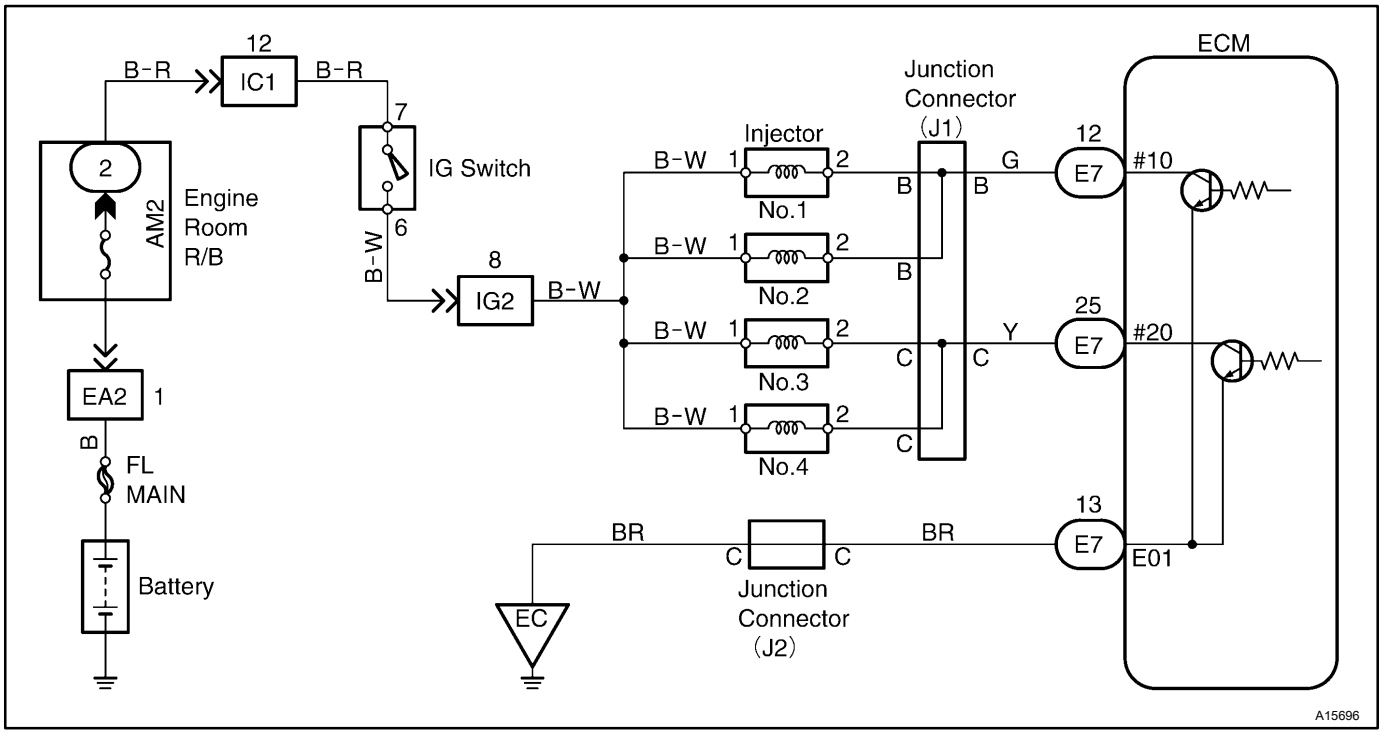
Si la tasa de fallo de encendido es lo suficientemente alta y las condiciones de conducción puede producir un sobrecalentamiento del catalizador, parpadea el MIL cuando misfiri ng se produce.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P0300	se detecta un fallo de encendido de los cilindros al azar durante cualquier particulares 200 o 1.000 revoluciones	Inyector sistema de ~~inyección~~ de combustible Presión de compresión línea de juego de las válvulas de presión no con la especificación Separación de la válvula de no s ecification de tiempo de válvula Manifold absoluta sensor de presión del refrigerante del motor temp. sensor
P0301 P0302 P0303 P0304	Para cualquier particulares 200 revoluciones del motor, fallo de encendido se detecta que puede causar catalizador sobrecalentamiento (Esto provoca MIL a parpadear)	
	Para cualquier particulares 1.000 revoluciones del motor, se detecta un fallo de encendido que provoca un deterioro en las emisiones (2 viaje lógica de detección)	

INSINUACIÓN:

Cuando los 2 o más códigos para un cilindro de fallo de encendido se registran repetidamente pero se registra ningún código de fallo de encendido aleatorio, indica que los fallos de encendido se detectaron y se registran en diferentes momentos.

DIAGRAMA DE CABLEADO

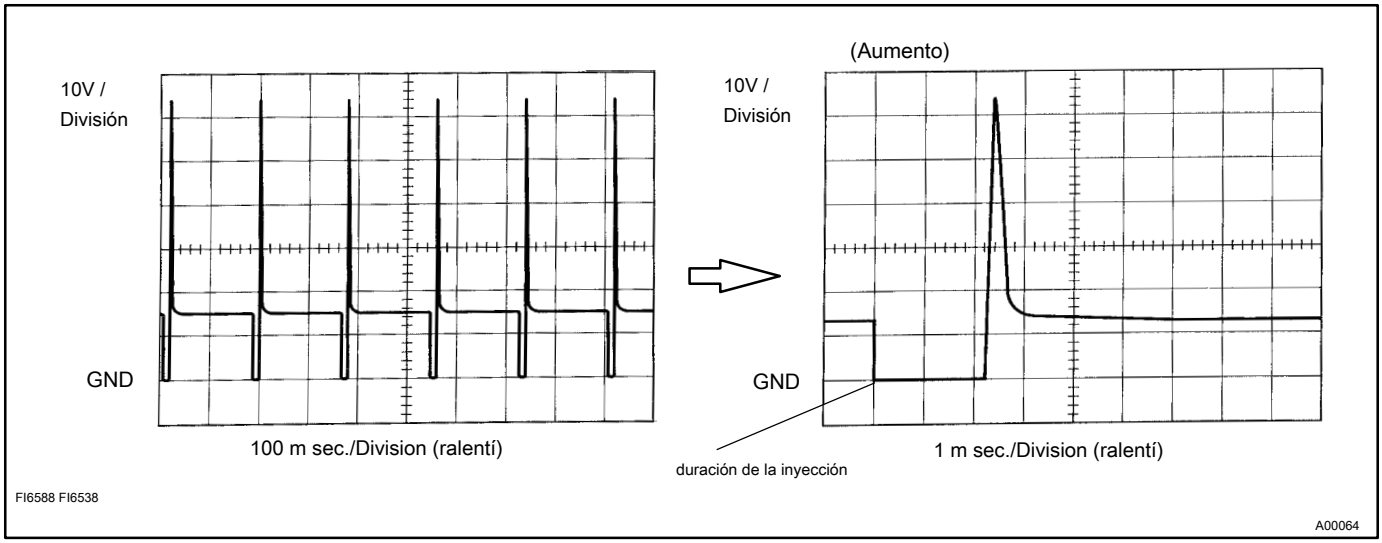


Referencia: INSPECCIÓN USO DE OSCILOSCOPIO INYECTOR

DE ONDA DE SEÑAL

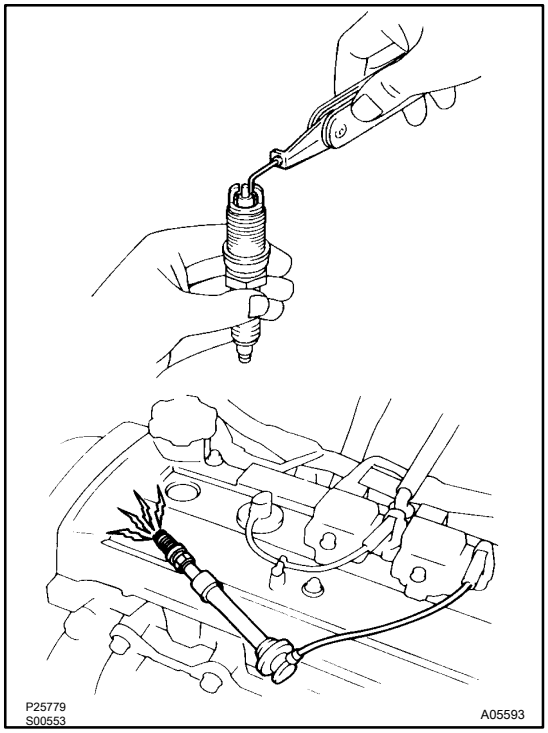
Con el motor en ralentí, medida entre los terminales # 10, # 20 y E01 del ECM. INSINUACIÓN:

La forma de onda correcta es como se muestra.



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

bujía 1	**Comprobar y chispa de fallos de encendido del cilindro.**



PREPARACIÓN:

(A) Desconectar el cable de alta tensión o bobina de encendido. (B) Retirar la bujía.

COMPROBAR:

(A) Compruebe el tipo de enchufe.

(B) Compruebe si hay depósitos de carbón en el electrodo. separación de los electrodos (c) Check.

DE ACUERDO:

(1) del tipo de doble electrodos de tierra. bujía recomendada: ND: K16TR11 NGK: BKR5EKB-11

(2) No gran depósito de carbono presente. No mojado con gasolina o aceite.

(3) Distancia entre electrodos: 1.0 - 1,1 mm (0,039 a 0,043 in.)

PREPARACIÓN:

(un) Instalar la bujía al cable de alta tensión o bobina de encendido.

(B) Desconectar el conector del inyector. (C) Planta la bujía.

COMPROBAR:

Compruebe si la chispa se produce mientras el motor está agrietado.

DARSE CUENTA:

Para evitar el exceso de ser combustible inyectado desde los inyectores durante esta prueba, no girar el motor durante más de 5 10 segundos a la vez.

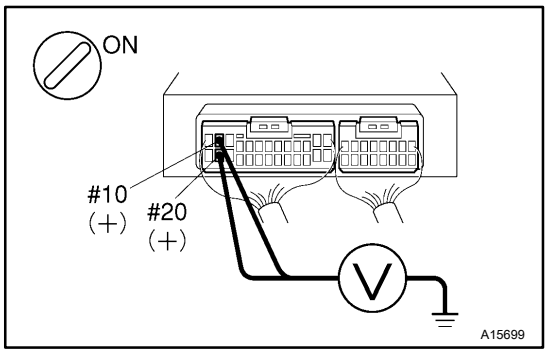
DE ACUERDO:

Chispa salta a través de la distancia entre electrodos.

GN	**Reemplazar o revisar el sistema de encendido (Véase la página IG-1).**

DE ACUERDO

tensión de 2	Comprobar de terminales de ECM para el inyector de cilindro fallado.



PREPARACIÓN:

(A) Retire el panel de acabado inferior. (B) Coloque el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Mida la tensión entre los terminales correspondientes del conector del ECM y la masa de la carrocería.

DE ACUERDO:

Voltaje: 9 - 14 V

Aceptar	Ir al paso 4.

GN

3	comprobación de la resistencia del inyector de fallos de encendido del cilindro (véase la página MF-16).

MAL	Cambiar inyector.

DE ACUERDO

Compruebe si hay nector abierto y cortocircuito en el mazo y con-entre el inyector y el ECM (Vea la página EN-26).

4	Compruebe la presión de combustible (Vea la página MF-1).

MAL	Verificación y reparación de la bomba de combustible, regulador de presión, tubería de combustible y el filtro (vea la página MF-5).

DE ACUERDO

5	Compruebe la inyección del inyector (Véase la página MF-16).

MAL	Cambiar inyector.

DE ACUERDO

6 Compruebe sistema EGR (Consulte la página EC-8).	

MAL Cambiar inyector.

DE ACUERDO

7 Comprobar colector sensor de presión absoluta y la temperatura del refrigerante del motor. Sensor (Ver página DI-41 y DI-45).	

MAL Reparar o reemplazar.

DE ACUERDO

Compruebe la presión de compresión (Véase la página EM-3), El juego de válvulas (Véase la página EM-4) E ING TIMING válvula (Consulte la página EM-17).

DI012-20

DTC	P0325 Sensor de detonación 1 Mal funcionamiento del circuito

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

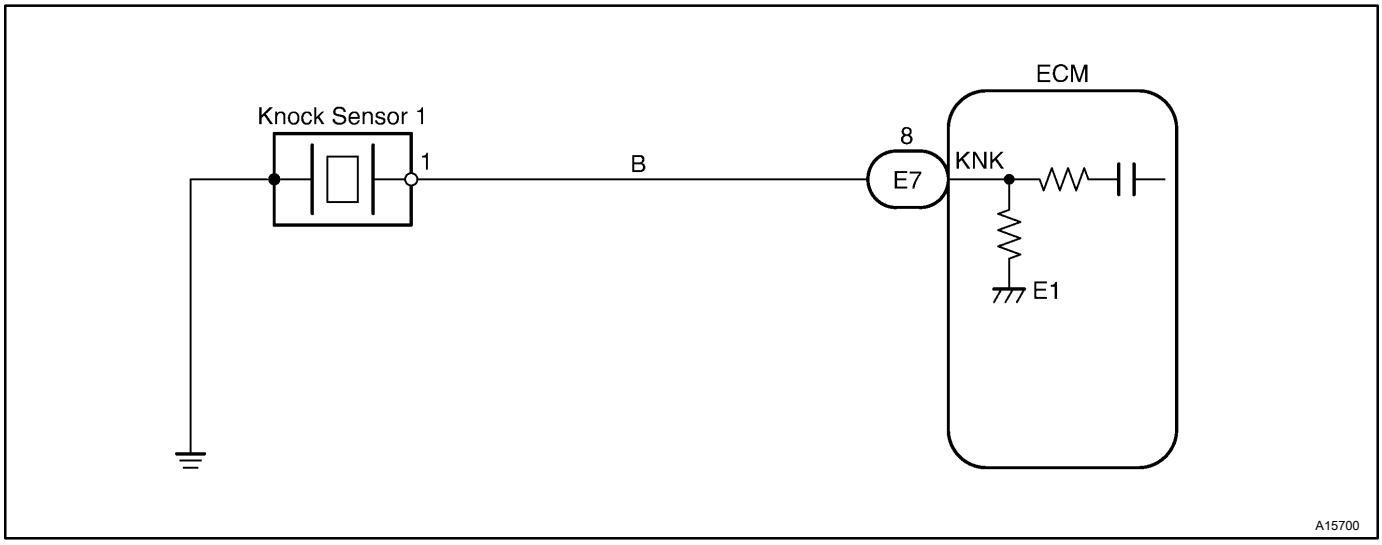
Un sensor de detonación se monta en el bloque de cilindro para detectar la detonación del motor. Este sensor contiene un elemento piezoeléctrico que genera una tensión cuando se deforma, lo que ocurre cuando el bloque de cilindro VI-

Brates debido camisetas o golpes. Si se produce la detonación del motor, el encendido tiempo se retarda para suprimirla.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P0325	No golpe señal del sensor 1 a ECM con la velocidad del motor 1.200 rpm o más (Lógica de detección de 2 viaje)	Abierto o cortocircuito en el sensor de detonación 1 circuito de Knock sensor 1 (flojedad) ECM

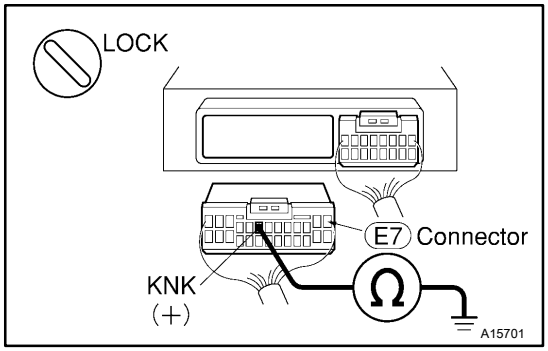
Si el ECM detecta las condiciones de diagnóstico anteriores, se opera la función a prueba de fallos en la que el valor del ángulo de retardo correctiva se establece en el valor máximo.

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1	Comprobar la continuidad entre el terminal del conector KNK de ECM y masa de la carrocería.



PREPARACIÓN:

(A) Retire el panel de acabado inferior. (B)

Desconectar el conector E7 de ECM.

COMPROBAR:

Medir la resistencia entre el terminal KNK del conector del ECM y la masa de la carrocería.

DE ACUERDO:

Resistencia: 1 M Ω o mas alto

Aceptar	Ir al paso 3.

2	Compruebe el sensor de detonación (Véase la página MF-50).

MAL	Cambiar el sensor de detonación.

DE ACUERDO

3	Compruebe abierto y cortocircuito en el mazo y el conector entre el ECM y Knock Sensor (Véase la página EN-26).

MAL	Reparar o reemplazar instalación o el conector.

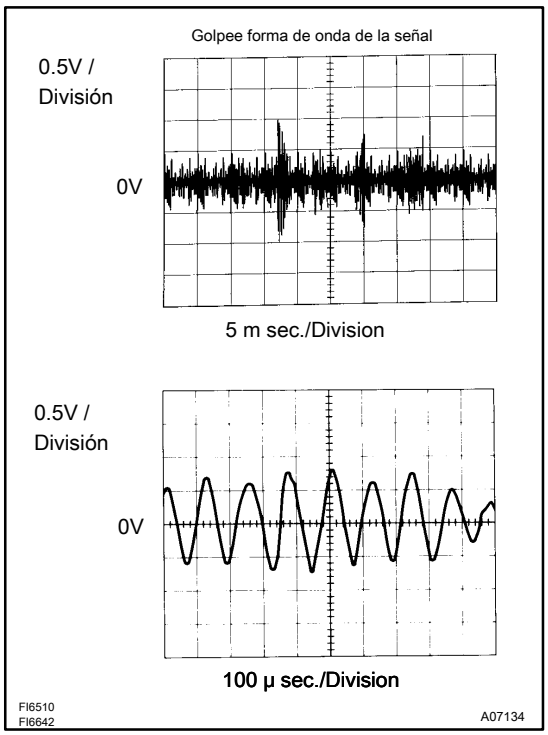
DE ACUERDO

4	¿Desaparece el mal funcionamiento cuando se instala un sensor buen golpe?

SI	Cambiar el sensor de detonación.

NO

Compruebe y sustituya el ECM (Vea la página EN-26).



Referencia: INSPECCIÓN USO DE OSCILOSCOPIO

Con las carreras del motor (4000 rpm) medida entre el terminal KNK de ECM y masa de la carrocería. INSINUACIÓN:

La forma de onda correcta es como se muestra.

Extender el tiempo en el eje horizontal, y confirmar que período de la onda es 123 µ segundo.

(Frecuencia normal modo de vibración de sensor de detonación: 8,1 KHz.) PISTA:

Si la frecuencia normal modo de vibración no es 8,1 KHz, el sensor está funcionando mal.

DI013-24

DTC	P0335 sensor de posición del cigüeñal “A” Circuito Mal funcionamiento

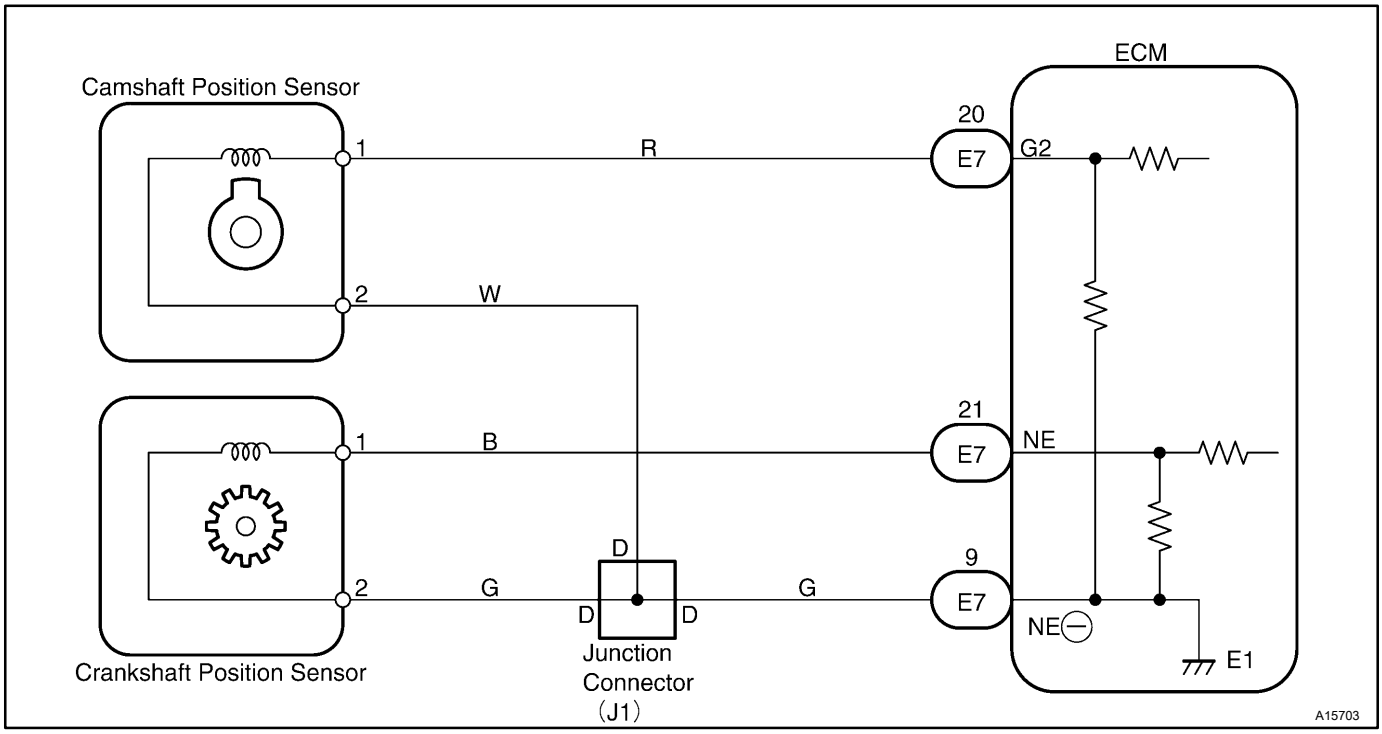
DESCRIPCION DEL CIRCUITO

sensor de posición del cigüeñal (señal NE) consiste en una placa de la señal y de la bobina captadora.

La placa señal NE tiene 34 dientes y está montado en el cigüeñal. El sensor de señal NE genera 34 señales de cada revolución del motor. El ECM detecta el ángulo estándar cigüeñal basándose en las señales G, y el ángulo de cigüeñal real y la velocidad del motor mediante las señales de NE.

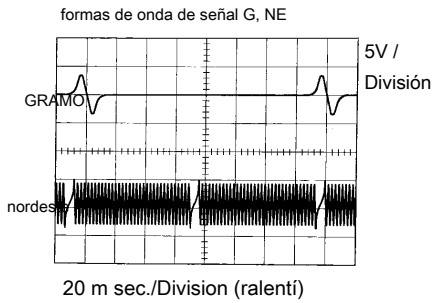
N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P0335	No señal del sensor de posición del cigüeñal para ECM durante el arranque (2 viaje lógica de detección)	Abierto o cortocircuito en el circuito del sensor de posición del cigüeñal. Sensor de posición del cigüeñal. Arrancador ECM
	No señal del sensor de posición del cigüeñal para ECM con la velocidad del motor 600 rpm o más (lógica de detección de 2 viaje)	

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1	Compruebe la resistencia del sensor de posición del cigüeñal (Véase la página IG-1).



Referencia: INSPECCIÓN USO DE OSCILOSCOPIO

Durante el arranque o al ralentí, visita entre los terminales G2, NE y NE- de HINT ECM:

Las formas de onda correctas son como se muestran.

MAL → Cambiar sensor de posición del cigüeñal.

DE ACUERDO

2	Compruebe abierto y cortocircuito en el mazo y el conector entre el ECM y Crank sensor de posición del eje (Véase la página EN-26).

MAL → Reparar o reemplazar instalación o el conector.

DE ACUERDO

3	Inspeccionar la instalación del sensor y los dientes de la placa de señales.

MAL → Apriete el sensor.
Reemplazar la placa de señales.

DE ACUERDO

Compruebe y sustituya el ECM (Vea la página EN-26).

DTC	P0340 Circuito del sensor de posición del árbol de levas Mal funcionamiento

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

sensor de posición del árbol de levas (señal G) consiste en la placa de la señal y de la bobina captadora.

La placa de la señal G tiene un diente en su circunferencia exterior y está montado en el árbol de levas de escape. Cuando los árboles de levas giran, el saliente en la placa de la señal y el espacio de aire en el cambio de la bobina captadora, causando fluctuaciones en el campo magnético y generar una fuerza electromotriz en la bobina de recogida. La placa señal NE tiene 34 dientes y está montado en el cigüeñal. El sensor de señal NE genera 34 señales para cada revolución del motor. El ECM detecta el ángulo de cigüeñal estándar basándose en las señales G

y el acto u ángulo del cigüeñal al y la velocidad del motor por t He Ne señales.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P0340	No hay señal del sensor de posición del árbol de levas a ECM durante el arranque (2 viaje lógica de detección)	Abierto o cortocircuito en la posición del árbol de levas circuito del sensor de posición Sensor de posición del árbol de levas de arranque ECM
	No hay señal del sensor de posición del árbol de levas a ECM con la velocidad del motor 600 rpm o más	

DIAGRAMA DE CABLEADO

Referirse a DI-60 .

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1	Compruebe la resistencia del sensor de posición del árbol de levas (Consulte la página IG-1).

Referencia: INSPECCIÓN USO DE OSCILOSCOPIO

Consulte la página DI-60 .

MAL → Cambiar sensor de posición del árbol de levas.

DE ACUERDO ↓

2	Compruebe abierto y cortocircuito en el mazo y el conector entre el ECM y el árbol de levas sensor de posición (Véase la página EN-26).

MAL → Reparar o reemplazar instalación o el conector.

DE ACUERDO ↓

3	Inspeccionar la instalación de sensores

MAL → Apriete el sensor.

DE ACUERDO

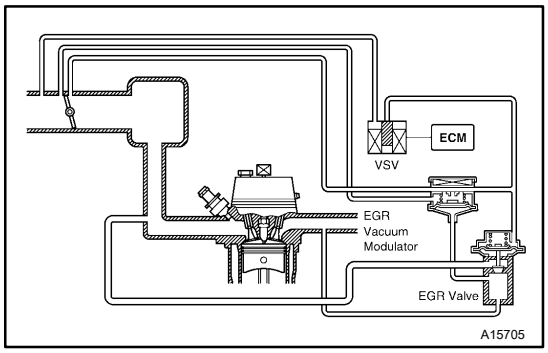
Compruebe y sustituya el ECM (Vea la página EN-26).

DI95P-01

DTC	P0401 escape de recirculación de gases de flujo insuficiente detectado

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

El sistema EGR recircula gas de escape, que se controla a la cantidad adecuada para adaptarse a las condiciones de conducción, en la mezcla de aire de admisión para reducir la velocidad de combustión, reducir la temperatura de combustión. y reducir las emisiones de NOx. La cantidad de EGR está regulada por el modulador de vacío EGR de acuerdo con la carga del motor.



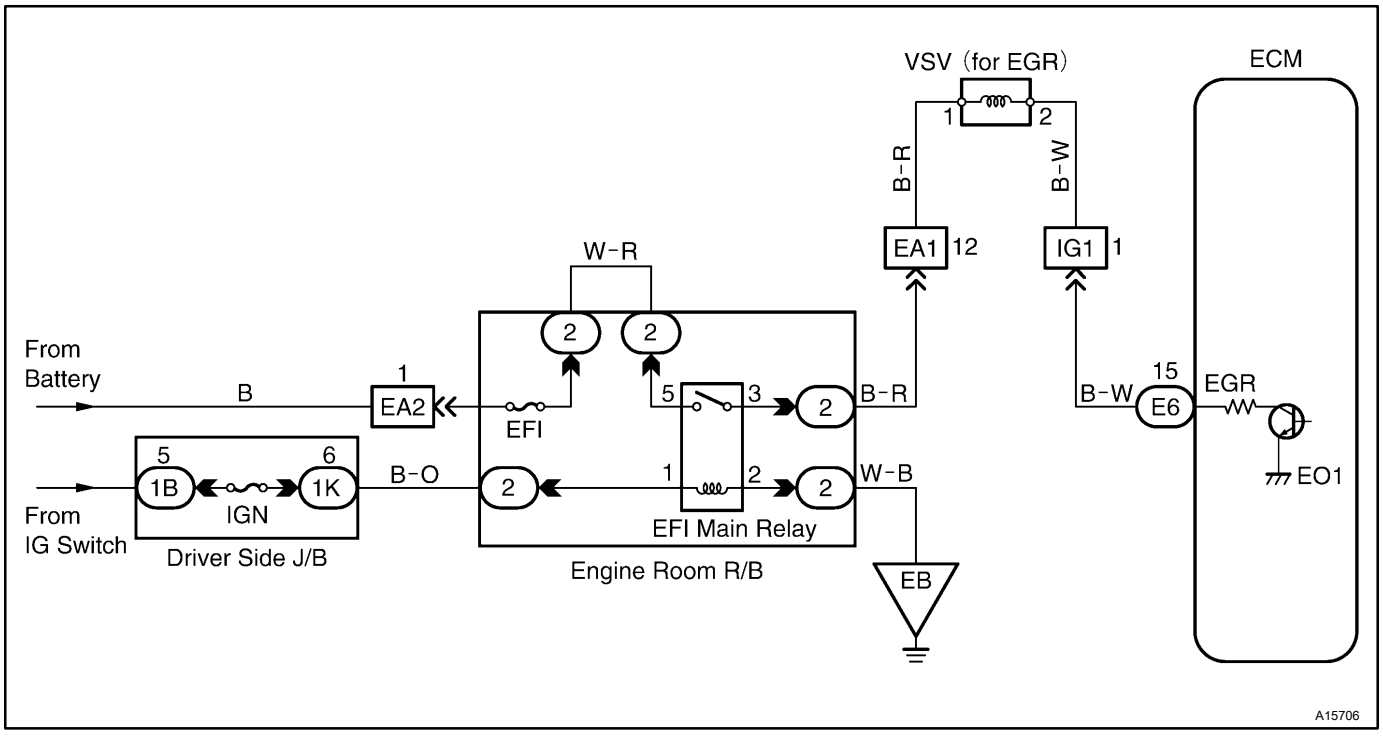
Si se cumple incluso una de las siguientes condiciones, el VSV se apaga por una señal desde el ECM.

Esto resulta en que actúa el aire atmosférico en la válvula de EGR, el cierre de la válvula de EGR y cerrando el paso de gas de escape (EGR de corte).

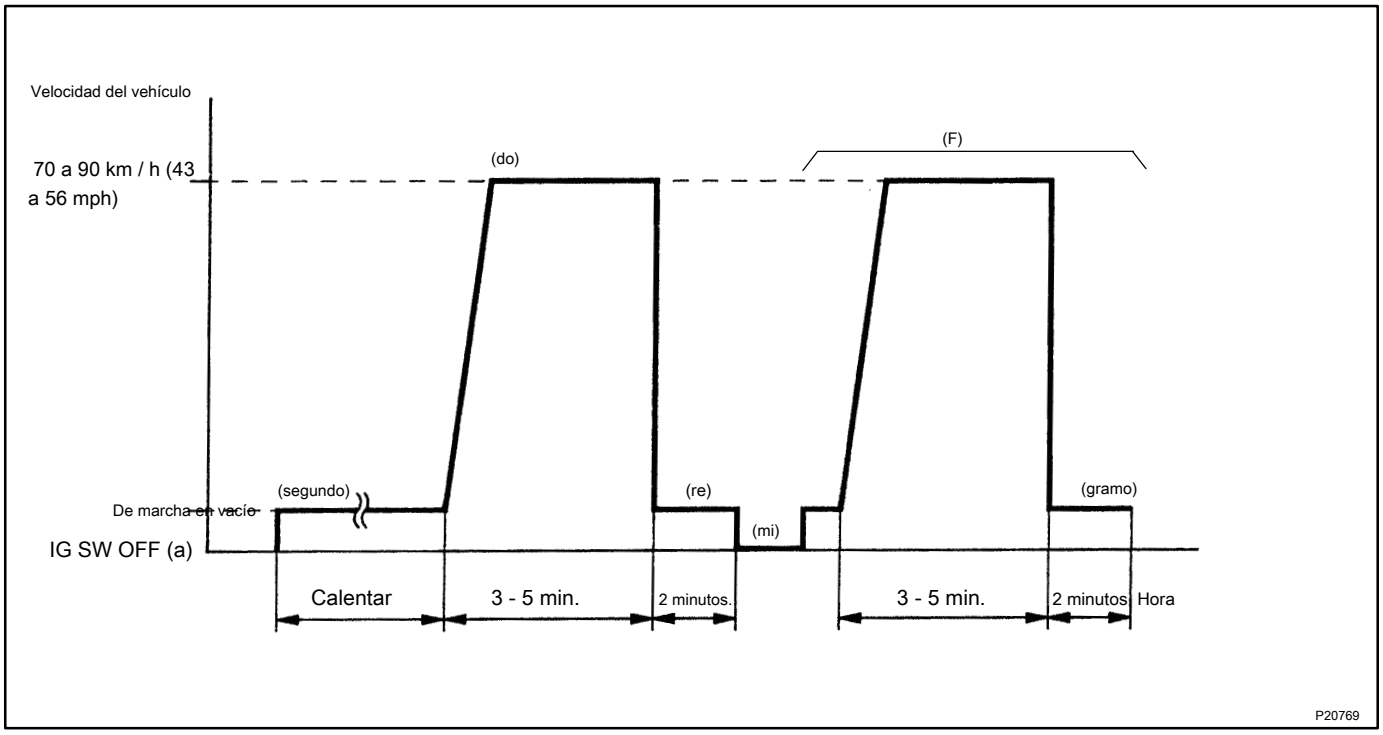
Antes de que el motor está caliente. Durante la desaceleración (válvula de mariposa cerrado). carga del motor de luz (cantidad de aire de admisión muy pequeña). La velocidad del motor por encima de 4.400 rpm. las carreras de motor.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P0401	Después de que el motor se calienta, la toma de presión absoluta del colector es mayor que el valor calculado por el ECM, mientras que el sistema EGR está en ON. (Lógica de detección de 2 viaje)	válvula de EGR pegado cerrado abierto o cortocircuito en el circuito de VSV para el vacío EGR o la manguera de EGR desconectado Manifold sensor de presión absoluta EGR VSV abrir o cerrar ECM mal funcionamiento

DIAGRAMA DE CABLEADO



PATRÓN DE VERIFICACIÓN DEL SISTEMA DE CONDUCCIÓN



(A) Conecte la herramienta de exploración del OBD II o un comprobador manual TOYOTA al DLC3. (B) Arranque el motor y deje que se caliente con todos los accesorios apagados. (C) Ejecutar el vehículo a 70 - 90 kmh (43 - 56 mph) durante 3 minutos o más. (re)

Ralentí, el motor durante aproximadamente 2 minutos.

(E) Parar en lugar seguro y apague el interruptor de encendido. (F)

Arrancar el motor y hacerlo etapas (c) y (d) de nuevo.

(G) Compruebe el modo de pruebas de preparación en la herramienta de exploración de DAB II o comprobador manual TOYOTA. Si COMPL se muestra y la MIL no se enciende, el sistema es normal. Si INCMPL se muestra y la MIL no se enciende, ejecute de nuevo el vehículo y comprobar que. INSINUACIÓN:

INCMPL se muestra cuando existe cualquiera de las condiciones (h) o (i). cheque (h)

El sistema es incompleta. (yo)

Hay un fallo en el sistema.

Si hay un fallo en el sistema, el MIL se encenderá después de las etapas (b) a (f) se realizan anteriormente.

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

Si DTC P0105 y / o P0106 y P0401 se emiten simultáneamente, realizar la solución de problemas de DTC “P0105” primero.

Si el DTC P0401 y P0402 se emiten al mismo tiempo, solucionar problemas del DTC P0402 en primer lugar.

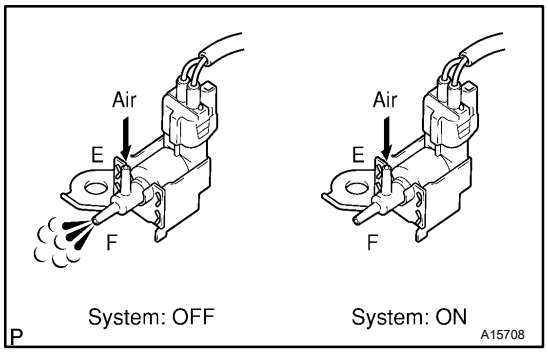
TOYOTA comprobador manual:

1 Compruebe la conexión de la manguera de vacío, tubo de EGR (Consulte la página EC-2).

MAL Reparar o reemplazar.

DE ACUERDO

2 Compruebe VSV de EGR.



PREPARACIÓN:

Seleccione el modo de prueba activa en el comprobador manual TOYOTA.

COMPROBAR:

Compruebe el funcionamiento de VSV, cuando es operado por el comprobador manual TOYOTA.

DE ACUERDO:

sistema EGR está apagado:

El aire de la tubería E está fluyendo a través del filtro de aire. sistema EGR está en ON:

El aire de la tubería E está fluyendo a través de la tubería F.

Aceptar Ir al paso 4.

GN

Comprobar la operación 3 de VSV para EGR (Consulte la página EC-7).

MAL Cambiar VSV de EGR.

DE ACUERDO

Compruebe si hay nector abierto y cortocircuito en el mazo y con- entre J / B No.2 y el ECM (Vea la página EN-26).

4	Compruebe modulador de vacío EGR (Consulte la página EC-7).

MAL → Reparar o reemplazar.

DE ACUERDO

5	Compruebe la válvula EGR (Consulte la página EC-7).

MAL → Reparar o reemplazar.

DE ACUERDO

6	Comprobar colector sensor de presión absoluta (Véase la página DI-23).

MAL → Reparar o reemplazar.

DE ACUERDO

Compruebe y sustituya el ECM (Vea la página EN-26).

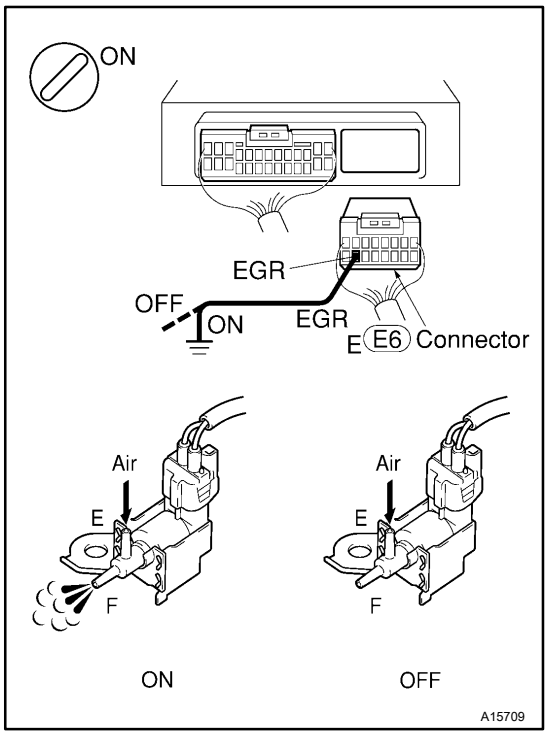
herramienta de exploración del OBD II (excluyendo comprobador manual TOYOTA):

1	Compruebe la conexión de la manguera de vacío, tubo de EGR (Consulte la página EC-2).

MAL → Reparar o reemplazar.

DE ACUERDO

2 Compruebe VSV de EGR.



PREPARACIÓN:

(A) Suba la alfombra del piso del lado del pasajero. (B) Quitar los 2 tornillos para ECM. (C) Desconectar el “E5” o conector “E8” de ECM. (D) Girar el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Controlar la función de VSV

(1) Conecte EGR terminal del conector del ECM y la masa de la carrocería (ON).

(2) EGR terminal de desconexión del conector del ECM y la masa de la carrocería (OFF).

DE ACUERDO:

(1) VSV es ON:

Aire de tubo E está fluyendo hacia fuera a través del tubo F. (2) VSV es OFF:

El aire de la tubería E está fluyendo a través del filtro de aire.

Aceptar Ir al paso 4.

GN

Comprobar la operación 3 de VSV para EGR (Consulte la página DI-65 , paso 3).

MAL Cambiar VSV de EGR.

DE ACUERDO

Compruebe si hay abierto y cortocircuito en el mazo y el conector entre J / B No.2 y el ECM (Vea la página EN-26).

4 Compruebe modulador de vacío EGR (Consulte la página EC-7).

MAL Reparar o reemplazar.

DE ACUERDO

5 Compruebe la válvula EGR (Consulte la página EC-7).

MAL Reparar o reemplazar.

DE ACUERDO

6 Comprobar colector sensor de presión absoluta (Véase la página DI-23).

MAL Reparar y reemplazar.

DE ACUERDO

Compruebe y sustituya el ECM (Vea la página EN-26).

DI95Q-01

DTC	P0402 escape de recirculación de gases de flujo excesivo detectado

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

Consulte la DT C P0402 en la página DI-65 .

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P0402	Después de que el motor se calienta, las condiciones (a) y (b) continuar (a) La presión absoluta del colector de admisión es mayor que el valor calculado por el ECM, mientras que el sistema EGR está en ON (b) se detecta fallo de encendido durante el ralentí (2 viaje lógica de detección)	válvula de EGR pegado de vacío abierta o manguera de EGR está conectada a mal poste Manifold ECM sensor de presión absoluta

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

Si DTC P0105 y / o P0106 y P0402 se emiten simultáneamente, realizar la solución de problemas de DTC P0105 primero.

Si el DTC P0401 y P0402 se emiten al mismo tiempo, solucionar problemas del DTC P0402 en primer lugar.

1 Compruebe la conexión de la manguera de vacío, tubo de EGR (Consulte la página EC-2).

MAL Reparar o reemplazar.

DE ACUERDO

2 Compruebe la válvula EGR (Consulte la página EC-7).

MAL Reparar o reemplazar.

DE ACUERDO

3 Compruebe VSV de EGR (Consulte la página DI-65).

Aceptar Ir al paso 5.

GN

	Comprobar el funcionamiento del 4 de EGR (Consulte la página EC-7).

MAL Cambiar VSV de EGR.

DE ACUERDO

Compruebe si hay nector abierto y cortocircuito en el mazo y con-
entre la sala de máquinas R / B y el ECM (Vea la página EN-26).

	5 Compruebe modulador de vacío EGR (Consulte la página EC-7).

MAL Reparar o reemplazar.

DE ACUERDO

	6 Comprobar colector sensor de presión absoluta (Véase la página DI-23).

MAL Reparar o reemplazar.

DE ACUERDO

Compruebe y sustituya el ECM (Vea la página EN-26).

DI1EE-18

DTC	Eficiencia del Sistema Catalizador P0420 debajo del umbral

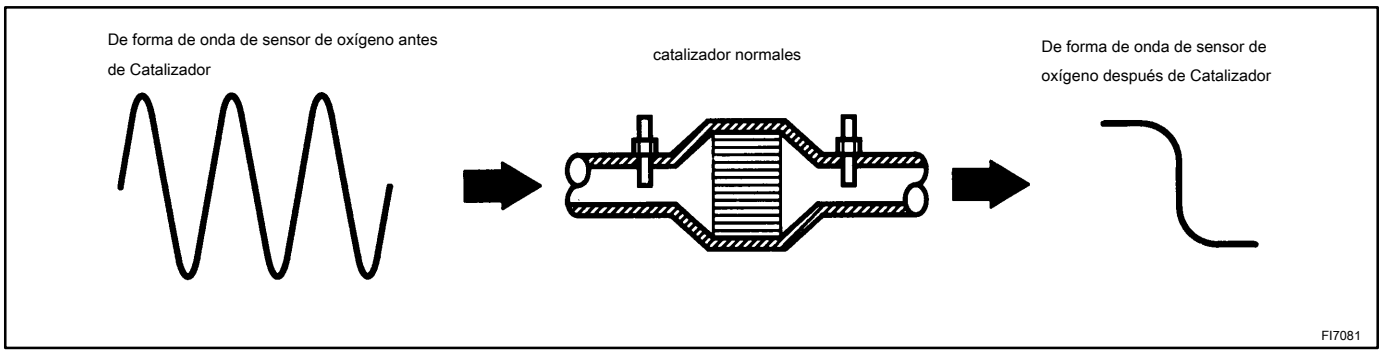
DESCRIPCION DEL CIRCUITO

El ECM compara la forma de onda del sensor de oxígeno situado antes del catalizador con la forma de onda del sensor de oxígeno situado después del catalizador para determinar si o no el rendimiento del catalizador se ha deteriorado.

compensación de realimentación de la relación aire-combustible mantiene la forma de onda del sensor de oxígeno antes de que el catalizador repetidamente cambiando ida y vuelta de rica a pobre.

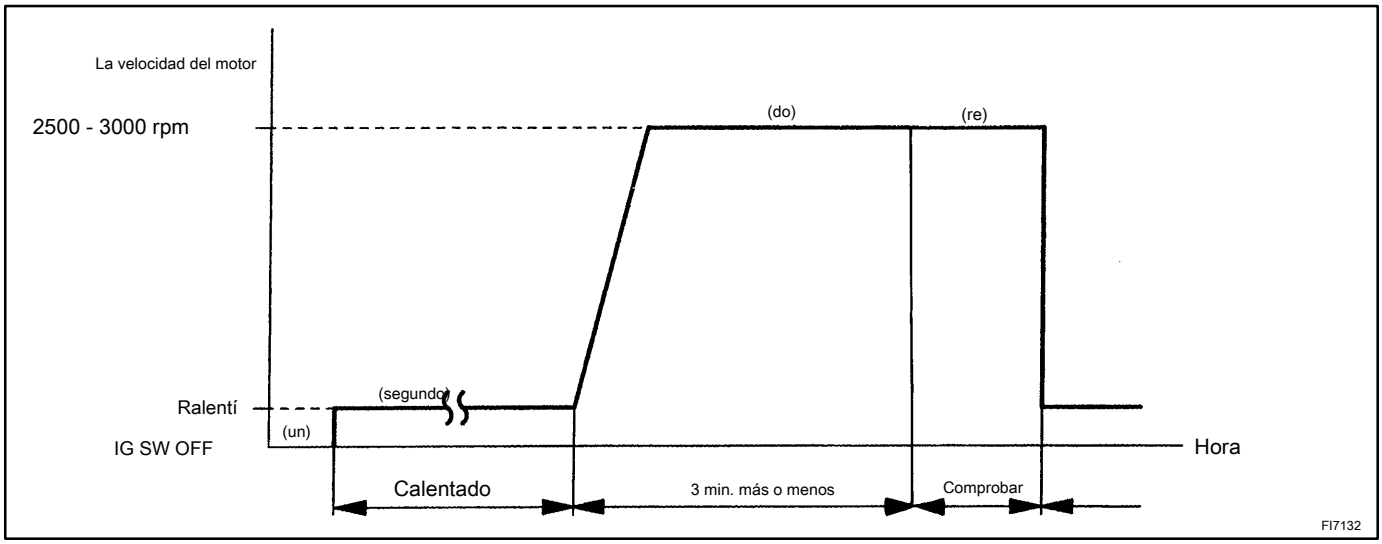
Si el catalizador está funcionando normalmente, la forma de onda del sensor de oxígeno después el catalizador conmuta ida y vuelta entre rica y pobre mucho más lentamente que la forma de onda del sensor de oxígeno antes del catalizador.

Pero cuando ambas formas de onda cambian a un ritmo similar, indica que el comportamiento del catalizador se ha deteriorado.



N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P0420	Después de que el motor y el catalizador se calientan, y mientras el vehículo es conducido dentro de la gama de vehículos conjunto y la velocidad del motor, las formas de onda del sensor de oxígeno (banco 1 sensor 1) y el sensor de oxígeno calentado (banco 1 sensor 2) tienen la misma amplitud (lógica de detección de 2 viaje)	De tres vías convertidor catalítico abierto o cortocircuito en el circuito del sensor de oxígeno (climatizada) (climatizada) sensor de oxígeno

CONFIRMACION DEL MOTOR RACING PATRÓN

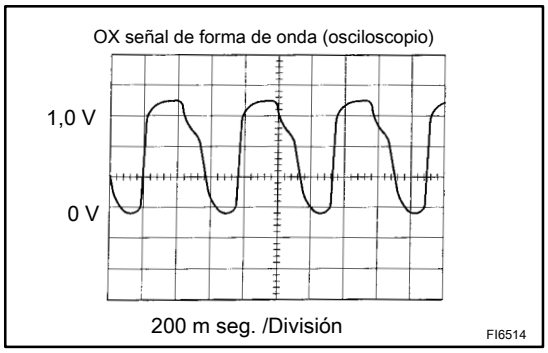


(A) Conecte el comprobador manual TOYOTA al DLC3, o conectar la sonda del osciloscopio entre terminales OX1, OX2 y E1 de ECM.

(B) Arranque el motor y deje que se caliente con todos los accesorios apagados hasta que la temperatura del refrigerante del motor es estable.

(C) Raza el motor a 2.500 - 3.000 rpm durante aproximadamente 3 minutos.

(D) Después de confirmar que la forma de onda del sensor de oxígeno, el banco 1 sensor 1 (OX1), oscilan alrededor de 0,5 V durante retroalimentación a la ECM, compruebe la forma de onda del sensor de oxígeno calentado, el banco 1 sensor 2 (OX2).



INSINUACIÓN:

Si hay un fallo en el sistema, la forma de onda del sensor de oxígeno calentado, el banco 1 sensor 2 (OX2), es casi el mismo que el del sensor de oxígeno, el banco 1 sensor 1 (OX1), a la izquierda.

Hay algunos casos en los que, a pesar de que existe un mal funcionamiento, la MIL puede iluminar hacia arriba o se enciende.

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1 ¿Hay otros códigos (además de DTC P0420) que se emite?	

SÍ → **Vaya al gráfico de DTC relevante.**

NO

2 Comprobar sensor de oxígeno calentado (Banco 1 Sensor 2) (Consulte la página DI-44).	

MAL Reparar o reemplazar.

DE ACUERDO

Reemplazar de tres vías convertidor catalítico.

DI1EC-07

DTC	P0133 Circuito del sensor de oxígeno Respuesta lenta (Banco 1 Sensor 1)

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

Consulte el DTC P0125 en la página DI-38 .

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P0133	Tiempo de respuesta de la tensión de salida del sensor de oxígeno para cambiar de rica a pobre, o de pobre a rica, es de 1 seg. o más durante el ralentí después de que el motor está caliente (2 viaje lógica de detección)	Sensor de oxigeno

INSINUACIÓN:

Sensor 1 se refiere al sensor más cerca del cuerpo del motor.

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1	¿Hay otros códigos (además de DTC P0133) que se emite?

SÍ → Vaya al gráfico de DTC relevante.

NO

→ **Reemplazar sensor de oxígeno.**

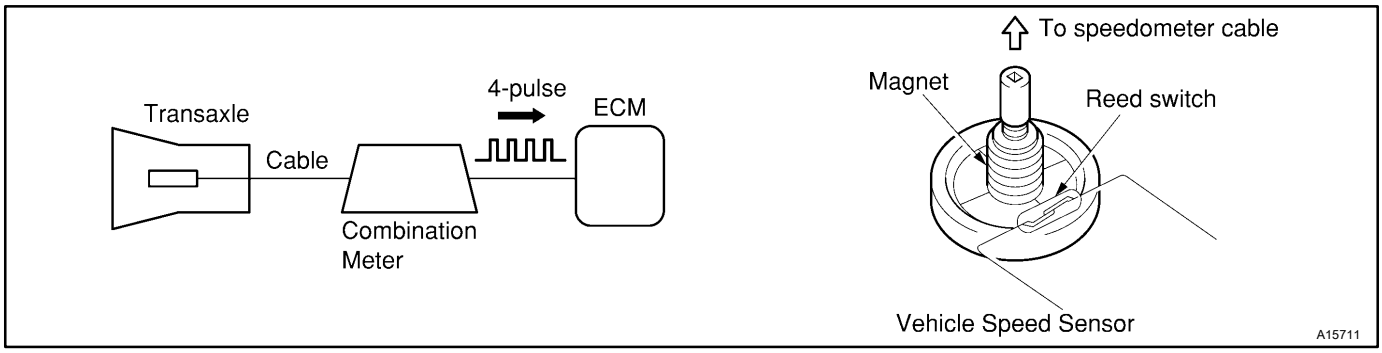
DI01B-23

DTC	P0500 Mal funcionamiento del sensor de velocidad del vehículo

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

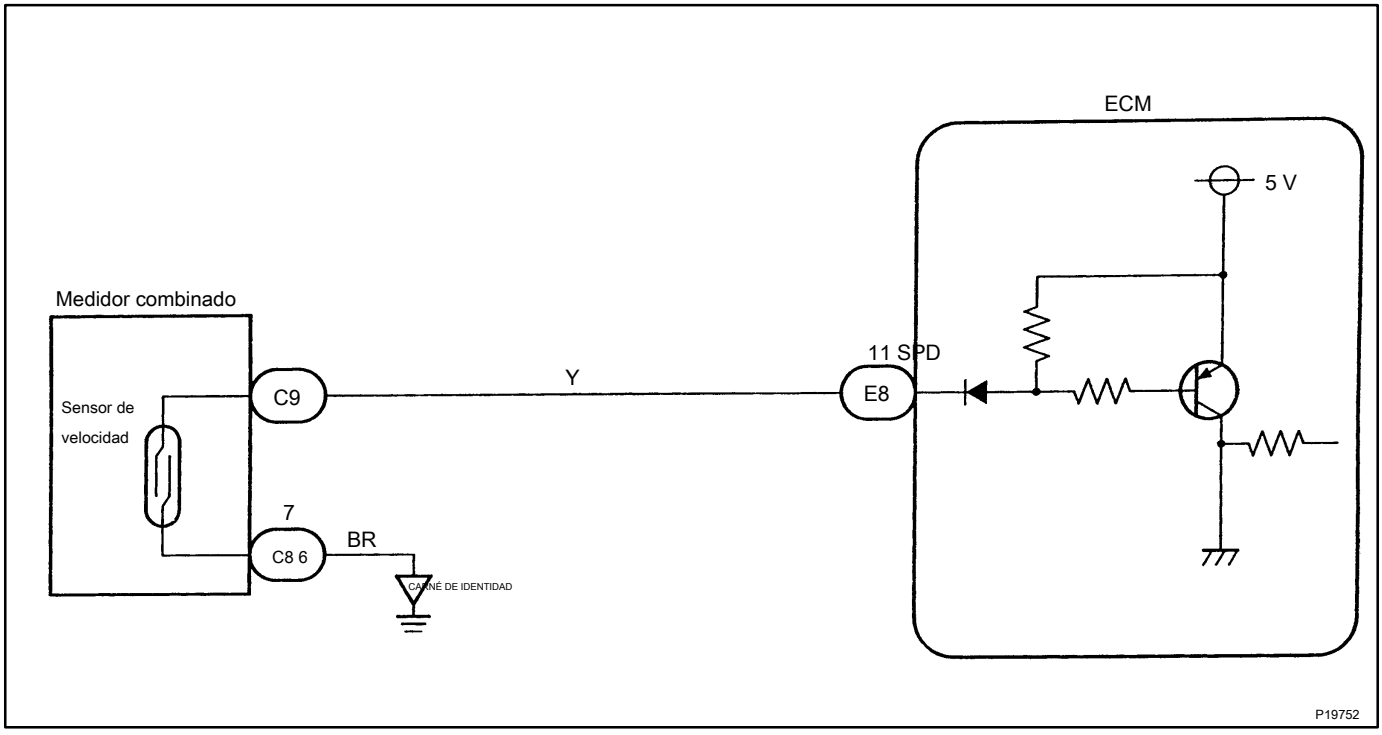
Este sensor está montado en el medidor de combinación. Contiene un imán que se hace girar por el cable del velocímetro.

Al girar el interruptor de láminas ON y OFF 4 veces por cada revolución del velocímetro. Se transmite luego a la ECM. El ECM determina la velocidad del vehículo basado en la frecuencia de estas señales de pulso.



N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P0500	No señal del sensor de velocidad del vehículo a ECM cuando el vehículo está siendo conducido (Lógica de detección de 2 viaje)	Abierto o cortocircuito en el sensor de vehículo circuito sensor de velocidad ECM cable del velocímetro velocidad del vehículo

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

	Comprobar el funcionamiento 1 del velocímetro.

COMPROBAR:

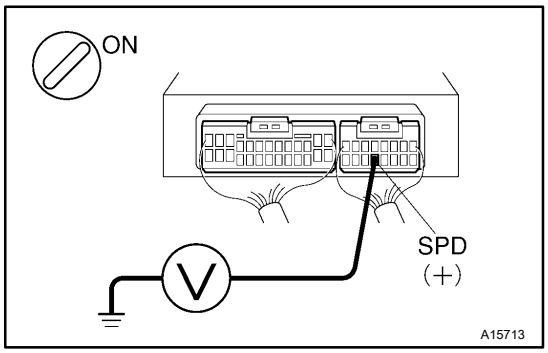
Conducir el vehículo y comprobar si el funcionamiento del velocímetro en el medidor de combinación es normal. INSINUACIÓN:

El sensor de velocidad del vehículo está funcionando normalmente si la pantalla velocímetro es normal.

MAL → **Verificar el circuito del velocímetro. ver combinación solución de problemas metros.**

DE ACUERDO

	Comprobar la tensión entre 2 SPD terminal del conector del ECM y masa de la carrocería.



PREPARACIÓN:

(A) Retire el panel de acabado inferior. (B) Desplazamiento de la palanca de cambio a la posición neutra. (do)

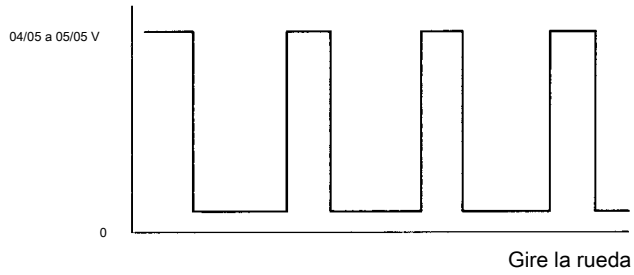
Levantar una de las ruedas delanteras. (D) Girar el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Medir la tensión entre SPD terminal del conector del ECM y la masa de la carrocería cuando la rueda se gira lentamente.

DE ACUERDO:

El voltaje se genera intermitentemente.



MAL → **Verificar y reparar la instalación y el conector BE- tween medidor de combinación y ECM.**

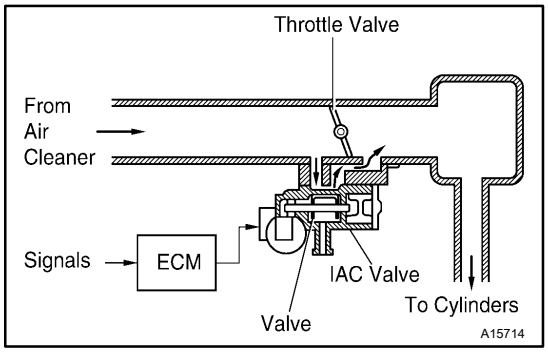
DE ACUERDO

Compruebe y sustituya el ECM (Vea la página EN-26).

DI4LK-02

DTC	P0505	Inactivo del sistema de control de mal funcionamiento

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

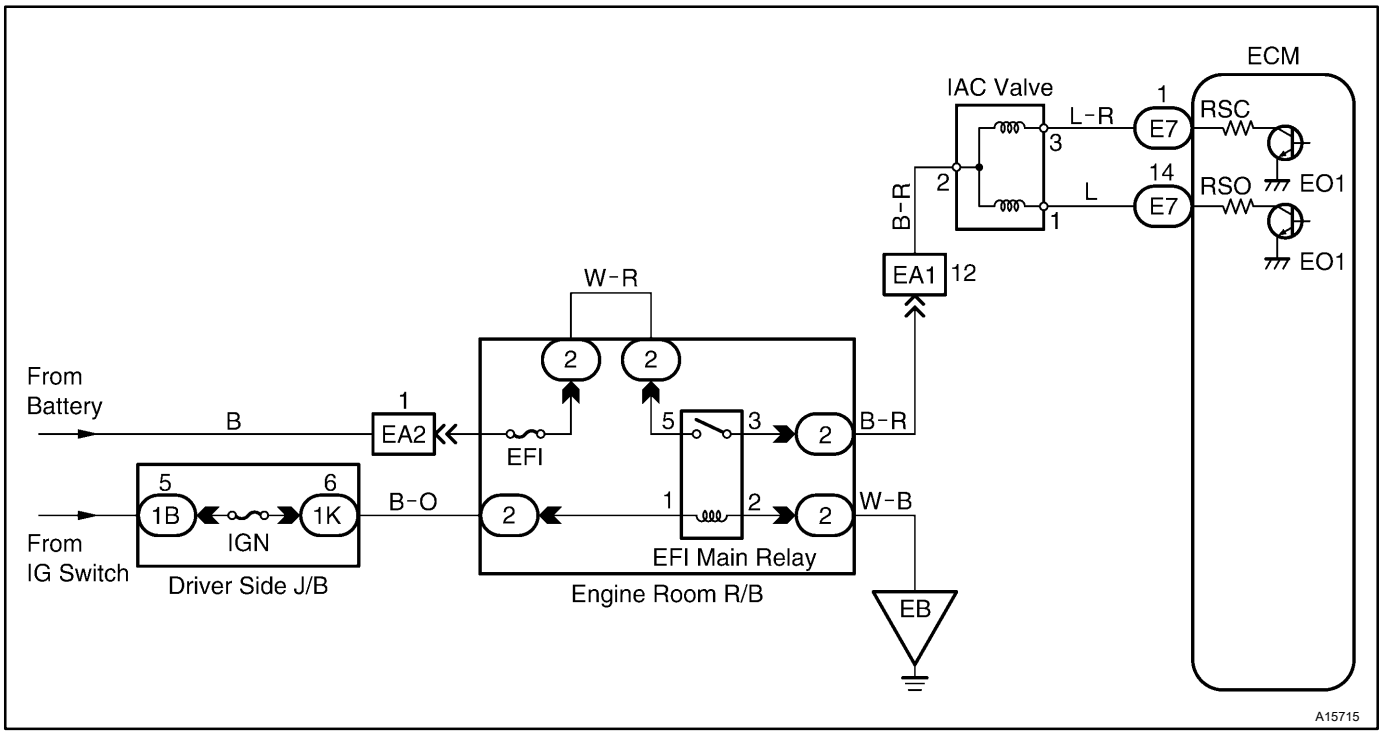


La válvula IAC giratoria de tipo solenoide se encuentra en el cuerpo del acelerador y del aire de admisión sin pasar por la válvula de mariposa está dirigida a la válvula IAC través de un paso.

De esta manera se regula el volumen de aire de admisión sin pasar por la válvula de mariposa, el control de la velocidad del motor. El ECM opera sólo la válvula IAC para realizar idle-up y proporcionar información para la velocidad de ralentí objetivo.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P0505	La velocidad de ralentí sigue variar mucho de la velocidad objetivo (2 viaje lógica de detección)	válvula IAC está atascada o se cierra abierto o cortocircuito en el circuito de la válvula IAC abierto o cortocircuito A / C 1 circuito de señal de entrada de aire (manguera suelta)

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

	sistema de inducción de aire 1 Compruebe (Véase la página MF-1).

MAL Reparar o reemplazar.

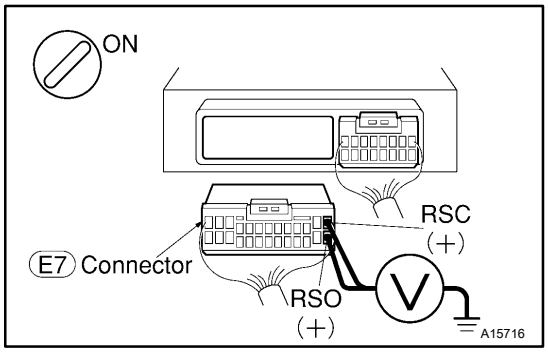
DE ACUERDO

	circuito de señal de A / C 2 Comprobar (consulte la página AC-66).

MAL Reparar o reemplazar.

DE ACUERDO

	Comprobar la tensión entre los terminales 3 RSO, RSC del conector del ECM y masa de la carrocería.



PREPARACIÓN:

(A) Retire el panel de acabado inferior. (B) Desconectar el E7connector de ECM. (C) Girar el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Medir la tensión entre terminal y RSO RSC del conector del ECM y la masa de la carrocería.

DE ACUERDO:

Voltaje: 9 - 14 V

Aceptar Ir al paso 5.

GN

	4 Compruebe la válvula IAC (Véase la página MF-33).

MAL Cambiar válvula IAC.

DE ACUERDO

Compruebe si hay abierto y cortocircuito en el mazo y el conector entre el conector de unión y la válvula IAC, la válvula IAC y el ECM (Vea la página EN-26).

Comprobar el funcionamiento de la válvula 5 IAC (Véase la página MF-36).

MAL Reparar o reemplazar la válvula IAC.

DE ACUERDO

Compruebe y sustituya el ECM (Vea la página EN-26).

DI95R-01

DTC	P0510 cerrado de posición del acelerador mal funcionamiento

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

Consulte la DT C P0120 en la página DI-33 .

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P0510	interruptor de posición de la mariposa cerrada no se enciende ni una sola vez cuando se acciona vehículo (2 viaje lógica de detección)	Abrir en el circuito del interruptor de posición del acelerador cerrado cerrado interruptor de posición del acelerador ECM

INSINUACIÓN:

Después de confirmar el DTC P0510, utilice el comprobador manual TOYOTA para confirmar el cambio de posición de la mariposa cerrada señal de la DAT A.

La válvula del acelerador	Posición del acelerador cerrado interruptor de la señal	Mal funcionamiento
totalmente cerrada	APAGADO	Circuito abierto
Totalmente abierto	EN	Cortocircuito

DIAGRAMA DE CABLEADO

Consulte el DTC P0120 en la página DI-33 .

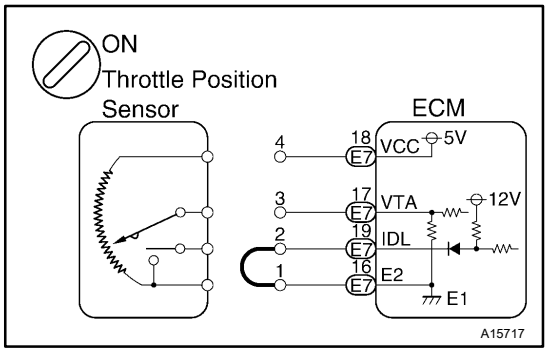
PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

Si DTC P0110, P0115 y P0120 se emiten simultáneamente, E2 (planta sensor) puede estar abierto.

TOYOTA comprobador manual:

1 Compruebe si hay abierta en la instalación o ECM.	



PREPARACIÓN:

(A) Conecte el comprobador manual TOYOTA al DLC3. (B) Desconectar el conector del sensor de posición del acelerador. (C) Conectar los terminales del arnés de alambre sensor entre ter-

minals 3 y 4. (d) Girar el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Leer la señal del interruptor CTP THG en el comprobador manual TOYOTA.

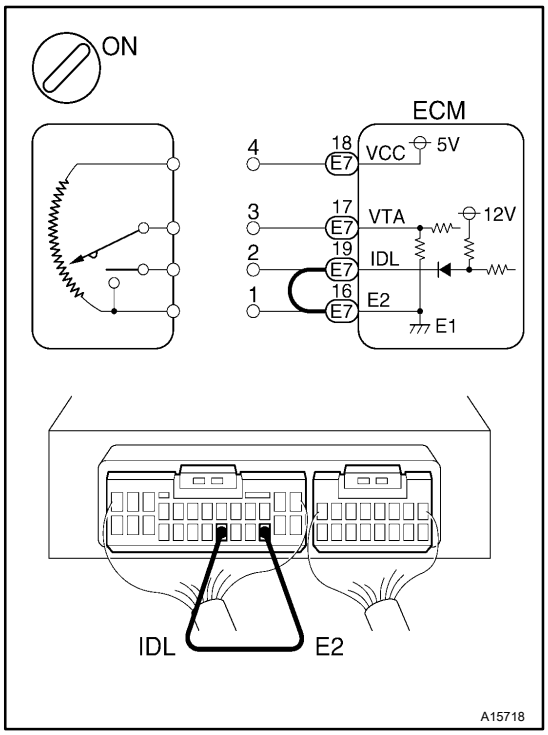
DE ACUERDO:

señal del interruptor de la CTP: EN

OK	**Confirmar buena conexión al sensor. Si bien, re-colocar el sensor de posición del acelerador.**

GN

2 Comprueba si hay abierta en la instalación o ECM.	



PREPARACIÓN:

(A) Retirar la guantera (Véase la página MF-54). (B) Conecte los terminales IDL y E2 del conector del ECM a-

gether.

INSINUACIÓN:

El conector del sensor de posición del acelerador está desconectado. Antes de revisar, hacer una verificación visual y comprobación de la presión de contacto del conector (Consulte la página EN-26).

(C) Girar el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Lea la señal del interruptor de CTP en el comprobador manual TOYOTA.

DE ACUERDO:

señal del interruptor de la CTP: EN

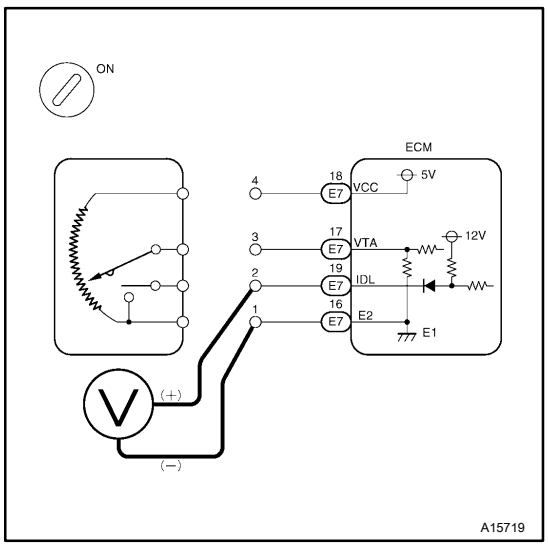
Aceptar	**Abrir en la instalación entre el ECM y el acelerador sensor de posición, reparar o reemplazar el arnés.**

GN

Confirmar la conexión al ECM. Si está bien, reemplace el ECM.

herramienta de exploración del OBD II (excluyendo comprobador manual TOYOTA):

1 Comprueba si hay abierta en la instalación o ECM.	



PREPARACIÓN:

(A) Desconectar el conector del sensor de posición del acelerador. (B) Coloque el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Mida el voltaje entre los terminales 3 y 4 del conector del sensor de posición del acelerador.

DE ACUERDO:

Voltaje: 9 - 14 V

OK	**Confirmar buena conexión al sensor. Si bien, re-colocar el sensor de posición del acelerador.**

GN

2	Compruebe si hay abierto en el arnés y el conector entre el sensor de posición del acelerador y ECM (Vea la página EN-26).

GN Abrir en la instalación entre el ECM y el acelerador Sensor de posición.

DE ACUERDO

Confirmar la conexión al ECM. Si está bien, reemplace el ECM.

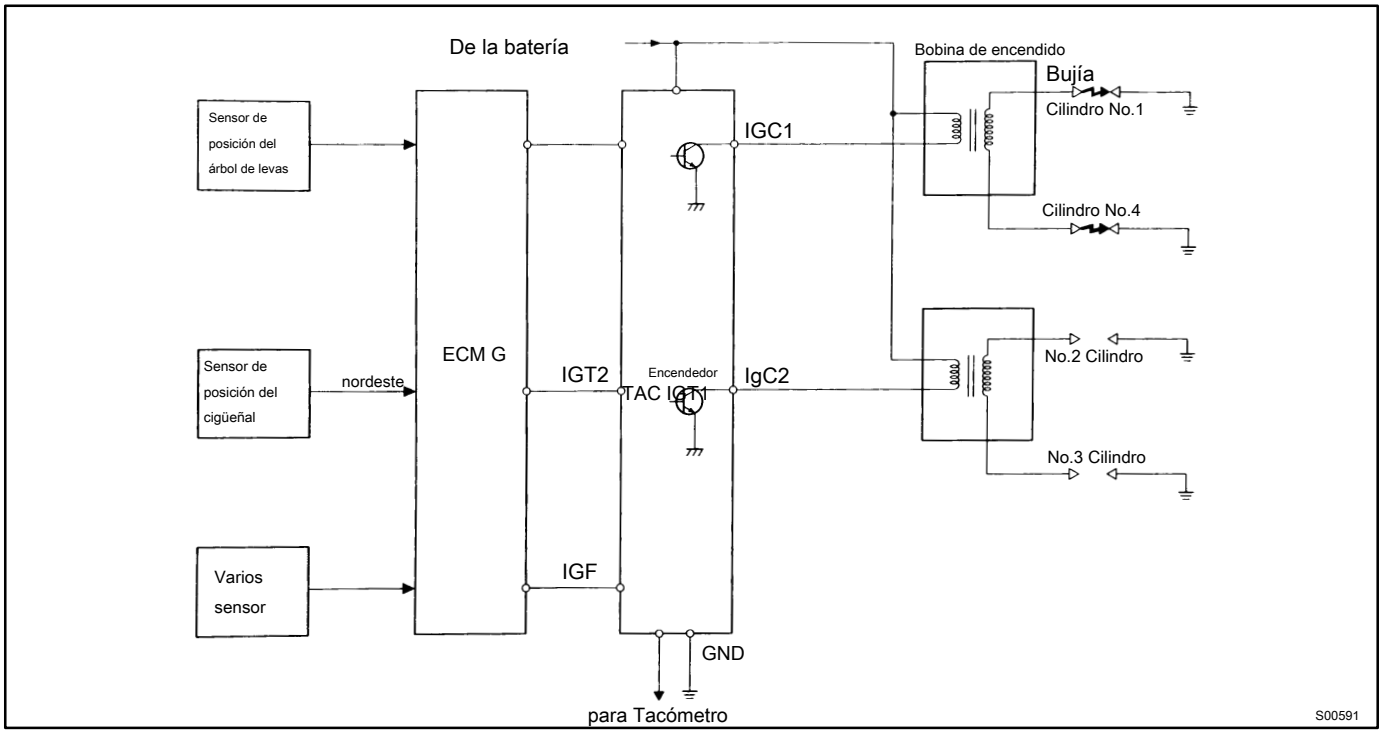
DI3A0-04

DTC	P1300	Ignición Mal funcionamiento del circuito

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

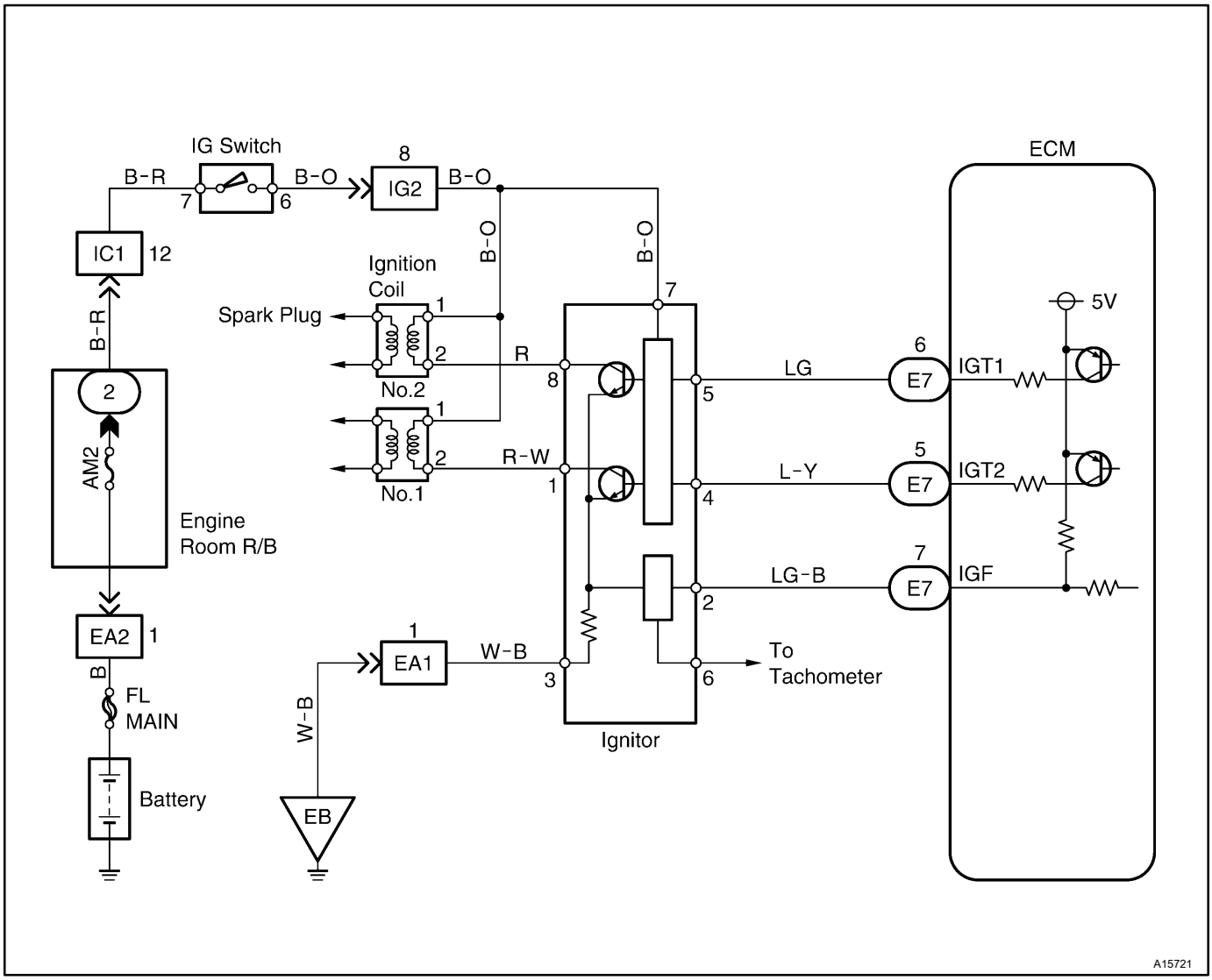
Una DIS (Sistema de encendido directo) ha sido adoptado. El DIS mejora la precisión de la sincronización del encendido, reduce la pérdida de alta tensión, y mejora la fiabilidad general del sistema de encendido mediante la eliminación del distribuidor. El DIS es un sistema de encendido simultáneo de 2 cilindros que enciende 2 cilindros simultáneamente con una bobina de encendido. En el sistema de encendido simultáneo de 2 cilindros, cada uno de los 2 bujías de encendido está conectado con el extremo del devanado secundario. De alta tensión generada en el devanado secundario se aplica directamente a las 2 bujías. Las chispas de los 2 bujías pasan simultáneamente del electrodo central al electrodo de tierra.

El ECM determina final de tiempo de encendido da salida a las señales de encendido (IGT) para cada cilindro. Basándose en las señales de IGT, el encendedor controla las señales de encendido primaria (CIG) para todas las bobinas de encendido. Al mismo tiempo, el encendedor también envía una señal de confirmación de encendido (IGF) como una medida de protección a la ECM.



N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P1300	No hay señal de IGF a ECM, mientras que el motor está funcionando	Abierto o cortocircuito en el circuito de IGF o intolerancia a la glucosa a partir de encendido al ECM ECM encendedor

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

Comprobar la bujía 1 y la chispa (Véase la página IG-1).	

MAL Vaya al paso 4.

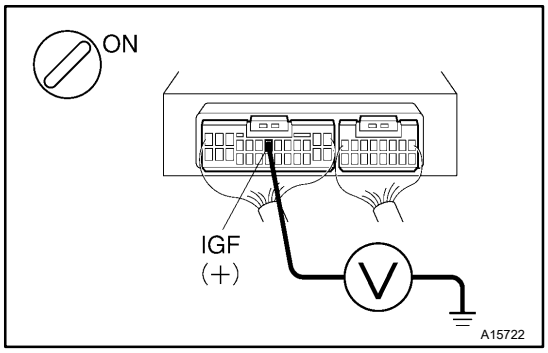
DE ACUERDO

2 Compruebe abierto y cortocircuito en el mazo y el conector en el circuito de señal IGF entre ECM y el encendedor (Véase la página EN-26).	

MAL Reparar o reemplazar instalación o el conector.

DE ACUERDO

3	conector encendedor Desconectar y controlar la tensión entre el IGF terminal del ECM conector y masa de la carrocería.



PREPARACIÓN:

(A) Desconecte el conector del encendedor. (B) Retire el panel de acabado inferior. (C) Girar el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Mida la tensión entre el IGF terminal del conector del ECM y la masa de la carrocería.

DE ACUERDO:

Voltaje: 4.5 a 5.5 V

BIEN	Cambiar encendedor.

GN

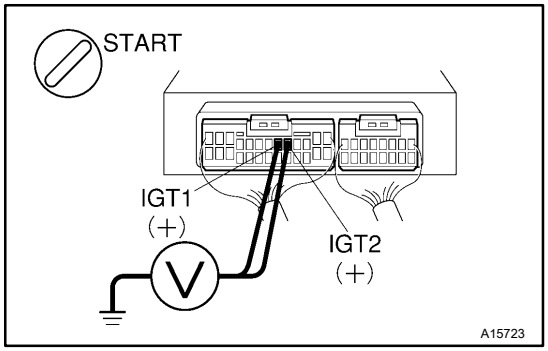
Compruebe y sustituya el ECM (Vea la página EN-26).

4	Compruebe abierto y cortocircuito en el mazo y el conector en IGT1 y IGT2 cir- señal cuits entre ECM y el encendedor (Ver página EN-26).

MAL	Reparar o reemplazar instalación o el conector.

DE ACUERDO

5	Comprobar el voltaje entre los terminales IGT1 y IGT2 del conector del ECM y el cuerpo suelo.



PREPARACIÓN:

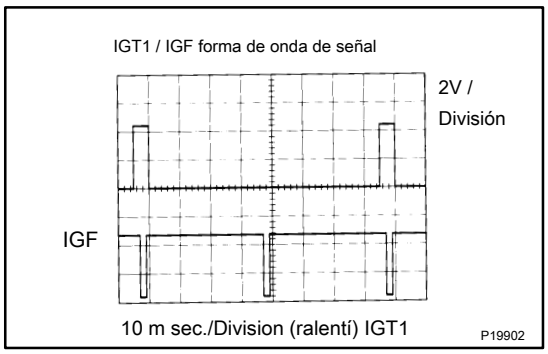
Retire el panel de acabado inferior.

COMPROBAR:

Mida la tensión entre los terminales IGT1 y IGT2 del conector del ECM y la masa de la carrocería cuando se arranca el motor.

DE ACUERDO:

Voltaje: Más de 0,1 V y menos de 4,5 V



Referencia: INSPECCIÓN USO DE OSCILOSCOPIO

Durante el ralentí, compruebe la forma de onda entre los terminales IGT1 y E1 de ECM. INSINUACIÓN:

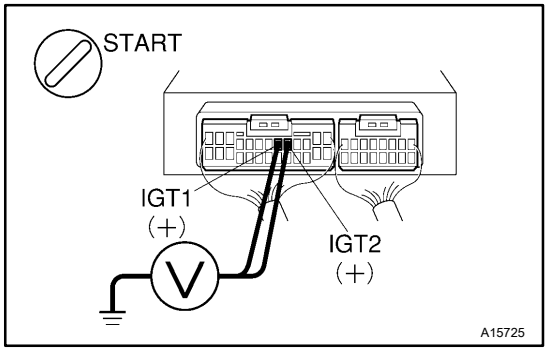
La forma de onda correctas son como se muestra.

IGT2 onda de la señal es la misma que la forma de onda de la señal IGT1.

MAL **Verificar y reemplazar ECM (Vea la página EN-26).**

DE ACUERDO

6 conector de encendedor de desconexión y controlar la tensión entre los terminales y IGT1
IGT2 del conector del ECM y masa de la carrocería.



PREPARACIÓN:

(A) Desconecte el conector del encendedor. (B)

Retire el panel de acabado inferior.

COMPROBAR:

Mida la tensión entre los terminales IGT1 y IGT2 del conector del ECM y la masa de la carrocería cuando se arranca el motor.

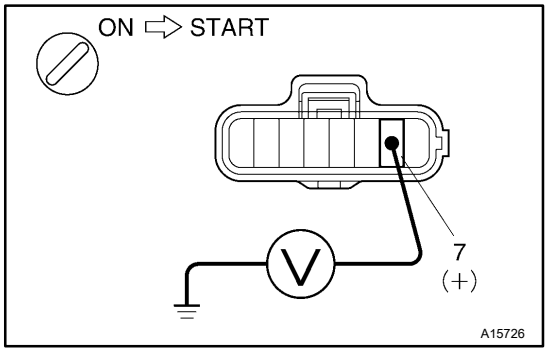
DE ACUERDO:

Voltaje: Más de 0,1 V y menos de 4,5 V

MAL **Verificar y reemplazar ECM (Vea la página EN-26).**

DE ACUERDO

Comprobar la tensión entre el terminal 7 7 del conector de encendedor y masa de la carrocería.



PREPARACIÓN:

Desconectar el conector del encendedor.

COMPROBAR:

Mida el voltaje entre el terminal 7 del conector de encendedor y la masa de la carrocería, cuando el interruptor de encendido está en ON y la posición START.

DE ACUERDO:

Voltaje: 9 - 14 V

MAL **Verificar y el circuito de fuente de alimentación de la reparación del encendedor.**

DE ACUERDO

8 Compruebe si hay abierto y cortocircuito en el mazo y el conector entre el interruptor de encendido y bobina de encendido, bobina de encendido y el encendedor (Véase la página EN-26).

MAL Reparar o reemplazar instalación o el conector.

DE ACUERDO

9 Compruebe la bobina de encendido (Véase la página IG-1).

MAL Cambiar bobina de encendido.

DE ACUERDO

Reemplazar encendedor.

DI1EH-14

DTC	P1335 Circuito del sensor de posición del cigüeñal Mal funcionamiento (Durante el motor en marcha)

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

Consulte el DTC P0335 en la página DI-60 .

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P1335	No señal del sensor de posición del cigüeñal para ECM con la velocidad del motor 1.000 rpm o más	Abierto o cortocircuito en el circuito del sensor de posición del cigüeñal del cigüeñal ECM sensor de posición

DIAGRAMA DE CABLEADO

Consulte el DTC P0335 en la página DI-60 .

DI95S-01

DTC	P1500 Señal de arranque Mal funcionamiento del circuito

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

Cuando se arranca el motor, el flujo de aire de entrada es lento, por lo que la vaporización del combustible es pobre. Una mezcla rica tanto, es necesario con el fin de lograr una buena capacidad de arranque. Mientras el motor está siendo manivela, el voltaje de la batería se aplica a STA terminal de la ECM. La señal de arranque se utiliza principalmente para aumentar el volumen de inyección de combustible para

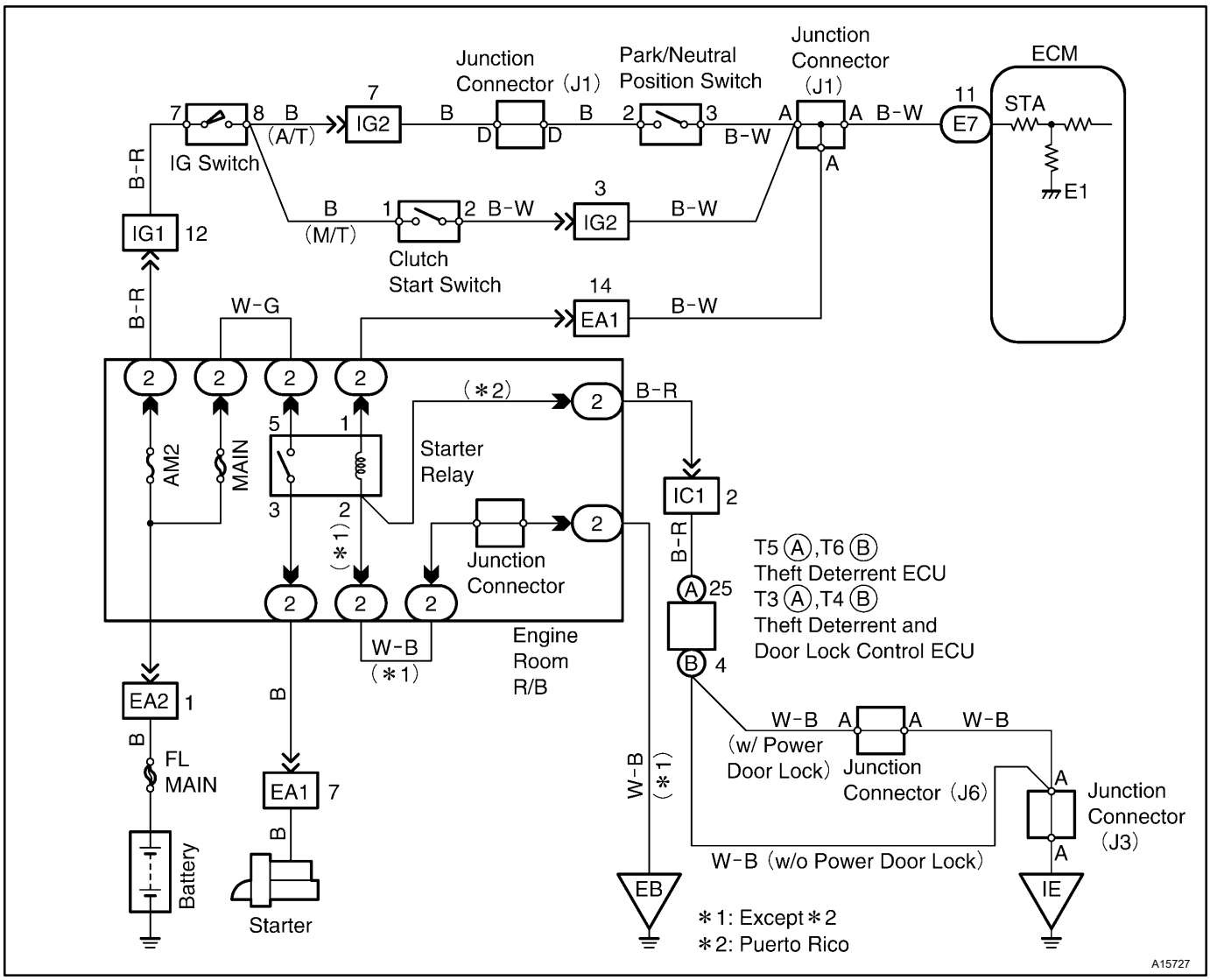
el control de la inyección de partida y después de la inyección de inicio contr ol.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P1500	No hay señal de arranque para ECM	Abierto o cortocircuito en el circuito de la señal de arranque abierto o cortocircuito en el interruptor de encendido o ECM circuito de relé de arranque

INSINUACIÓN:

En este circuito, el diagnóstico sólo puede realizarse en el modo de comprobación.

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

Esta tabla de diagnóstico se basa en la premisa de que se arranca el motor normalmente. Si el motor no se arranca, proceda a la mesa de los síntomas del problema en la página DI-19 .

	probador 1 Conectar TOYOTA de mano, y compruebe la señal STA.

PREPARACIÓN:

(A) Conecte el comprobador manual TOYOTA al DLC3.

(B) Girar el interruptor de encendido y empuje la mano TOYOTA probador principal interruptor ON.

COMPROBAR:

Leer la señal STA en el comprobador manual TOYOTA, mientras que el motor de arranque funciona.

DE ACUERDO:

Posición del interruptor de encendido	EN	COMIENZO
STA señal	APAGADO	EN

DE ACUERDO → **Continúe con el siguiente inspección circuito que se muestra en la tabla síntomas del problema (Véase la página DI-19).**

GN

	2 Compruebe si hay abierto en el arnés y el conector entre el ECM y el relé de arranque (Véase página EN-26).

MAL → **Reparar o reemplazar o conector.**

DE ACUERDO

Compruebe y sustituya el ECM.

DI01I-24

DTC	P1600 Mal funcionamiento del ECM BATT

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

voltaje positivo de la batería se suministra al terminal BATT de la ECM, incluso cuando el interruptor de encendido está apagado para

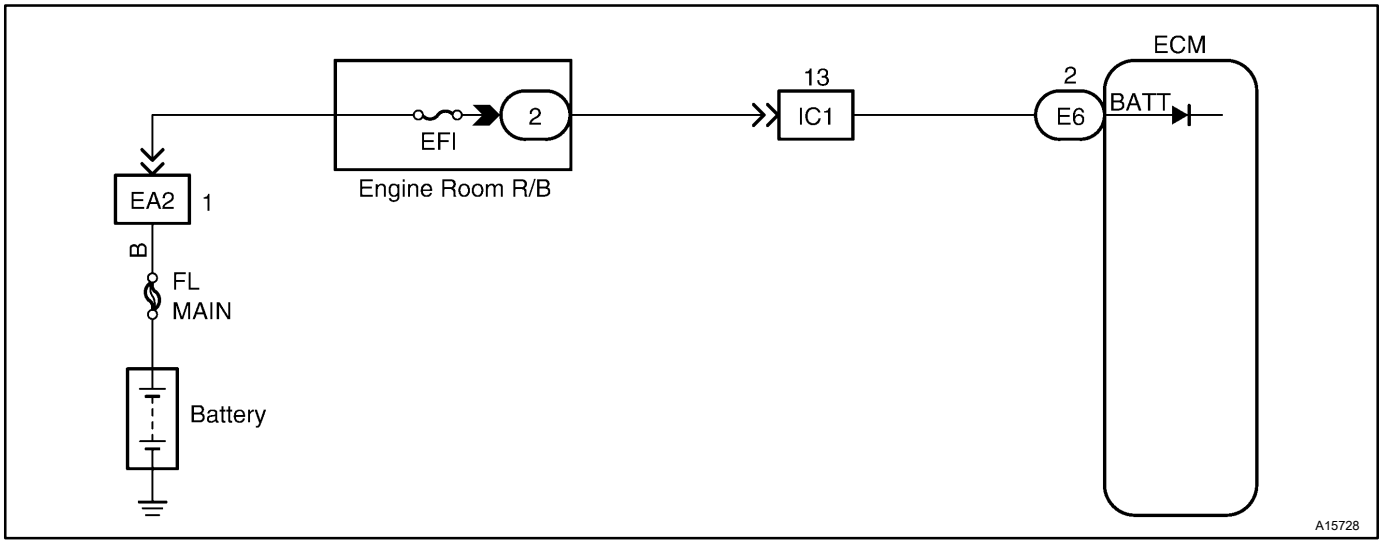
utilizar por el re memoria TC y de control de relación adaptativa de aire-combustible memoria de valores, etc.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P1600	Abrirá en una copia de seguridad del circuito de alimentación	Abrirá en una copia de seguridad del circuito de alimentación del ECM

INSINUACIÓN:

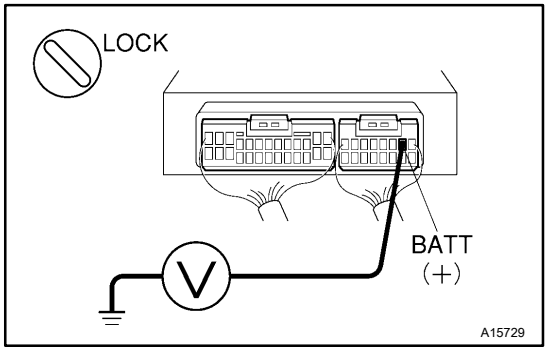
Si aparece el DTC P1600, el ECM no almacena otra DTC.

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

	Comprobar el voltaje entre el terminal 1 BATT del conector del ECM y masa de la carrocería.



PREPARACIÓN:

Retire el panel de acabado inferior.

COMPROBAR:

Mida el voltaje entre el terminal BATT del conector del ECM y la masa de la carrocería.

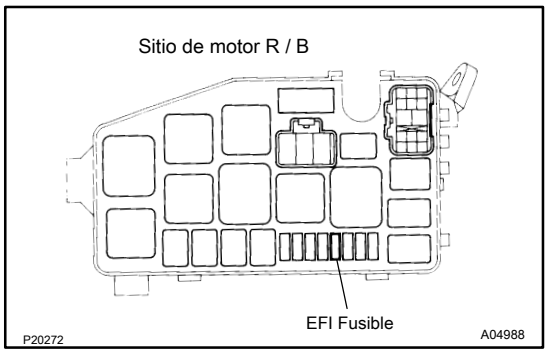
DE ACUERDO:

Voltaje: 9 - 14 V

BIEN	**Verificar y reemplazar ECM (Vea la página EN-26).**

GN

2 Compruebe EFI fusible.



PREPARACIÓN:

Retire el fusible EFI desde la sala de máquinas R / B.

COMPROBAR:

Compruebe la continuidad del fusible EFI.

DE ACUERDO:

Continuidad

MAL Verificar por sus siglas en todos los arneses y componentes conectado al EFI fusible.

DE ACUERDO

Comprobar y reparar instalación o el conector entre la batería, fusible EFI y el ECM

DI3A1-04

DTC	P1780 Parque / Posición Neutral mal funcionamiento

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

El interruptor de posición de estacionamiento / neutral se enciende cuando la palanca de cambios está en la posición de cambio N o P. Cuando salga a la terminal de NSW de la ECM está conectado a tierra para masa de la carrocería a través del relé de arranque de este modo la tensión de NSW terminal de convierte en 0 V. Cuando la palanca de cambio está en el D, 2, L o R posición, el interruptor de reposo / posición neutral va apagado, por lo que el voltaje del terminal de NSW ECM se convierte en tensión positiva de batería, el voltaje de la fuente de alimentación interna del ECM.

Si la palanca de cambios se mueve de la posición N a la posición D, esta señal se utiliza para la corrección de la relación aire-combustible y para el ralentí control de la velocidad (control estimado), etc.

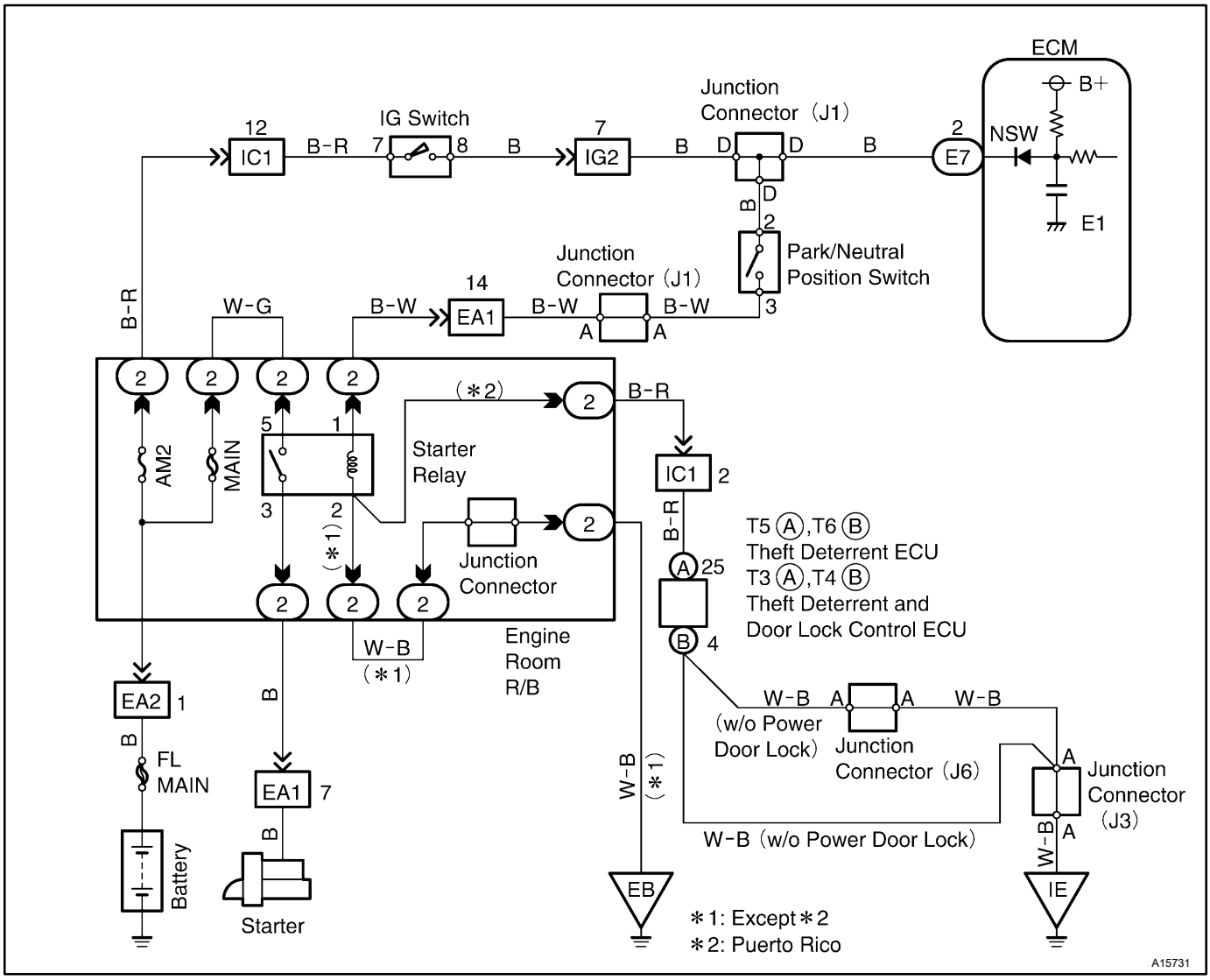
N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
P1780	Cuando se conduce en condiciones (a) y (b) durante 30 segundos o más, el interruptor de posición de estacionamiento / neutral está en ON (posición N) (2 viaje lógica de detección) (A) Velocidad del vehículo: 80 kmh (50 mph) o más (b) la velocidad del motor: 2000 - 3000 rpm	Corto en el parque de circuito del interruptor de posición / neutral interruptor de reposo / posición neutra ECM

INSINUACIÓN:

Después de confirmar el DTC P1780, utilice el comprobador manual TOYOTA para confirmar la señal de conmutación PNP de los datos actuales.

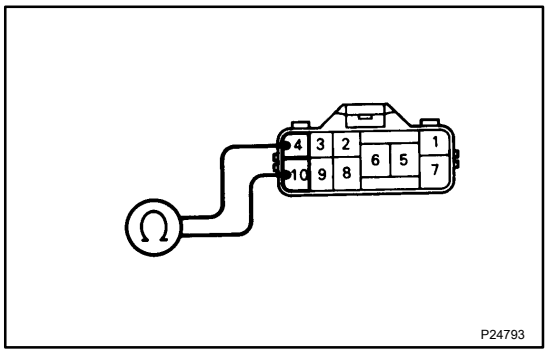
Después de confirmar el DTC P1780, en el caso de que los códigos de diagnóstico se borran al desconectar los terminales de la batería o el fusible EFI, después de accionar la palanca de cambio varias veces de posición P o N a la posición D, confirmar la señal de conmutación PNP utilizando los datos actuales de el TOYOTA de mano del probador. Si la señal de conmutación PNP no se visualiza en un comprobador manual TOYOTA, el circuito de la señal de conmutación PNP puede ser corta.

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1 Compruebe parque / interruptor de posición neutra.	



PREPARACIÓN:

Desconectar el conector del interruptor de posición de estacionamiento / punto muerto.

COMPROBAR:

Verificar la continuidad entre cada terminal se muestra a continuación, cuando la palanca de cambio está posicionada para cada rango.

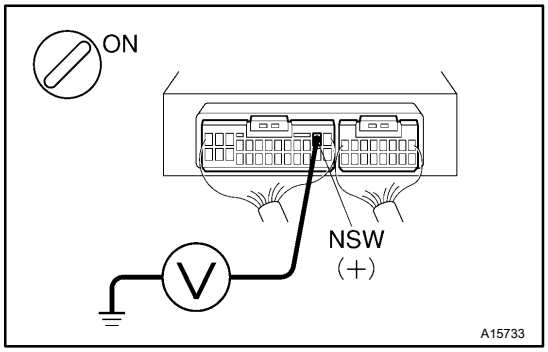
DE ACUERDO:

Posición turno	Nº de terminal a la continuidad	
PAG	4 - 7	5 - 6 En
R	4 - 8	-
norte	4 - 10	5 - 6 En
re	4 - 9	-
2	De 2 - 4	-
L	3 - 4	-

MAL Cambiar interruptor de posición de estacionamiento / punto muerto.

DE ACUERDO

Comprobar el voltaje entre el terminal 2 del ECM NSW conector y masa de la carrocería.



PREPARACIÓN:

(A) Retire el panel de acabado inferior. (B) Coloque el

interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Medir la tensión entre NSW terminal del conector del ECM y la masa de la carrocería después de la palanca de cambios se mueve a la

las posiciones siguientes.

posición de la palanca de cambios	P o N	L, 2, D o R
voltaje	A 0 - 3 V	9-14 V

BIEN Verificar y reemplazar ECM (Vea la página EN-26).

GN

Compruebe si hay nector abierto y cortocircuito en el mazo y con- entre el ECM y el interruptor de posi- ción parque / neutro (Consulte la página EN-26).

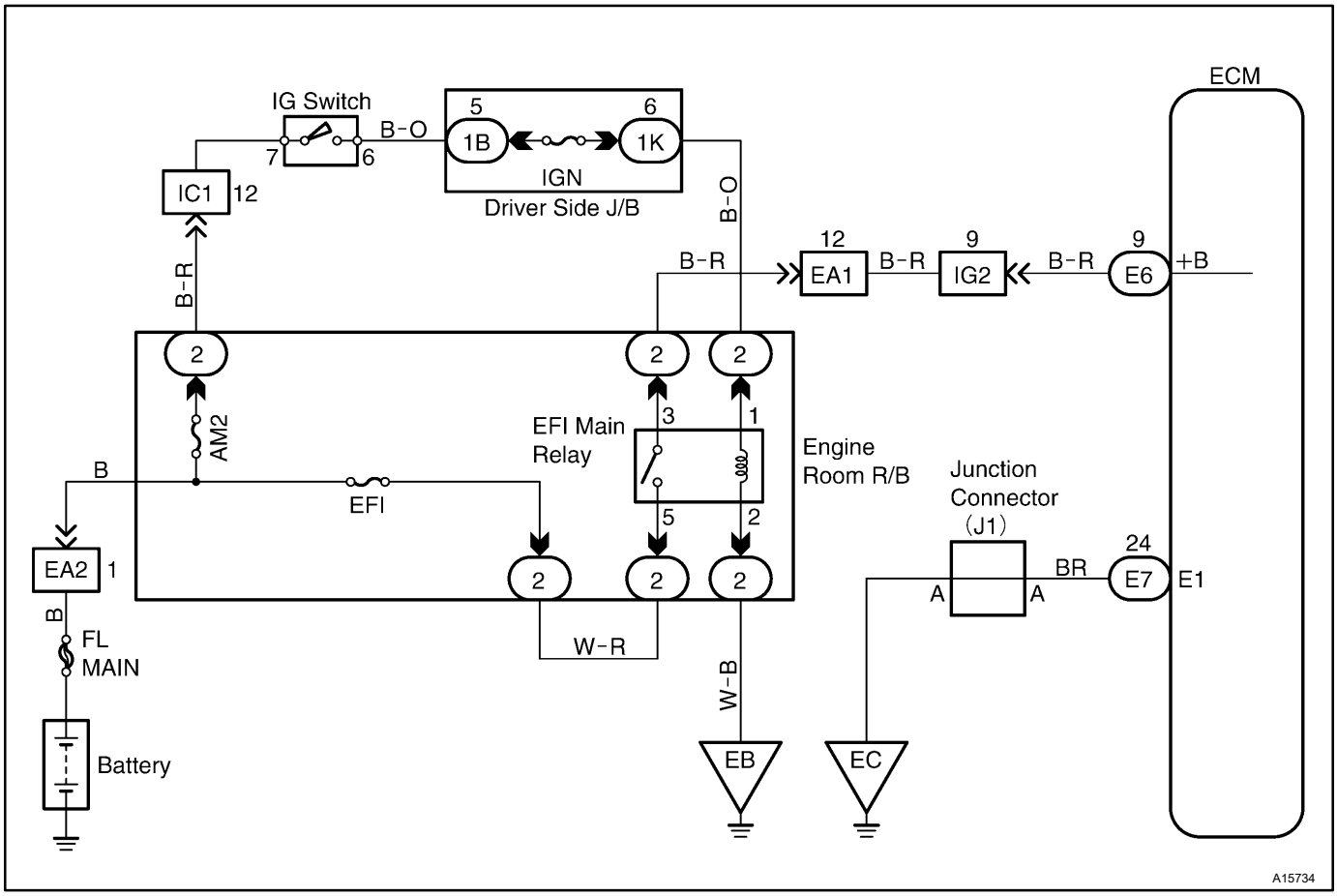
DI4LL-02

ECM del circuito de alimentación

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

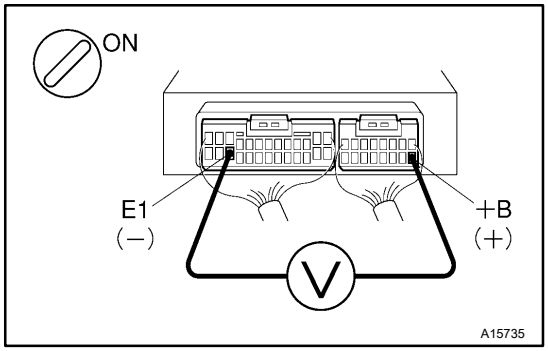
Cuando el interruptor de encendido está en ON, la batería de tensión positiva se aplica a la bobina, el cierre de los contactos del relé principal EFI y el suministro de alimentación al terminal + B de la ECM.

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1	Comprobar el voltaje entre los terminales + B y E1 del conector del ECM.



PREPARACIÓN:

(A) Retire el panel de acabado inferior. (B) Coloque el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Mida el voltaje entre los terminales + B y E1 del los conectores de ECM.

DE ACUERDO:

Voltaje: 9 - 14 V

DE ACUERDO	Continúe con el siguiente inspección circuito que se muestra en el gráfico de la matriz (vea la página DI-19).

GN

2	Compruebe si hay abierto en el arnés y el conector entre el terminal de E1 del ECM y el cuerpo tierra (vea la página EN-26).

MAL	Reparar o reemplazar instalación o el conector.

DE ACUERDO

3	Compruebe EFI relé principal (Marcado: EFI) (Consulte la página MF-38).

MAL	Cambiar EFI relé principal.

DE ACUERDO

4	Compruebe el fusible EFI (Véase la página DI-92 , paso 2).

MAL	Verificar por sus siglas en todos los arneses y componentes conectado al EFI fusible.

DE ACUERDO

5	Compruebe si hay abierto en el arnés y el conector entre el relé principal del EFI (Marcado: EFI) y la batería, el relé EFI principal (Marcado: EFI) y el ECM (Vea la página EN-26).

MAL → Reparar o reemplazar instalación o el conector.

DE ACUERDO

6	Compruebe IGN fusible del lado del conductor J / B.

MAL → Verificar por sus siglas en todos los arneses y componentes conectado a IGN fusible.

DE ACUERDO

7	Comprobar el interruptor de encendido (Véase la página BE-11).

MAL → Cambiar el interruptor de encendido.

DE ACUERDO

Compruebe si hay abierto en el arnés y el conector entre el interruptor de encendido y el relé principal del EFI, el relé principal del EFI y la masa carrocería (Véase la página EN-26).

DI4LM-02

Bomba de combustible del circuito de control

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

En el diagrama siguiente, cuando se arranca el motor, la corriente fluye desde el terminal ST del interruptor de encendido a la bobina de relé de arranque y también la corriente fluye a terminal de STA de ECM (señal STA).

Cuando la señal de STA y la señal NE se introducen en el ECM, Tr se activa, la corriente fluye a la bobina del relé de apertura del circuito, el relé se conecta, se suministra energía a la bomba de combustible y la bomba de combustible funciona. Mientras que la señal de NE se genera (motor en marcha), el ECM mantiene Tr ON (circuito de relé de apertura ON) y la bomba de combustible también mantiene operativo.

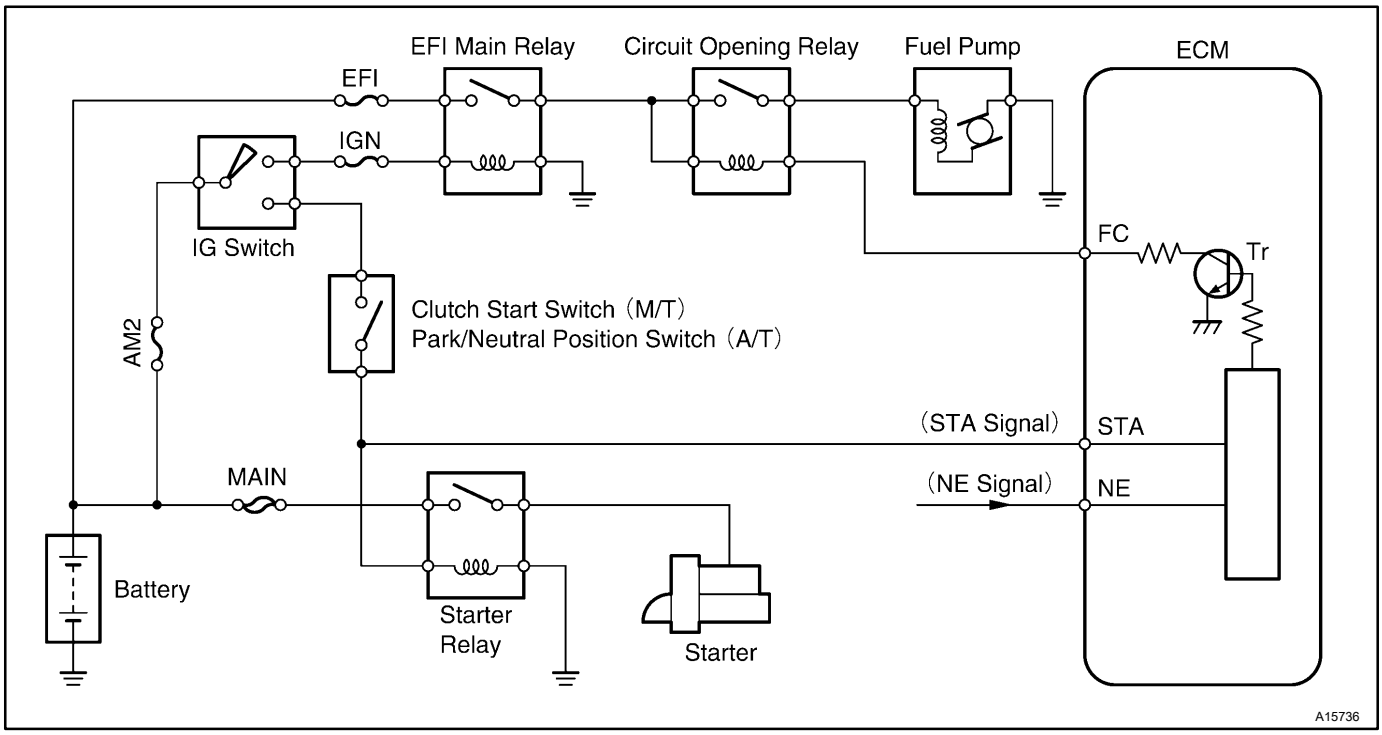
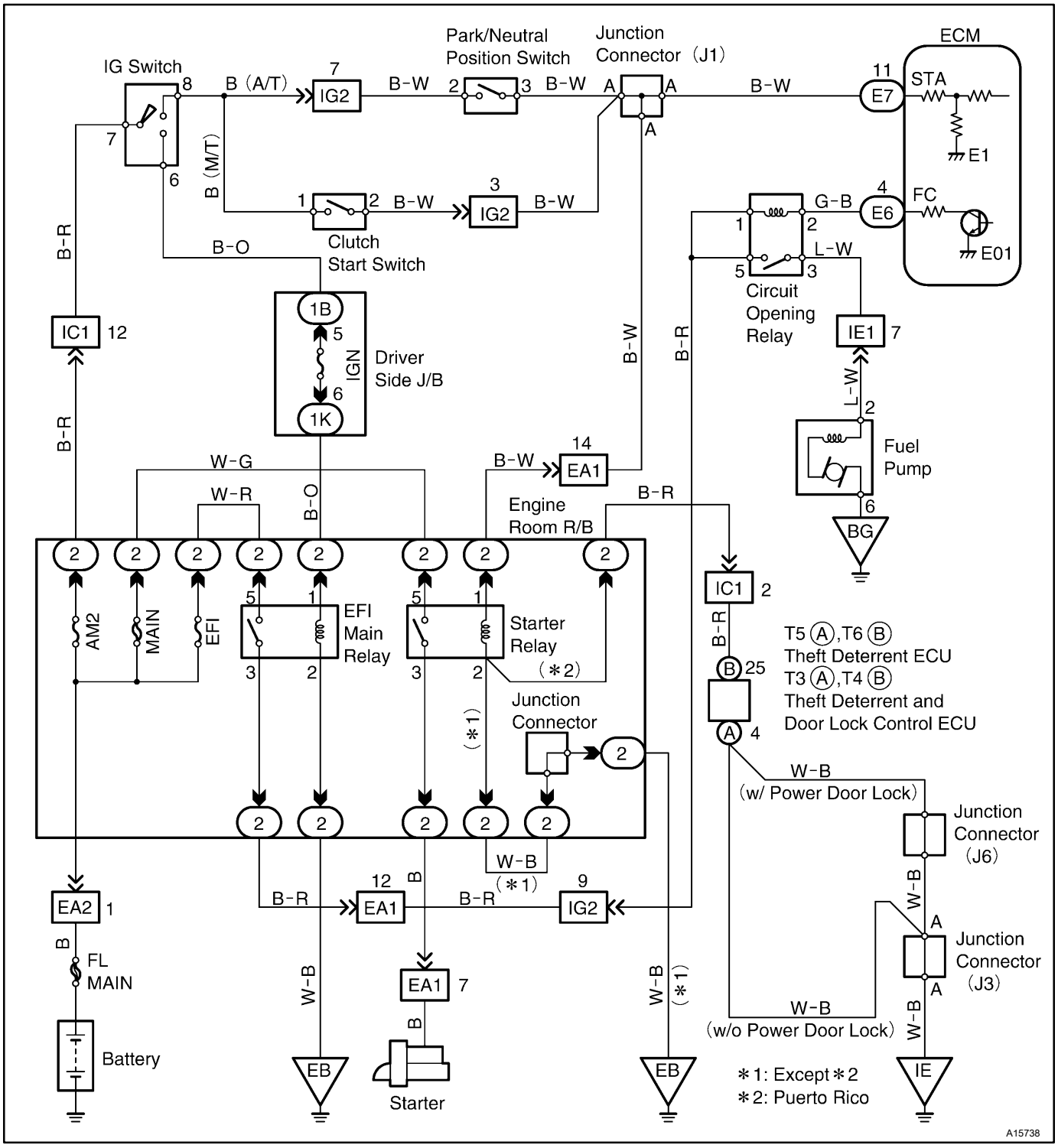


DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

TOYOTA comprobador manual:

1	Conecte el probador de toyota y verificación del funcionamiento manual de la bomba de combustible (Consulte la página MF-1).

Aceptar → Compruebe si hay circuito de la señal de arranque.

GN

2	Compruebe si hay circuito de fuente de alimentación ECM (Vea la página DI-97).

MAL → Reparar o reemplazar.

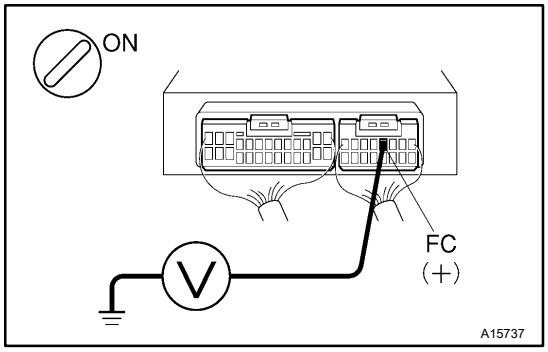
DE ACUERDO

3	Verificar el relé de apertura del circuito (Véase la página MF-40).

MAL → Cambiar relé de apertura del circuito.

DE ACUERDO

	Comprobar el voltaje entre el FC 4 terminal del ECM y masa de la carrocería.



PREPARACIÓN:

(A) Retire el panel de acabado inferior. (B) Girar el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Medir el voltaje entre el FC terminal del ECM y masa de la carrocería.

DE ACUERDO:

Voltaje: 9 - 14 V

MAL → Verificación de abierto en el arnés y el conector BE-tween EFI relé principal y el relé de apertura del circuito, relé de apertura del circuito y ECM.

DE ACUERDO

5 Compruebe la bomba de combustible (Vea la página MF-1).	

MAL → Reparar o reemplazar la bomba de combustible.

DE ACUERDO

6 Comprobar abierto en el arnés y el conector entre el relé de apertura del circuito y combustible bomba, bomba de combustible y la masa de la carrocería (Véase la página EN-26).	

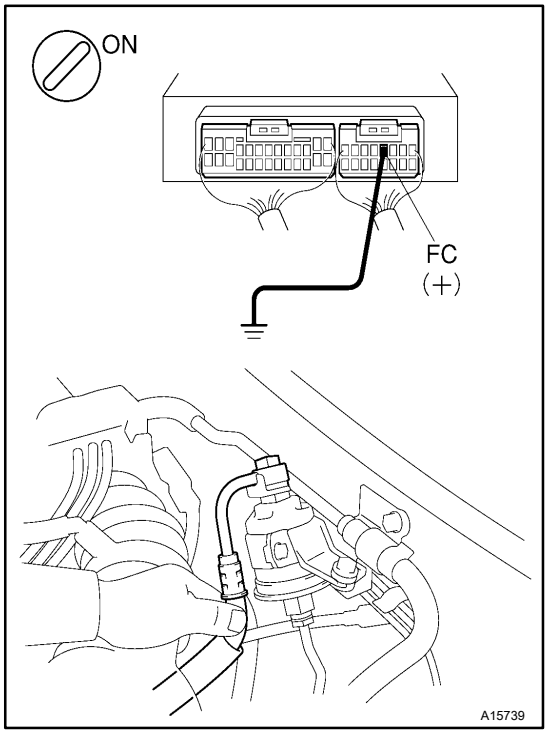
MAL → Reparar o reemplazar instalación o el conector.

DE ACUERDO

Compruebe y sustituya el ECM (Vea la página EN-26).

herramienta de exploración del OBD II (excluyendo comprobador manual TOYOTA):

1 Comprobar el funcionamiento de la bomba de combustible.	



PREPARACIÓN:

(A) Retire el panel de acabado inferior. (B) Coloque el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

(A) Conecte FC terminal del ECM y la masa de la carrocería a-gether.

(B) Compruebe que la presión de combustible en la manguera de entrada de combustible cuando es pellizcó.

DE ACUERDO:

Existe una presión en la manguera de entrada

INSINUACIÓN:

En este momento, se oye un ruido de combustible que fluye.

Aceptar → Compruebe si hay circuito de la señal de arranque.

GN

2	Compruebe si hay circuito de fuente de alimentación ECM (Vea la página DI-97).

MAL → Reparar o reemplazar.

DE ACUERDO

3	Verificar el relé de apertura del circuito (Véase la página MF-40).

MAL → Cambiar relé de apertura del circuito.

DE ACUERDO

	Comprobar el voltaje entre el FC 4 terminales del conector del ECM y masa de la carrocería. (Consulte la página DI-100)

MAL → Verificación de abierto en el arnés y el conector BE-tween EFI relé principal y el relé de apertura del circuito, relé de apertura del circuito y ECM.

DE ACUERDO

5	Compruebe la bomba de combustible (Vea la página MF-1).

MAL → Reparar o reemplazar la bomba de combustible.

DE ACUERDO

6	Comprobar abierto en el arnés y el conector entre el relé de apertura del circuito y combustible bomba, bomba de combustible y la masa de la carrocería (Véase la página EN-26).

MAL Reparar o reemplazar instalación o el conector.

DE ACUERDO

Compruebe y sustituya el ECM (Vea la página EN-26).

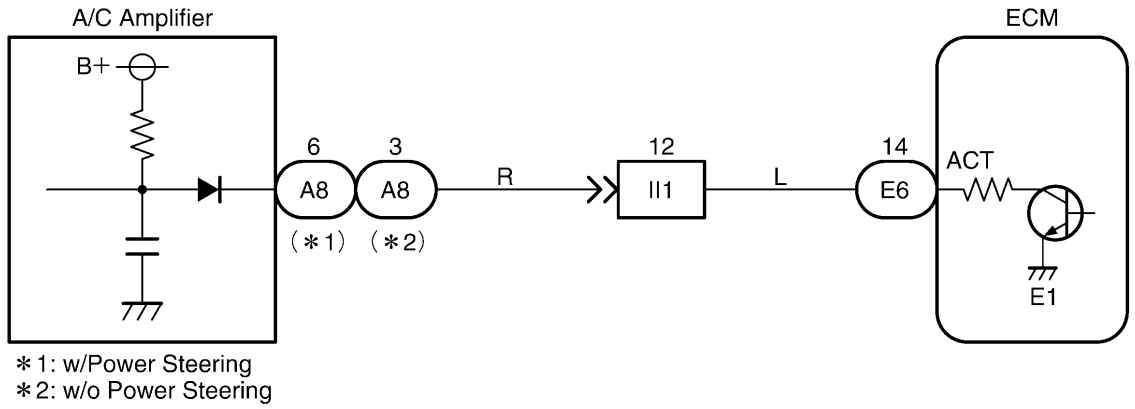
DI1EK-09

A / C Cut circuito de control

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

Este circuito se corta el funcionamiento del aire acondicionado durante la aceleración del vehículo con el fin de aumentar el rendimiento de aceleración. Durante la aceleración con la velocidad del vehículo a 25 km / h (16 mph) o menos, la velocidad del motor a 1.200 rpm o menos y el ángulo de apertura de la válvula del acelerador en 50 ° o más, el interruptor magnético A / C se mantiene apagado durante varios segundos.

DIAGRAMA DE CABLEADO



A15740

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

TOYOTA comprobador manual:

1	**Conecte el probador de toyota y verificación del funcionamiento manual de corte de aire acondicionado controlar.**

PREPARACIÓN:

(A) Retire la tapa de fusibles en el panel de instrumentos. (B) Conecte el comprobador manual TOYOTA al DLC3.

(C) Girar el interruptor de encendido en ON y TOYOTA de mano-probador interruptor principal. (D) Arranque el motor y el aire acondicionado se enciende. INSINUACIÓN:

A / C embrague magnético se pone en ON.

(E) Seleccione el modo de prueba activa en el comprobador manual TOYOTA.

COMPROBAR:

Comprobar el funcionamiento de A / C embrague magnético corte cuando el control de corte de aire acondicionado es operado por el comprobador manual TOYOTA.

DE ACUERDO:

embrague A / imán C se pone en OFF

DE ACUERDO	**Continúe con el siguiente inspección circuito que se muestra en el gráfico de la matriz (vea la página DI-19).**

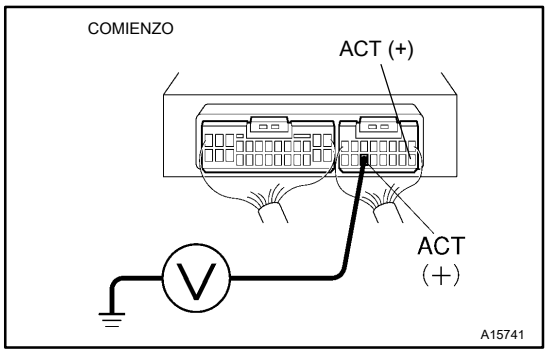
GN

2 Compruebe abierto y cortocircuito en el mazo y el conector entre el ECM y A / C amplificador (Véase la página EN-26).

MAL **Reparar o reemplazar instalación o el conector.**

DE ACUERDO

Tensión 3 Verificar entre ACT terminal del ECM y masa de la carrocería.



PREPARACIÓN:

(A) Retire el panel de acabado inferior. (B) en marcha el motor.

COMPROBAR:

Medir la tensión entre ACT terminal del conector del ECM y la masa de la carrocería cuando el interruptor de A / C se gira a ON y OFF.

DE ACUERDO:

Una condición de conmutación / C	voltaje
EN	9-14 V
APAGADO	A continuación 2,0 V

MAL **Verificar y reemplazar amplificador A / C.**

DE ACUERDO

Compruebe y sustituya el ECM (Vea la página EN-26).

herramienta de exploración del OBD II (excluyendo comprobador manual TOYOTA):

1 Comprobar el voltaje entre ACT terminal del conector del ECM y masa de la carrocería (Ver página DI-106 , paso 3).

BIEN **Verificar y reparación de ECM (Vea la página EN-26).**

GN

2	**Compruebe abierto y cortocircuito en el mazo y el conector entre el ECM y A / C amplificador (Véase la página EN-26).**

MAL → **Reparar o reemplazar instalación o el conector.**

DE ACUERDO

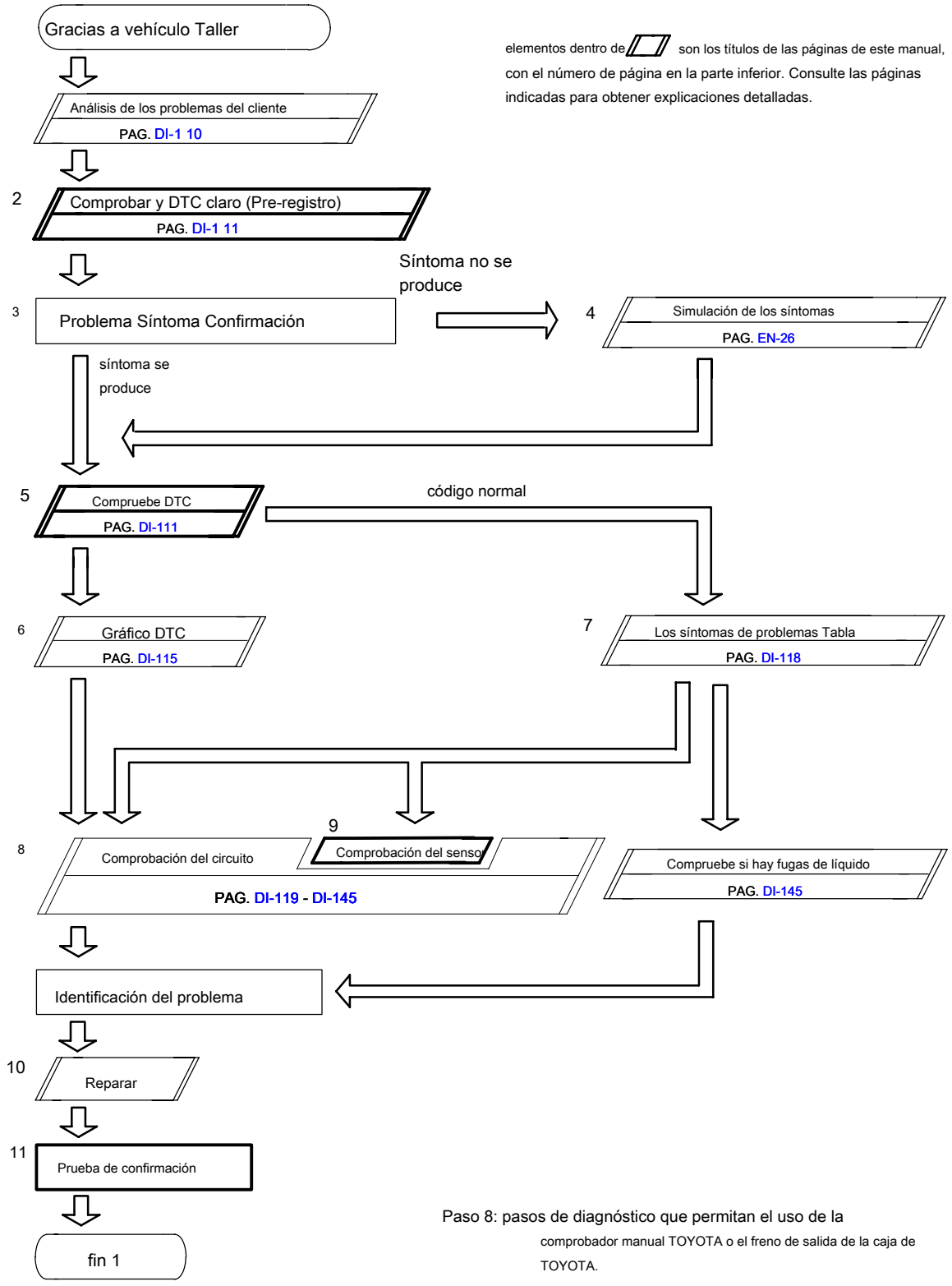
Revisar y reemplazar el amplificador A / C.

SISTEMA DE ANTI BLOQUEO DE FRENOS

Cómo proceder con SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

DI4LN-02

Solución de problemas de acuerdo con el procedimiento en las siguientes páginas.



elementos dentro de ▱ son los títulos de las páginas de este manual, con el número de página en la parte inferior. Consulte las páginas indicadas para obtener explicaciones detalladas.

Paso 8: pasos de diagnóstico que permitan el uso de la comprobador manual TOYOTA o el freno de salida de la caja de TOYOTA.

DI4LO-01

ANÁLISIS DE LOS PROBLEMAS VERIFICAR CLIENTE

ABS hoja de comprobación

Nombre del inspector :

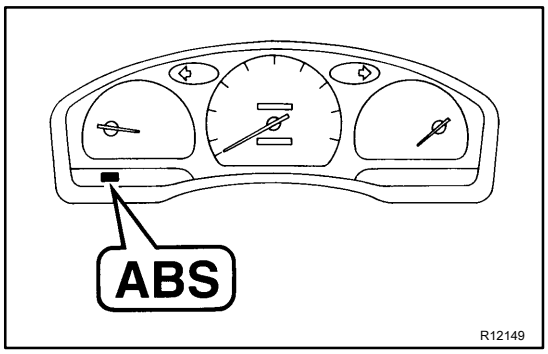
Nombre del cliente		**de registro**	
		Registrarse Fecha N °	/ /
		Marco Nº	
Fecha de vehículos traídos	/ /	**La lectura del odómetro**	km millas

Fecha problema ocurrió por primera vez	/ /
Problema Frecuencia Ocurre	☐ Continuo ☐ intermitente (veces al día)

Los síntomas	☐ ABS no funciona.	
	☐ ABS no funciona de forma intermitente.	
	Luz de advertencia ABS anormal	☐ permanece en ☐ No se enciende

Compruebe DTC	**Primera vez**	☐ Código normales ☐ Código mal funcionamiento (Código)
	2ª vez	☐ Código normales ☐ Código mal funcionamiento (Código)

DI4LP-02



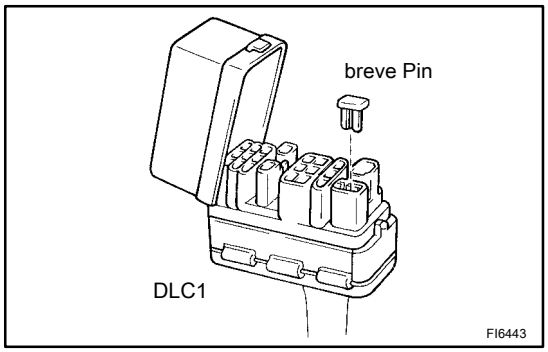
PRE CHEQUEO

1. SISTEMA DE DIAGNÓSTICO

(A) Compruebe el indicador.

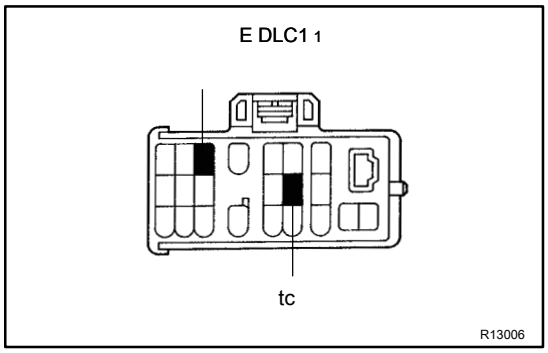
Cuando el interruptor de encendido está en ON, comprobar que la luz de advertencia del ABS se enciende durante 3 segundos. INSINUACIÓN:

Si el resultado de la comprobación indicador no es normal, proceder a la resolución de problemas para el circuito de la luz de advertencia del ABS (Véase la página DI-138).



(B) Compruebe el DTC.

(1) Coloque el interruptor de encendido en ON. (2) Desconectar el pasador corto de la DLC1.



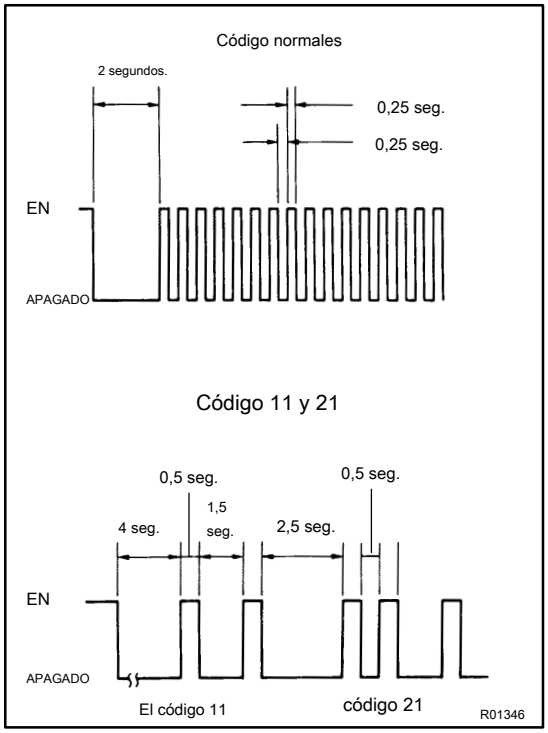
(3) El uso de SST, conecte los terminales Tc y E 1 del DLC1. SST

09843-18020

(4) Lea el DTC de la luz de advertencia del ABS en el medidor combinado.

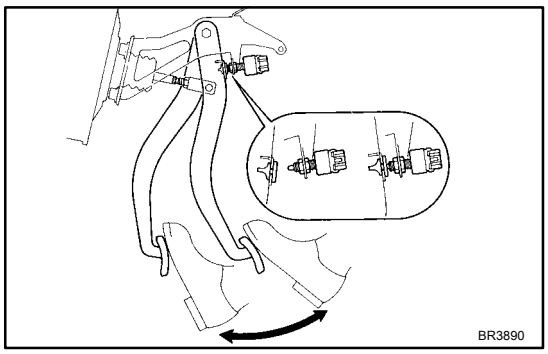
INSINUACIÓN:

Si no aparece ningún código, inspeccione el circuito de diagnóstico o circuito de la luz de advertencia del ABS (Véase la página DI-141 o DI-138).



Como un ejemplo, los patrones de parpadeo para el código normal y los códigos 11 y 21 se muestran en la ilustración. (5) Código se explican en la tabla de códigos en la página DI-1 15 .

(6) Después de completar la comprobación, terminales de desconexión Tc y e 1, y apagar la pantalla. Si 2 o más fallos de funcionamiento se indican al mismo tiempo, el número más bajo DTC se mostrará primero.



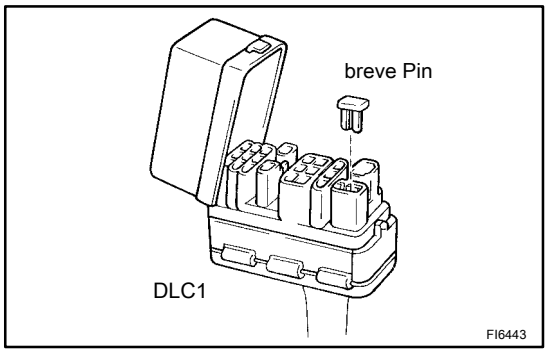
(C) Borrar el DTC.

(1) El uso de SST, conecte los terminales Tc y E 1 del DLC1 y retire el pasador corto de la DLC1. SST 09843-18020 (2)

IG en Activar.

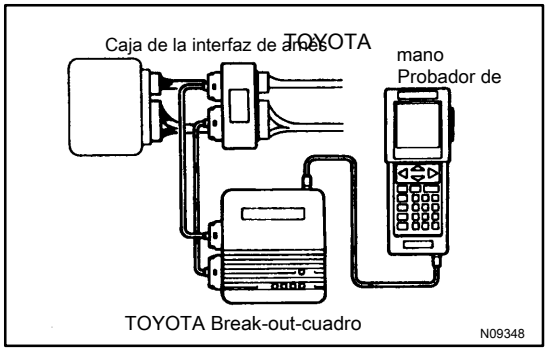
(3) Borrar el DTC almacenado en ECU presionando el pedal de freno 8 o más veces dentro de 3 segundos. (4) Compruebe que la luz de advertencia se muestra la normalidad código.

(5) Retire la SST de los terminales de la DLC1. SST 09843-18020



(6) Conectar el pasador corto al DLC1. INSINUACIÓN:

La cancelación también se puede hacer quitando el fusible DOME, pero en este caso, otros sistemas de memoria también se anula.

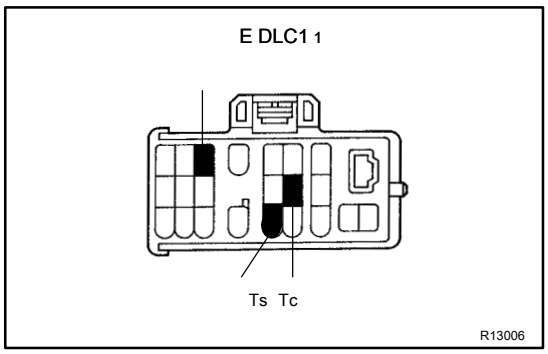


(D) Usando TOYOTA break-out-box y TOYOTA de mano- probador, medir los valores de terminales de la ECU. (1) Conecte el comprobador manual TOYOTA y TOYO- TA break-out-box al vehículo. (2) Leer los valores de entrada ECU / salida siguiendo el indicaciones de la pantalla probador.

INSINUACIÓN:

TOYOTA comprobador manual tiene una función de “instantánea”. Esto registra los valores medidos y es eficaz en el diagnóstico de problemas intermitentes.

Por favor, consulte el manual tester / TOYOTA descanso fuera de la caja manual de los operadores de Toyota para obtener más detalles.



2. SENSOR DE VELOCIDAD señal de verificación

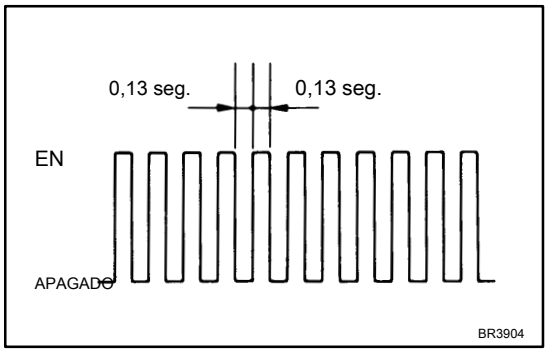
(A) Compruebe la señal del sensor de velocidad.

(1) Apague el interruptor de encendido. (2) El uso de SST, conecte los terminales T y E 1 del

DLC1. SST

09843-18020 (3) Arranque

el motor.



(4) Compruebe que el indicador luminoso de advertencia del ABS.

INSINUACIÓN:

Si la luz de advertencia del ABS no parpadea, inspeccione el circuito de la luz de advertencia del ABS (Véase la página DI-138).

(5) Conducir el vehículo más rápido a 45 km / h (28 mph) para

varios segundos. (6)

detener el vehículo.

(7) El uso de SST, conecte los terminales Tc y E 1 del

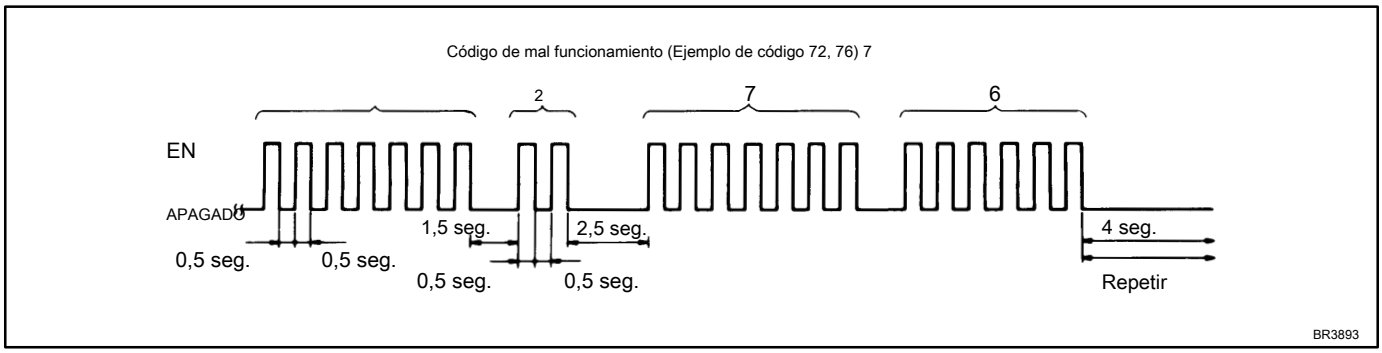
DLC1. SST

09843-18020

(8) Leer el número de parpadeos de la luz de advertencia del ABS. INSINUACIÓN:

Vea la lista de los DTC se muestran en la página siguiente.

Si cada sensor es normal, un código normal es de salida (Un ciclo de 0,25 seg. ON y 0,25 seg. OFF se repite). Si 2 o más fallos de funcionamiento se indican, al mismo tiempo, el código de número más bajo se mostrará primero.



(9) Después de hacer el registro de entrada, desconectar los terminales T y

mi 1, y Tc y E 1 del DLC1, y gire el interruptor de encendido en OFF.

(B) Compruebe el DTC de la función de sensor de velocidad.

Numero de código.	Diagnóstico	Área problemas
71	bajo voltaje de salida del sensor de velocidad delantero derecho	la instalación correcta del sensor sensor de velocidad delantero
72	bajo voltaje de salida del sensor de velocidad delantero izquierdo	instalación de la izquierda del sensor sensor de velocidad delantero
73	bajo voltaje de salida del sensor de velocidad trasero derecho	la instalación correcta del sensor sensor de velocidad trasero
74	bajo voltaje de salida del sensor de velocidad trasero izquierdo	instalación de la izquierda del sensor sensor de velocidad trasero
75	cambio anormal en la tensión de salida del sensor de velocidad delantero derecho	rotor de sensor de velocidad delantero derecho
76	cambio anormal en la tensión de salida del sensor de velocidad delantero izquierdo	rotor sensor de velocidad delantero izquierdo
77	cambio anormal en tensión de salida del sensor de velocidad trasero derecho	rotor sensor de velocidad trasero derecho
78	cambio anormal en tensión de salida del sensor de velocidad trasero izquierdo	rotor sensor de velocidad trasero izquierdo

DI4LQ-02

DIAGNOSTICO tabla de códigos

INSINUACIÓN:

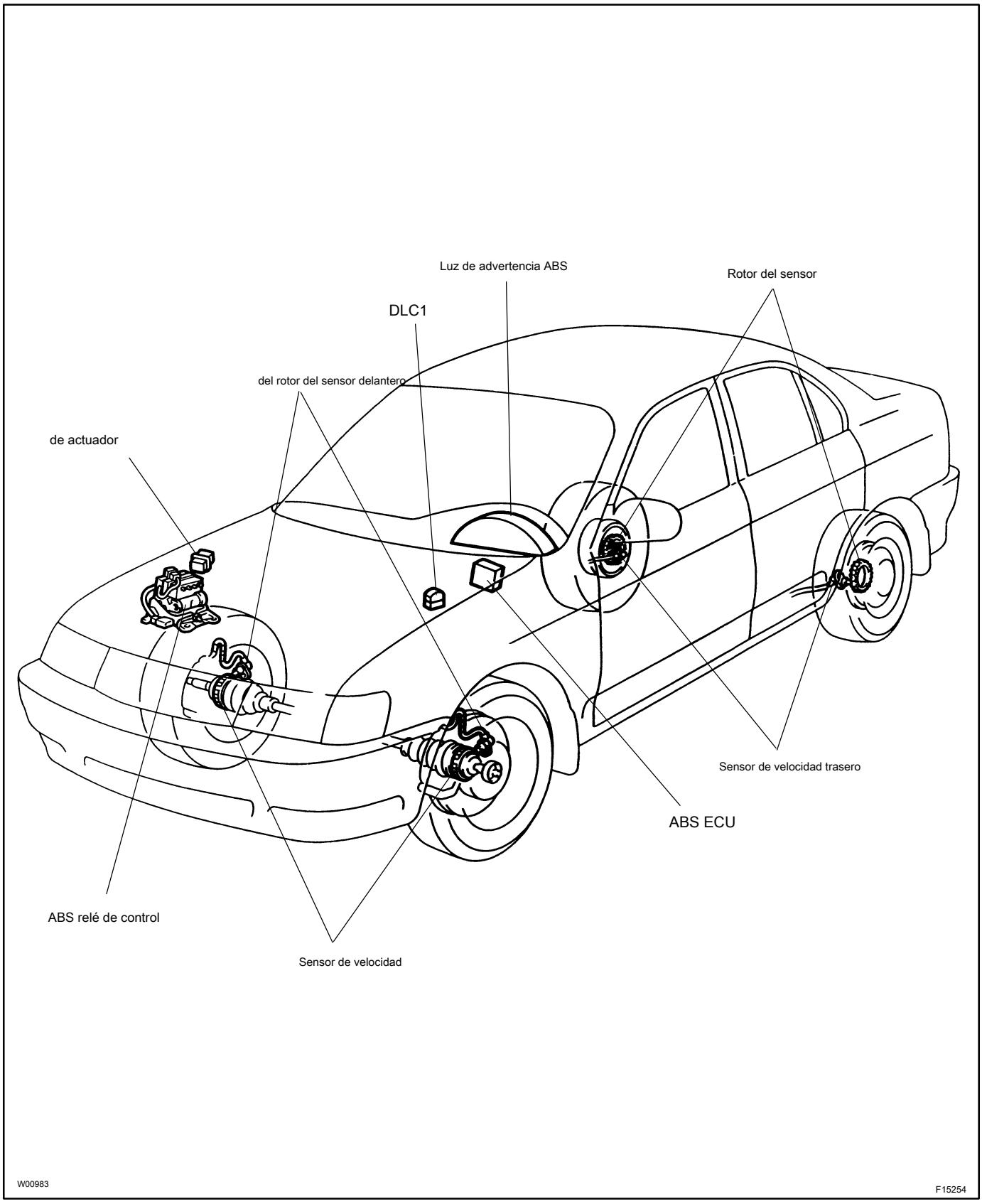
Usando SST 09843-18020, conecte los terminales Tc y E 1, y retire el pasador corto. Si aparece un código de avería durante la comprobación de DTC, compruebe el circuito de la lista para que el código. Para detalles

de cada bacalao mi , Gire a la página se hace referencia en el "Véase la página un ge"para los respectivos'DTC No.'en el gráfico DTC.

N._ (Ver página)	La detección de artículos	Área problemas
11 (DI-119)	Circuito abierto en el control de ABS (solenoide) circuito de relé	de control ABS (solenoide) de relé abierto o cortocircuito en el control ABS (solenoide) ECU circuito de relé
12 (DI-119)	El corto circuito en el control de ABS (solenoide) circuito de relé	de control ABS (solenoide) relé B + corto en el control de ABS (solenoide) ECU circuito de relé
13 (DI-122)	Circuito abierto en el control de ABS (motor) circuito de relé	de control ABS (motor) de relé abierto o cortocircuito en el control ABS (motor) ECU circuito de relé
14 (DI-122)	El corto circuito en el control de ABS (motor) circuito de relé	de control ABS (motor) relé B + corto en el control de ABS (motor) ECU circuito de relé
21 (DI-125)	circuito abierto o cortocircuito en el circuito del solenoide de la rueda delantera derecha	actuador del ABS abierto o cortocircuito en SFR ECU circuito
22 (DI-125)	circuito abierto o cortocircuito en el circuito del solenoide de la rueda delantera izquierda	actuador del ABS abierto o cortocircuito en SFL ECU circuito
23 (DI-125)	circuito abierto o cortocircuito en el circuito del solenoide para rueda trasera derecha	actuador del ABS abierto o cortocircuito en SRR ECU circuito
24 (DI-125)	circuito abierto o cortocircuito en el circuito del solenoide para rueda trasera izquierda	actuador del ABS abierto o cortocircuito en SRL ECU circuito
31 (DI-128)	Justo delante mal funcionamiento señal del sensor de velocidad de la rueda	Frontal derecho, frontal izquierdo, O Sensor de velocidad trasero trasera derecha o Abierto cortocircuito en cada circuito sensor de velocidad eso
32 (DI-128)	Avería en la señal del sensor de velocidad de la rueda delantera izquierda	
33 (DI-128)	Justo mal funcionamiento posterior de la señal del sensor de velocidad de rueda	
34 (DI-128)	mal funcionamiento señal del sensor de velocidad de rueda trasera izquierda	
41 (DI-132)	batería baja tensión positiva o la batería anormalmente alto voltaje positivo	regulador de la batería IC abierto o cortocircuito en ECU circuito de fuente de alimentación
51 (DI-135)	motor de la bomba está bloqueada abierta en la bomba de tierra del motor	motor de la bomba ABS
Siempre ON	Fallo en la ECU	ECU

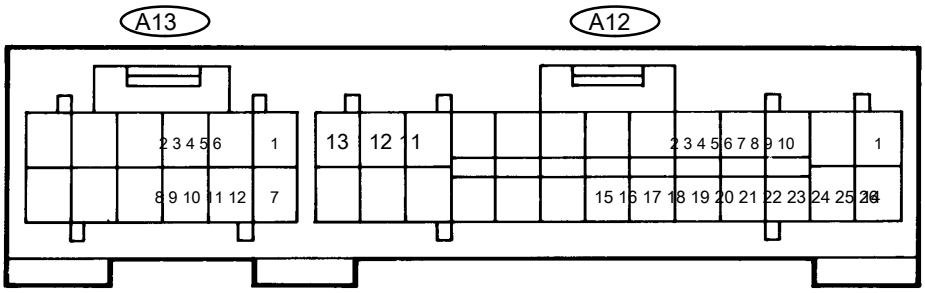
DI4LR-01

UBICACIÓN DE PIEZAS



DI98C-01

TERMINALES DE ECU



Símbolos (Terminal No.)	cableado de color	Condición		STD Voltaje (V)
IG1 (A12-5) - GND (A13-7)	POR - WB	IG ENCENDER		10 - 14
SR (A12-20) - R + (A12-4)	GB - LB	IG ENCENDER		9-14
MR (A12-7) - R + (A12-4)	GR - LB	IG ENCENDER		por debajo de 1,0
RSF (A13-5) - GND (A13-7)	YR - WB	IG ENCENDER	ABS Luz de advertencia OFF	10 - 14
SFRH (A13-6) - GND (A13-7)	Y - WB	IG ENCENDER	ABS Luz de advertencia OFF	10 - 14
SFLR (A12-2) - GND (A13-7)	RB - WB	IG ENCENDER	ABS Luz de advertencia OFF	10 - 14
SFLH (A12-1) - GND (A13-7)	P - WB	IG ENCENDER	ABS Luz de advertencia OFF	10 - 14
DSDR (A12-15) - GND (A13-7)	LW - WB	IG ENCENDER	ABS Luz de advertencia OFF	10 - 14
SRRH (A12-14) - GND (A13-7)	RW - WB	IG ENCENDER	ABS Luz de advertencia OFF	10 - 14
SRLR (A13-11) - GND (A13-7)	GY - WB	IG ENCENDER	ABS Luz de advertencia OFF	10 - 14
SRLH (A13-12) - GND (A13-7)	YB - WB	IG ENCENDER	ABS Luz de advertencia OFF	10 - 14
AST (A12-8) - GND (A13-7)	LG - WB	IG ENCENDER	ABS Luz de advertencia OFF	10 - 14
MT (A12-26) - GND (A13-7)	LG-B ↔ WB	IG ENCENDER		por debajo de 1,5
WA (A12-18) - GND (A13-7)	RLW B	IG ENCENDER	ABS luz de advertencia en	por debajo de 2,0
		IG ENCENDER	ABS Luz de advertencia OFF	10 - 14
STP (A12-12) - GND (A13-7)	GW WB	Deja de interruptor de la luz OFF		por debajo de 1,5
		Deja de interruptor de la luz		8 - 14
Tc (A12-25) - GND (A13-7)	PB - WB	IG ENCENDER		10 - 14
Ts (A12-24) - GND (A13-7)	L - WB	IG ENCENDER		10 - 14
FR + (A12-10) - FR- (A12-9)	B - W	IG ENCENDER	Girar lentamente la rueda delantera derecha	generación de CA
FL + (A12-22) - FL- (A12-23)	R - G	IG ENCENDER	Lentamente gire a la izquierda de la rueda delantera	generación de CA
RR + (A13-8) - RR- (A13-9)	L - LG	IG ENCENDER	Girar lentamente la rueda trasera derecha	generación de CA
RL + (A13-3) - RL- (A13-2)	V - P	IG ENCENDER	Lentamente gire a la izquierda de la rueda trasera	generación de CA

DI4LT-02

SINTOMAS DE PROBLEMA TABLA

Si aparece un código normal durante la comprobación de DTC, pero el problema persiste, compruebe los circuitos para cada síntoma de un problema en t marido orden e da en la tabla de abajo y proceder a la correspondiente p un ge para solucionar problemas.

Los síntomas	Área sospecha	consulte la página
ABS no funciona	**Sólo cuando 1 - 4 son normales y el problema se sigue produciendo, cambie la ECU ABS** 6. Compruebe el DTC, reconfirmando que el código normal es de salida circuito de fuente de alimentación 7. IG circuito de sensor 8. velocidad 9. Compruebe el actuador del ABS con un corrector Si es anormal, compruebe el circuito hidráulico de fugas (Véase la página DI-145).	 DI-111 DI-132 DI-128 BR-35
ABS no funciona eficientemente	Sólo cuando de 1 - 4 son todos normales y el problema se sigue produciendo, cambie la ECU ABS 1. Compruebe el DTC, reconfirmando que el código normal es de salida 2. circuito del sensor de velocidad circuito del interruptor de la luz 3. Detener 4. Comprobar el actuador del ABS con un corrector Si es anormal, compruebe el circuito hidráulico de fugas (Véase la página DI-145)	 DI-111 DI-128 DI-136 BR-35
la luz de advertencia del ABS anormal	1. circuito de luz de advertencia ABS 2. ECU ABS	DI-138 -
cheque DTC no se puede hacer	Sólo cuando 1 y 2 son todos normales, y el problema se sigue produciendo, cambie la ECU ABS 1. circuito de luz de advertencia ABS 2. Circuito de Tc	 DI-138 DI-141
Velocidad de verificación señal del sensor no se puede hacer	1. Ts circuito del terminal 2. ECU ABS	DI-143 -

DI4LU-03

INSPECCIÓN DEL CIRCUITO

DTC	11, Control 12 ABS (solenoide) del circuito del relé

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

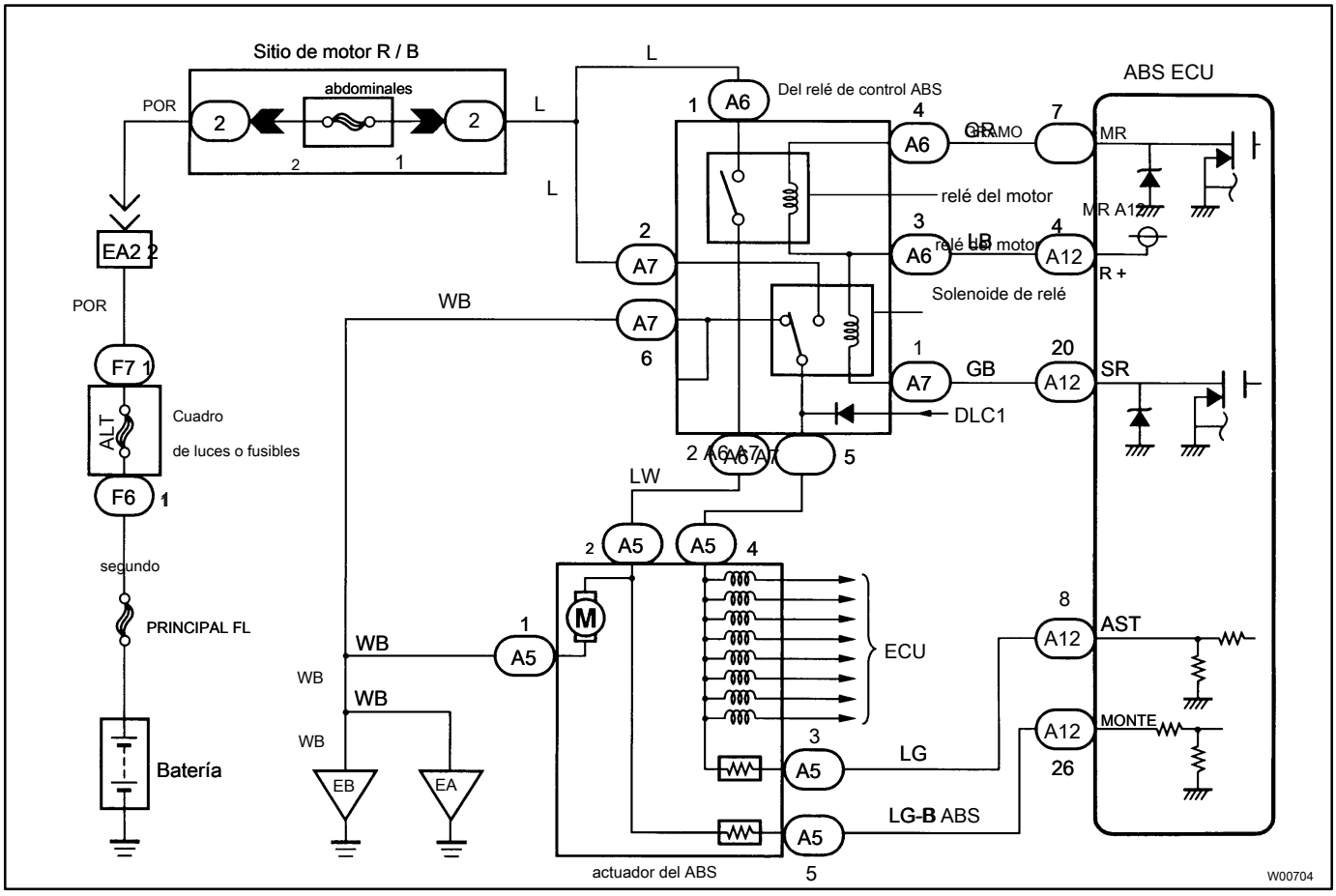
Este relé suministra energía a cada solenoide ABS. Después de que el interruptor de encendido está en ON, si el cheque inicial es OK, el relé sucede.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
11	Condiciones 1 y 2 continúan durante 0,2 seg. o más: 1. Control de ABS (solenoide) terminal de relé (SR) Tensión: Tensión de la batería positivo 2. Control de ABS (solenoide) terminal del monitor de relé (AST) de tensión: 0 V	de control ABS (solenoide) de relé abierto o cortocircuito en el control ABS (solenoide) ECU circuito de relé
12	Condiciones 1 y 2 continúan durante 0,2 seg. o más: 1. Control de ABS (solenoide) terminal de relé (SR) de tensión: 0 V 2. Control de ABS (solenoide) terminal del monitor de relé (AST) Tensión: Tensión de la batería positivo	de control ABS (solenoide) relé B + corto en el control de ABS (solenoide) ECU circuito de relé

Función de seguridad de:

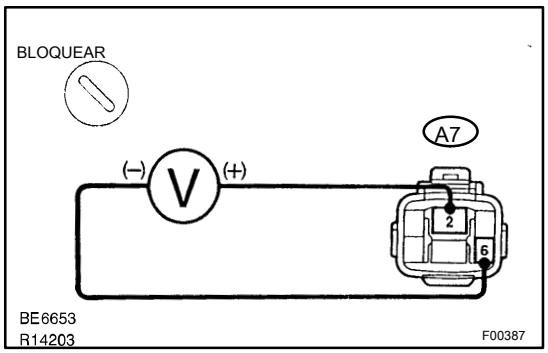
Si se produce un problema en el circuito de relé de control ABS (solenoide), la ECU corta la corriente al control ABS relé (solenoide) y prohíbe el control ABS.

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

	Comprobar la tensión entre los terminales 1 A7-2 y A7-6 del conector del relé de control del ABS.



PREPARACIÓN:

Desconectar el conector del relé de control del ABS.

COMPROBAR:

Mida el voltaje entre los terminales A7-2 y A7-6 del conector lado del mazo de relé de control ABS.

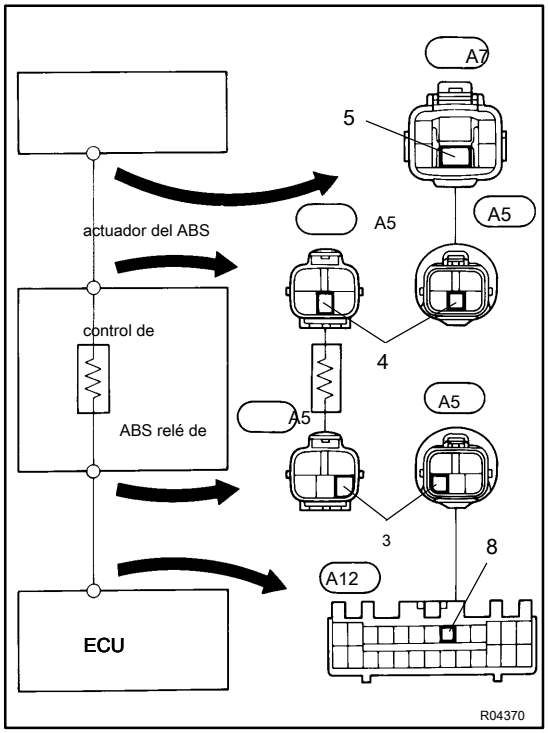
DE ACUERDO:

Voltaje: 10 - 14 V

MAL → **Verificar y reparar la instalación o el conector.**

DE ACUERDO

	2 Compruebe la continuidad entre el terminal A7-5 y A5-4, A5-4 y A5-3, A5-3 y y A12-8.



PREPARACIÓN:

Desconectar el conector del actuador del ABS.

COMPROBAR:

Compruebe la continuidad entre los terminales A7-5 y A5-4, A5-4 y A5-3, A5-3 y A12-8 y.

DE ACUERDO:

Continuidad

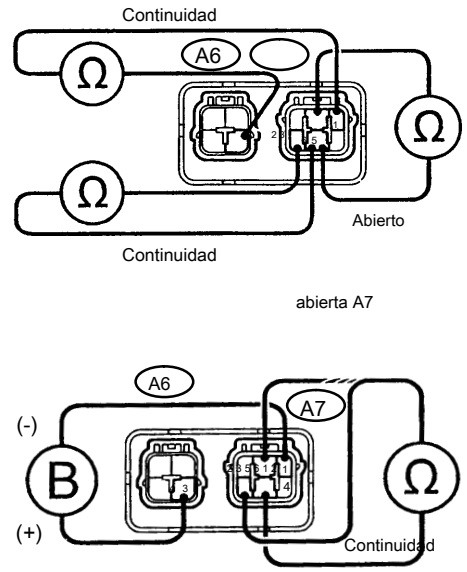
INSINUACIÓN:

Hay una resistencia de 32 a 34 Ω entre los terminales A5-4 y A5-3.

MAL → **Reparar o reemplazar arnés o el actuador del ABS.**

DE ACUERDO

3 Comprobar relé de control ABS.



COMPROBAR:

Verificar la continuidad entre cada terminal del relé de control ABS (solenoide).

DE ACUERDO:

Terminales A7-1 y A6 -3	Continuidad (valor de referencia 80 Ω)
Terminales A7-5 y A7 -6	Continuidad
A7-2 y A7-5 terminales	Abierto

COMPROBAR:

(A) Aplicar tensión de la batería entre los terminales A7-1 y A6-3. (B) Verificar la continuidad entre cada terminal del ABS relé de control.

DE ACUERDO:

A7-5 y A7-6 terminales	Abierto
A7-2 y A7-5 terminales	Continuidad

MAL → **Cambiar relé de control ABS.**

DE ACUERDO

4 Compruebe abierto y cortocircuito en el mazo y el conector entre el relé de control del ABS y la ECU del ABS (Véase la página EN-26).

MAL → **Reparar o reemplazar instalación o el conector.**

DE ACUERDO

Si mismo código de salida es aún después de borrar DTC, comprobar el estado de los contactos de cada conexión. Si las conexiones son normales, la ECU puede ser defectuoso.

DTC	13, Control 14 ABS (Motor) del circuito del relé

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

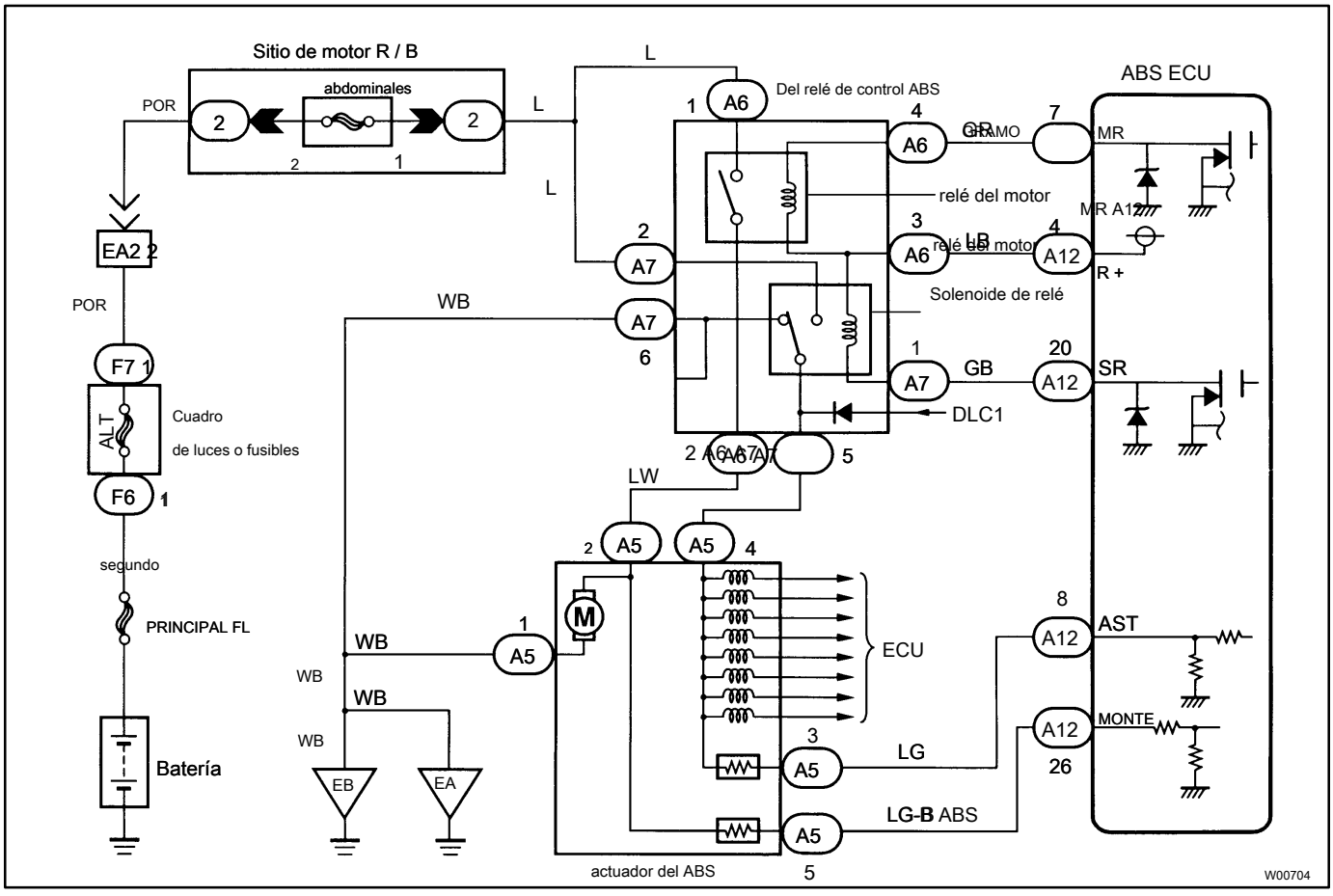
El control ABS (motor) relé suministra energía al motor de la bomba ABS. Mientras que el ABS se activa, la ECU conmuta el A segundo control S (motor) de relé en y opera º e motor de la bomba ABS.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
13	Condiciones 1 y 2 continúan durante 0,2 seg. o más: 1. Control de ABS (motor) terminal de relé (MR) Tensión: Tensión de la batería positivo control (motor) del terminal del monitor de relé (MT) de tensión 2. ABS: 0 V	de control ABS (motor) de relé abierto o cortocircuito en el control ABS (motor) ECU circuito de relé
14	Condiciones 1 y 2 continuaron durante 4 s. o más: control (motor) terminal de relé (MR) de tensión 1. ABS: 0 V 2. Control de ABS (motor) del terminal del monitor de relé (MT) Tensión: Tensión de la batería positivo	de control ABS (motor) relé B + corto en el control de ABS (motor) ECU circuito de relé

Función de seguridad de:

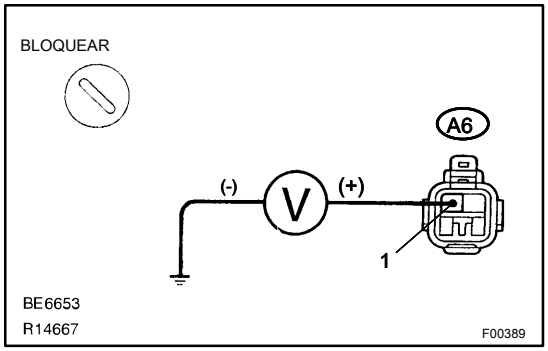
Si se produce un problema en el circuito de relé de control ABS (motor), la ECU corta la corriente al control ABS relé (solenoide) y prohíbe el control ABS.

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

tensión de	1 Comprobar entre los terminales A6-1 de relé de control de ABS y la masa carrocería



PREPARACIÓN:

Desconectar el conector del relé de control del ABS.

COMPROBAR:

Mida el voltaje entre los terminales A6-1 del conector lado del mazo de relé de control de ABS y masa de la carrocería.

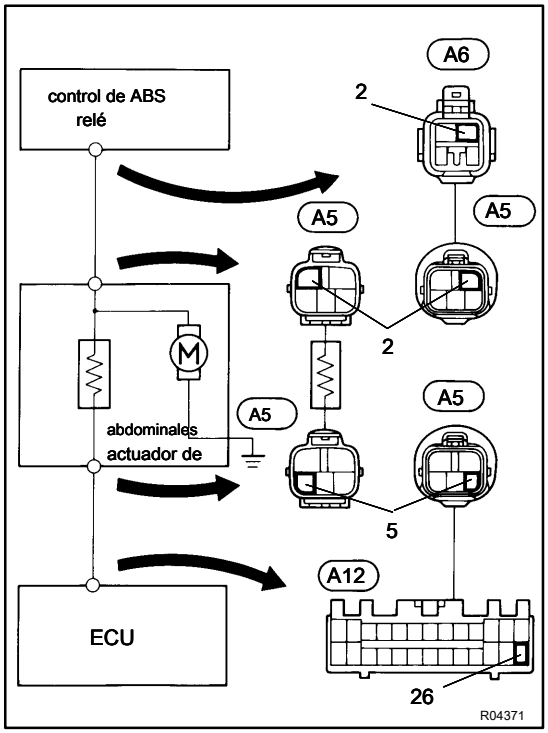
DE ACUERDO:

Voltaje: 10 - 14 V

MAL Verificar y reparar la instalación o el conector.

DE ACUERDO

2 Comprobar la continuidad entre los terminales A6-2 y A5-2, A5-2 y A5-5, A5-5 y y A12-26.	



PREPARACIÓN:

Desconectar el conector del actuador del ABS.

COMPROBAR:

Compruebe la continuidad entre los terminales A6-2 y A5-2, A5-2 y A5-5, A5-5 y A12-26 y.

DE ACUERDO:

Continuidad

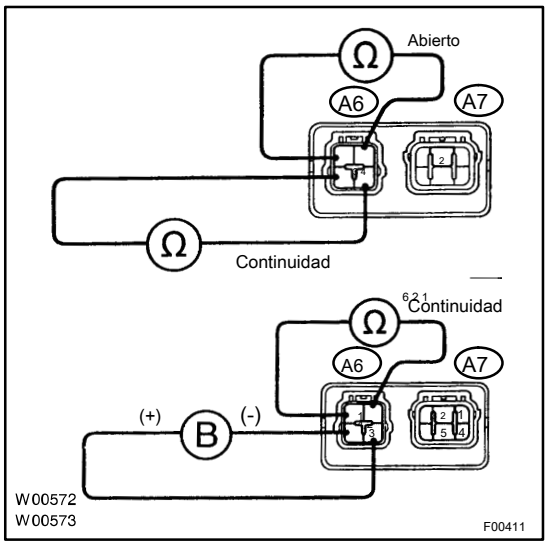
INSINUACIÓN:

Hay una resistencia de 32 a 34 Ω entre los terminales A5-2 y A5-5.

MAL Reparar o reemplazar arnés o el actuador del ABS.

DE ACUERDO

3 Comprobar relé de control ABS.



COMPROBAR:

Verificar la continuidad entre cada terminal del relé de control ABS.

DE ACUERDO:

A6-3 y A6-4 terminales	Continuidad (valor de referencia 62 Ω)
A6-1 y A6-2 terminales	Abierto

COMPROBAR:

(A) Aplicar tensión de la batería entre los terminales A6-3 y A6-4. (B) Verificar la continuidad entre terminales de la ABS con-

relé trol.

DE ACUERDO:

A6-1 y A6-2 terminales	Continuidad

MAL Cambiar relé de control ABS.

DE ACUERDO

4 Compruebe abierto y cortocircuito en el mazo y el conector entre el relé de control del ABS y la ECU del ABS (Véase la página EN-26).

MAL Reparar o reemplazar instalación o el conector.

DE ACUERDO

Si mismo código de salida es aún después de borrar DTC, comprobar el estado de los contactos de cada conexión. Si las conexiones son normales, la ECU puede ser defectuoso.

DI4LW-03

DTC	21, 22, 23, 24	ABS actuador circuito del solenoide

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

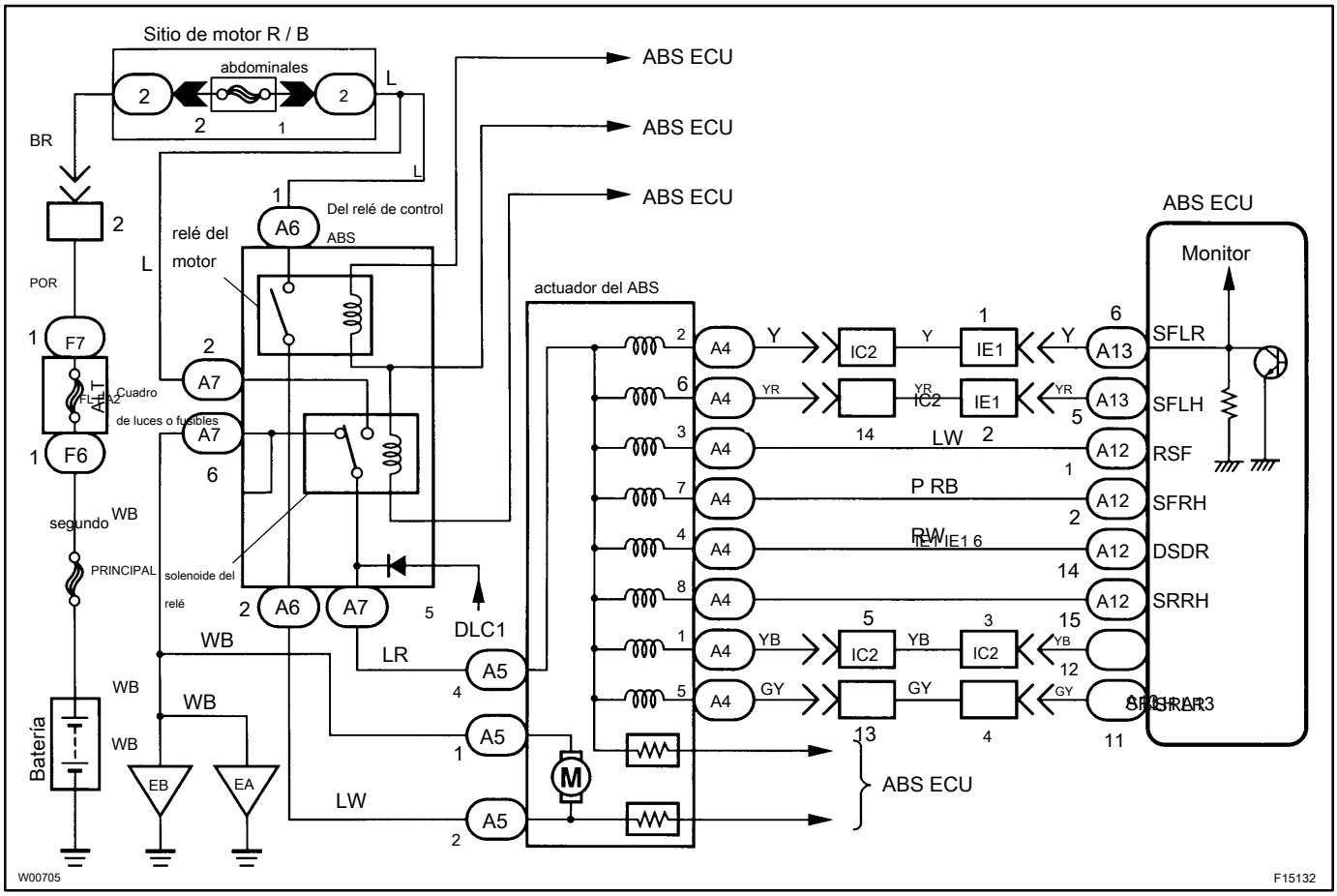
Este solenoide se enciende cuando se reciben señales de la ECU y controla que actúa sobre el freno de la presión cilindros, por lo tanto el control de la fuerza de frenado.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
21	Condiciones 1 a 3 continúan durante 0,05 seg. o más: 1. Control de ABS (solenoide) terminal de relé (SR) Tensión: Tensión de la batería positivo 2. Tensión o ABS ECU terminal de AST: Tensión de la batería positivo 3. Cuando el transistor de potencia de ECU está en ON, el voltaje de SFR terminal es 0 V o tensión positiva de batería	actuador del ABS abierto o cortocircuito en SFR ECU circuito
22	Condiciones 1 a 3 continúan durante 0,05 seg. o más: 1. Control de ABS (solenoide) terminal de relé (SR) Tensión: Tensión de la batería positivo 2. Tensión o ABS ECU terminal de AST: Tensión de la batería positivo 3. Cuando el transistor de potencia de ECU está en ON, el voltaje de terminal de SFL es 0 V o tensión positiva de batería	actuador del ABS abierto o cortocircuito en SFL ECU circuito
23	Condiciones 1 a 3 continúan durante 0,05 seg. o más: 1. Control de ABS (solenoide) terminal de relé (SR) Tensión: Tensión de la batería positivo 2. Tensión o ABS ECU terminal de AST: Tensión de la batería positivo 3. Cuando el transistor de potencia de ECU está en ON, el voltaje de SRR terminal es 0 V o tensión positiva de batería	actuador del ABS abierto o cortocircuito en SRR ECU circuito
24	Condiciones 1 a 3 continúan durante 0,05 seg. o más: 1. Control de ABS (solenoide) terminal de relé (SR) Tensión: Tensión de la batería positivo 2. Tensión o ABS ECU terminal de AST: Tensión de la batería positivo 3. Cuando el transistor de potencia de ECU está en ON, el voltaje de SRL terminal es 0 V o tensión positiva de batería	actuador del ABS abierto o cortocircuito en SRL ECU circuito

Función de seguridad de:

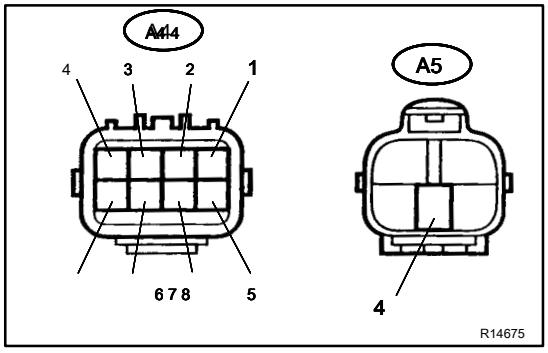
Si se produce un problema en el circuito accionador de solenoide, la ECU corta la corriente al control ABS relé (solenoide) y prohíbe el control ABS.

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1 Comprobar solenoide actuador del ABS.	



PREPARACIÓN:

Desconectar los 2 conectores del actuador del ABS.

COMPROBAR:

Verificar la continuidad entre los terminales A5-4 y A4-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 del conector del actuador del ABS.

DE ACUERDO:

Continuidad

INSINUACIÓN:

Resistencia de cada uno de los SFRH solenoides, SFLH, SRRH y SRLH es 5,0 Ω.

Resistencia de cada uno de los solenoides RSF, SFLR, SRRR y SRLR es 2,2 Ω.

MAL **Cambiar el actuador del ABS.**

DE ACUERDO

2	**Compruebe abierto y cortocircuito en el mazo y el conector entre la ECU del ABS y AC-tuator (Véase la página EN-26).**

MAL → **Reparar o reemplazar instalación o el conector.**

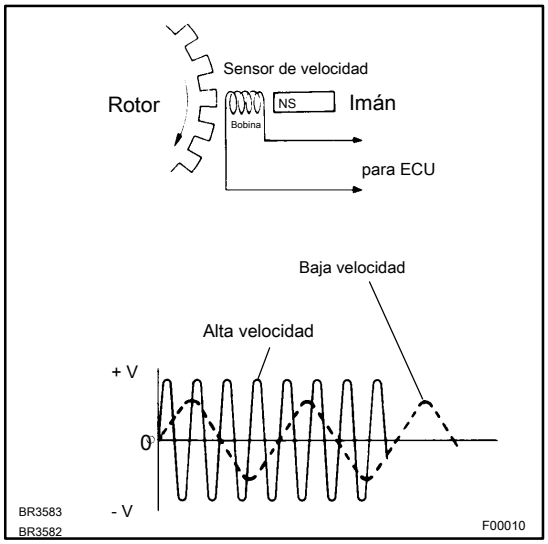
DE ACUERDO

Si mismo código de salida es aún después de borrar DTC, comprobar el estado de los contactos de cada conexión. Si las conexiones son normales, la ECU puede ser defectuoso.

DI983-01

DTC	31, 32, 33, 34	Circuito del sensor de velocidad

DESCRIPCION DEL CIRCUITO



El sensor de velocidad detecta la velocidad de la rueda y envía las señales apropiadas a la ECU. Estas señales se utilizan para controlar el sistema ABS. Los delanteros y traseros rotores tienen cada uno 48 estrías.

Cuando los rotores giran, el campo magnético emitido por el imán permanente en el sensor de velocidad genera un voltaje de AC. Puesto que la frecuencia de estos cambios de voltaje de CA en proporción directa a la velocidad de los rotores, la frecuencia es utilizada por la ECU para detectar la velocidad de cada rueda.

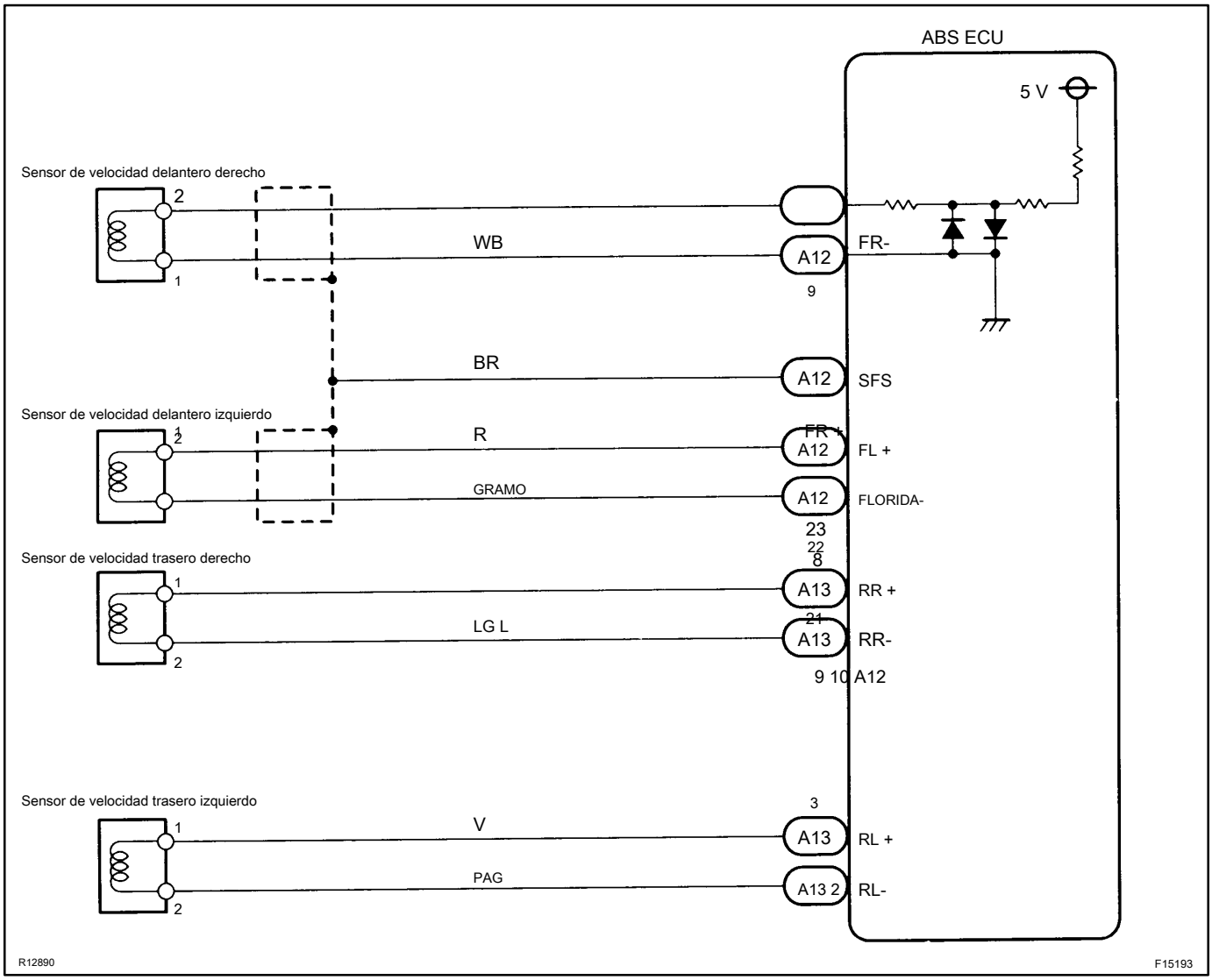
N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
31, 32, 33, 34	La detección de cualquiera de las condiciones 1 a 3: 1. En la velocidad del vehículo, de 10 km / h (6 mph) o más, los pulsos no son entrada para 5 seg. 2. interrupción momentánea de la señal de sensor de velocidad se produce al menos 7 veces en el tiempo entre la conmutación del interruptor de encendido ON y desconectándolo 3. fluctuación anormal de señales de los sensores de velocidad con la velocidad del vehículo 20 km / h (12 mph) o más	Delantera derecha, delantera izquierda, trasera derecha o izquierda sensor de velocidad trasero abierto o cortocircuito en cada ECU circuito del sensor de velocidad

INSINUACIÓN:

DTC 31 es para el sensor de velocidad delantero derecho. DTC 32 es para el sensor de velocidad delantero izquierdo. DTC 33 es para el sensor de velocidad trasero derecho. DTC 34 es para el sensor de velocidad trasero izquierdo. Función de seguridad de:

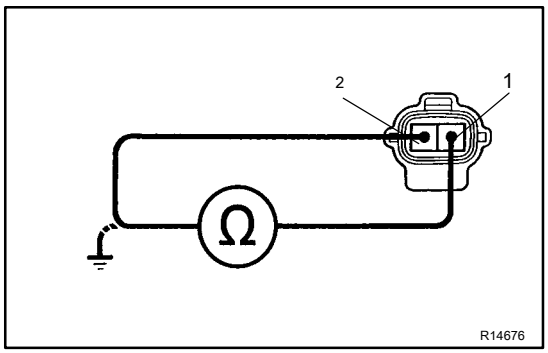
Si se produce un problema en el circuito de sensor de velocidad, la ECU corta la corriente al control ABS (solenoide) relé y prohíbe el control ABS.

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

Comprobar el sensor de velocidad 1.	



Frente:

PREPARACIÓN:

Desconectar el conector del sensor de velocidad.

COMPROBAR:

Medir la resistencia entre los terminales 1 y 2 del conector del sensor de velocidad.

DE ACUERDO:

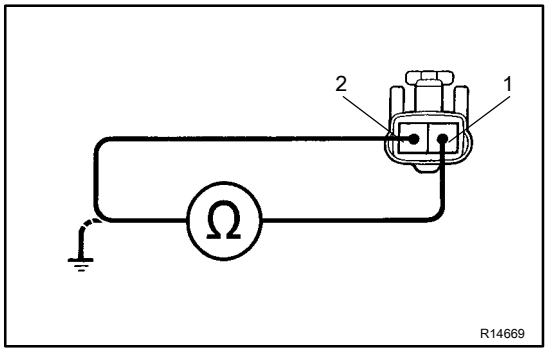
Resistencia: 0,6 a 2,5 k Ω

COMPROBAR:

Medir la resistencia entre los terminales 1 y 2 del conector de sensor de velocidad y masa de la carrocería.

DE ACUERDO:

Resistencia: 1 M Ω o superior trasera:



PREPARACIÓN:

Desconectar el conector del sensor de velocidad.

COMPROBAR:

Medir la resistencia entre los terminales 1 y 2 del conector del sensor de velocidad.

DE ACUERDO:

Resistencia: 0,8 a 1,8 k Ω

COMPROBAR:

Medir la resistencia entre los terminales 1 y 2 del conector de sensor de velocidad y masa de la carrocería.

DE ACUERDO:

Resistencia: 1 M Ω o mas alto

MAL | **Cambiar sensor de velocidad.**

DARSE CUENTA:

Compruebe la señal del sensor de velocidad última (Véase la página DI-1 11).

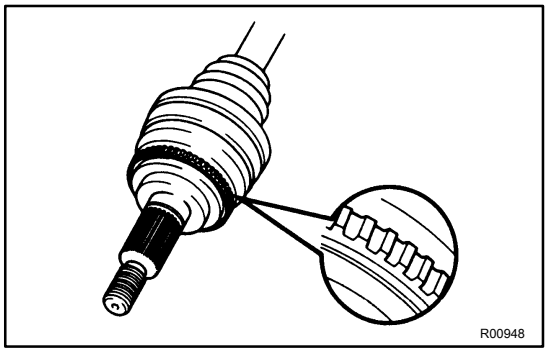
DE ACUERDO

2 Compruebe abierto y cortocircuito en el mazo y el conector entre cada sensor de velocidad y la ECU (Véase la página EN-26).	

MAL | **Reparar o reemplazar instalación o el conector.**

DE ACUERDO

rotor del sensor 3 Verificar e instalación del sensor.



Frente:

PREPARACIÓN:

Retire el eje de accionamiento (Véase la página SA-18).

COMPROBAR:

Comprobar los dientes del rotor del sensor.

DE ACUERDO:

No hay arañazos o dientes que faltan.

COMPROBAR:

Compruebe la punta del sensor.

DE ACUERDO:

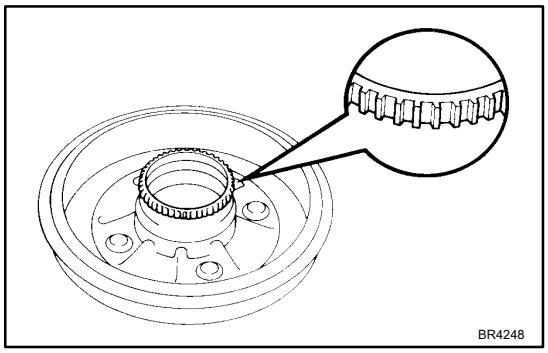
Sin rasguños u objetos extraños en la punta del sensor.

COMPROBAR:

Compruebe la instalación del sensor de velocidad delantero.

DE ACUERDO:

El perno de instalación se aprieta adecuadamente y no hay espacio libre entre el sensor y el muñón de la dirección. Posterior:



PREPARACIÓN:

Retire el tambor (Véase la página SA-39).

COMPROBAR:

Comprobar los dientes del rotor del sensor.

DE ACUERDO:

No hay arañazos o dientes que faltan.

COMPROBAR:

Compruebe la punta del sensor.

DE ACUERDO:

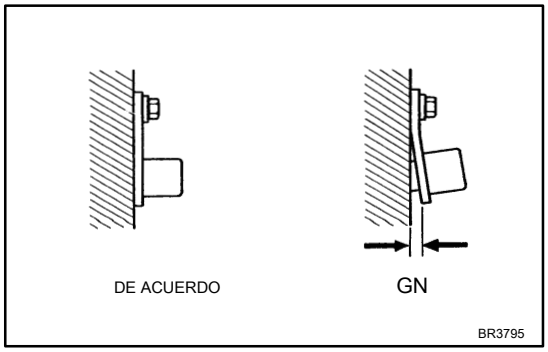
Sin rasguños u objetos extraños en la punta del sensor.

COMPROBAR:

Compruebe la instalación del sensor de velocidad trasero.

DE ACUERDO:

El perno de instalación se aprieta adecuadamente y no hay espacio libre entre el sensor y el soporte de eje trasero.



MAL Cambiar sensor de velocidad o rotor.

DARSE CUENTA:

Compruebe la señal del sensor de velocidad última (Véase la página DI-1 11).

DE ACUERDO

Revisar y reemplazar la ECU del ABS.

DI4R7-03

DTC	41	IG Circuito de fuente de alimentación

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

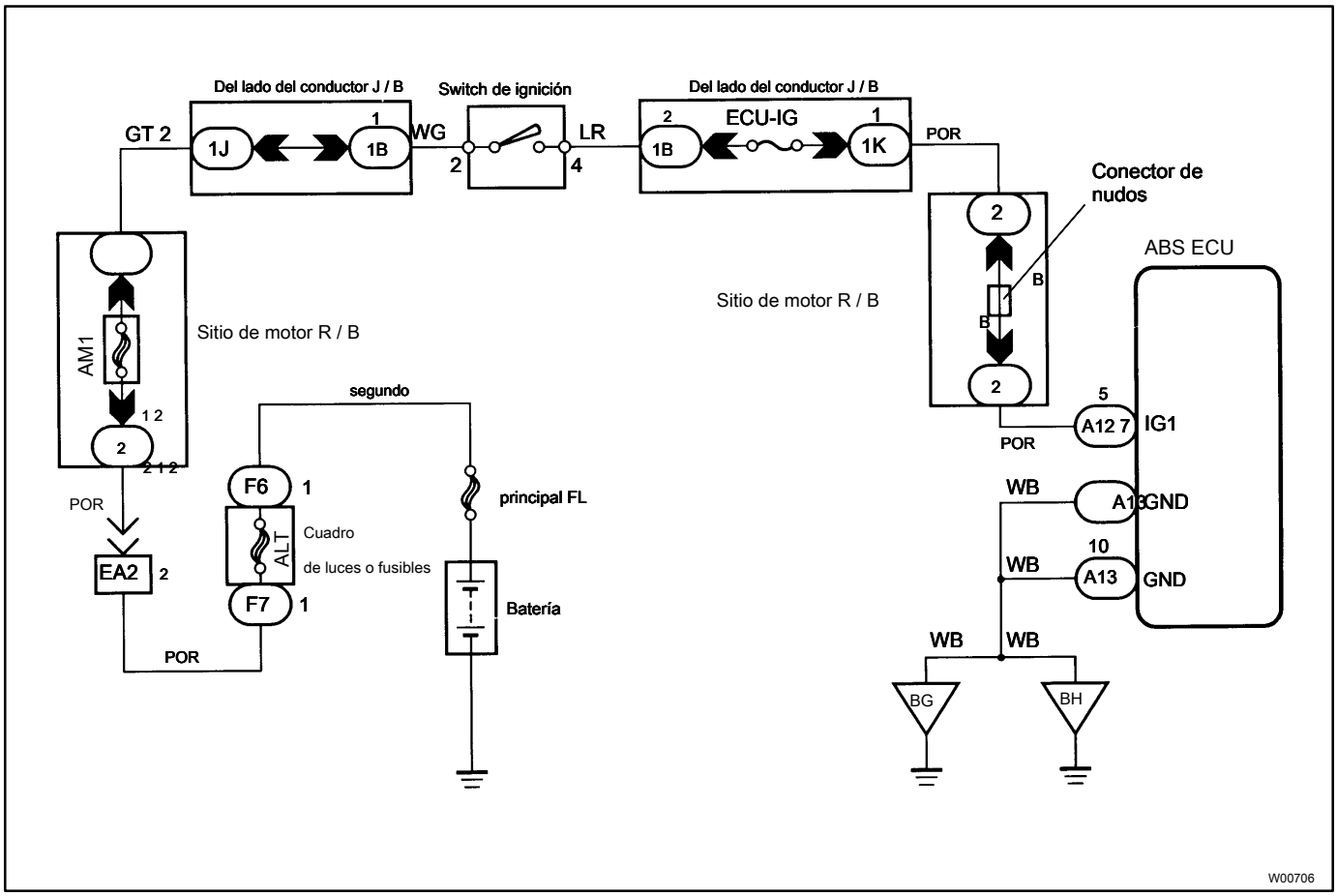
Esta es la fuente de energía para la ECU y, por lo tanto, la CPU y los actuadores.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
41	La velocidad del vehículo es de 3 km / h (1,9 mph) o más y el voltaje del terminal de ECU IG1 se mantiene en más de 17 V o por debajo de 9,5 V durante más de 10 seg.	regulador de la batería IC abierto o cortocircuito en ECU circuito de fuente de alimentación

Función de seguridad de:

Si se produce un problema en el circuito de fuente de alimentación, la ECU corta la corriente al control ABS relé (solenoide) y prohíbe el control ABS.

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1	Comprobar tensión positiva de batería.

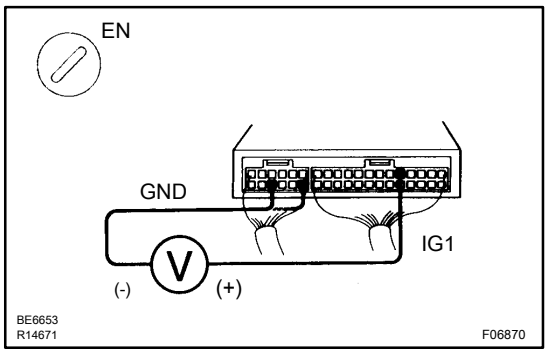
DE ACUERDO:

Voltaje: 10 - 14 V

MAL Verificar el sistema de carga y reparación.

DE ACUERDO

	Comprobar la tensión entre los terminales 2 y IG1 GND del conector de la ECU del ABS.



PREPARACIÓN:

Desconectar la ECU ABS con conectores todavía conectadas.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON.

(B) Medir la tensión entre los terminales IG1 y GND de el conector de la ECU del ABS.

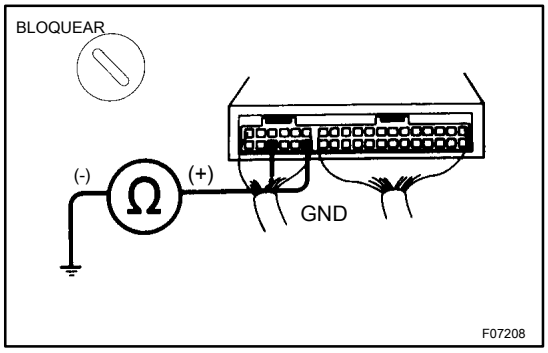
DE ACUERDO:

Voltaje: 10 - 14 V

MAL Verificar y reparar la ECU del ABS.

DE ACUERDO

3	Compruebe la continuidad entre el terminal GND del conector de la ECU y la masa de la carrocería.



COMPROBAR:

Medir la resistencia entre el terminal GND del conector de la ECU ABS y masa de la carrocería.

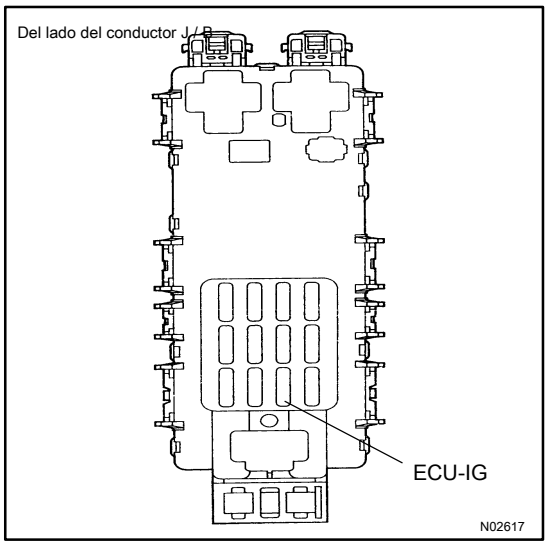
DE ACUERDO:

Resistencia: 1 Ω o menos

BIEN Reparar o reemplazar instalación o el conector.

GN

4 Compruebe el fusible ECU-IG.	



PREPARACIÓN:

Retire el fusible ECU-IG desde el lado del conductor J / B.

COMPROBAR:

Compruebe la continuidad del fusible ECU-IG.

DE ACUERDO:

Continuidad

MAL → **Verificar por sus siglas en todos los arneses y componentes conectado al ECU-IG fusible (Ver diagrama de cableado adjunto).**

DE ACUERDO

Compruebe si hay un circuito abierto en el arnés y el conector ir con-entre el ECU del ABS y la batería (Consulte la página EN-26)

DI4LX-02

DTC	51	ABS bomba de motor de cerradura

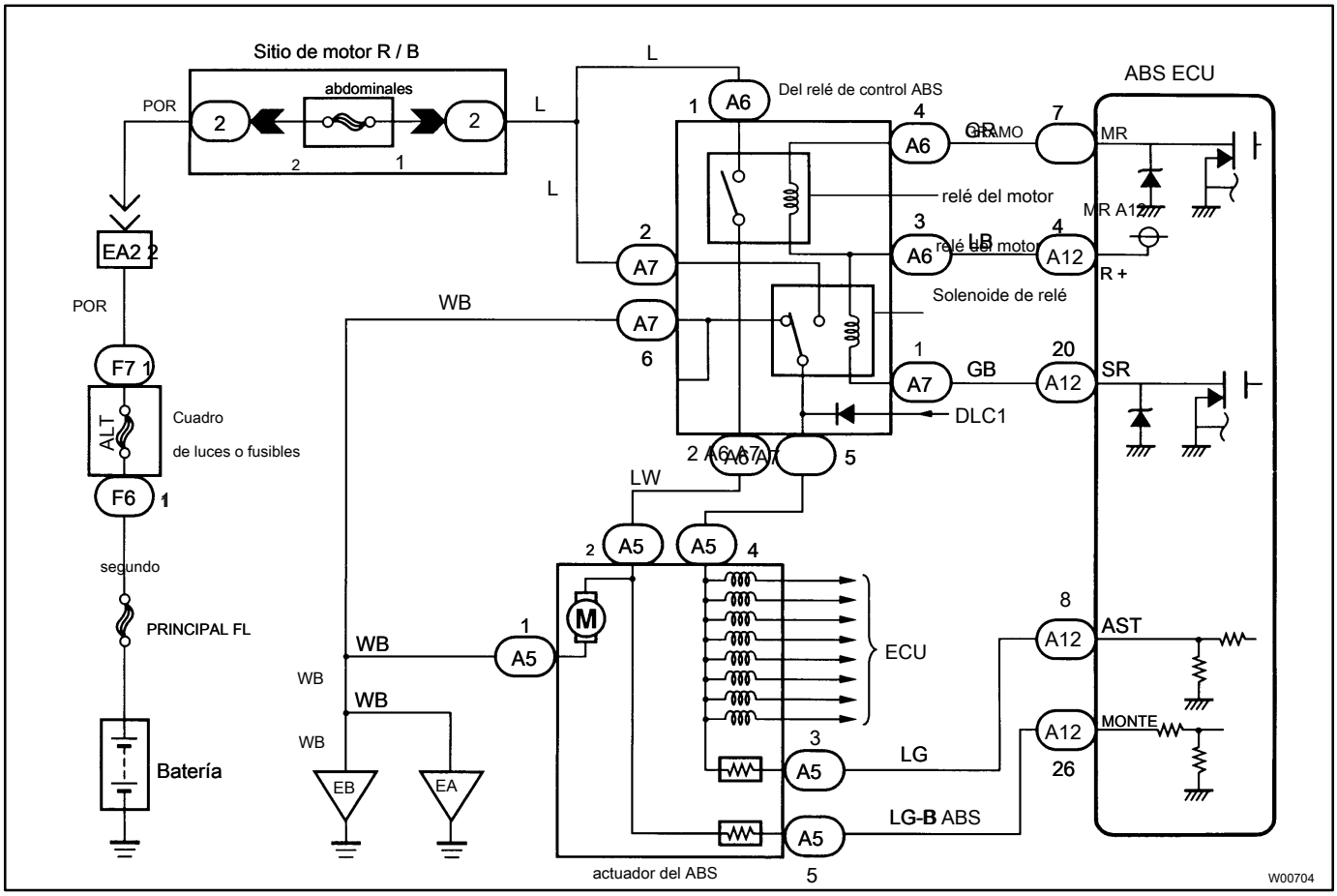
CIRCUITO DESCRIPCIÓN

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
51	motor de la bomba no está funcionando normalmente durante la comprobación inicial	motor de la bomba ABS

Función de seguridad de:

Si se produce un problema en el motor de la bomba del ABS, la ECU corta la corriente al control del ABS (solenoide) y prohíbe relé de control del ABS.

DIAGRAMA DE CABLEADO



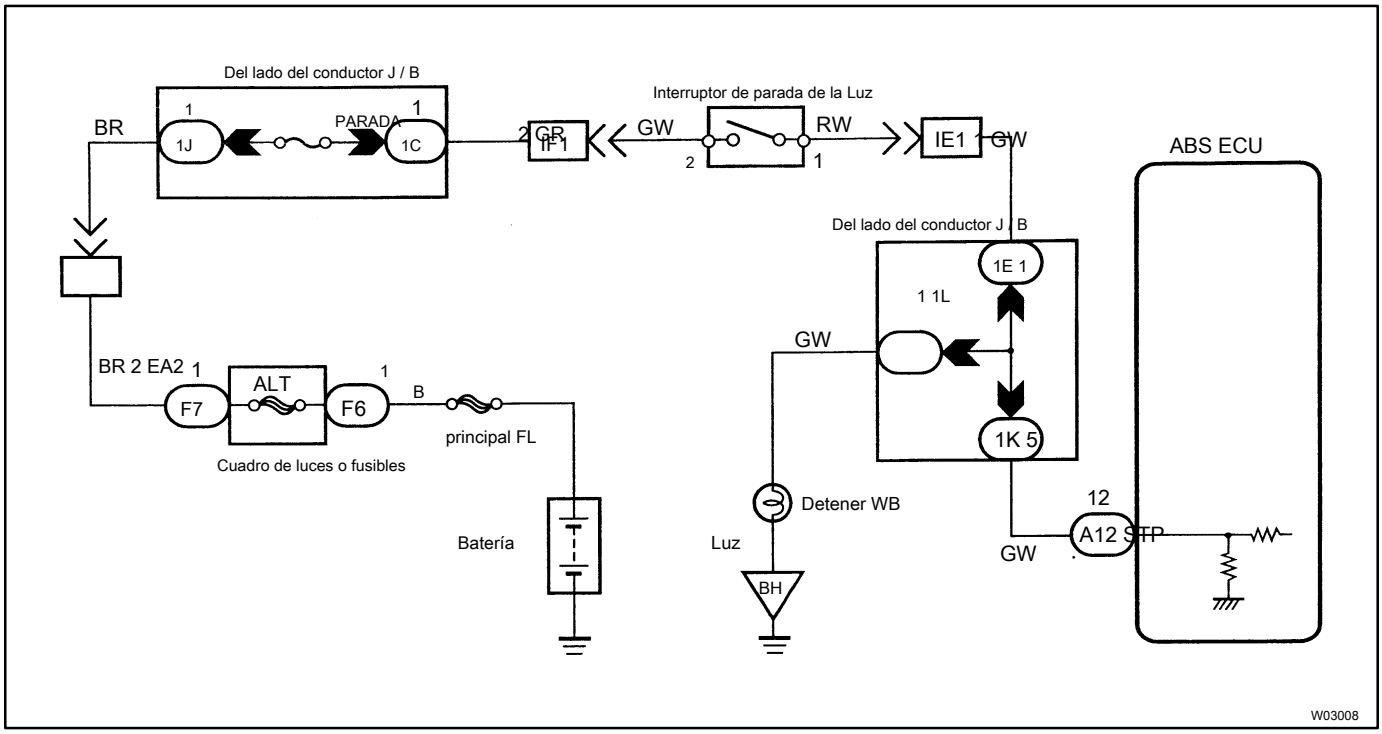
DI4LY-02

Pare la luz de cambio de circuito

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

Este interruptor de luz de freno detecta si el pedal del freno está presionado o liberado, y envía la señal a la ECU.

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

Comprobar el funcionamiento 1 de la luz de parada.	

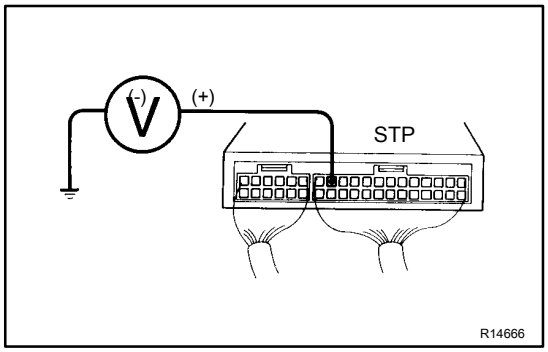
COMPROBAR:

Comprobar que las luces de la luz de freno cuando el pedal del freno pisado y se apaga cuando se suelta el pedal del freno.

GN circuito de luz de freno Reparación (Ver página BE-28)	

DE ACUERDO

	Comprobar el voltaje entre el terminal 2 STP de la ECU del ABS y masa de la carrocería.



PREPARACIÓN:

Eliminar la ECU ABS con conectores todavía conectadas.

COMPROBAR:

Mida el voltaje entre el terminal STP de la ECU ABS y masa de la carrocería cuando el pedal de freno está deprimido.

DE ACUERDO:

Voltaje: 8 - 14 V

DE ACUERDO	**Continúe con el siguiente inspección circuito que se muestra en la tabla síntomas del problema (Véase la página DI-1 18).**

GN

	3 Compruebe si hay abierto en el arnés y el conector entre la ECU del ABS y la luz de parada cambiar (Véase la página DI-1 18).

MAL	**Reparar o reemplazar instalación o el conector.**

DE ACUERDO

Revisar y reemplazar la ECU del ABS.

DI4LZ-02

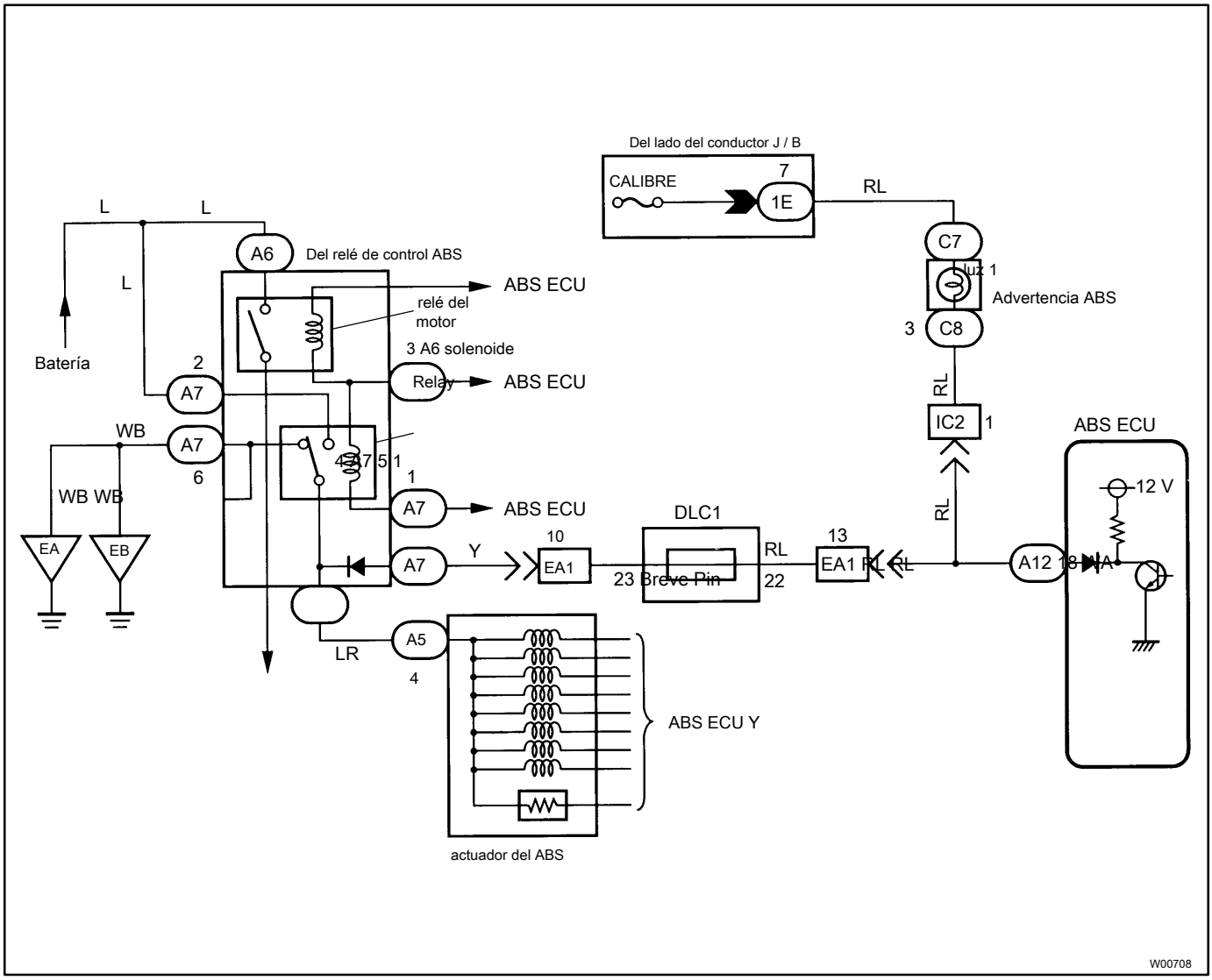
ABS aviso de circuito Luz

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

Si la ECU detecta problemas, se enciende la luz de aviso del ABS y, al mismo tiempo que prohíbe el control del ABS. En este momento, la ECU registra un DTC en la memoria.

Después de quitar el pasador corto de la DLC1, la conexión entre los terminales Tc y E 1 del DLC1 para hacer un abrir y cerrar la luz de advertencia del ABS y la salida del DTC.

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

Solución de problemas de acuerdo con la siguiente tabla para cada síntoma del problema.

la luz de advertencia del ABS no se enciende	Ir al paso 1
la luz de advertencia del ABS permanece encendida	Ir al paso 3

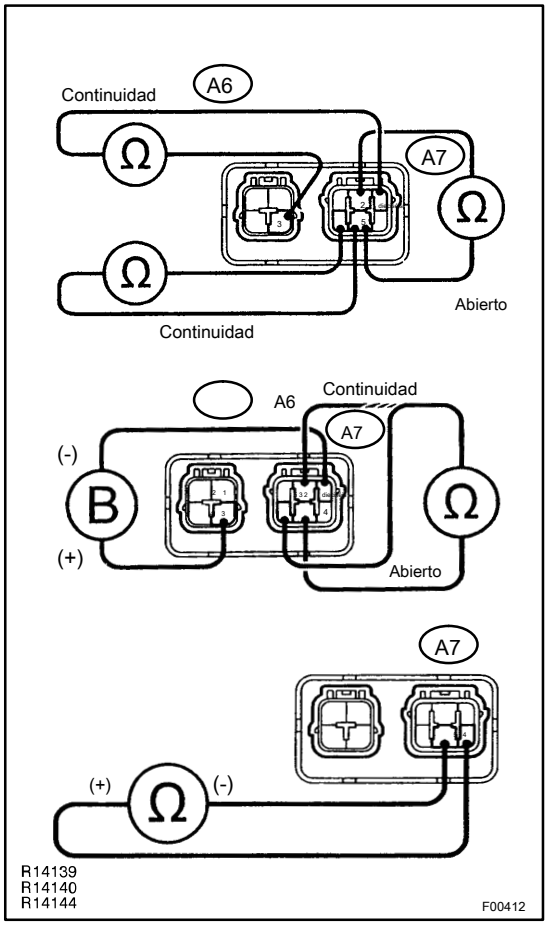
1 Compruebe la luz de advertencia del ABS.

Ver Medidor de combinación problemas en la página BE-2 .

MAL Cambiar montaje metros bulbo o combinación.

DE ACUERDO

2 Compruebe el relé de control del ABS.



PREPARACIÓN:

Desconectar los conectores desde el relé de control.

COMPROBAR:

Verificar la continuidad entre cada terminal del relé de control ABS.

DE ACUERDO:

A7-1 y A6-3 terminales	Continuidad (valor de referencia 80 Ω)
A7-5 y A7-6 terminales	Continuidad
A7-2 y A7-5 terminales	Abierto

COMPROBAR:

(A) Aplicar tensión de la batería entre los terminales A7-1 y A6-3. (B) Verificar la continuidad entre cada terminal del ABS relé de control.

DE ACUERDO:

A7-5 y A7-6 terminales	Abierto
A7-2 y A7-5 terminales	Continuidad

COMPROBAR:

Conecta el prueba de plomo a la terminal de A7-4 y la conducir a A7-5 terminal. Verificar la continuidad entre los terminales.

DE ACUERDO:

Continuidad

Si no hay continuidad, conecte el prueba de plomo a la terminal A7-4 y el conducir a A7-5 terminal. Vuelva a comprobar la continuidad entre los terminales.

MAL Cambiar relé de control ABS.

DE ACUERDO

Reparar o reemplazar y comprobar si hay abierto en el arnés y el conector entre DLC1 y control del ABS relé y masa de la carrocería (Véase la página EN-26).

3	**Se emite el DTC?**

Compruebe DTC en la página DI-1 11 .

SÍ → **circuito de reparación indicado por salida de código.**

NO

4	**¿La luz de aviso del ABS se apaga si se quita el pasador corto?**

No → **Verificar cortocircuito en el mazo y el conector BE-Luz de aviso interpolación y DLC1 y la ECU (consulte la página EN-26).**

SÍ

5	**Comprobar relé de control ABS (Vea el paso 2).**

MAL → **Cambiar relé de control ABS.**

DE ACUERDO

Reparar o reemplazar y comprobar si hay cortocircuito en el mazo y el conector entre DLC1 y control del ABS relé (Consulte la página EN-26).

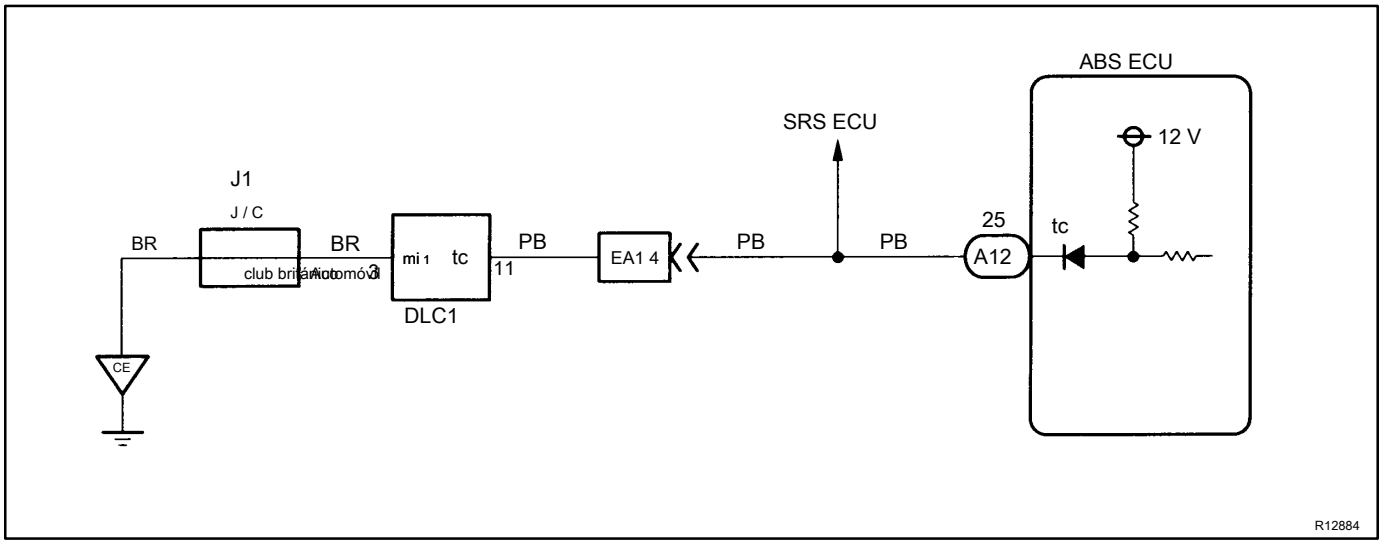
DI4M0-02

Tc Circuito Terminal

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

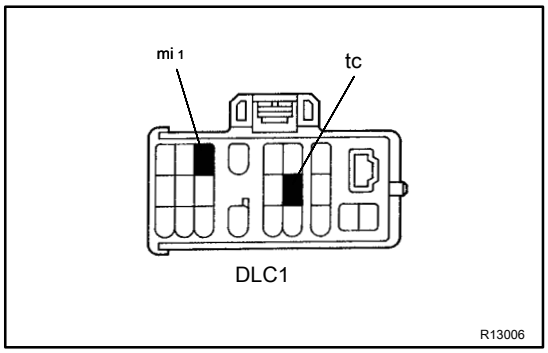
Conexión entre terminales Tc y E 1 DLC1 de la causa de la ECU para visualizar el DTC mediante el parpadeo de la luz de advertencia del ABS.

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1 Comprobar el voltaje entre los terminales Tc y E 1 de DLC1.	



COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON. (B) Medir la tensión entre los terminales Tc y E 1 del DLC1.

DE ACUERDO:

Voltaje: 10 - 11 V

DE ACUERDO	**Si la luz de advertencia del ABS no parpadea incluso después de Tc y E 1 están conectados, ECU puede estar defectuosa.**

GN

2	Compruebe abierto y cortocircuito en el mazo y el conector entre la ECU del ABS y DLC1 y DLC1 y masa de la carrocería (Ver página EN-26).

MAL → Reparar o reemplazar instalación o el conector.

DE ACUERDO

Revisar y reemplazar la ECU del ABS.

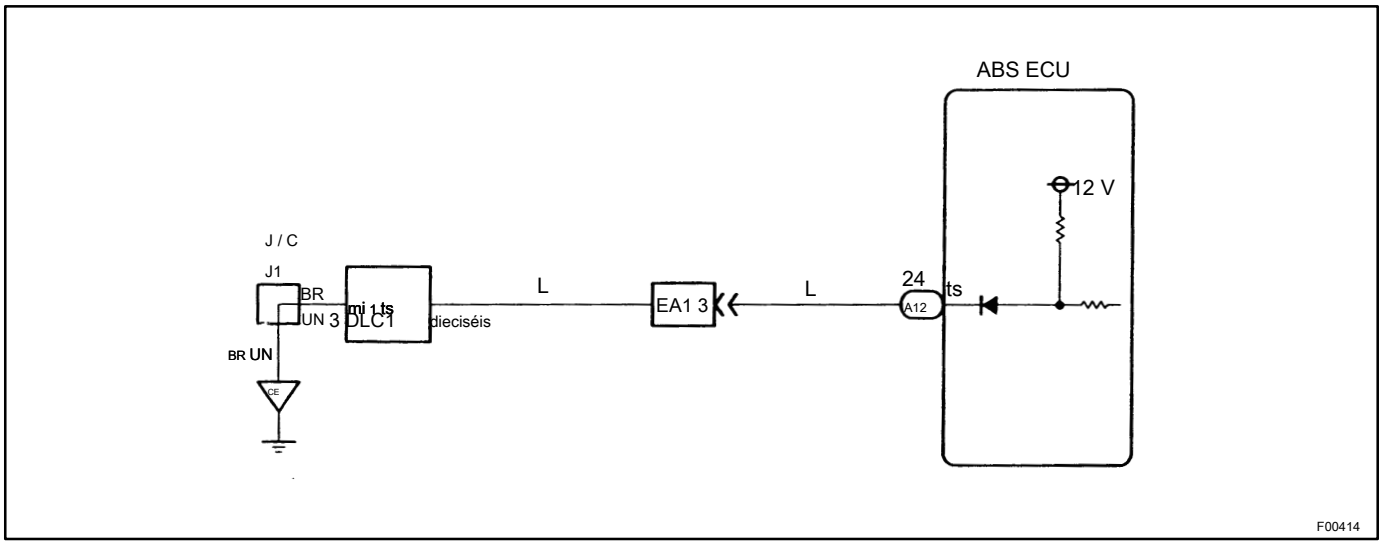
Ts Circuito Terminal

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

El circuito de comprobación de sensor detecta anomalías en la señal del sensor de velocidad que no puede ser detectada con el cheque DTC.

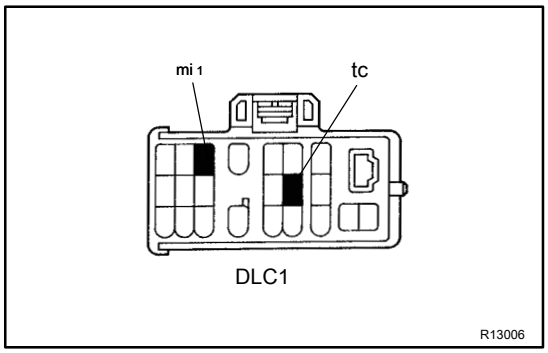
Conexión de terminales T y E 1 del DLC1 en el compartimiento del motor se ponga en el cheque.

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1	**Comprobar el voltaje entre los terminales E y Ts 1 de DLC1.**



COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON. (B) Medir la tensión entre los terminales Ts y E 1 del DLC1.

DE ACUERDO:

Voltaje: 10 - 14 V

DE ACUERDO	**Si la luz de advertencia del ABS no parpadea incluso después de T y E 1 están conectados, ECU puede estar defectuosa.**

GN

2	Compruebe abierto y cortocircuito en el mazo y el conector entre la ECU del ABS y DLC1 y DLC1 y masa de la carrocería (Ver página EN-26).

MAL → Reparar o reemplazar instalación o el conector.

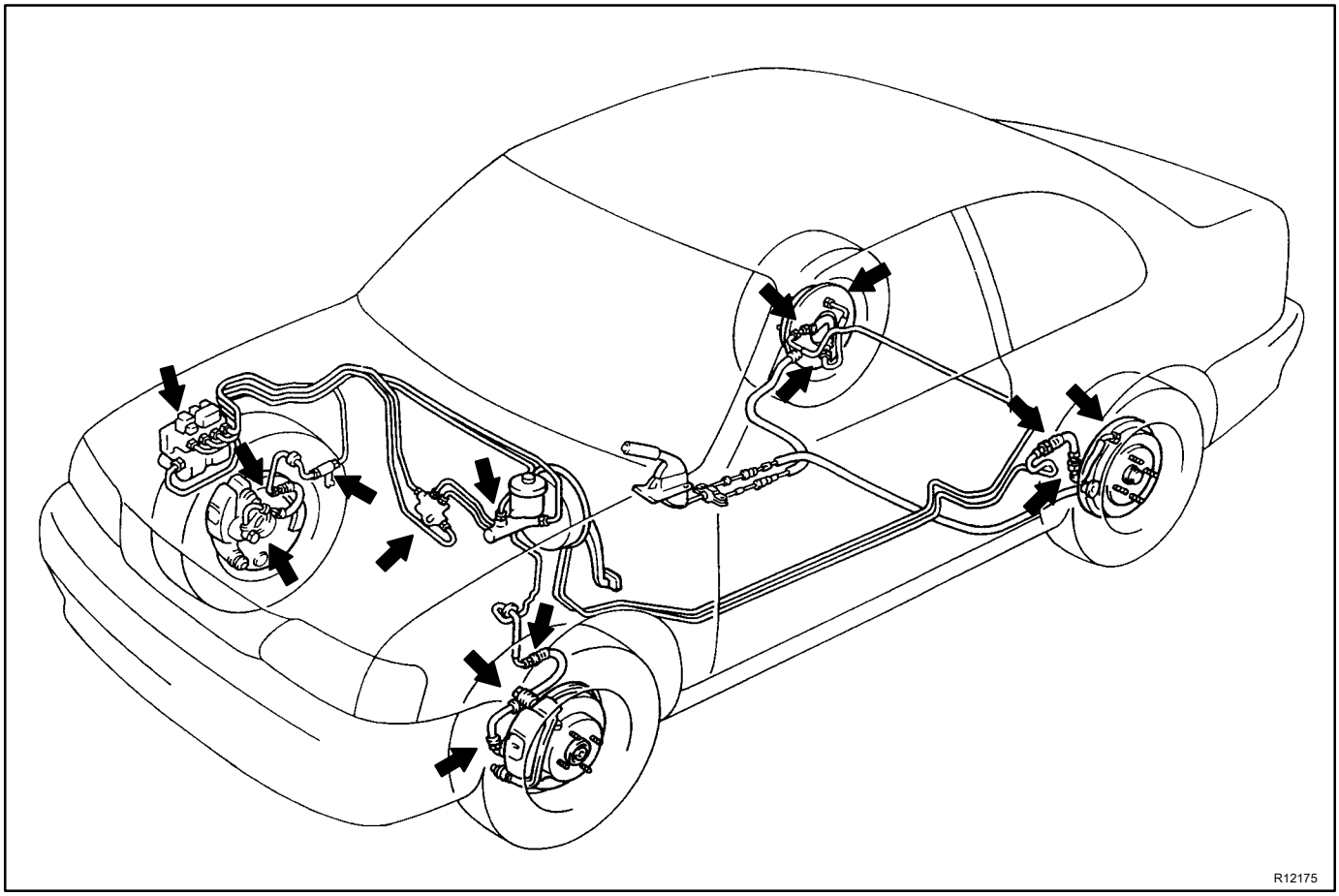
DE ACUERDO ↓

Revisar y reemplazar la ECU del ABS.

DI4M2-01

Compruebe si hay fugas de líquido

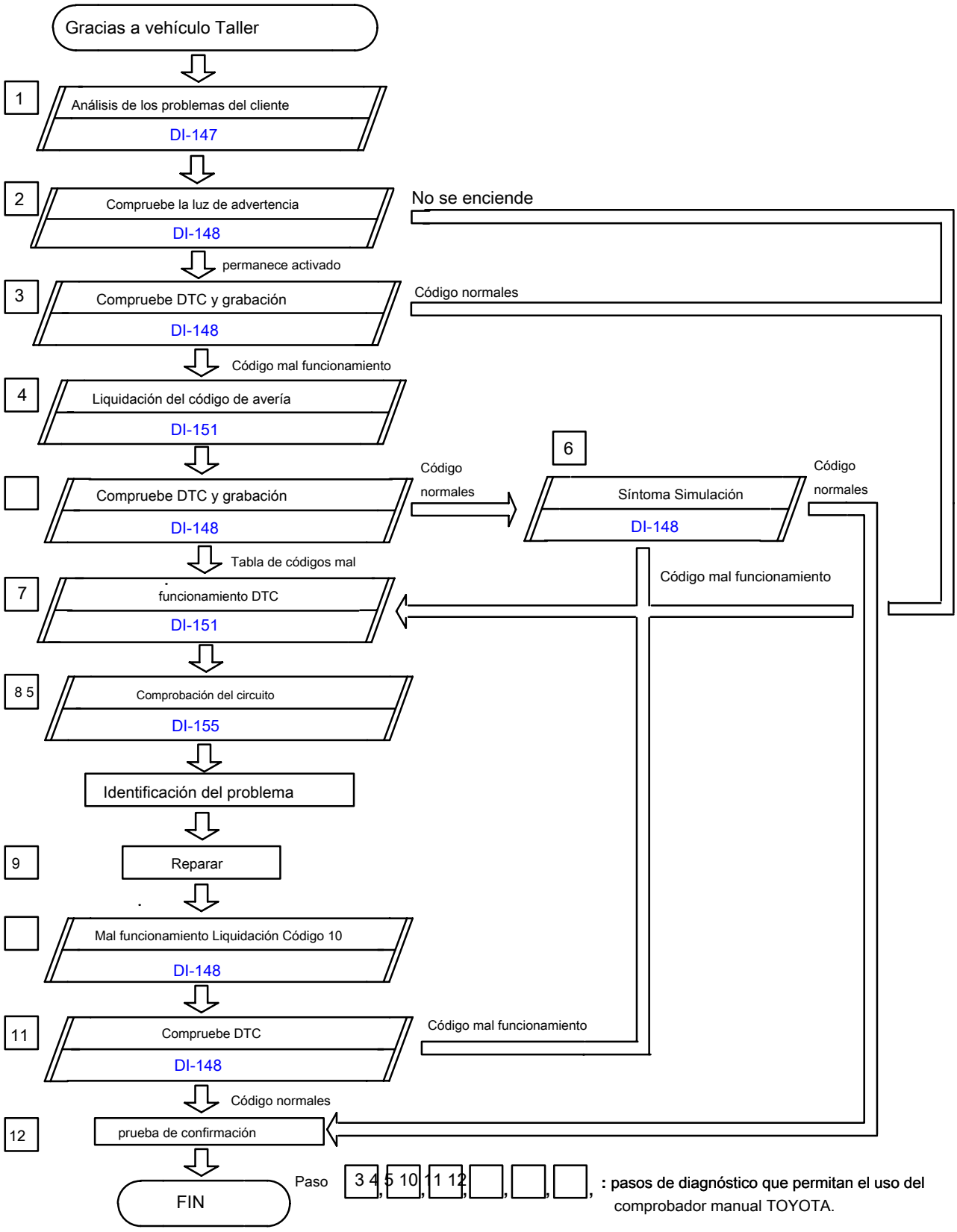
Compruebe si hay fugas de fluido desde actuador o líneas hidráulicas.



SISTEMA DE SEGURIDAD SUPLEMENTARIO cómo proceder con SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

DI4M4-01

Solucionar problemas de conformidad con el procedimiento en las siguientes páginas.



ANÁLISIS DE LOS PROBLEMAS VERIFICAR CLIENTE

Suplementario hoja de comprobación de sistema de restricción	Nombre inspector 's

Nombre del cliente		Número de registro.	
		Registrarse Fecha	/ /
		Marco Nº	
Fecha de vehículos traídos	/ /	La lectura del odómetro	km

Fecha Problema Ocurrió Dist	/ /
Clima	☐ Multa ☐ Nublado ☐ lluvioso ☐ Nevado ☐ Otro
Temperatura	Aprox.

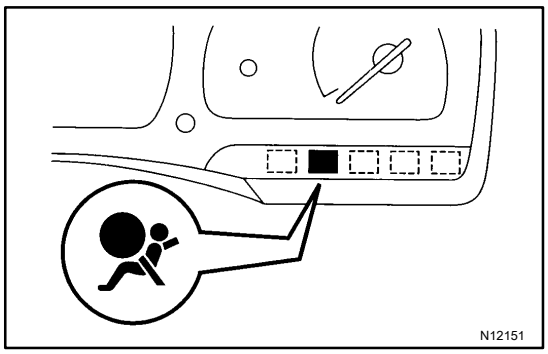
Operación de vehículos	☐ Comenzando ☐ De marcha en vacío ☐ Conducir [Velocidad constante ☐ Aceleración ☐ Desaceleración ☐ Otro]
Condiciones del camino	
Los detalles del problema	Miles

Inspección Técnica de Vehículos, Reparación Historia Antes de la aparición de mal funcionamiento (incluyendo el sistema de seguridad suplementario)	

Comprobación del sistema de diagnóstico

SRS Advertencia Inspección Luz	Primera vez	☐ permanece en	☐ A veces Light Up	☐ No se enciende
	2ª vez	☐ permanece en	☐ A veces Light Up	☐ No se enciende
DTC inspección	Primera vez	☐ Código normales	☐ Código mal funcionamiento	[Código.]
	2ª vez	☐ Código normales	☐ Código mal funcionamiento	[Código.]

DI95N-01



PRE CHEQUEO

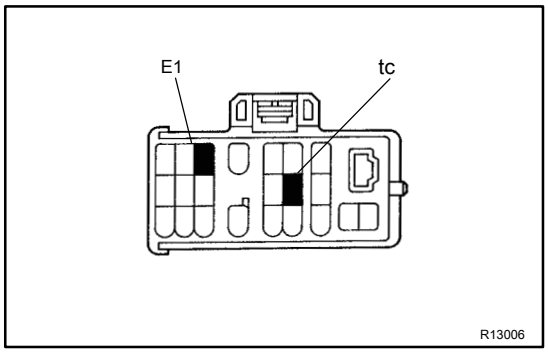
1. SRS COMPROBAR luz de advertencia

(A) Girar el interruptor de encendido en ACC o en ON y compruebe que la SRS encenderá el testigo.

(B) Compruebe que la luz de aviso del SRS se apaga después de aprox. 6 segundos.

INSINUACIÓN:

Cuando el interruptor de encendido está en ACC o en ON y la luz de aviso del SRS permanece encendida o destella, el conjunto del sensor del airbag ha detectado un código de avería. Si, después de aprox. han transcurrido 6 segundos, la luz de aviso del SRS veces se enciende o se enciende el testigo SRS incluso cuando el interruptor de encendido está apagado, un cortocircuito en el circuito de la luz de aviso del SRS se puede considerar probable. Continúe con el “mal funcionamiento del sistema de la **luz de aviso del SRS” en la página** DI-180 , DI-182 .



2. VERIFICACIÓN DTC (Uso de diagnóstico alambre de verificación)

(A) de salida de la DTC.

(1) Coloque el interruptor de encendido a la ACC o posición ON y esperar aprox. 20 segundos. (2) Uso de SST, conectar los terminales Tc y E1 de la DLC1. SST

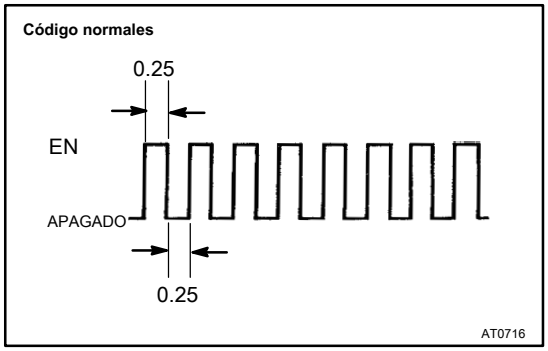
09843-18020

DARSE CUENTA:

Nunca cometer un error con la posición de conexión de terminal ya que esto provocará un mal funcionamiento.

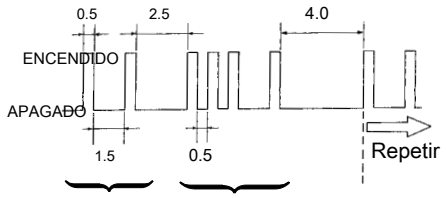
(B) Lea el DTC.

Lea el 2 dígitos DTC como se indica por el número de veces que la luz de advertencia parpadea SRS. Como un ejemplo, los patrones de parpadeo, normal, 11 y 31 son como se muestra en la ilustración.



indicación de código normal. La luz parpadeará 2 veces por segundo. Mal funcionamiento de indicación de código. La primera salida intermitente indica el primer dígito de un DTC 2 dígitos. Después de una pausa de 1,5 segundos, la segunda salida de parpadear indicará el segundo dígito.

Código 11 y 31

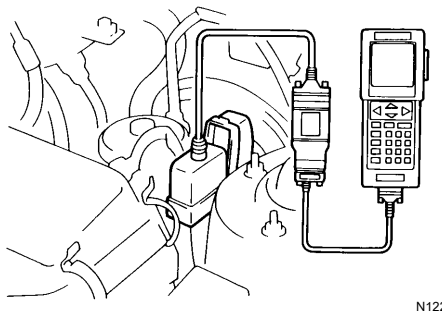


Código 11 Código 31

AB0056

Si hay 2 o más códigos, habrá una segunda pausa 2.5 entre cada código. Después de que todos los códigos han sido de salida, habrá una segunda pausa 4.0 y todos ellos se pueden repetir. INSINUACIÓN:

En el caso de una serie de códigos de problemas, indicación comenzará desde el código numérico más pequeño. Si no da salida a un DTC o producirá un DTC sin conexión de terminal, proceder a la inspección del circuito del terminal Tc en la página DI-185 .



N12278

3. VERIFICACIÓN DTC (comprobador manual TOYOTA Uso)

(A) Conecte el comprobador manual TOYOTA a la DLC1. (B) Lea los DTC siguiendo las indicaciones que aparecen en el probador

pantalla.

INSINUACIÓN:

Por favor, consulte el manual del operador comprobador manual TOYOTA, para más detalles.

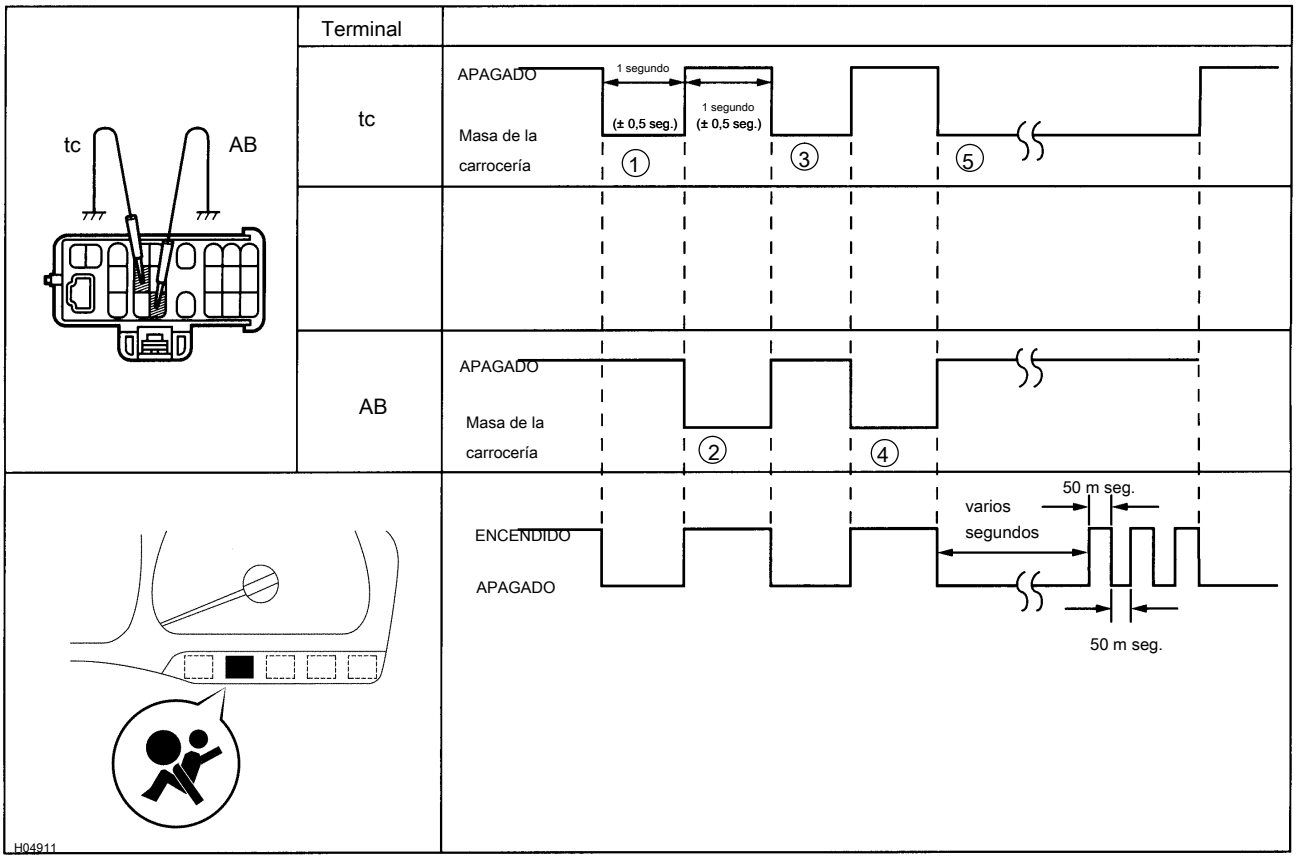
4. SEPARACIÓN DTC (El uso de hilo de verificación diagnóstico)

(A) Conectar los cables de servicio 2 a los terminales Tc y AB de DLC1.

(B) Coloque el interruptor de encendido en la posición ACC u ON y esperar aprox. 6 segundos.

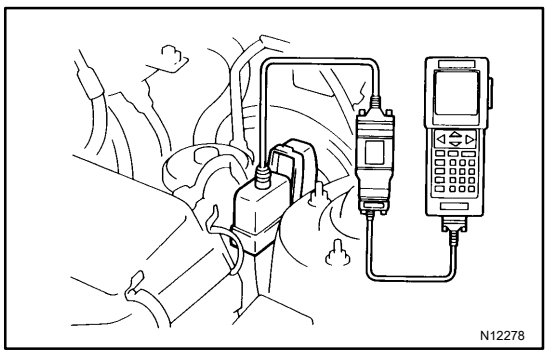
(C) A partir de la terminal de Tc, aplique cuerpo alternate- planta Ly al terminal Tc y el terminal AB dos veces cada uno en ciclos de 1.0 segundos. Confirmar que la masa de carrocería es absoluta. Por último, mantener la aplicación masa de la carrocería al terminal Tc. INSINUACIÓN:

Al conectar a tierra alternativamente terminales Tc y AB, liberar suelo desde un terminal e inmediatamente aplicarlo al otro terminal dentro de un intervalo de 0,2 segundos. Si los DTC no se despejan, repita el procedimiento anterior hasta que los códigos se borran.



H01461

H05581



(D) Varios segundos después de hacer el procedimiento de compensación, el luz de aviso del SRS parpadeará en un segundo 50 m. ciclo para indicar los códigos se han despejado.

5. LIQUIDACIÓN DTC (comprobador manual TOYOTA Uso)

(A) Conecte el comprobador manual TOYOTA a la DLC1. (B) Borrar los DTC siguiendo las indicaciones que aparecen en el probador pantalla.

INSINUACIÓN:

Por favor, consulte el manual del operador comprobador manual TOYOTA para más detalles.

DI4M7-02

DIAGNOSTICO tabla de códigos

Si aparece un código de avería durante la comprobación de DTC, compruebe el circuito que aparece para ese código en la tabla a continuación (Proceder a la página determinada para ese circuito.).

N._ (vea la página)	La detección de artículos	Área problemas	La luz de aviso del SRS
norteal (con DI-177)	sistema normales	-	APAGADO
	La caída de tensión Fuente	Conjunto de sensor de batería Airbag	EN
11 (DI-155)	Short en circuito de detonación (a tierra)	Dirección de la almohadilla de la rueda (D detonador) conjunto de airbag del pasajero delantero (P detonador) cable sensor Airbag arnés conjunto de cable espiral	EN
12 (DI-162)	Short en circuito de detonación (a B +)	Dirección de la almohadilla de la rueda (D detonador) conjunto de airbag del pasajero delantero (P detonador) cable sensor Airbag arnés conjunto de cable espiral	EN
14 (DI-168)	Abrir en circuito de detonación D	Dirección de la almohadilla de la rueda (D detonador) cable sensor Airbag arnés conjunto de cable espiral	EN
31 (DI-172)	Airbag mal funcionamiento conjunto de sensor	Conjunto de sensor de Airbag	EN
54 (DI-174)	Abrir en circuito de detonación P	montaje del airbag del pasajero (P detonador) sensor Airbag arnés de montaje Wire	EN

INSINUACIÓN:

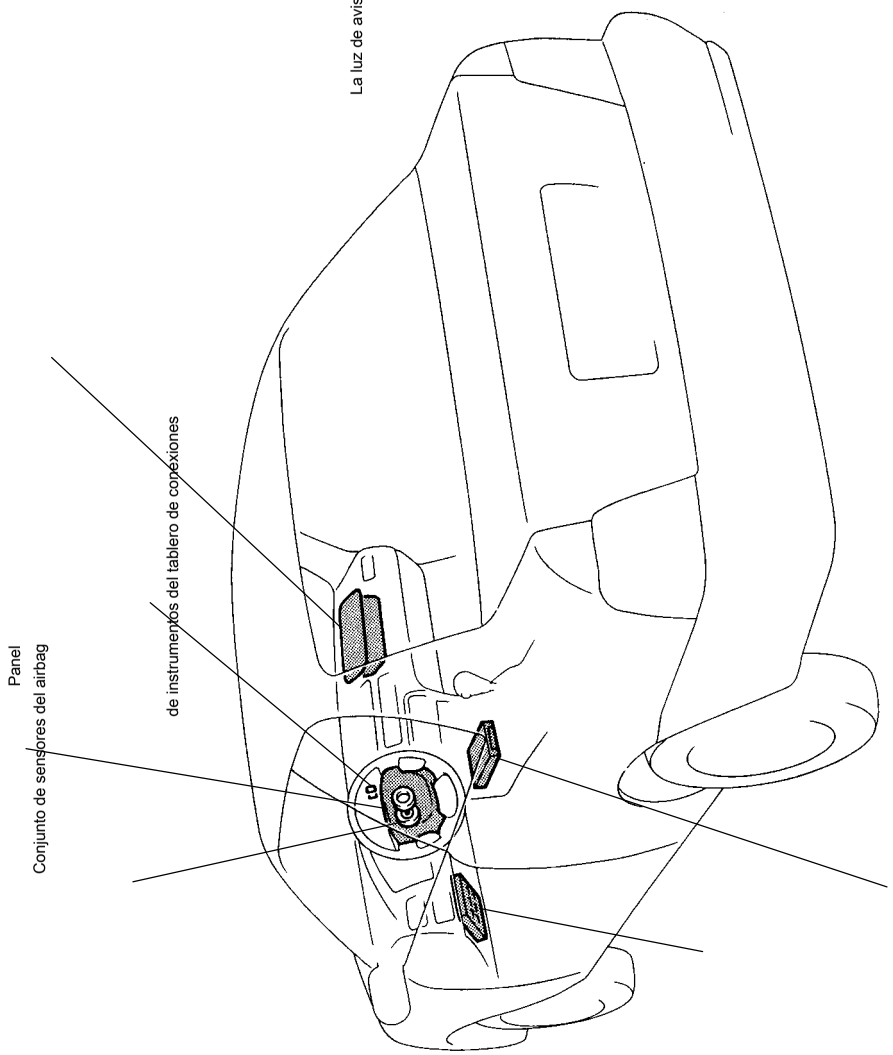
Cuando la luz de aviso del SRS permanece encendida y el DTC es el código normal, esto significa que deja caer un voltaje de la fuente.

Este mal funcionamiento no se almacena en la memoria por el conjunto del sensor del airbag y si la fuente de alimentación la tensión vuelve a la normalidad, la luz de aviso del SRS automáticamente salir.

Cuando se indican 2 o más códigos, los códigos se mostrarán en orden de número de partida a partir del código de número más bajo.

Si aparece un código que no está en la tabla, el conjunto del sensor del airbag está defectuoso.

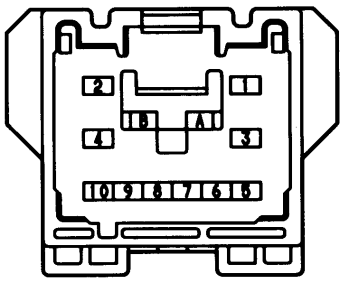
(RM440U)



N12263

DI95O-01

TERMINALES DE ECM



h-10-2-D

H09395

No.	Símbolo	Nombre del terminal
UN	-	Conexión eléctrica Comprobar Mecanismo
segundo	-	Conexión eléctrica Comprobar Mecanismo
1	PAG-	Buscapiés (Pasajero)
2	P +	Buscapiés (Pasajero)
3	RE-	Buscapiés (Conductor)
4	D +	Buscapiés (Conductor)
5	mi 1	Suelo
6	mi 2	Suelo
7	tc	Diagnóstico
8	LA	La luz de aviso del SRS
9	YO G 2	Fuente de alimentación (IGN fusible)
10	ACC	Fuente de alimentación (CIG fusible)

DI4MA-01

SINTOMAS DE PROBLEMA TABLA

Proceder con la solución de problemas de cada circuito en t él tabla de abajo.

Síntoma	Área sospechoso	consulte la página
Con el interruptor de encendido en ACC o en ON, la luz de aviso del SRS veces se ilumina después de aprox. hayan transcurrido 6 segundos. la luz de aviso del SRS siempre se ilumina incluso cuando el interruptor de encendido está en la posición LOCK.	SRS mal funcionamiento del sistema de intermitentes (Siempre se iluminó cuando el interruptor de encendido está en la posición de bloqueo).	DI-180
Con el interruptor de encendido en ACC o en ON, la luz de aviso del SRS no se enciende.	SRS mal funcionamiento del sistema de intermitentes (No se enciende, cuando el interruptor de encendido en la posición ACC o en ON.)	DI-182
DTC no se muestra. la luz de aviso del SRS siempre se encendió un procedimiento de comprobación de DTC. DTC muestra sin Tc y E1 conexión del terminal.	circuito del terminal Tc	DI-185

DI4MB-02

INSPECCIÓN DEL CIRCUITO

DTC	11	Cortocircuito en el circuito de detonación (a tierra)

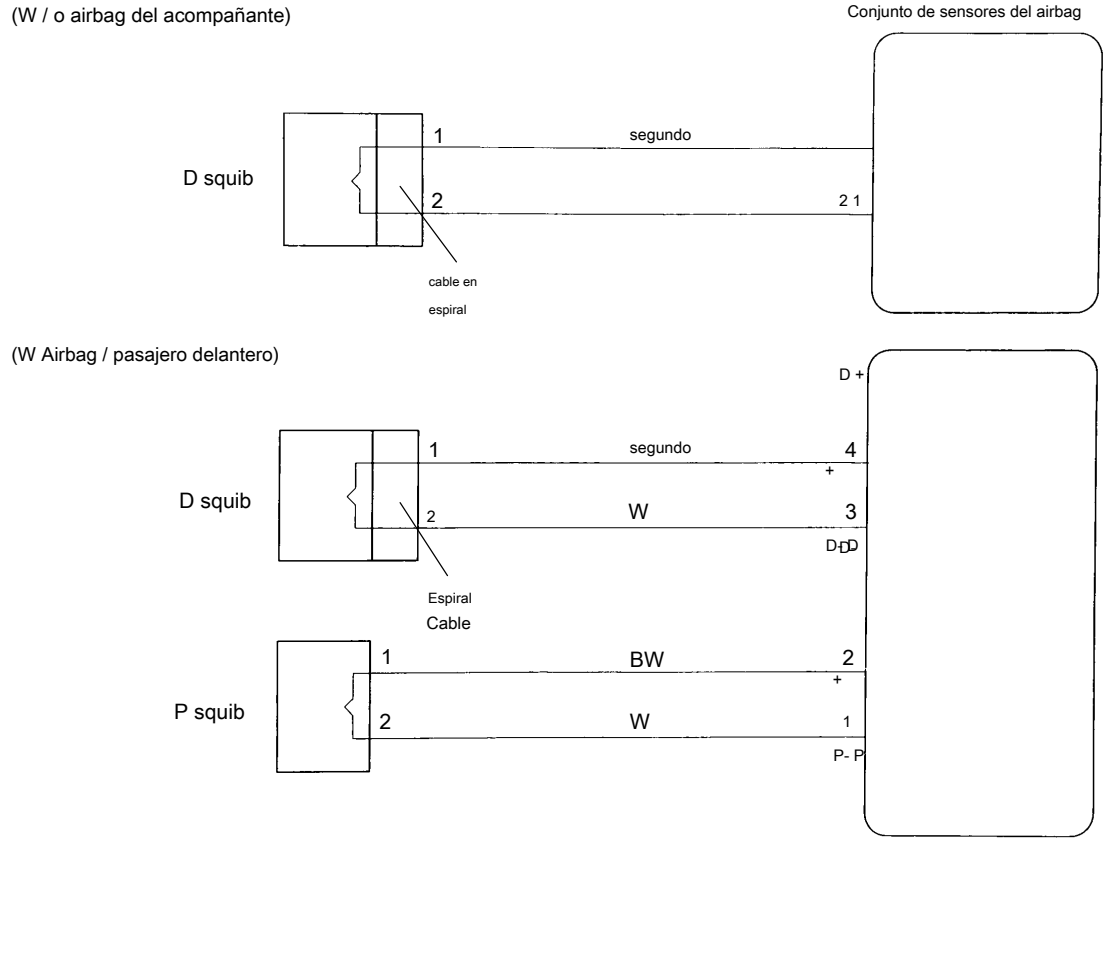
DESCRIPCION DEL CIRCUITO

El circuito de detonación consiste en el conjunto de airbag sensor, cable espiral, la almohadilla de volante y el conjunto de airbag del pasajero delantero. Si las causas del SRS para desplegar cuando se cumplen las condiciones de despliegue del SRS. Para los detalles de la función de cada componente, consulte función de los componentes en la página RS-2 .

DTC 11 se registra cuando se detecta cortocircuito en el suelo s circuito quib.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
11	Cortocircuito en el mazo de cables squib (a tierra) Squib mal funcionamiento espiral mal funcionamiento cable del conjunto de sensor Airbag mal funcionamiento	Dirección de la almohadilla de la rueda (D detonador) conjunto de airbag del pasajero delantero (P detonador) cable sensor Airbag arnés conjunto de cable espiral

DIAGRAMA DE CABLEADO

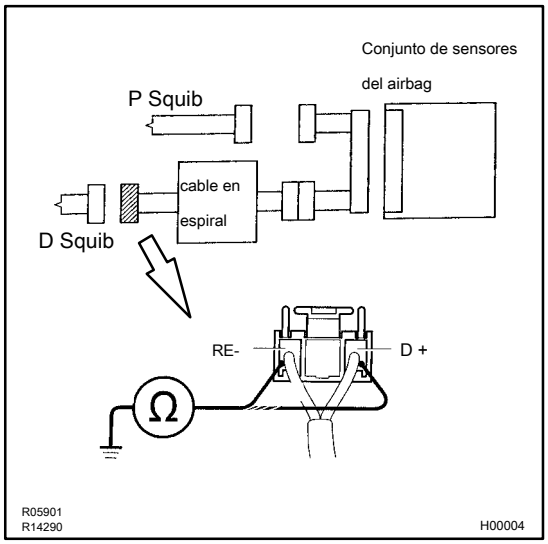


R15075

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1	**Preparación. (Consulte el paso 1 en la página DI-177)**

2	**Compruebe el circuito D cebo eléctrico.**



COMPROBAR:

Para el conector (en el lado de cable en espiral) entre el cable en espiral y la almohadilla de volante, medir la resistencia entre D +, D- y masa de la carrocería.

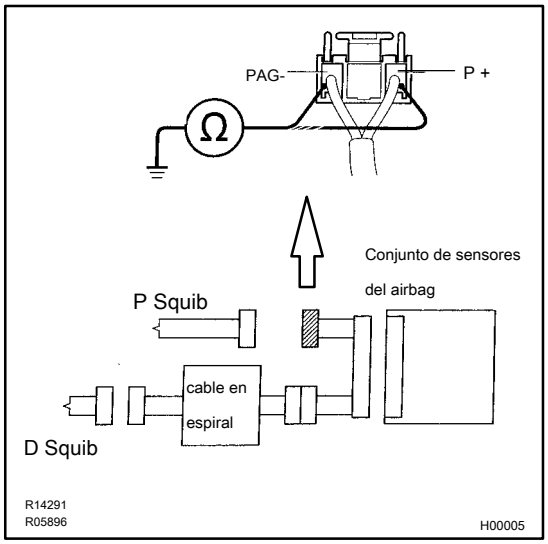
DE ACUERDO:

Resistencia: 1M Ω o mas alto

MAL → **Vaya al paso 7.**

DE ACUERDO

3 Comprobar circuito P cebo eléctrico.	



COMPROBAR:

Para el conector (en el lado de montaje sensor airbag) entre el conjunto de sensor de airbag y el conjunto de airbag del acompañante, medir la resistencia entre P +, P- y masa de la carrocería.

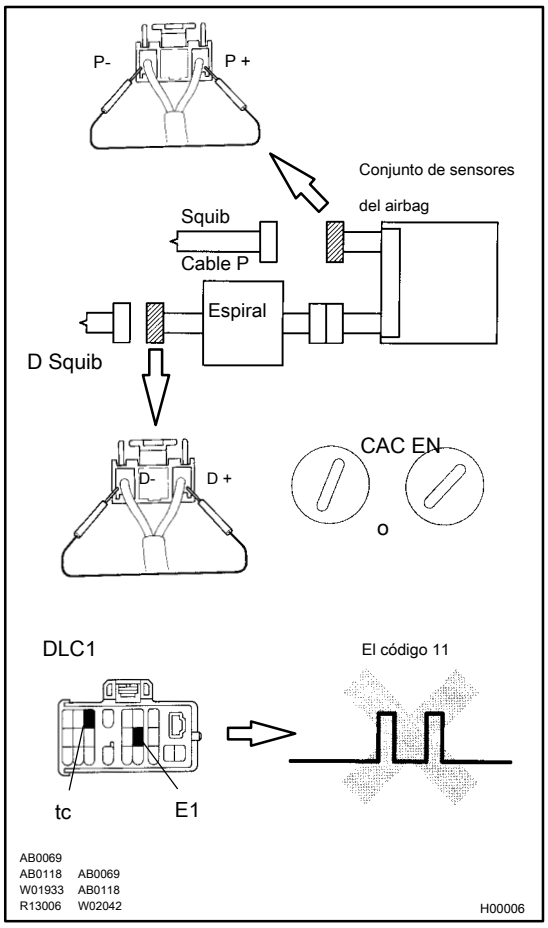
DE ACUERDO:

Resistencia: 1M Ω o mas alto

MAL **Reparar o reemplazar instalación o el conector BE-interpolar el conjunto de sensor de airbag y el conjunto de airbag del pasajero delantero.**

DE ACUERDO

conjunto del sensor del airbag 4 Check.



PREPARACIÓN:

(A) Conecta el conector de airbag conjunto del sensor. (B) El uso de un cable de servicio, conecte D + y D- El cable en espiral

lado del conector entre el cable en espiral y la almohadilla de volante.

(C) El uso de un cable de servicio, conecte P + y P- El sensor airbag

lado del conjunto de conector entre el conjunto de sensor de airbag y el conjunto de airbag del pasajero delantero. (D) Conectar negativo (-) cable del terminal de batería y espere

al menos 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en la posición ACC u ON y espere al menos 20 SE-

conds.

(B) código Claro mal funcionamiento almacenado en la memoria.

(Consulte la página DI-148)

(C) Girar el interruptor de encendido a la posición LOCK, y esperar al menos 20 SE-

conds.

(D) Girar el interruptor de encendido en la posición ACC u ON y espere al menos 20 SE-

conds.

(E) El uso de SST, conecte los terminales Tc y E1 de DLC 1.

SST 09843-18020 (f)

Compruebe DTC

DE ACUERDO:

DTC 11 no se emite.

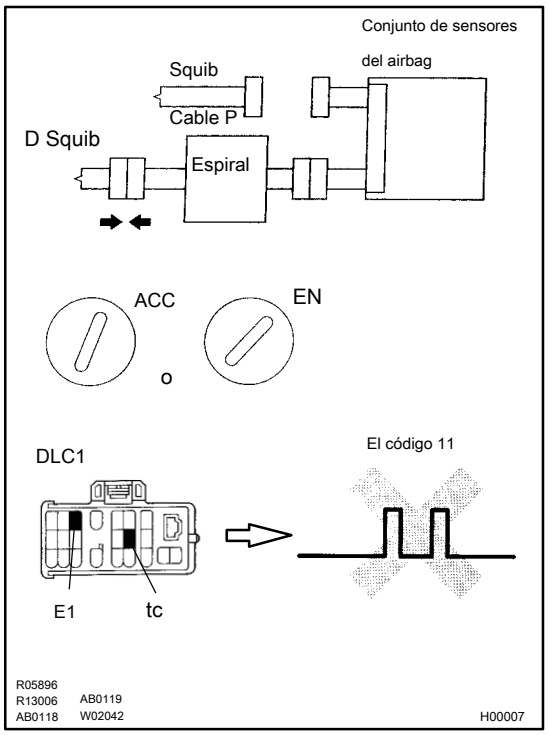
INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código 11 puede ser de salida en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL Cambiar conjunto de sensor de airbag.

DE ACUERDO

5 Compruebe D cebo eléctrico.	



PREPARACIÓN:

(A) Girar el interruptor de encendido a la posición LOCK.

(B) Desconectar negativo (-) cable del terminal de la batería, y espere al menos 90 segundos. (C) Conectar conector almohadilla volante. (D) Conectar negativo (-) cable del terminal de batería y espere al menos 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en la posición ACC u ON, y espere al menos 20 SE- conds.

(B) código Claro mal funcionamiento almacenado en la memoria.

(Consulte la página DI-148)

(C) Girar el interruptor de encendido a la posición LOCK, y esperar al menos 20 SE- conds.

(D) Girar el interruptor de encendido en la posición ACC u ON y espere al menos 20 SE- conds.

(E) El uso de SST, conecte los terminales Tc y E1 de DLC 1.

SST 09843-18020 (f)

Compruebe el DTC.

DE ACUERDO:

DTC 11 no se emite.

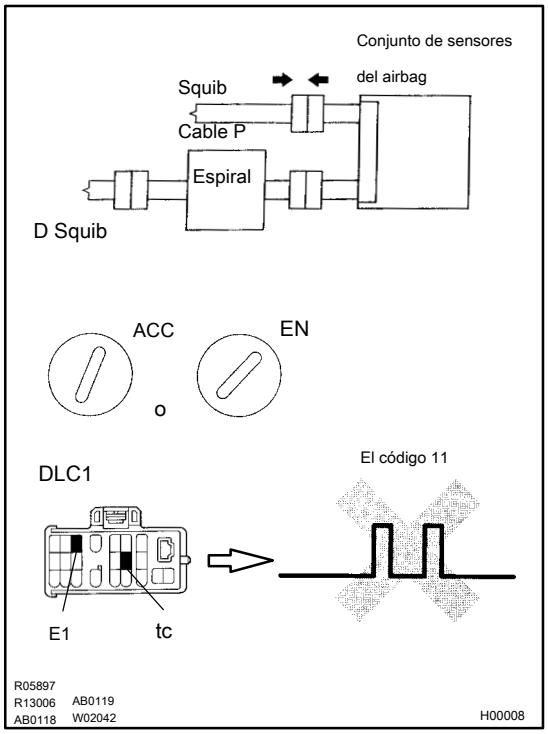
INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código 11 puede ser de salida en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL	**Cambiar la dirección de la almohadilla de la rueda.**

DE ACUERDO

6 Check P cebo eléctrico.	



PREPARACIÓN:

(A) Girar el interruptor de encendido a la posición LOCK.

(B) Desconectar negativo (-) cable del terminal de la batería,

y espere al menos 90 segundos.

(C) Conectar conector del conjunto de airbag del pasajero delantero. (D) Conectar negativo (-) cable del terminal de batería y espere

al menos 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en la posición ACC u ON, y espere al menos 20 SE-

conds.

(B) código Claro mal funcionamiento almacenado en la memoria.

(Consulte la página DI-148)

(C) Girar el interruptor de encendido a la posición LOCK, y esperar al menos 20 SE-

conds.

(D) Girar el interruptor de encendido en la posición ACC u ON y espere al menos 20 SE-

conds.

(E) El uso de SST, conecte los terminales Tc y E1 de DLC 1.

SST 09843-18020 (f)

Compruebe el DTC.

DE ACUERDO:

DTC 11 no se emite.

INSINUACIÓN:

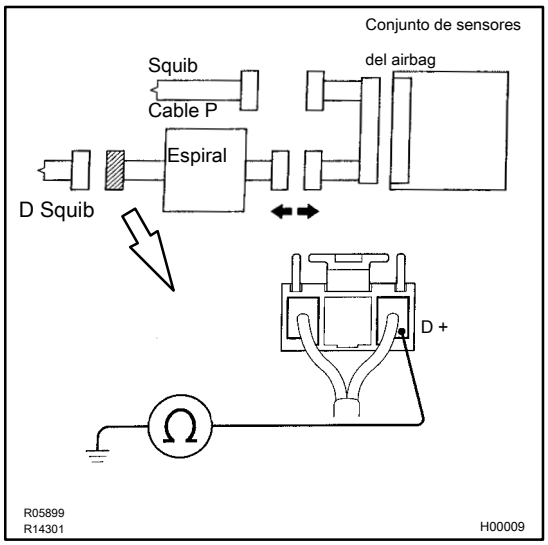
Códigos distintos de código 11 puede ser de salida en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL Cambiar conjunto de airbag del pasajero delantero.

DE ACUERDO

A partir de los resultados de la inspección anterior, la pieza averiada ahora puede ser considerado normal. Para asegurarse de ello, utilice el método de simulación para comprobar. Si la parte de mal funcionamiento no puede ser detectado por el método de simulación, reemplazar todos los componentes del SRS incluyendo el mazo de cables.

Comprobar cable en espiral 7.



PREPARACIÓN:

Desconectar el conector entre el conjunto del sensor del airbag y el cable en espiral.

COMPROBAR:

Mida la resistencia entre D + en el lado cable espiral de conector entre cable en espiral y la almohadilla de volante y masa de la carrocería.

DE ACUERDO:

Resistencia: 1M Ω o mas alto

MAL → **Reparar o reemplazar el cable en espiral.**

DE ACUERDO

Reparar o sustituir instalación o el conector del sensor del airbag ESTÁ el montaje de interpolación y cable en espiral.

DI4MC-02

DTC	12	Cortocircuito en el circuito de detonación (a B +)

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

El circuito de detonación consiste en el conjunto de airbag sensor, cable espiral, la almohadilla de volante y el conjunto de airbag del pasajero delantero. Hace que el SRS para desplegar cuando se cumplen las condiciones de despliegue del SRS. Para los detalles de la función de cada componente, consulte función de los componentes en la página RS-2 .

DTC 12 se registra cuando se detecta un B + corto en el squ circuito ib.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
12	Cortocircuito en el mazo de cables squib (a B +) Squib mal funcionamiento espiral mal funcionamiento cable del conjunto de sensor Airbag mal funcionamiento	Dirección de la almohadilla de la rueda (D detonador) conjunto de airbag del pasajero delantero (P detonador) cable sensor Airbag arnés conjunto de cable espiral

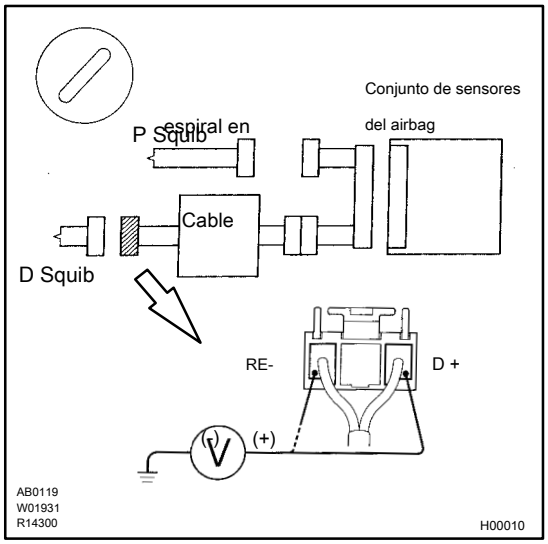
DIAGRAMA DE CABLEADO

Consulte la página DI-155 para el diagrama de cableado.

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1 Preparación. (Consulte el paso 1 en la página DI-177)	

2 Compruebe el circuito D cebo eléctrico.	



COMPROBAR:

Para el conector (en el lado de cable en espiral) entre el cable en espiral y la almohadilla de volante, medir el voltaje entre D +, D- y masa de la carrocería.

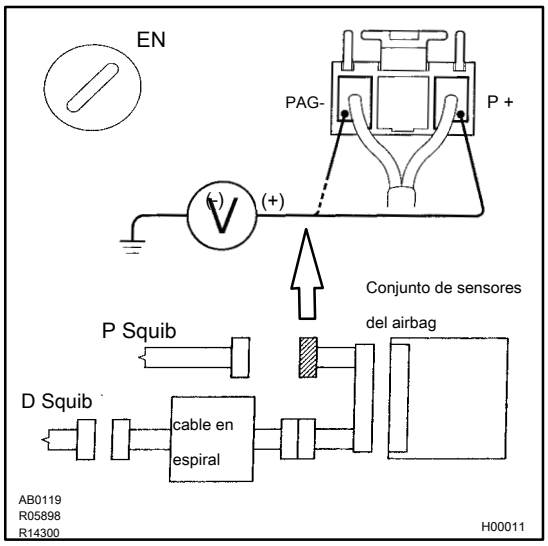
DE ACUERDO:

Voltaje: 0 V

MAL	**Vaya al paso 7.**

DE ACUERDO

3 Comprobar circuito P cebo eléctrico.	



COMPROBAR:

Para el conector (en el lado de montaje sensor airbag) entre el conjunto de sensor de airbag y el conjunto de airbag del acompañante, medir el voltaje entre P +, P- y masa de la carrocería.

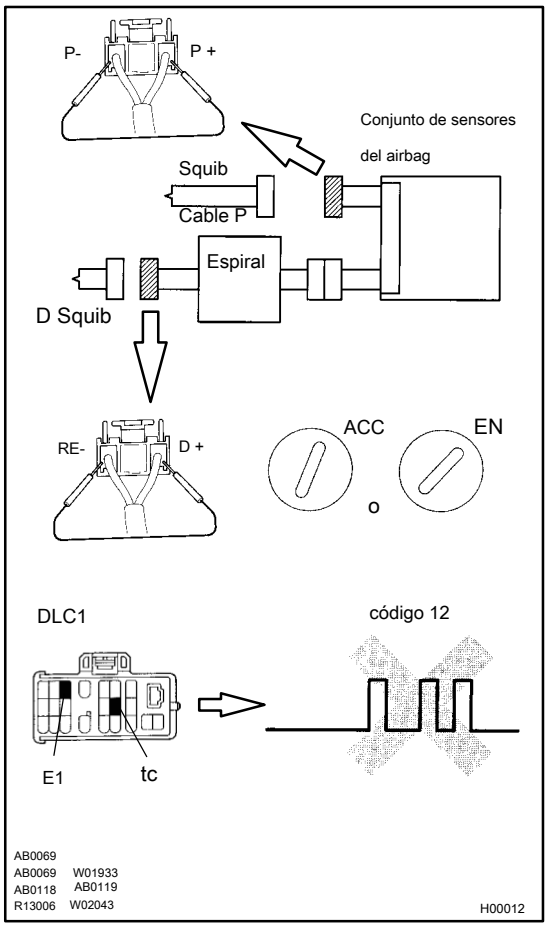
DE ACUERDO:

Voltaje: 0V

MAL → **Reparar o reemplazar instalación o el conector BE-interpolar el conjunto de sensor de airbag y el conjunto de airbag del pasajero delantero.**

DE ACUERDO

conjunto del sensor del airbag 4 Check.



PREPARACIÓN:

(A) Conecta el conector de airbag conjunto del sensor. (B) El uso de un cable de servicio, conecte D + y D- El cable en espiral

lado del conector entre el cable en espiral y la almohadilla de volante.

(C) El uso de un cable de servicio, conecte P + y P- El sensor airbag

lado del conjunto de conector entre el conjunto de sensor de airbag y el conjunto de airbag del pasajero delantero. (D) Conectar negativo (-) cable del terminal de batería y espere

al menos 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en la posición ACC u ON y espere al menos 20 SE-

conds.

(B) código Claro mal funcionamiento almacenado en la memoria.

(Consulte la página DI-148)

(C) Girar el interruptor de encendido a la posición LOCK, y esperar al menos 20 SE-

conds.

(D) Girar el interruptor de encendido en la posición ACC u ON y espere al menos 20 SE-

conds.

(E) El uso de SST, conecte los terminales Tc y E1 de DLC1.

SST 09843-18020 (f)

Compruebe el DTC.

DE ACUERDO:

DTC 12 no se emite.

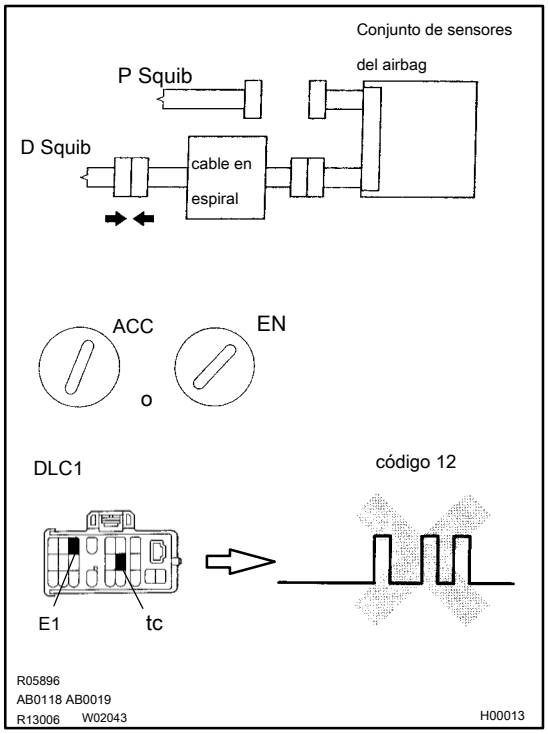
INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código 12 puede ser de salida en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL **Cambiar conjunto de sensor de airbag.**

DE ACUERDO

5 Compruebe D cebo eléctrico.	



PREPARACIÓN:

(A) Girar el interruptor de encendido a la posición LOCK.

(B) Desconectar negativo (-) cable del terminal de la batería, y espere al menos 90 segundos. (C) Conectar conector almohadilla volante. (D) Conectar negativo (-) cable del terminal de batería y espere al menos 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en la posición ACC u ON, y espere al menos 20 SE- conds.

(B) código Claro mal funcionamiento almacenado en la memoria.

(Consulte la página DI-148)

(C) Girar el interruptor de encendido a la posición LOCK, y esperar al menos 20 SE- conds.

(D) Girar el interruptor de encendido en la posición ACC u ON y espere al menos 20 SE- conds.

(E) El uso de SST, conecte los terminales Tc y E1 de DLC1.

SST 09843-18020 (f)

Compruebe el DTC.

DE ACUERDO:

DTC 12 no se emite.

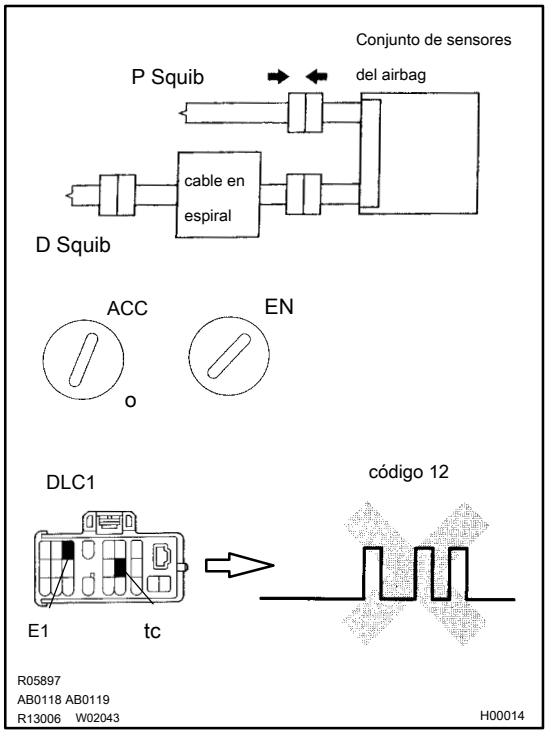
INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código 12 puede ser de salida en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL **Cambiar la dirección de la almohadilla de la rueda.**

DE ACUERDO

6 Check P cebo eléctrico.	



PREPARACIÓN:

(A) Girar el interruptor de encendido a la posición LOCK.

(B) Desconectar negativo (-) cable del terminal de la batería,

y espere al menos 90 segundos.

(C) Conectar conector del conjunto de airbag del pasajero delantero. (D) Conectar negativo (-) cable del terminal de batería y espere

al menos 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en la posición ACC u ON, y espere al menos 20 SE-

conds.

(B) código Claro mal funcionamiento almacenado en la memoria.

(Consulte la página DI-148)

(C) Girar el interruptor de encendido a la posición LOCK, y esperar al menos 20 SE-

conds.

(D) Girar el interruptor de encendido en la posición ACC u ON y espere al menos 20 SE-

conds.

(E) El uso de SST, conecte los terminales Tc y E1 de DLC1.

SST 09843-18020 (f)

Compruebe el DTC.

DE ACUERDO:

DTC 12 no se emite.

INSINUACIÓN:

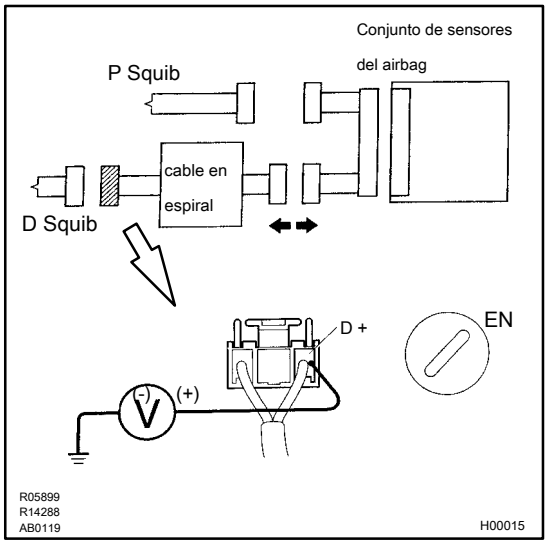
Códigos distintos de código 12 puede ser de salida en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL **Cambiar conjunto de airbag del pasajero delantero.**

DE ACUERDO

A partir de los resultados de la inspección anterior, la pieza averiada ahora puede ser considerado normal. Para asegurarse de ello, utilice el método de simulación para comprobar.

Comprobar cable en espiral 7.



PREPARACIÓN:

(A) Girar el interruptor de encendido a la posición LOCK.

(B) Desconectar el conector entre el conjunto de sensor de airbag y el cable en espiral. (C) Girar el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Mida el voltaje en D + en el lado cable espiral de conector entre cable en espiral y la almohadilla de volante y masa de la carrocería.

DE ACUERDO:

Voltaje: 0 V

MAL → **Reparar o reemplazar el cable en espiral.**

DE ACUERDO

Reparar o reemplazar instalación o el conector entre el conjunto del sensor del airbag y el cable en espiral.

DI4ME-02

DTC	14	Abrir en D CIRCUITO DE CEBO

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

El circuito D squib consiste en la almohadilla de montaje de sensor airbag, cable en espiral y el volante. Esto causa que el airbag se desplegará cuando se cumplan las condiciones de despliegue del airbag. Para los detalles de la función de cada componente, consulte función de los componentes en la página RS-2 .

DTC 14 se registra cuando se detecta un abierto en la squ D circuito ib.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
14	circuito de cortocircuito en el mazo D + alambre o mazo de cables D- de squib D mal funcionamiento squib espiral mal funcionamiento cable mal funcionamiento conjunto de sensor de Airbag	Dirección de la almohadilla de la rueda (D detonador) cable sensor Airbag arnés conjunto de cable espiral

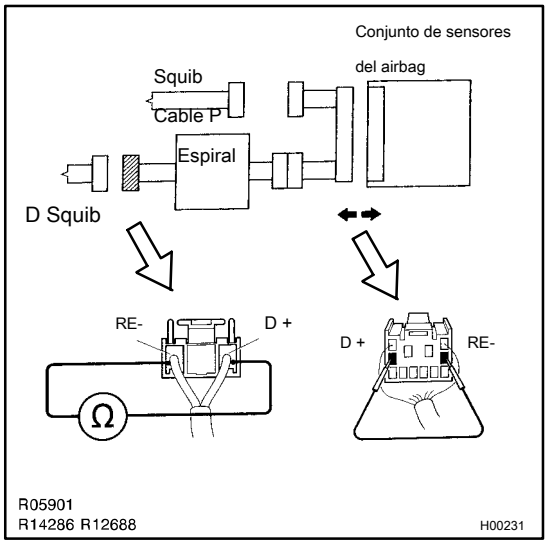
DIAGRAMA DE CABLEADO

Consulte la página DI-155 para el diagrama de cableado.

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1 Preparación (ver paso 1 en la página DI-177)	

2 Compruebe el circuito D cebo eléctrico.	



PREPARACIÓN:

El uso de un cable de servicio, conecte D + y D- en el conector del conjunto sensor de airbag.

COMPROBAR:

Para el conector (en el lado de cable en espiral) entre el cable en espiral y la dirección de la almohadilla de la rueda, medir la resistencia entre D + y D- .

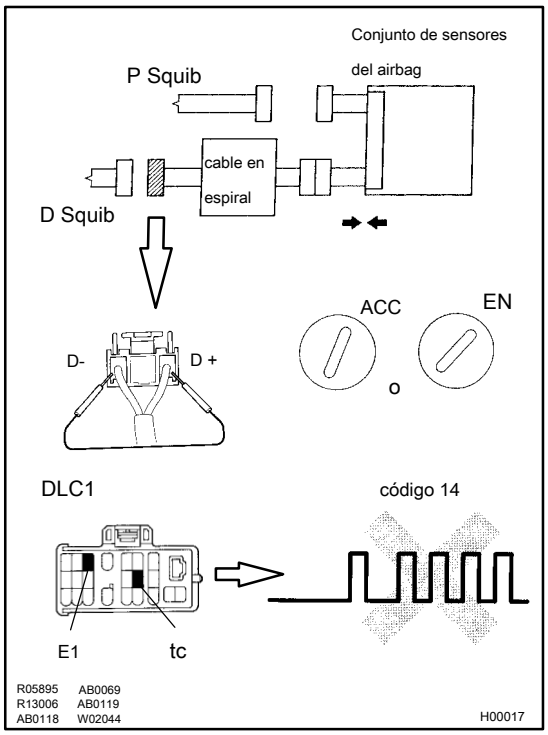
DE ACUERDO:

Resistencia: Por debajo de 1 Ω

MAL Vaya al paso 5.

DE ACUERDO

conjunto del sensor del airbag 3 Verificar.	



PREPARACIÓN:

(A) Conecta el conector de airbag conjunto del sensor. (B) El uso de un cable de servicio, conecte D + y D- El cable en espiral

lado del conector entre el cable en espiral y la almohadilla de volante.

(C) Conecte negativo (-) cable del terminal de batería y espere

al menos 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en la posición ACC u ON y espere al menos 20 SE-

conds.

(B) el código de avería Claro almacenada en la memoria (vea la página

DI-148).

(C) Girar el interruptor de encendido a la posición LOCK, y esperar al menos 20 SE-

conds.

(D) Girar el interruptor de encendido en la posición ACC u ON y espere al menos 20 SE-

conds.

(E) El uso de SST, conecte los terminales Tc y E1 de DLC 1.

SST 09843-18020 (f)

Compruebe el DTC.

DE ACUERDO:

DTC 14 no se emite.

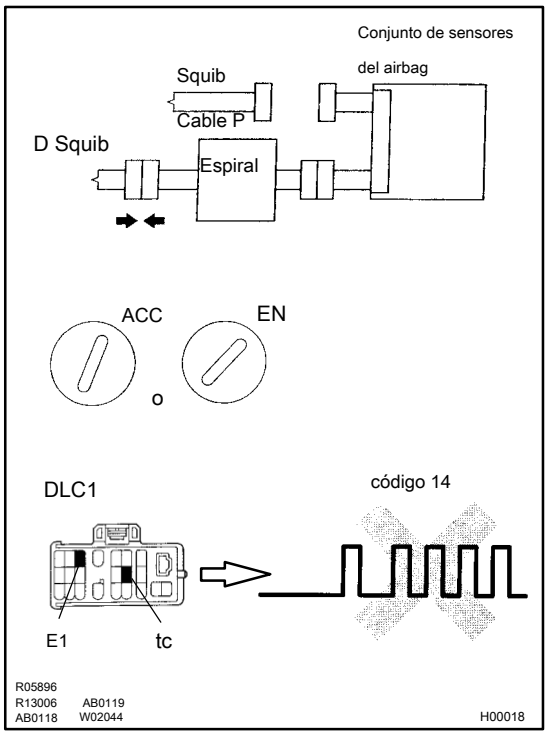
INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código 14 puede ser de salida en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL	**Cambiar conjunto de sensor de airbag.**

DE ACUERDO

4 Compruebe D cebo eléctrico.	



PREPARACIÓN:

(A) Girar el interruptor de encendido a la posición LOCK.

(B) Desconectar negativo (-) cable del terminal de la batería, y espere al menos 90 segundos. (C) Conectar conector almohadilla volante. (D) Conectar negativo (-) cable del terminal de batería y espere al menos 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en la posición ACC u ON, y espere al menos 20 SE- conds.

(B) el código de avería Claro almacenado en la memoria (vea la página DI-148).

(C) Girar el interruptor de encendido a la posición LOCK, y esperar al menos 20 SE- conds.

(D) Girar el interruptor de encendido en la posición ACC u ON y espere al menos 20 SE- conds.

(E) El uso de SST, conecte los terminales Tc y E1 de DLC 1.

SST 09843-18020 (f)

Compruebe el DTC.

DE ACUERDO:

DTC 14 no se emite.

INSINUACIÓN:

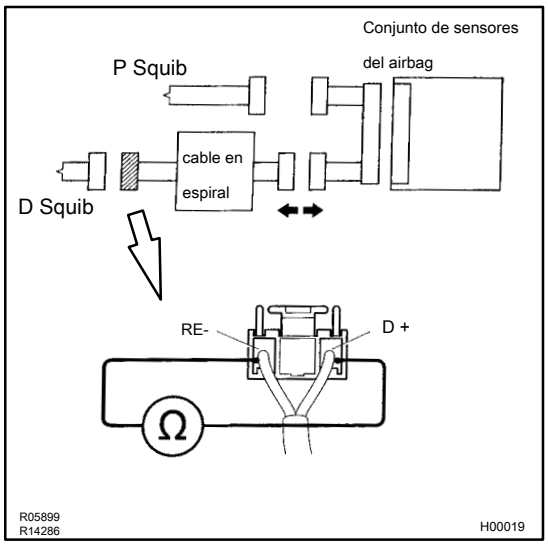
Códigos distintos de código 14 puede ser de salida en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL **Cambiar la dirección de la almohadilla de la rueda.**

DE ACUERDO

A partir de los resultados de la inspección anterior, la pieza averiada ahora puede ser considerado normal. Para asegurarse de ello, utilice el método de simulación para comprobar.

cable en espiral 5 Check.



PREPARACIÓN:

Desconectar el conector entre el conjunto del sensor del airbag y el cable en espiral.

COMPROBAR:

Para el conector (en el lado de cable en espiral) entre el cable en espiral y la dirección de la almohadilla de la rueda, medir la resistencia entre D + y D- .

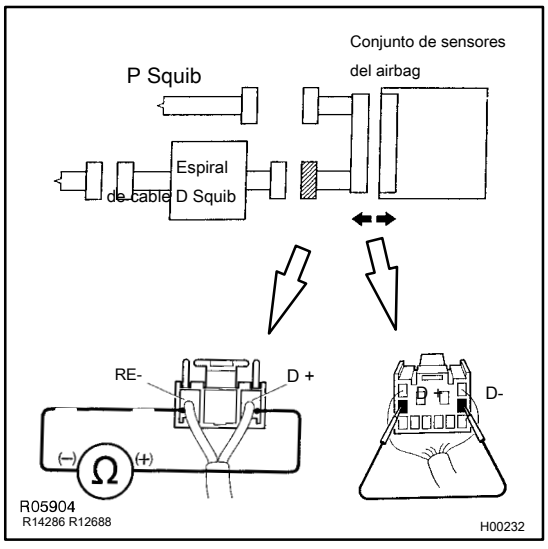
BIEN BIEN :

Resistencia: Por debajo de 1 Ω

MAL Reparar o reemplazar el cable en espiral.

DE ACUERDO

6 Compruebe la instalación entre el conjunto del sensor del airbag y el cable en espiral.



PREPARACIÓN:

El uso de un cable de servicio, conecte D + y D- en el conector del conjunto sensor de airbag.

COMPROBAR:

Para el conector (en el lado de montaje sensor airbag) entre el conjunto de sensor de airbag y de cable en espiral, medir la resistencia entre D + y D- .

DE ACUERDO:

Resistencia: Por debajo de 1 Ω

MAL Reparar o reemplazar instalación o el conector BE-
conjunto del sensor del airbag interpolación y cable en espiral.

DE ACUERDO

A partir de los resultados de la inspección anterior, la pieza averiada ahora puede ser considerado normal. Para asegurarse de ello, utilice el método de simulación para comprobar.

DI4MF-02

DTC	31	Airbag sensor Mal funcionamiento de la Asamblea

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

El conjunto de sensor de airbag se compone de un sensor de airbag, sensor de seguridad, el circuito de accionamiento, control del circuito de diagnóstico y de encendido, etc.

Se recibe señales desde el sensor de airbag, juzga si o no la SRS deben ser activados, y mal funcionamiento del sistema de diagnóstico.

DTC 31 se registra cuando ocurrencia de un fallo de funcionamiento en t airbags de que se detecte conjunto del sensor.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
31	Airbag mal funcionamiento conjunto de sensor	Conjunto de sensor de Airbag

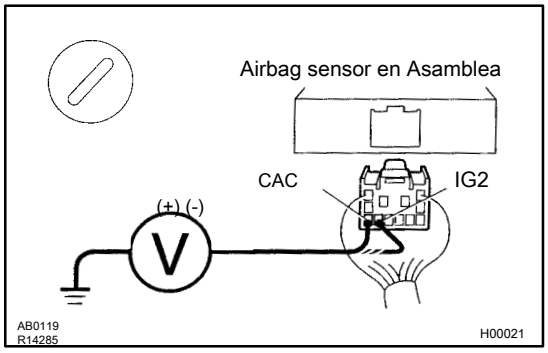
PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

Cuando se visualiza un código de avería, aparte del código 31, al mismo tiempo, reparar primero el mal funcionamiento indicado por el código de avería aparte del código 31.

1 Preparación (ver paso 1 en la página DI-177)

Comprobar tensión de 2 a IG2 y el CAC de conjunto del sensor del airbag.



PREPARACIÓN:

(A) Conecte negativo - cable del terminal de la batería (). (B) Girar el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Mida el voltaje entre los terminales IG2 y ACC de conjunto de sensor de airbag y masa de la carrocería.

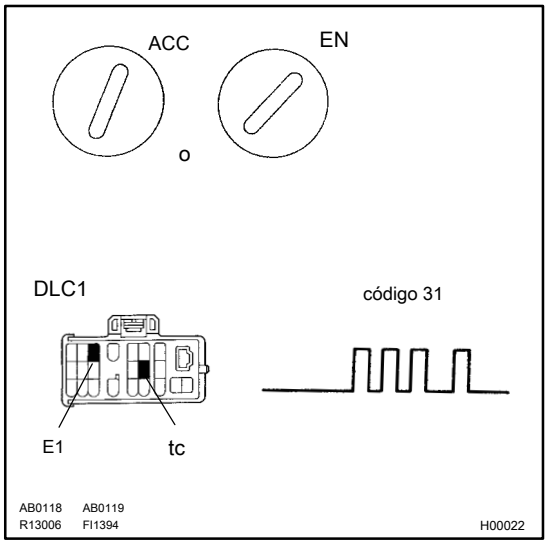
DE ACUERDO:

Voltaje: por debajo de 16 V

MAL Verificar la batería y sistema de carga (Vea la página CH-2).

DE ACUERDO

3	**Es DTC 31 de salida de nuevo?**



PREPARACIÓN:

código de avería claro.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido a la posición LOCK, y espere al menos 20 SE-

conds.

(B) Girar el interruptor de encendido en la posición ACC u ON y espere al menos 20 SE-

conds.

(C) Repetir la operación en la etapa (a) y (b) al menos 5 veces. (D) El uso de SST, conecte los terminales Tc y E1 de DLC 1.

SST 09843-18020 (e)

Compruebe DTC.

NO → **Usando el método de simulación, se reproducen mal funcionamiento síntomas ción (Ver página EN-16).**

SÍ

Reemplazar el conjunto sensor de airbag.

DI4MH-02

DTC	54	Abrir en P CIRCUITO DE CEBO

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

El circuito P cebo eléctrico consiste en el conjunto de sensor de airbag y el conjunto de airbag del pasajero delantero. Esto causa que el airbag se desplegará cuando se cumplan las condiciones de despliegue del airbag. Para los detalles de la función de cada componente, consulte función de los componentes en la página RS-2 .

DTC 54 se registra cuando se detecta un abierto en la squ P circuito ib.

N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
54	Circuito abierto en el arnés + alambre P o mazo de cables P- de squib P mal funcionamiento squib Airbag mal funcionamiento conjunto de sensor	montaje del airbag del pasajero (P detonador) sensor Airbag arnés de montaje Wire

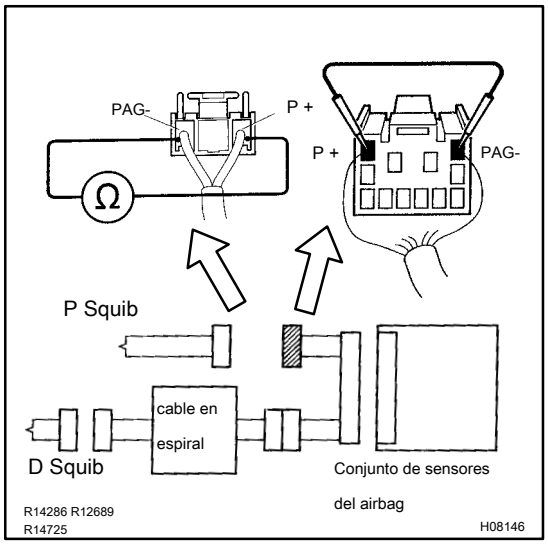
DIAGRAMA DE CABLEADO

Consulte la página DI-155 para el diagrama de cableado.

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1 Preparación (ver paso 1 en la página DI-177)	

2 Comprobar circuito P cebo eléctrico.	



PREPARACIÓN:

El uso de un cable de servicio, conecte P + y P- El conector del conjunto del sensor del airbag.

COMPROBAR:

Para el conector (en el lado de montaje sensor airbag) entre el conjunto de sensor de airbag y airbag del acompañante conjunto de medir la resistencia entre P + y P- .

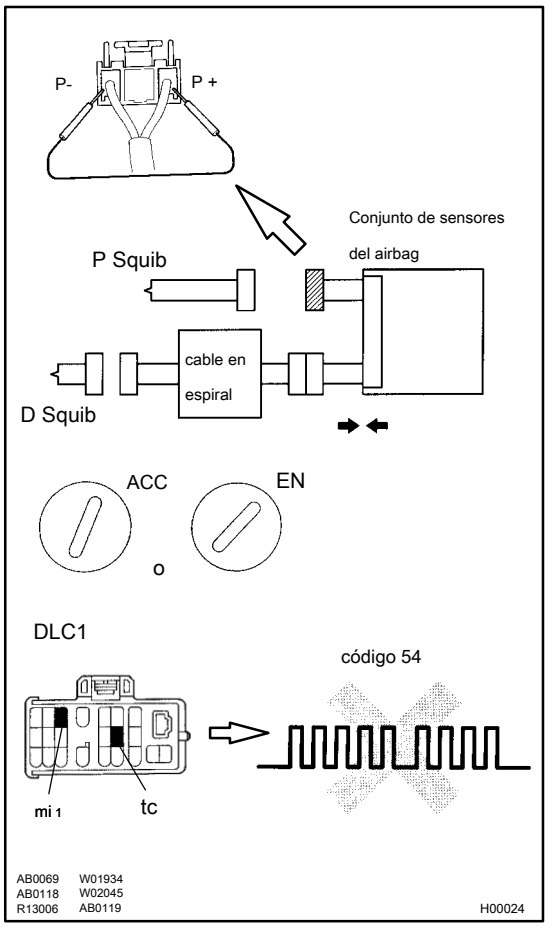
DE ACUERDO:

Resistencia: Por debajo de 1 Ω

MAL Reparar o reemplazar instalación o el conector BE-Conjunto de sensor de airbag Tween y conjunto de airbag PAS Senger frontal.

DE ACUERDO

conjunto del sensor del airbag 3 Verificar.



PREPARACIÓN:

(A) Conecta el conector de airbag conjunto del sensor. (B) El uso de un cable de servicio, conecte P + y P- El sensor airbag

lado del conjunto de conector entre el conjunto de sensor de airbag y el conjunto de airbag del pasajero delantero. (C) Conecte negativo (-) cable del terminal de batería y espere

al menos 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en la posición ACC u ON y espere al menos 20 SE-

conds.

(B) el código de avería Claro almacenado en la memoria (vea la página

DI-148).

(C) Girar el interruptor de encendido a la posición LOCK, y esperar al menos 20 SE-

conds.

(D) Girar el interruptor de encendido en la posición ACC u ON y espere al menos 20 SE-

conds.

(E) El uso de SST, conectar el terminal Tc y E1 de DLC1.

SST 09843-18020 (f)

Compruebe el DTC.

DE ACUERDO:

DTC 54 no se emite.

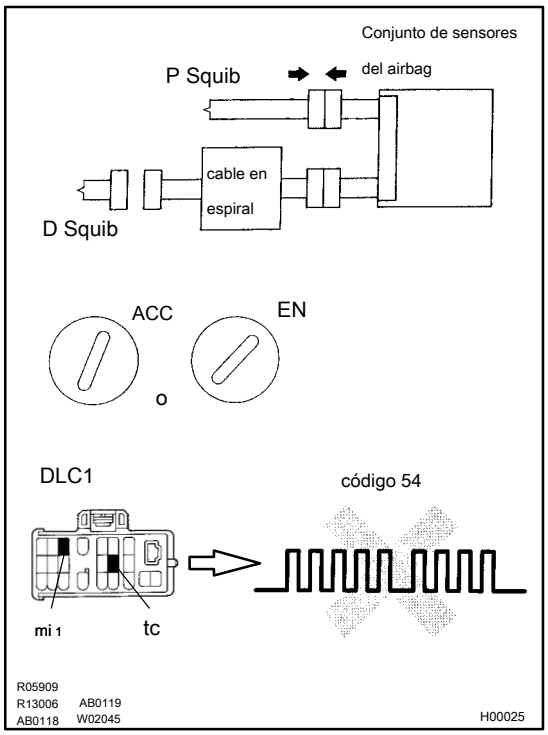
INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código 54 puede ser de salida en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL Cambiar conjunto de sensor de airbag.

DE ACUERDO

4 Check P cebo eléctrico.	



PREPARACIÓN:

(A) Girar el interruptor de encendido a la posición LOCK.

(B) Desconectar negativo (-) cable del terminal de la batería,

y espere al menos 90 segundos.

(C) Conectar conector del conjunto de airbag del pasajero delantero. (D) Conectar negativo (-) cable del terminal de batería y espere

al menos 2 segundos.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en la posición ACC u ON y espere al menos 20 SE-

conds.

(B) el código de avería Claro almacenado en la memoria (vea la página

DI-148).

(C) Girar el interruptor de encendido a la posición LOCK, y esperar al menos 20 SE-

conds.

(D) Girar el interruptor de encendido en la posición ACC u ON y espere al menos 20 SE-

conds.

(E) El uso de SST, conecte los terminales Tc y E1 de DLC1.

SST 09843-18020 (f)

Compruebe el DTC.

DE ACUERDO:

DTC 54 no se emite.

INSINUACIÓN:

Códigos distintos de código 54 puede ser de salida en este momento, pero que no son relevantes para esta comprobación.

MAL **Cambiar conjunto de airbag del pasajero delantero.**

DE ACUERDO

A partir de los resultados de la inspección anterior, la pieza averiada ahora puede ser considerado normal. Para asegurarse de ello, utilice el método de simulación para comprobar.

DI4MI-02

DTC	Normal Fuente caída de voltaje

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

El SRS está equipado con un circuito de tensión-aumento (convertidor DC-DC) en el conjunto de sensor de airbag en el caso de gotas de la tensión de la fuente.

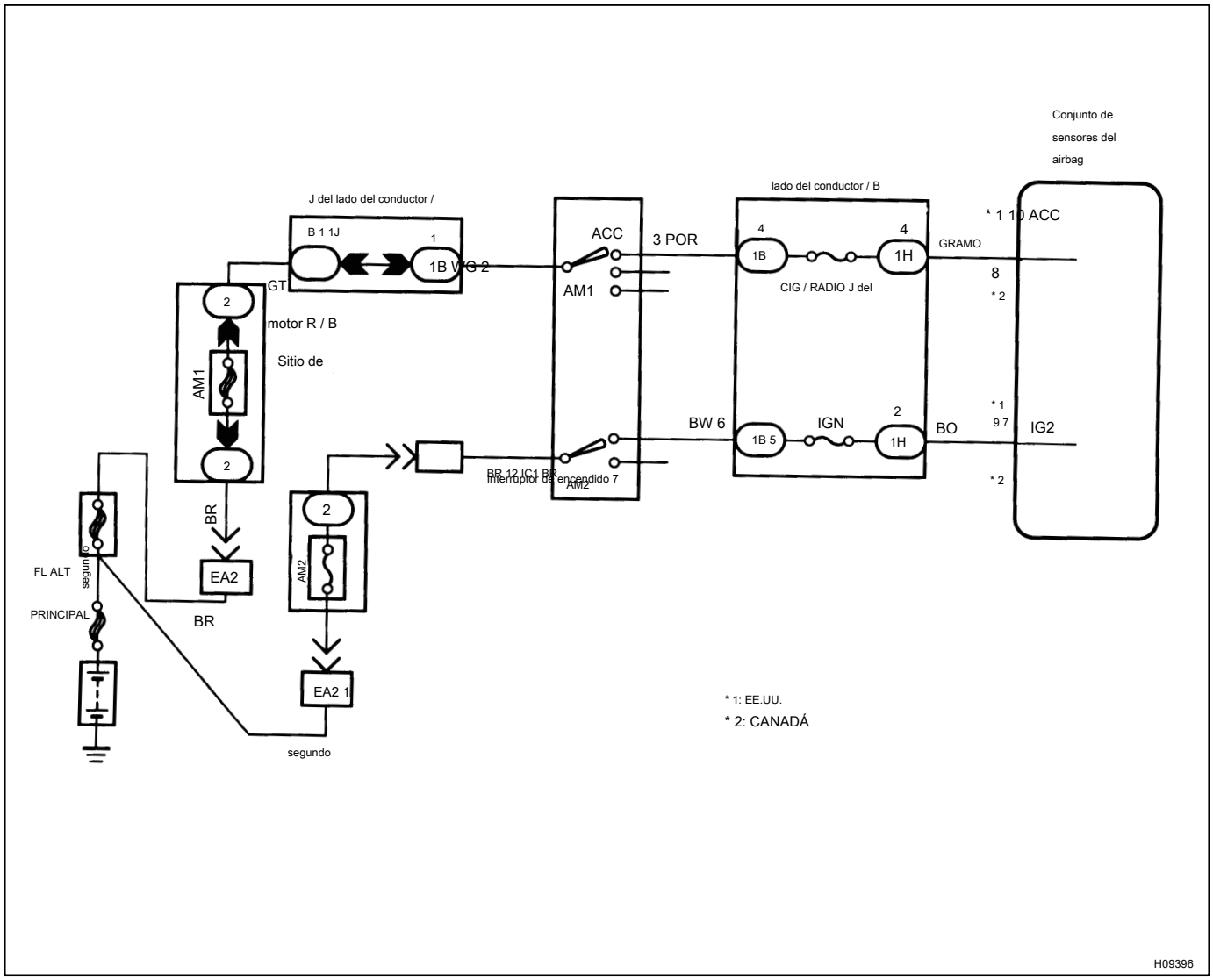
Cuando el voltaje de la batería cae, el circuito de voltaje de aumento (convertidor DC-DC) funciones para aumentar la tensión de la SRS a la tensión normal.

La pantalla mal funcionamiento del sistema diagnóstico para este circuito es diferente a otros circuitos, cuando la luz de aviso del SRS permanece iluminado y el DTC es un código normal, la caída de tensión fuente se indica. Mal funcionamiento de este circuito no está registrada en el conjunto de sensor de airbag y el voltaje de la fuente vuelve a

normal, la la luz de aviso del SRS se apagará automáticamente.

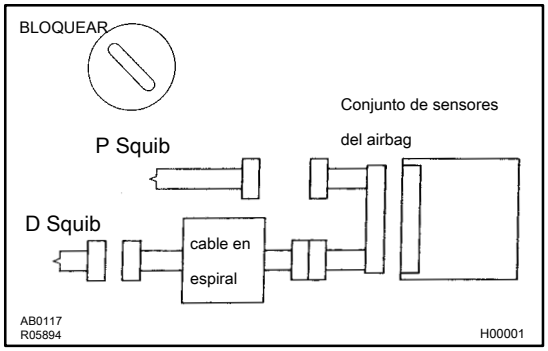
N._	Condiciones de detección del DTC	Área problemas
(Normal)	Fuente caída de tensión.	Conjunto de sensor de batería Airbag

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1 Preparación.	



PREPARACIÓN:

(A) Desconectar negativo (-) cable del terminal de la batería,

y espere al menos 90 segundos. (B) Retirar la almohadilla de volante de dirección

(Véase la página SR-13). (C) Desconectar el conector de airbag del acompañante Asam-

Bly (Véase la página RS-21).

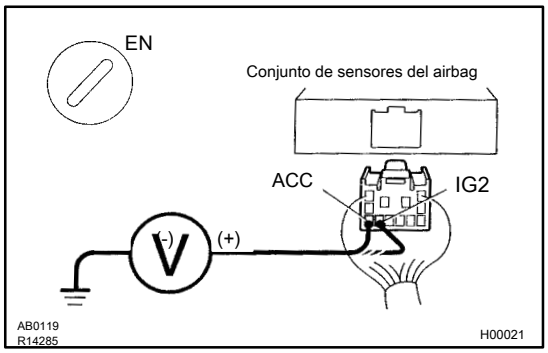
(D) Desconectar el conector de conjunto de sensor de airbag

(Consulte la página RS-33).

PRECAUCIÓN:

Almacenar la almohadilla volante con la superficie frontal orientada hacia arriba.

Compruebe la tensión de la fuente 2.	



PREPARACIÓN:

(A) Conecte negativo - cable del terminal de la batería (). (B) Girar el interruptor

de encendido en ON.

COMPROBAR:

Mida el voltaje en IG2 o ACC en el sensor y operar el sistema eléctrico. (Desempañador,

limpiaparabrisas, los faros, soplador calentador, etc.)

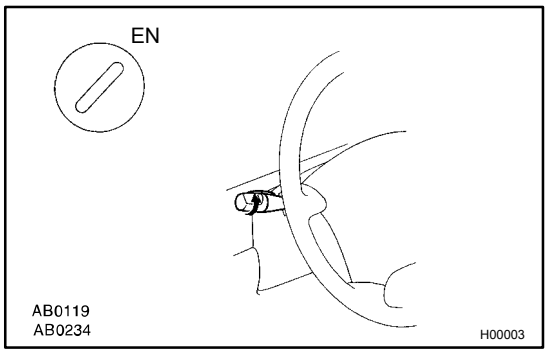
DE ACUERDO:

Voltaje: 10 - 14 V

MAL	**Verificar el mazo de conductores entre la batería y el airbag conjunto de sensor, comprobar la batería y el sistema ing carga-.**

DE ACUERDO

3 ¿La luz de aviso del SRS apagar?



PREPARACIÓN:

(A) Girar el interruptor de encendido a la posición LOCK. (B) Conectar conector almohadilla volante. (C) Conectar conector del conjunto de airbag del pasajero delantero. (D) Conecte el conector del conjunto del sensor del airbag. (E) Girar el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Operar el sistema eléctrico facturado desempañador, limpiaparabrisas, faros, ventilador calefactor, etc. y compruebe que la luz de aviso del SRS se apagará.

No → **Verificar la DTC. Si un DTC es de salida, realice troubleshooting para el DTC. Si un código normal es poner OUT-, reemplace el conjunto del sensor del airbag.**

SÍ

A partir de los resultados de la inspección anterior, la pieza averiada ahora puede ser considerado normal. Para asegurarse de ello, utilice el método de simulación para comprobar.

DI4MJ-02

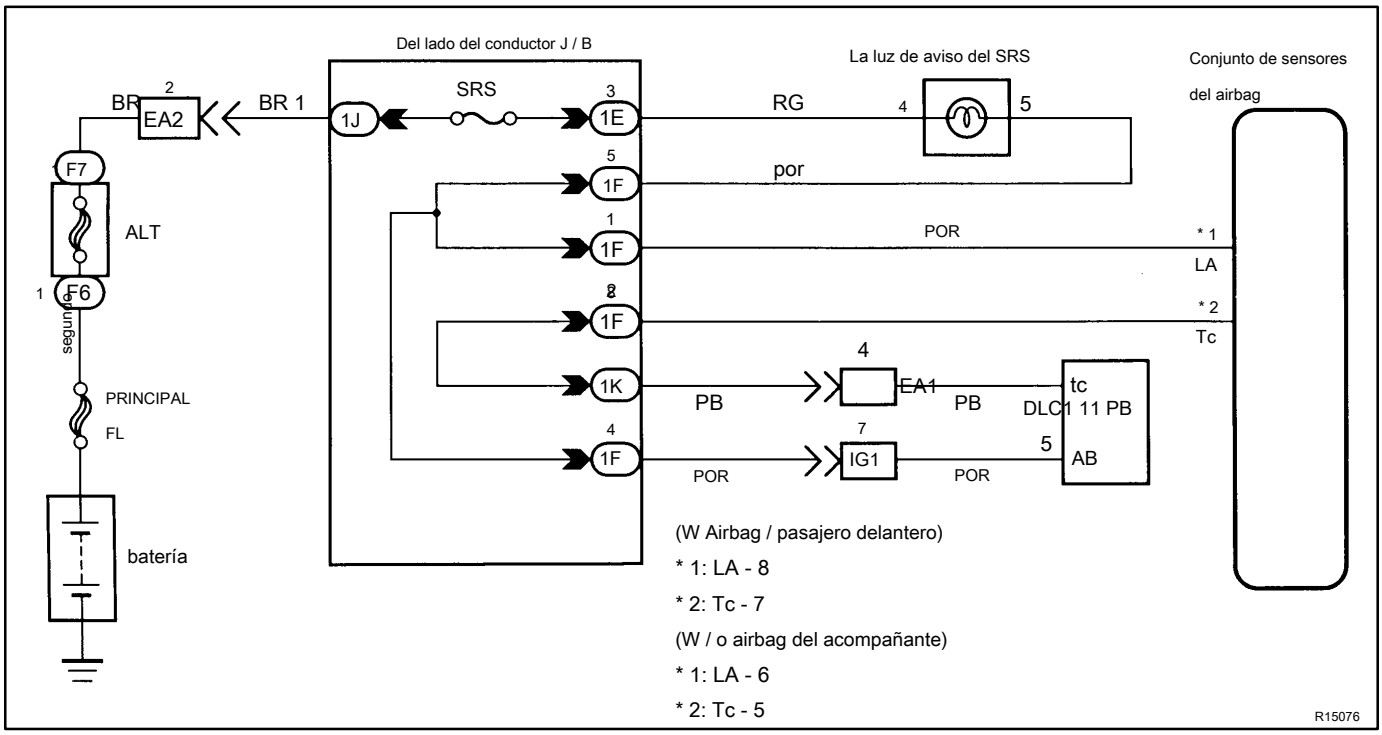
SRS luz de advertencia de mal funcionamiento del sistema (siempre iluminado cuando el interruptor ción igni- está en la posición de bloqueo).

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

La luz de aviso del SRS se encuentra en el medidor de combinación.

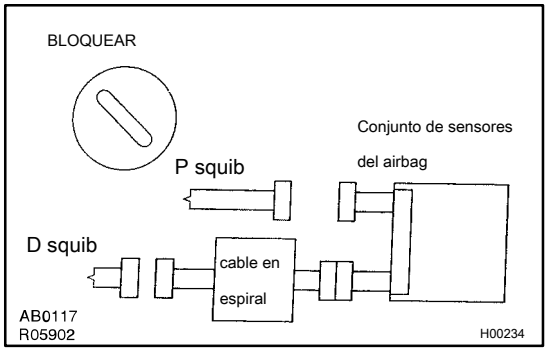
Cuando el SRS es normal, se enciende el testigo SRS durante aprox. 6 segundos después el interruptor de encendido se gira de la posición LOCK para ACC o la posición ON, y luego se apaga automáticamente. Si hay un fallo en el SRS, el SRS encenderá el testigo para informar al conductor de la anormalidad. Cuando los terminales Tc y E1 del DLC1 están conectados, el DTC se muestra mediante el parpadeo de la luz de aviso del SRS.

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1 Preparación.



PREPARACIÓN:

(A) Desconectar negativo (-) cable del terminal de la batería,

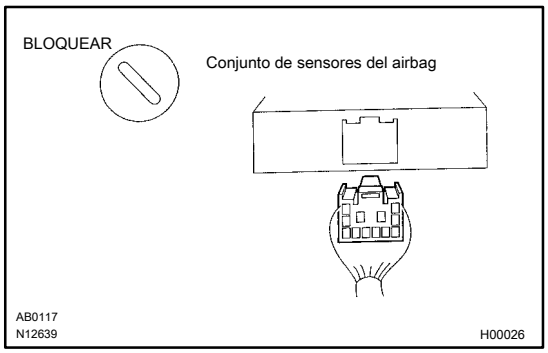
y espere al menos 90 segundos. (B) Retirar la almohadilla de volante de dirección (Véase la página SR-13). (C) Desconectar el conector de airbag del acompañante Asam-

Bly (Véase la página RS-21).

PRECAUCIÓN:

Almacenar la almohadilla volante con la superficie frontal orientada hacia arriba.

2 ¿La luz de aviso del SRS apagar?



PREPARACIÓN:

(A) conector del conjunto de sensor de airbag Desconectar. (B) Conecte negativo - cable del terminal de la batería ().

COMPROBAR:

Comprobar el funcionamiento de la luz de aviso del SRS.

NO → **circuito de luz de advertencia Comprobar SRS o terminal AB circuito de DLC1.**

SÍ

Reemplazar el conjunto sensor de airbag.

DI4MK-02

SRS luz de advertencia de mal funcionamiento del sistema (no se enciende cuando el interruptor de encendido en la posición ACC o en ON.)

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

La luz de aviso del SRS se encuentra en el medidor de combinación.

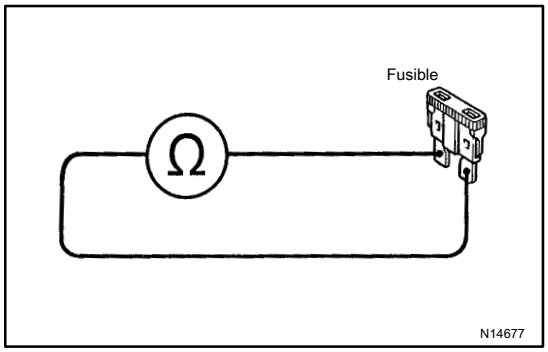
Cuando el SRS es normal, se enciende el testigo SRS durante aprox. 6 segundos después el interruptor de encendido se gira desde la posición LOCK en ACC o en posición ON, y luego se apaga automáticamente. Si hay un fallo en el SRS, el SRS encenderá el testigo para informar al conductor de la anormalidad Cuando los terminales Tc y E1 del DLC1 están conectados, el DTC se muestra mediante el parpadeo de la luz de aviso del SRS.

DIAGRAMA DE CABLEADO

Consulte la página DI-180 para el diagrama de cableado.

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1	**Compruebe SRS fusible.**



PREPARACIÓN:

Retire el fusible SRS.

COMPROBAR:

Compruebe la continuidad del SRS fusible.

DE ACUERDO:

Continuidad

INSINUACIÓN:

Fusible puede ser quemado, incluso si parece estar bien durante la inspección visual.

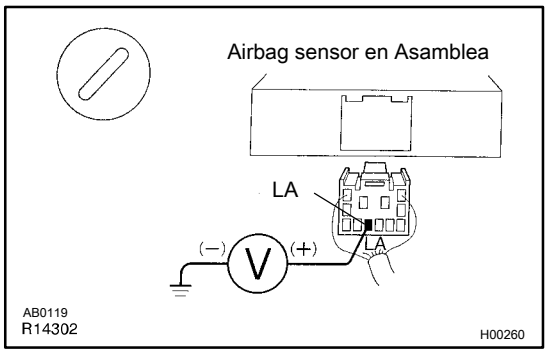
Si el fusible está bien, instalarlo.

MAL Vaya al paso 5.

DE ACUERDO

2	**Preparación. (Consulte el paso 1 en la página DI-177)**

3 Comprobar SRS circuito de la luz de advertencia.



PREPARACIÓN:

(A) Conecte negativo - cable del terminal de la batería (). (B) Girar el interruptor de encendido en la posición ACC u ON.

COMPROBAR:

LA medir el voltaje terminal del conector del lado del mazo de conjunto del sensor del airbag.

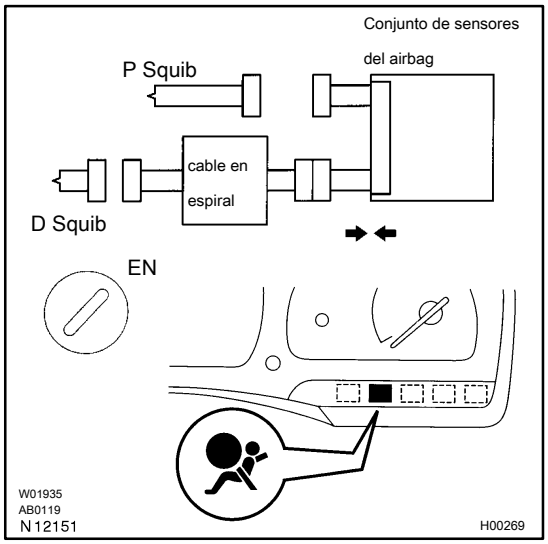
DE ACUERDO:

Voltaje: 10 - 14 V

MAL → **Verificar SRS luz de advertencia del bulbo SRS / reparación advirtiendo circuito de la luz.**

DE ACUERDO

4 ¿La luz de aviso del SRS vamos?



PREPARACIÓN:

(A) Desconectar negativo (-) cable del terminal de la batería. (B) Conectar el conector del conjunto sensor de airbag. (C) Conecte negativo (-) cable del terminal de batería y espere al menos 2 segundos. (D) Girar el interruptor de encendido en la posición ACC u ON.

COMPROBAR:

Comprobar el funcionamiento de la luz de aviso del SRS.

Comprobar terminal NO LA del conjunto del sensor del airbag.
Si es normal, reemplace el conjunto del sensor del airbag.

SÍ

A partir de los resultados de la inspección anterior, la pieza averiada ahora puede ser considerado normal. Para asegurarse de ello, utilice el método de simulación para comprobar.

5	Se quemó un fusible nuevo SRS de nuevo?

NO → Usando el método de simulación, se reproducen mal funcionamiento síntomas ción (Ver página EN-16).

SÍ →

Compruebe la instalación entre el SRS fusible y la luz de aviso del SRS.

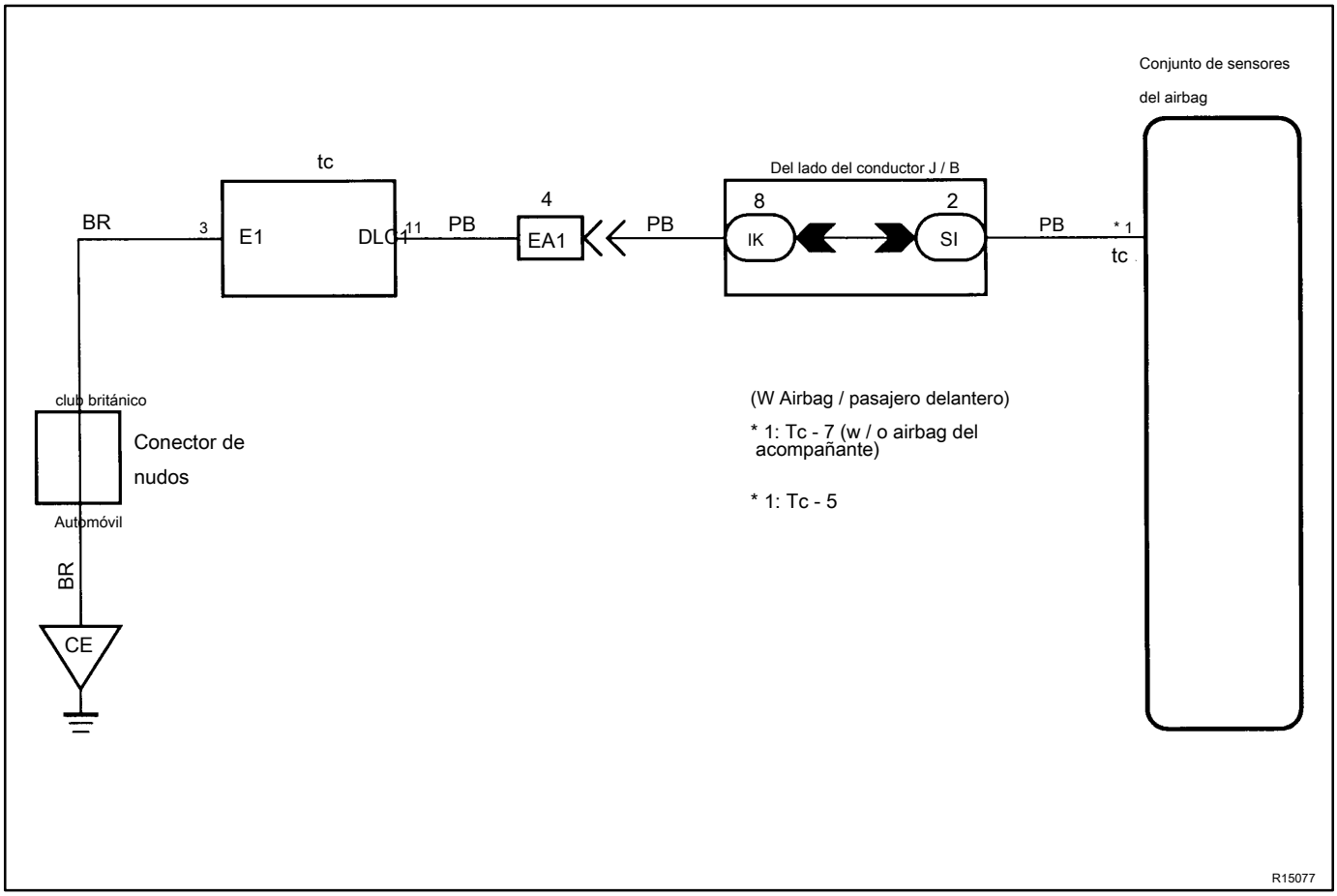
DI4ML-02

Tc Circuito Terminal

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

Mediante la conexión de terminales Tc y E1 de la DLC1 el conjunto de sensor de airbag se encuentra en el modo de salida de DTC. Los DTC se visualizan mediante el parpadeo de la luz de aviso del SRS.

DIAGRAMA DE CABLEADO

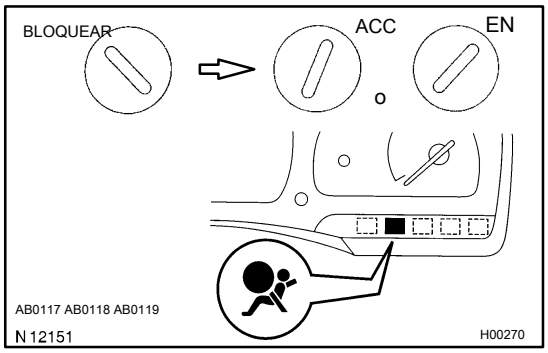


PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

Si no se visualiza el DTC, haga lo siguiente solución de problemas.

1	**no aviso del SRS luz durante aprox. 6 segundos?**



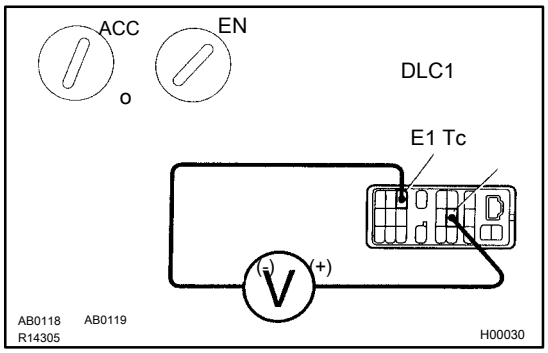
COMPROBAR:

Comprobar el funcionamiento de la luz de aviso del SRS después de interruptor de encendido se gira de la posición LOCK para posición ACC u ON.

NO → **sistema de intermitentes Comprobar SRS.**
(Consulte la página DI-180 , DI-182)

SÍ

	Comprobar la tensión entre los terminales 2 Tc y E1 de DLC1.



PREPARACIÓN:

Girar el interruptor de encendido en la posición ACC u ON.

COMPROBAR:

Medir el voltaje entre los terminales Tc y E1 de DLC1.

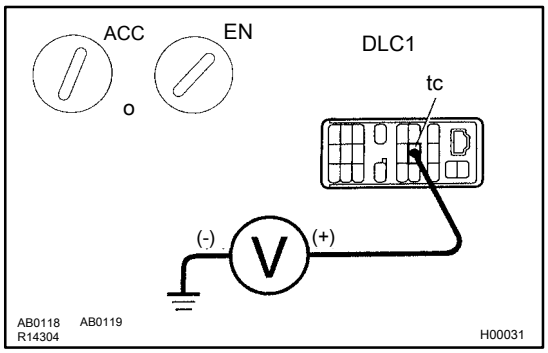
DE ACUERDO:

Voltaje: 10 - 14 V

Aceptar → **Ir al paso 4.**

GN

3 Comprobar el voltaje entre el terminal Tc de DLC1 y la masa carrocería	



COMPROBAR:

Mida el voltaje entre el terminal Tc de DLC1 y masa de la carrocería.

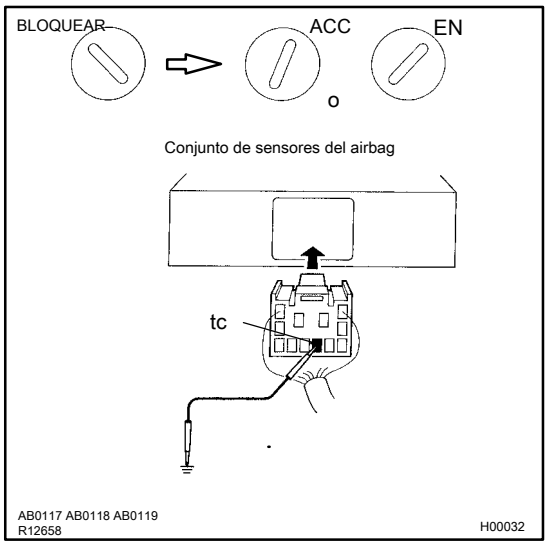
DE ACUERDO:

Voltaje: 10 - 14 V

BIEN	**Verificar el mazo de conductores entre el terminal E1 del DLC1 y la masa de la carrocería.**

GN

conjunto del sensor del airbag 4 Check.



PREPARACIÓN:

(A) Girar el interruptor de encendido a la posición LOCK.

(B) Desconectar negativo (-) cable del terminal de la batería,

y espere al menos 90 segundos. (C) Retirar la almohadilla de volante de dirección (Véase la página SR-13). (D) Desconectar el conector de airbag del acompañante Asam-

Bly (Véase la página RS-21).

(E) Desconectar el conector de conjunto de sensor de airbag

(Consulte la página RS-33)

(F) Insertar el cable de servicio en el terminal Tc de la cara posterior, como se muestra.

(G) Conectar airbag conector del conjunto de sensor con un servicio

cable.

(H) Conectar negativo - cable del terminal de la batería (). (yo)

Girar el interruptor de encendido en la posición ACC u ON y espere al menos 20 segundos.

(J)

Conecte el cable de servicio del terminal de Tc a masa de la carrocería.

COMPROBAR:

Comprobar el funcionamiento de la luz de aviso del SRS.

DE ACUERDO:

SRS última luz se enciende. DARSE

CUENTA:

Nunca cometer un error con la posición de conexión de terminal ya que esto provocará un mal funcionamiento.

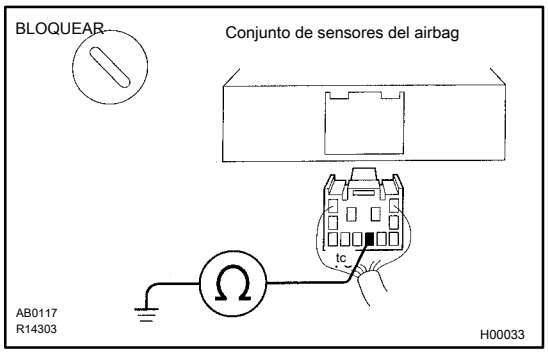
DE ACUERDO	**Compruebe la instalación entre el sensor de airbag Asam- blea y DLC1.**

GN

Reemplazar el conjunto sensor de airbag.

Si el DTC se muestra sin un procedimiento de comprobación de DTC, haga lo siguiente solución de problemas.

resistencia 1	**Comprobar entre el terminal Tc de conjunto de sensor de airbag y el cuerpo suelo.**



PREPARACIÓN:

(A) Girar el interruptor de encendido a la posición LOCK.

(B) Desconectar negativo (-) cable del terminal de la batería, y espere al menos 90 segundos. (C) Desconectar airbag conector del conjunto del sensor.

COMPROBAR:

Compruebe la resistencia entre el terminal Tc de conector del conjunto del sensor del airbag y masa de la carrocería.

DE ACUERDO:

Resistencia: 1M Ω o mas alto

MAL	**Reparar o reemplazar instalación o el conector.**

DE ACUERDO

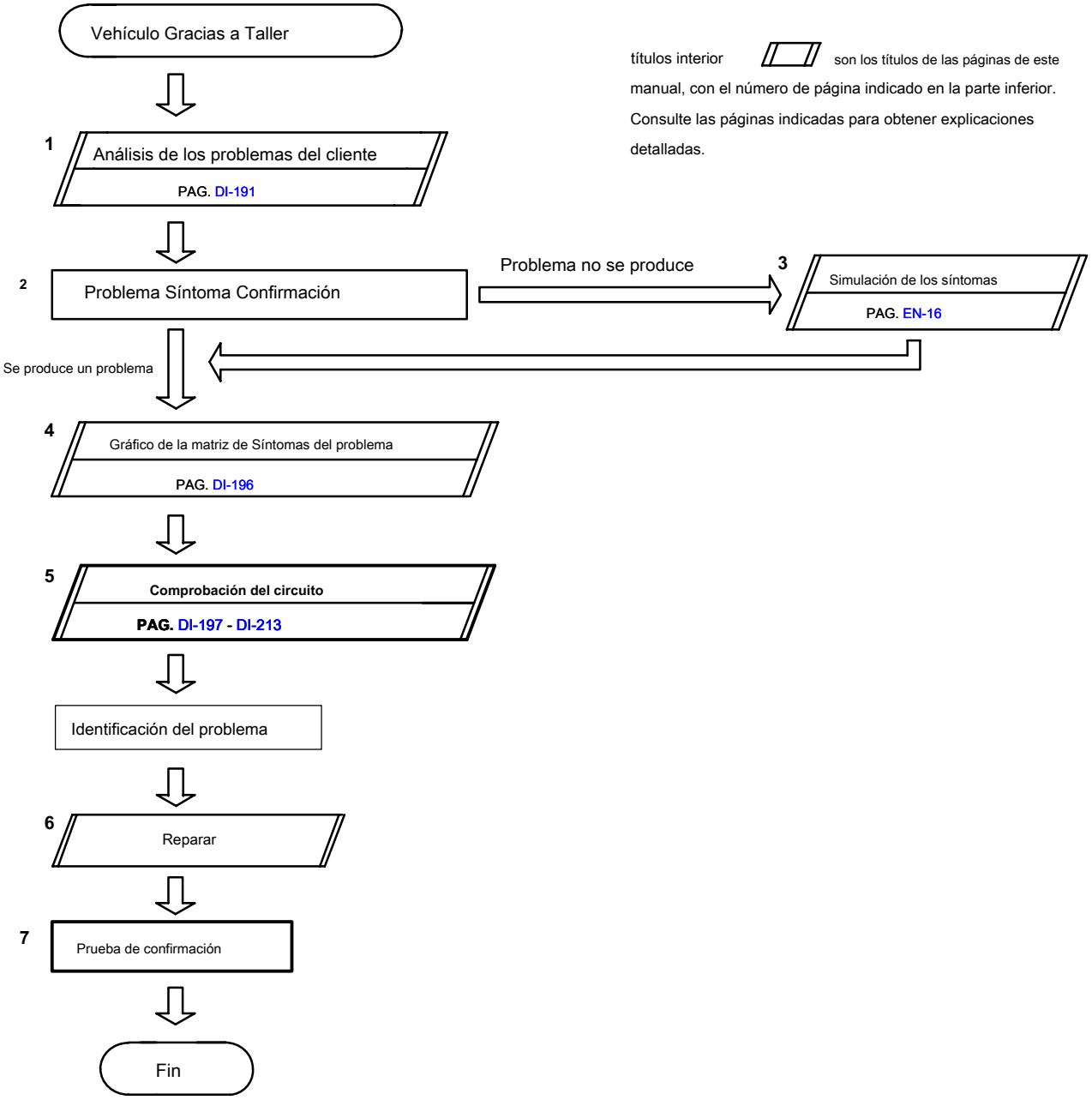
Reemplazar el conjunto sensor de airbag.

SISTEMA DE CONTROL DE BLOQUEO DE PUERTA DE POTENCIA cómo

proceder con SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

DI4MM-01

Solucionar problemas de conformidad con el procedimiento de la página siguiente.



títulos interior son los títulos de las páginas de este manual, con el número de página indicado en la parte inferior. Consulte las páginas indicadas para obtener explicaciones detalladas.

ANÁLISIS DE LOS PROBLEMAS VERIFICAR CLIENTE

SEGURO DE LA PUERTA DE CONTROL DEL SISTEMA hoja de comprobación

El nombre del inspector: _____

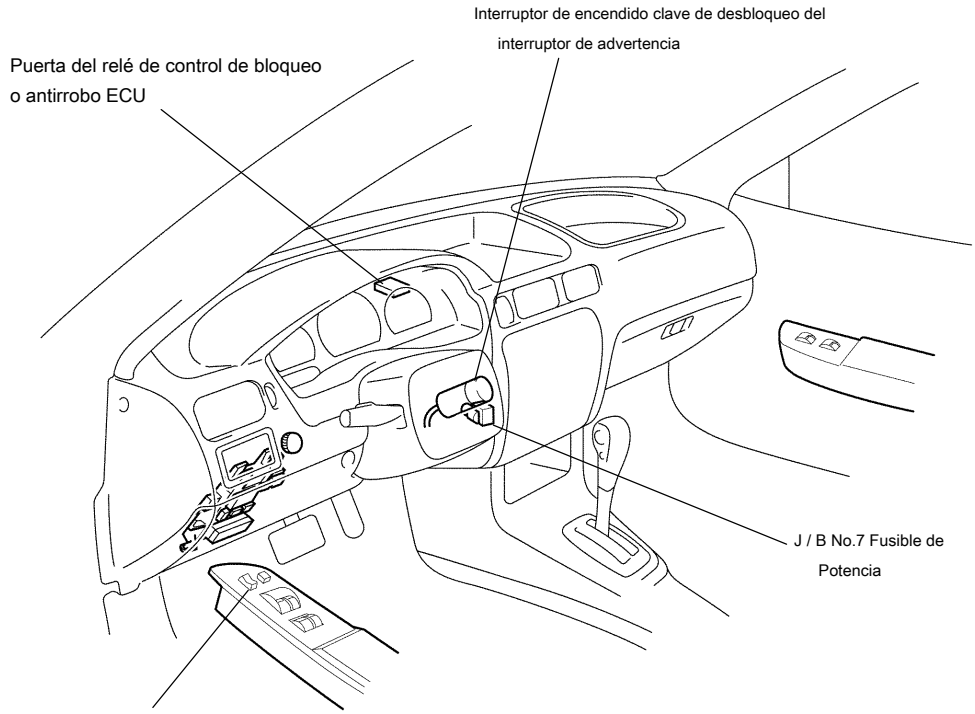
Nombre del cliente		**Número de registro.**	
		Registrarse Fecha	
		Marco Nº	
Fecha de Vehículo Traído	/ /	**La lectura del odómetro**	**Milla km**

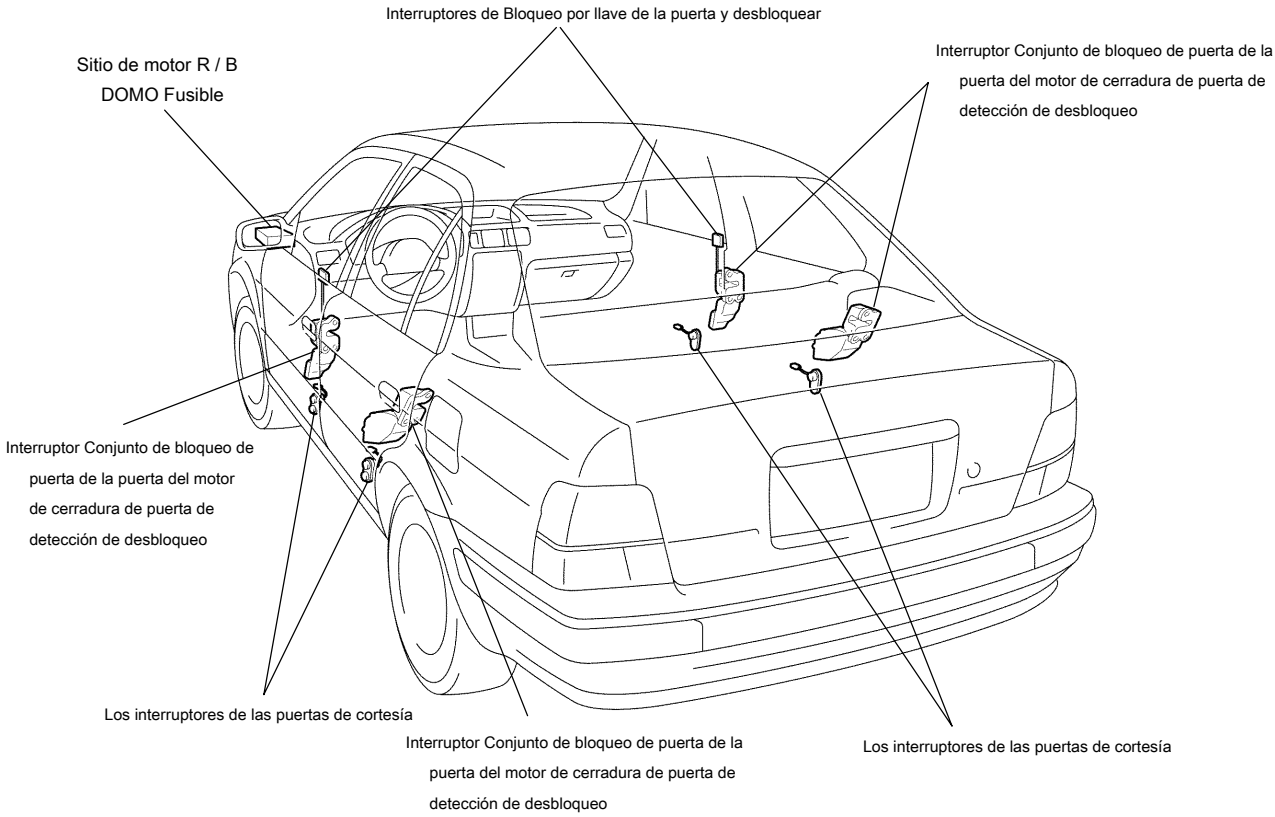
Fecha problema ocurrió por primera vez		/ /
Problema Frecuencia Ocurre		Constante A veces (Veces por día, mes) Por una sola vez
Las condiciones del tiempo cuando ocurrió el problema	**Clima**	Multa Nublado Lluvioso Nevado Varios / Otros caliente
	temperatura exterior	Calentar Guay Fría (aprox. °F (°DO))

Síntoma problema	Anomalía en el bloqueo de la puerta / desbloquear la Operación Utilización del interruptor de la puerta del control de bloqueo.	interruptor de control de bloqueo de la puerta del conductor	Puerta trasera derecha de la puerta trasera izquierda de la puerta del conductor del pasajero
		interruptor de control de bloqueo de la puerta del acompañante	Puerta trasera derecha de la puerta trasera izquierda de la puerta del conductor del pasajero
	Anomalía en el bloqueo de la puerta / Desbloquear Operación Clave de uso.	puerta de bloqueo de teclas del conductor y el interruptor de desbloqueo	Puerta trasera derecha de la puerta trasera izquierda de pasajeros puerta de la puerta del conductor Puerta trasera
		cerradura de la puerta del pasajero clave 's y el interruptor de desbloqueo	derecha trasero izquierdo de la puerta del conductor del pasajero
	Mal funcionamiento de la función clave de confinamiento Prevención.		
	Mal funcionamiento en función del maletero Abridor de puerta.		
	Otros.		

DI4MO-01

UBICACIÓN DE PIEZAS

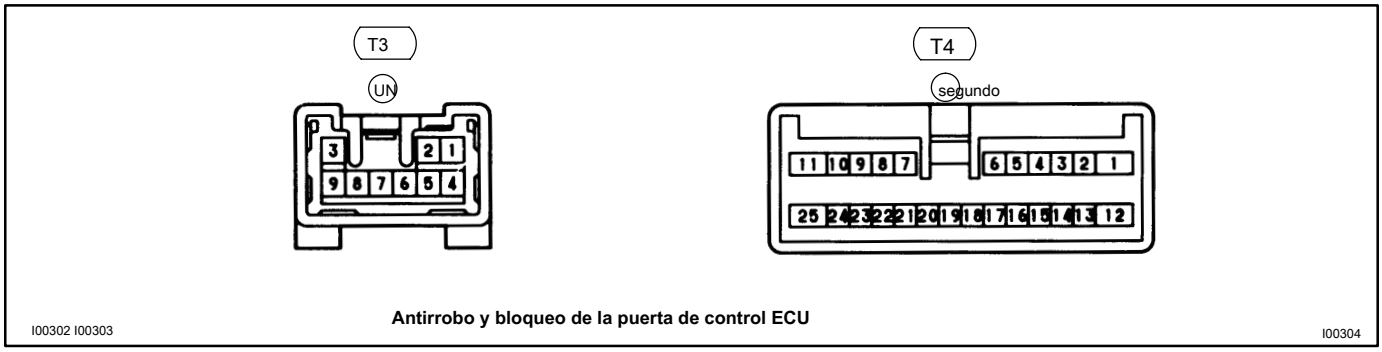




I05900

TERMINALES DE ECM

w / Sistema contra robos

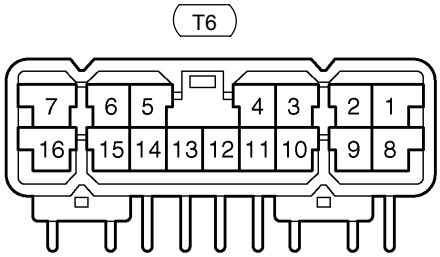


Antirrobo y bloqueo de la puerta de control ECU

terminales	símbolos	Condición	ETS Valor
A2 ↔ A3	ACT - ACT +	Interruptor de encendido en “OFF”.	por debajo de 50 Ω
A4 ↔ Suelo	E - Planta	Siempre.	Por debajo de 1 Ω
A4 ↔ A8	E - ACC	Interruptor de encendido “ACC”.	10 - 14 V
A9 ↔ Suelo	+ B2 - Planta Siempre.		10 - 14 V
B1 ↔ Suelo	+ B1 - Planta Siempre.		10 - 14 V
B2 A4A4	ESLWSRW/RE	Puerta interruptor de detección de desbloqueo “ON”. (Puerta trasera)	Por debajo de 1 Ω
		interruptor de detección de apertura de puertas “OFF”. (Puerta trasera)	1 M Ω o mas alto
B3 A4A4	CTY EE	Interruptor de cortesía puerta “ON”. (A excepción de la puerta del conductor se abrió)	Por debajo de 1 Ω
		Interruptor de puerta de cortesía “OFF”. (Excepto la puerta del conductor cerrada)	1 M Ω o mas alto
B4 A4A4	ESDSWLE	Equipaje puerta del compartimiento del interruptor de cortesía “ON”.	Por debajo de 1 Ω
		puerta del maletero interruptor de cortesía “OFF”.	1 M Ω o mas alto
B5 A4A4	L1 EE	Puerta interruptor de control de bloqueo “LOCK”.	Por debajo de 1 Ω
		Puerta de control de bloqueo del interruptor “OFF” o “UNLOCK”.	1 M Ω o mas alto
B6 A4A4	EILL3E	la puerta del conductor y desbloquear el bloqueo de teclas interruptor “UNLOCK”.	Por debajo de 1 Ω
		cerradura de la puerta del conductor clave y desbloquear el interruptor “OFF” o “LOCK”.	1 M Ω o mas alto
B7 A4A4	EMBSDE	Interruptor de cortesía puerta “ON”. (Puerta del conductor se abrió)	Por debajo de 1 Ω
		Interruptor de puerta de cortesía “OFF”. (Puerta del conductor cerrada)	1 M Ω o mas alto
B8 A4A4	EILL1E	Puerta interruptor de control de bloqueo “UNLOCK”.	Por debajo de 1 Ω
		Puerta de control de bloqueo del interruptor “OFF” o “LOCK”.	1 M Ω o mas alto
B9 A4A4	EUGGE	puerta del maletero cerradura con llave y desbloquear el interruptor “ON”.	Por debajo de 1 Ω
		puerta del maletero cerradura con llave y desbloquear el interruptor “OFF”.	1 M Ω o mas alto
B10 ↔ A4	CABEZA - E	control de interruptor de la luz que no sea “CABEZA”.	10 - 14 V
B11 ↔ A4	SH - E	Siempre.	10 - 14 V
B12 ↔ B1	- IND + B1	La luz indicadora “ON”.	Por debajo de 1 Ω

terminales	símbolos	Condición	ETS Valor
B14 A4A4	B SDSW HE	La cubierta del motor interruptor de cortesía “ON”.	Por debajo de 1 Ω
		La cubierta del motor interruptor de cortesía “OFF”.	1 M Ω o mas alto
B15 A4A4	ES WSD DE	Puerta interruptor de detección de desbloqueo “ON”. (Controlador de)	Por debajo de 1 Ω
		interruptor de detección de apertura de puertas “OFF”. (Controlador de)	1 M Ω o mas alto
B16 A4A4	B L2L2E	cerradura de llave de la puerta y desbloquear el interruptor “UNLOCK”. (Pasajero)	Por debajo de 1 Ω
		cerradura de llave de la puerta y desbloquear el interruptor “OFF” o “LOCK”. (Pasajero)	1 M Ω o mas alto
B19 A4A4	B SDSW PE	Interruptor de cortesía puerta “ON”. (Pasajero)	Por debajo de 1 Ω
		Interruptor de puerta de cortesía “OFF”. (Pasajero)	1 M Ω o mas alto
B20 ↔ A4	KSW EE	Llave del interruptor de aviso de desbloqueo “ON”. (Llave se inserta en el cilindro clave)	Por debajo de 1 Ω
		Clave de desbloqueo del interruptor de aviso “OFF”.	1 M Ω o mas alto
B21 A4A4	ES WSD PE	Puerta interruptor de detección de desbloqueo “ON”. (Pasajero)	Por debajo de 1 Ω
		interruptor de detección de apertura de puertas “OFF”. (Pasajero)	1 M Ω o mas alto
B22 A4A4	L2 EE	cerradura de llave de la puerta y desbloquear el interruptor “LOCK”. (Controlador de)	Por debajo de 1 Ω
		cerradura de llave de la puerta y desbloquear el interruptor “OFF” o “UNLOCK”. (Controlador de)	1 M Ω o mas alto
B23 ↔ A4	COLA - E	control de la luz interruptor “OFF”.	10 - 14 V
B24 ↔ A4	HORN - E	Interruptor de la bocina “OFF”.	10 - 14 V
B25 ↔ A4	SRLY - E	interruptor de encendido se coloca en “ST”. (Cuando parque / interruptor de posición neutral posición “P”)	10 - 14 V

w / o Sistema antirrobo



Puerta del relé de control de bloqueo

I05883

terminales	símbolos	Condición	ETS Valor
3 ↔ 4	ACT (-) - ACT (+)	Interruptor de encendido en "OFF".	por debajo de 50 Ω
8 ↔ Suelo	B - Planta	Siempre.	10 - 14 V
9 ↔ dieciséis	DOOR	cerradura de llave de la puerta y desbloquear el interruptor "UNLOCK". (Controlador de)	Por debajo de 1 Ω
		cerradura de llave de la puerta y desbloquear el interruptor "OFF" o "LOCK". (Controlador de)	1 M Ω o mas alto
10 ↔ dieciséis	LOCK	Puerta interruptor de control de bloqueo "LOCK" y cerradura con llave la puerta y desbloquear el interruptor "LOCK".	Por debajo de 1 Ω
		Puerta de control de bloqueo del interruptor "OFF" o "UNLOCK" y cerradura con llave la puerta y desbloquear el interruptor "OFF" o "UNLOCK".	1 M Ω o mas alto
11 ↔ dieciséis	UNLOCK	Puerta interruptor de control de bloqueo "UNLOCK".	Por debajo de 1 Ω
		Puerta de control de bloqueo del interruptor "OFF" o "LOCK".	1 M Ω o mas alto
dieciséis ↔ Suelo	E - Planta	Siempre.	Por debajo de 1 Ω

DI4MQ-01

SINTOMAS DE PROBLEMA TABLA

Solucionar problemas de los circuitos para el síntoma de un problema aplicable en el orden dado en la tabla a continuación.

Proceder a la página determinada para cada circuito. INSINUACIÓN:

Si la instrucción “Progresar al siguiente inspección circuito mostrado en la tabla de matriz” se da en el diagrama de flujo para cada circuito, proceder al circuito con el siguiente número más alto de la tabla para continuar el cheque.

Si el problema vuelve a aparecer todavía incluso a través no hay anormalidades en cualquiera de los otros circuitos, a continuación, comprobar y sustituir el sistema antirrobo y bloqueo de la puerta de control ECU (Puerta del relé de control de bloqueo) como el último paso.

Síntoma	Área sospechoso	consulte la página
No hay funciones del sistema de control de bloqueo de la puerta operan.	1. ECU circuito de fuente de alimentación. * 2. Actuador circuitos de fuente de alimentación. 3. Puerta circuito de motor de la cerradura. 4. Robo ECU disuasión o el relé de control de bloqueo de la puerta.	DI-197 DI-200 DI-203 EN-26
Todas las puertas o algunas puertas no están bloqueados y desbloqueados con el interruptor de control de la cerradura de la puerta y cerradura de llave de la puerta y el interruptor de desbloqueo.	1. Puerta circuito de motor de la cerradura. 2. Robo ECU disuasión o el relé de control de bloqueo de la puerta.	DI-203 EN-26
Las puertas no se pueden bloquear o desbloquear con el interruptor de control de bloqueo de la puerta. (Cerrar las puertas y desbloquear normalmente con la cerradura de llave de la puerta y el interruptor de desbloqueo).	circuito del interruptor de control de la cerradura 1. La puerta. 2. Robo ECU disuasión o el relé de control de bloqueo de la puerta.	DI-206 EN-26
Las puertas no se bloquean o desbloquean con el interruptor de llave. (Puertas bloquear y desbloquear normalmente con el interruptor de control de bloqueo de la puerta.)	1. Puerta de bloqueo y desbloqueo del interruptor de circuito clave. 2. Robo ECU disuasión o el relé de control de bloqueo de la puerta.	DI-209 EN-26
la función clave de la prevención de confinamiento no funciona.	1. circuito del interruptor de advertencia apertura de la llave. 2. Puerta desbloquear circuito interruptor de detección. 3. Robo ECU disuasión o el relé de control de bloqueo de la puerta.	DI-211 DI-213 EN-26

*: W / Sistema contra robos

DI4MR-02

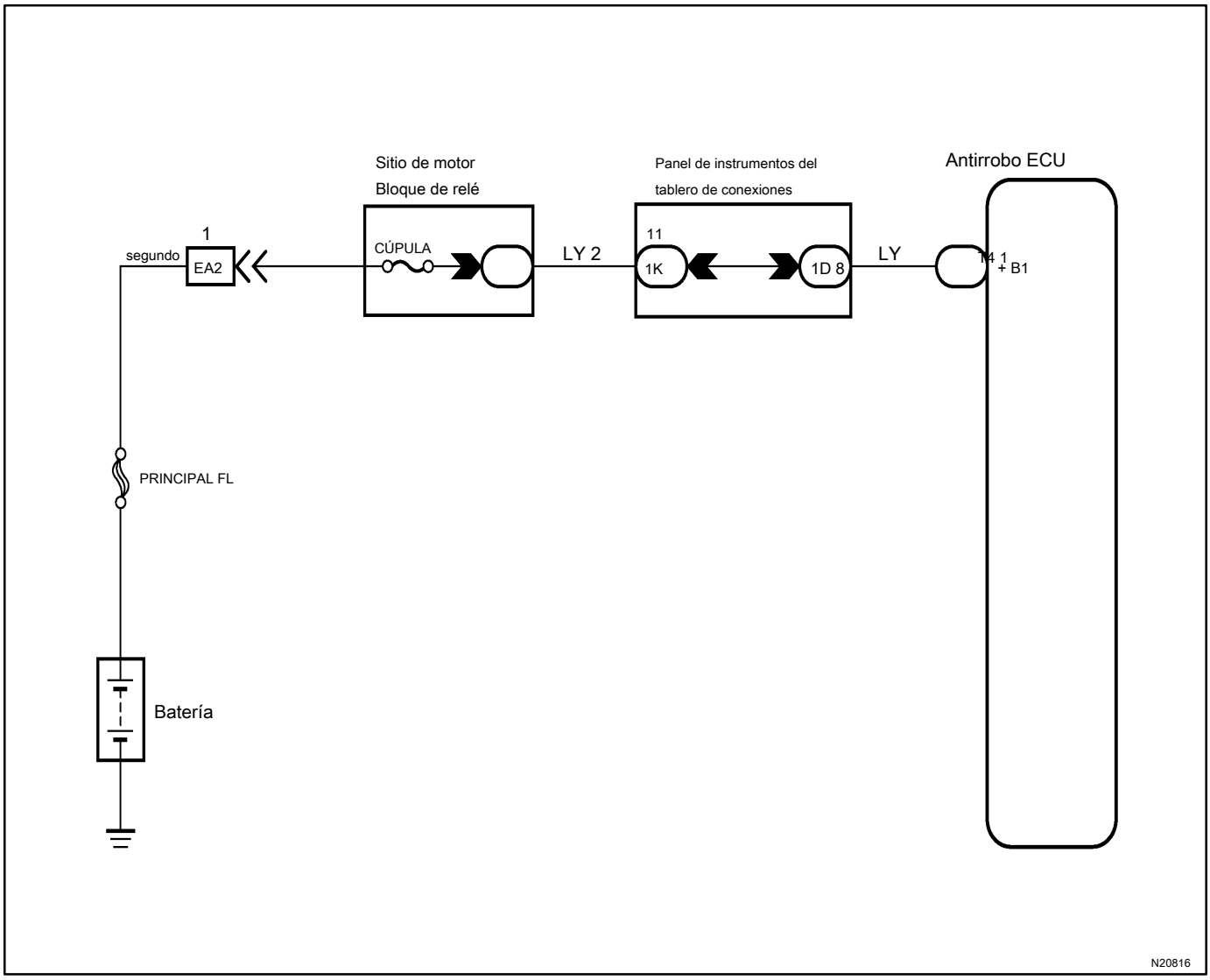
INSPECCIÓN DEL CIRCUITO

ECU Circuito de fuente de alimentación (w robo Sistema / disuasión)

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

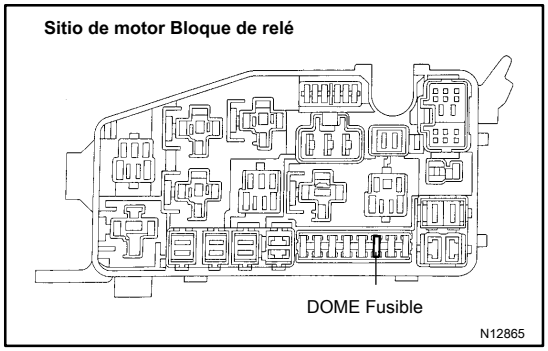
Este circuito proporciona energía para operar el dispositivo contra robo y la puerta ECU de bloqueo.

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1	**Compruebe DOME fusible.**



PREPARACIÓN:

Retire DOME fusible de la sala de máquinas bloque de relés.

COMPROBAR:

Comprobar la continuidad de la cúpula de fusibles.

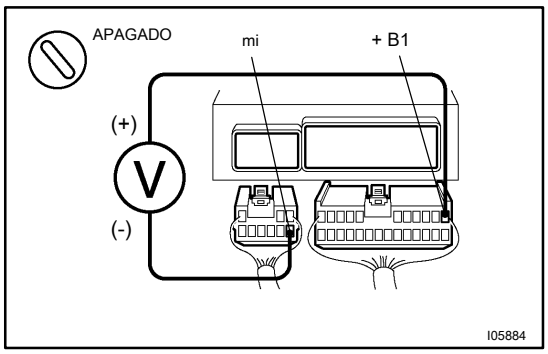
DE ACUERDO:

Continuidad

MAL	**Verificar por sus siglas en todo el arnés y componentes conectados al fusible DOME (Ver diagrama de cableado adjunto).**

DE ACUERDO

2	**Comprobar el voltaje entre los terminales + B1 y E del conector de la ECU.**



PREPARACIÓN:

Desconecte el sistema antirrobo y conectores de la ECU cerradura de la puerta.

COMPROBAR:

Medir el voltaje entre los terminales + B1 y E del conector de la ECU.

DE ACUERDO:

Voltaje: 10 - 14 V

DE ACUERDO	**Continúe con el siguiente inspección circuito que se muestra en el gráfico de la matriz (vea la página DI-196).**

GN

3 Compruebe si hay abierto en el arnés y el conector entre la masa corporal y la ECU (Consulte la página EN-26).	

MAL → Reparar o reemplazar instalación o el conector.

DE ACUERDO

Comprobar y reparar la BE- conector ECU interpolación y la batería.

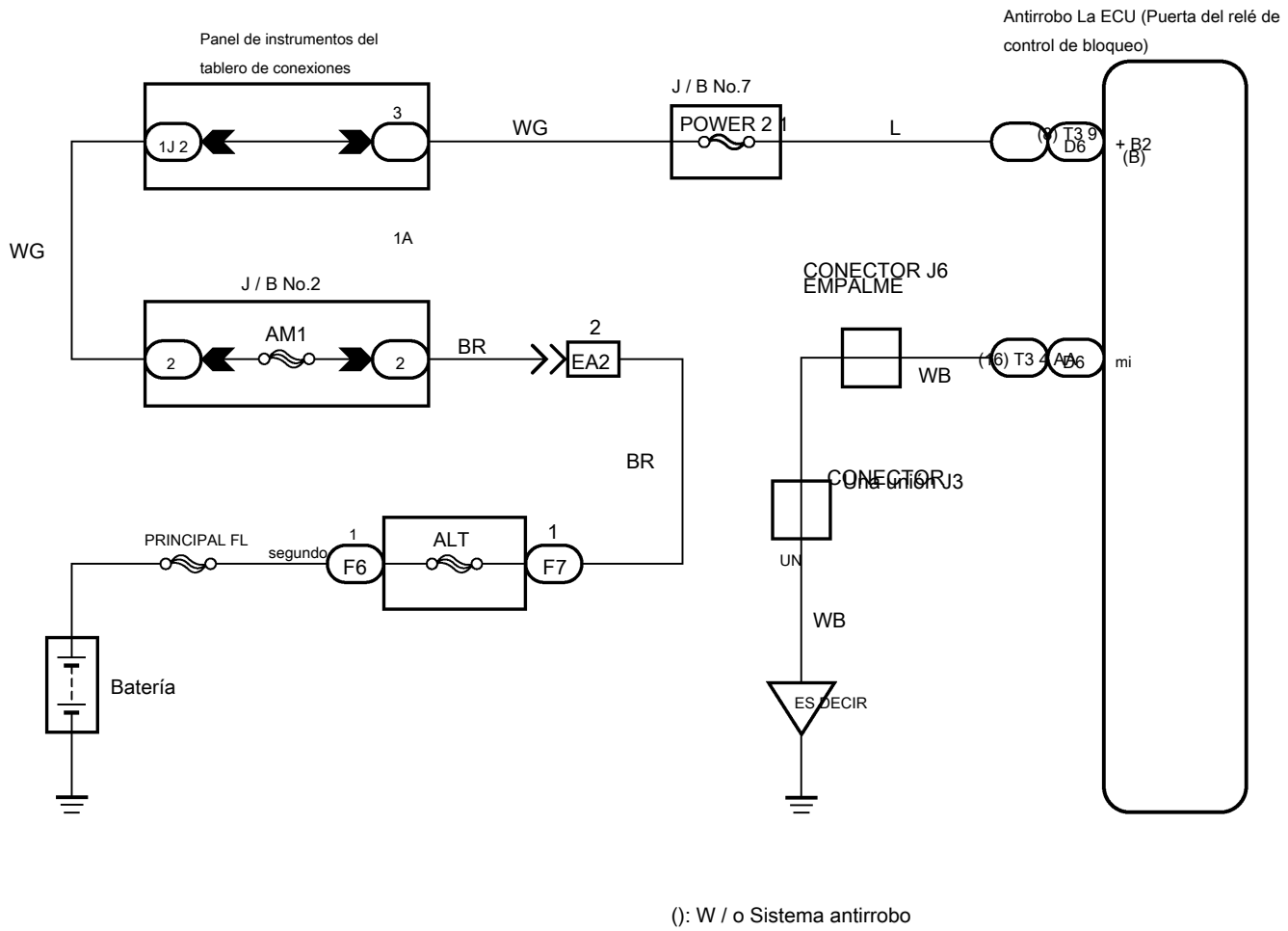
DI4MS-01

Actuador del circuito de alimentación

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

Este circuito proporciona energía para accionar el motor cerradura de la puerta.

DIAGRAMA DE CABLEADO



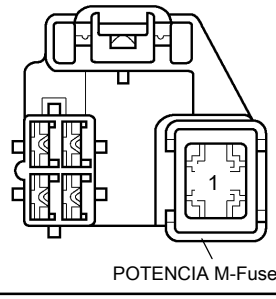
(): W / o Sistema antirrobo

N20817

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1	**Compruebe la alimentación M-fusibles.**

Bloque de relé No.7



PREPARACIÓN:

(A) Retirar la baja panel central de meta. (B) extraer la fuente de M-fusible de R / B No.7.

COMPROBAR:

Compruebe la continuidad del poder M-fusibles.

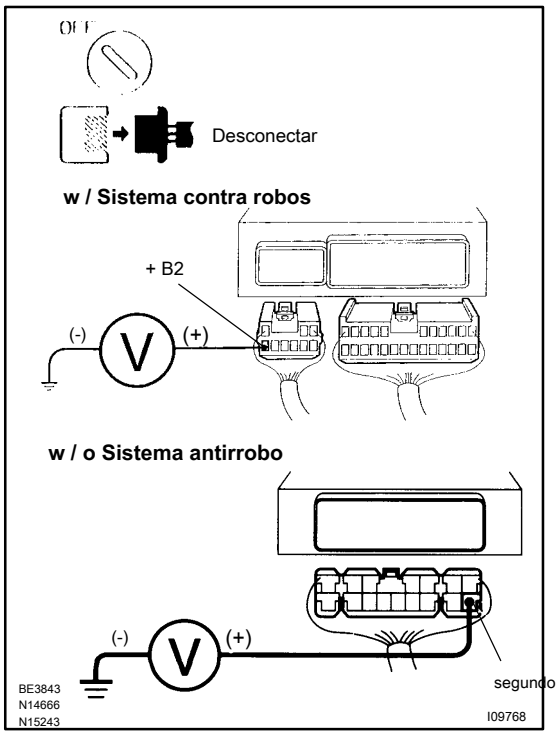
DE ACUERDO:

Continuidad

MAL → **Verificar por sus siglas en todo el arnés y componentes conectado a la fuente M-fusible (Ver diagrama de cableado adjunto). * 1**

DE ACUERDO

tensión de 2	Comprobar entre el terminal + B2 (B) de conector de la ECU y masa de la carrocería.



PREPARACIÓN:

Desconecte el sistema antirrobo y conector de la ECU cerradura de la puerta.

COMPROBAR:

Mida el voltaje entre el terminal + B2 (B) de conector de la ECU y masa de la carrocería.

DE ACUERDO:

Voltaje: 10 - 14 V

DE ACUERDO	Continúe con el siguiente inspección circuito que se muestra en el gráfico de la matriz (vea la página DI-196).

GN

Comprobar y reparar la instalación y conectores entre la ECU y la batería (Consulte la página DI-196).

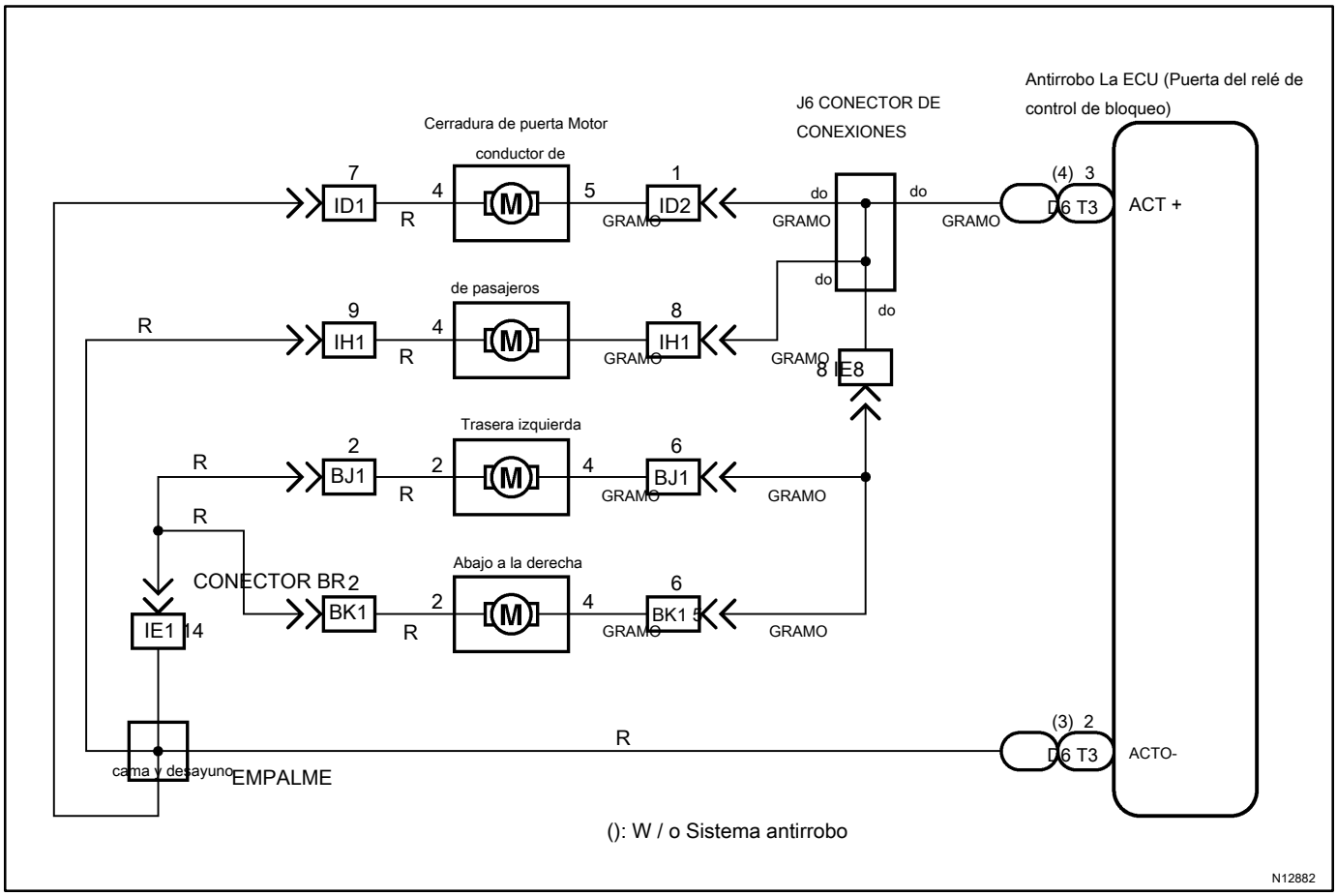
* 1: se suministra La fuente de energía al accionador (motor cerradura de la puerta) a través del dispositivo contra robo y la puerta ECU de bloqueo. Si un corto circuito de la W / H o actuador se produce en el circuito accionador, la potencia M-fusible puede ser abierta, así también inspeccionar el actuador (cerradura de la puerta del circuito del motor en la página DI-203).

Cerradura de puerta del circuito del motor

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

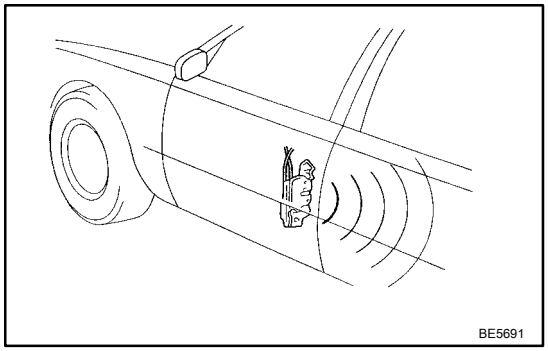
Esta puerta cerraduras de motor de bloqueo y desbloquea la puerta de acuerdo con las señales de la ECU.

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1 Compruebe sonido de funcionamiento del motor de la cerradura de la puerta.	



COMPROBAR:

Compruebe sonido de funcionamiento del motor de la cerradura de la puerta, cuando el interruptor de control de bloqueo de la puerta se empuja hacia el lado de bloqueo y desbloqueo lateral.

DE ACUERDO:

Se puede escuchar el sonido de funcionamiento del motor de la cerradura de la puerta.

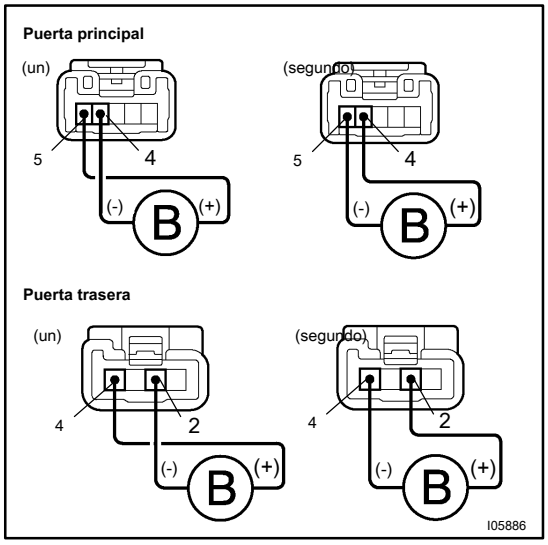
INSINUACIÓN:

Inspeccionar la puerta que está funcionando mal.

BIEN	**Reparar o reemplazar puerta de enlace de control de bloqueo.**

GN

2 Comprobar puerta motor de la cerradura.	



PREPARACIÓN:

(A) Retire la cubierta del espacio de asiento y la puerta de servicio. (B) Desconectar el conector del motor de la cerradura de la puerta.

COMPROBAR:

(A) Conecte positivo conducir al terminal 5 (4) y negativo conducir al terminal 4 (2) de la puerta de conector del motor de cerradura. (B) Conectar positivo conducir al terminal 4 (2) y negativo conducir al terminal 5 (4) de puerta del conector motor de la cerradura. ( ): Puerta trasera

DE ACUERDO:

(1) Bloqueo de puerta cerraduras motor de la puerta. (2) motor de la cerradura de la puerta se desbloquea la puerta.

INSINUACIÓN:

Esta inspección debe llevarse a cabo dentro de 2 segundos.

BIEN	**Cambiar motor de la cerradura de la puerta.**

GN

3	Compruebe arnés y conectores entre el motor y la cerradura de la puerta ECU (Consulte la página EN-26).

MAL → Reparar o reemplazar instalación o el conector.

DE ACUERDO

Continúe con el siguiente inspección circuito que se muestra en el gráfico de la matriz (vea la página DI-196).

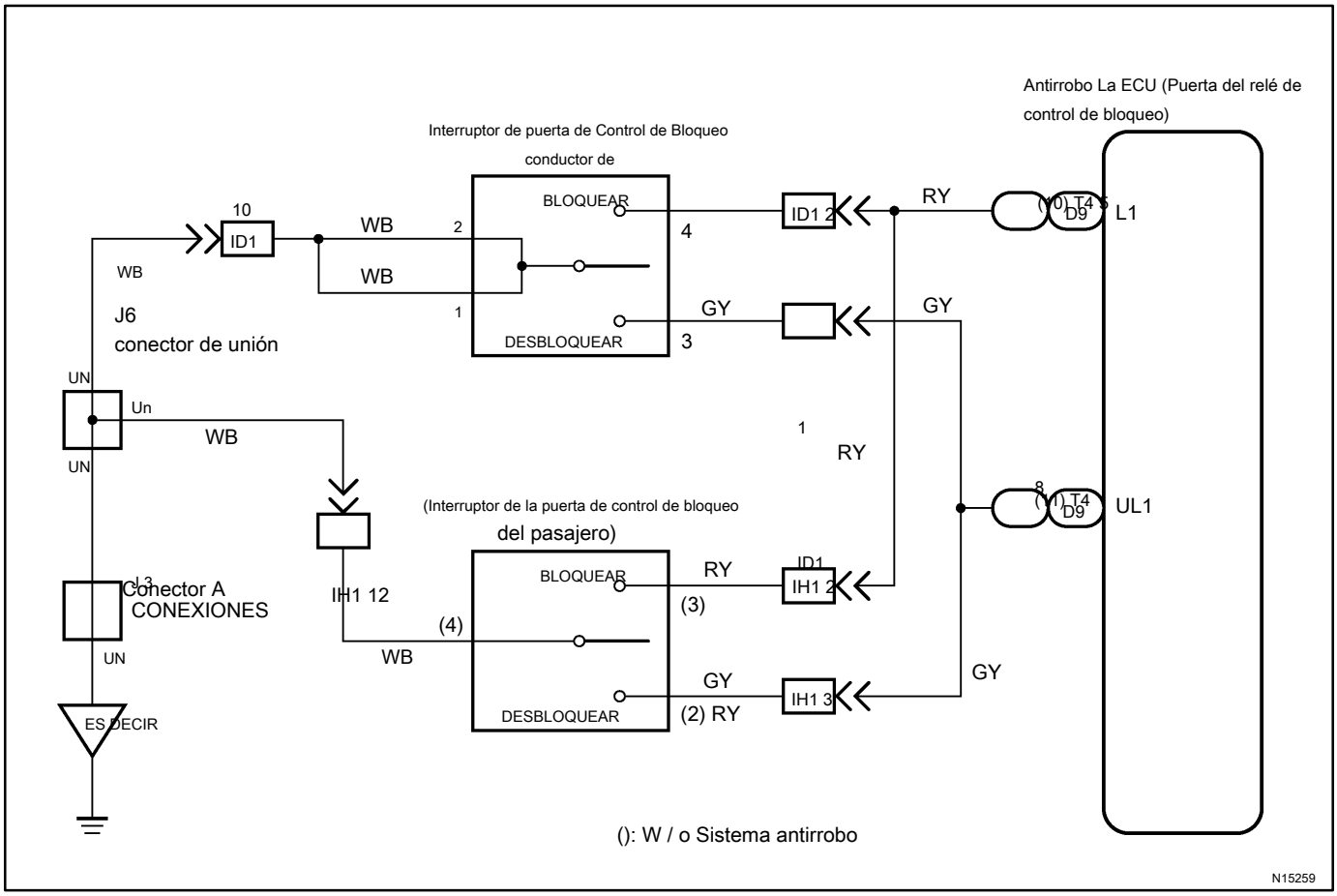
DI4MIU-02

Interruptor de circuito de control de puerta de bloqueo

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

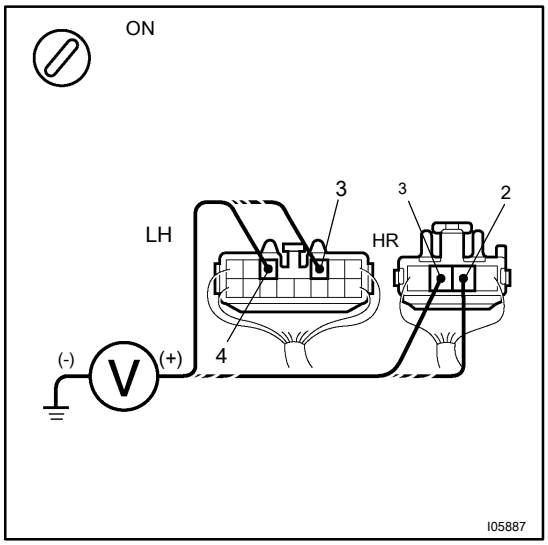
Cuando el interruptor de control de bloqueo de la puerta se empuja hacia el lado de bloqueo, el terminal de bloqueo del interruptor está conectado a tierra, y cuando el interruptor se empuja hacia el lado de desbloqueo, desbloquear el terminal está conectado a tierra (Ver diagrama de cableado a continuación).

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

tensión de	1 Comprobar entre los terminales 2 (3), 1 (1) de la puerta de control de bloqueo de conector del interruptor y la masa de la carrocería.



PREPARACIÓN:

Retire la cubierta de la puerta y la cubierta del espacio de servicio.

COMPROBAR:

(A) Girar el interruptor de encendido en ON.

(B) Mida la tensión entre los terminales 3 (2), 4 (3) de bloqueo de la puerta

Conector de control del interruptor y la masa carrocería, cuando se pulsa el interruptor de control de bloqueo de puerta del lado de la cerradura, desbloquear lado y no presionado.

DE ACUERDO:

Posición del conmutador	Terminal	
	3 (2)	4 (3)
lado de la cerradura	Por debajo de 1 V	8 - 10 V
desbloquear lado	8 - 10 V	Por debajo de 1 V
APAGADO	8 - 10 V	8 - 10 V

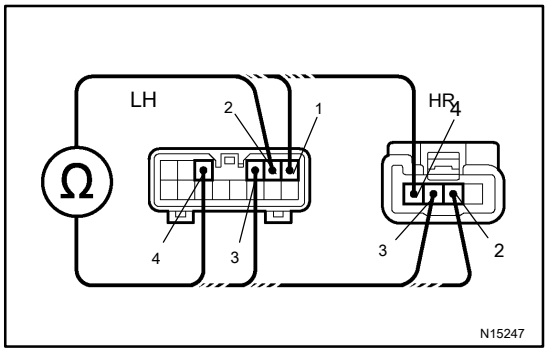
INSINUACIÓN:

El número de terminal sin paréntesis es para la LH, el número entre corchetes es para el RH.

DE ACUERDO	Continúe con el siguiente inspección circuito que se muestra en el gráfico de la matriz (vea la página DI-196).

GN

	interruptor de control de bloqueo 2 Comprobar puerta.



PREPARACIÓN:

Desconectar el conector del interruptor de control de bloqueo de la puerta.

COMPROBAR:

Verificar la continuidad entre los terminales 4 (3), 3 (2), 1, 2 (4) del conector del interruptor de control de bloqueo de puerta, cuando se pulsa el interruptor de control de bloqueo de puerta de la lado de la cerradura, y desbloquear lado y no presionado.

DE ACUERDO:

posición del conmutador	Terminal
lado de la cerradura	4 (3) - 1, 2 (4)
desbloquear lado	3 (2) - 1, 2 (4)
APAGADO	-

INSINUACIÓN:

El número de terminal sin paréntesis es para la LH, el número entre corchetes es para el RH.

MAL **Cambiar interruptor de control de bloqueo de la puerta.**

DE ACUERDO

	3 Compruebe arnés y conectores entre el interruptor de control ECU cerradura de la puerta y, cambiar y masa de la carrocería (Véase la página EN-26).

MAL **Reparar o reemplazar instalación o el conector.**

DE ACUERDO

Revisar y reemplazar la ECU. * 1

* 1: Mal funcionamiento de la ECU se puede considerar posible sólo cuando el síntoma problema es el siguiente:

Bloquear y / o desbloquear mediante el interruptor de la puerta de control de bloqueo no se puede hacer, ni en el lado del conductor ni en el lado del pasajero.

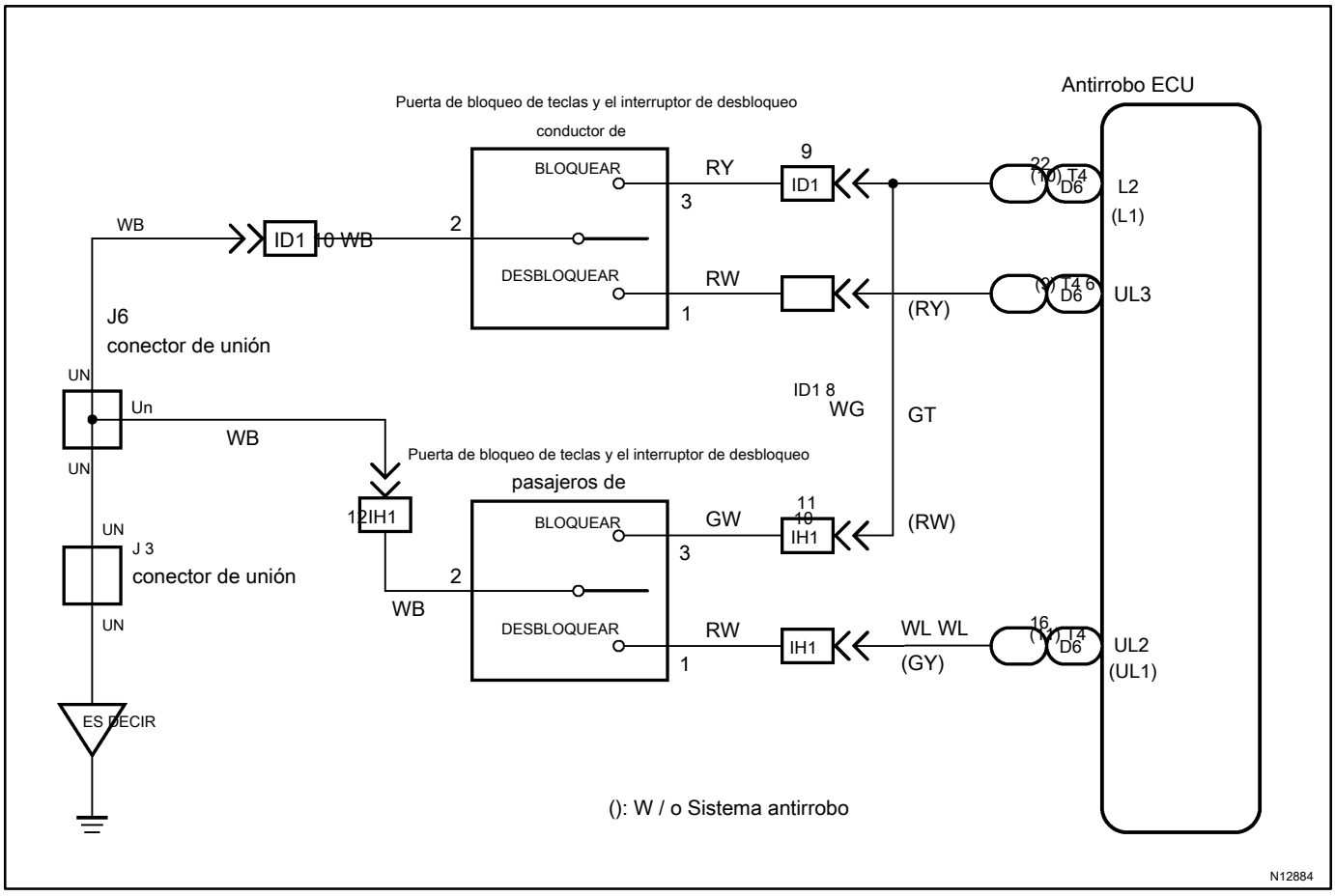
DI4MV-02

Puerta de cerradura con llave y desbloqueo del interruptor de circuito

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

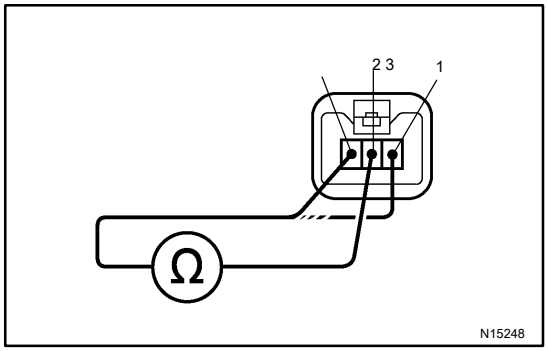
El bloqueo de llave de la puerta y desbloquear el interruptor está construido en el cilindro de la llave de la puerta. Cuando la llave se gira a la lado de la cerradura, el terminal 3 del interruptor está conectado a tierra y cuando la llave se gira hacia el lado de desbloqueo, el terminal 1 del conmutador está conectado a tierra.

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1	Compruebe la puerta de bloqueo de teclas y el interruptor de desbloqueo.



PREPARACIÓN:

(A) Retire la tapa del agujero de asiento y la puerta de servicio. (B) Desconectar el bloqueo de llave de la puerta y desbloquear interruptor de conexiones

colina.

COMPROBAR:

Compruebe la continuidad entre los terminales 1, 2 o 3 y cerradura con llave la puerta y desbloquear el conector del interruptor, cuando el bloqueo de llave de la puerta y desbloquear el interruptor se pone en el lado de bloqueo, desbloquear lado y no volvió.

DE ACUERDO:

posición del conmutador	conexión del probador	condición especificada
lado de la cerradura	2 - 3	Continuidad
desbloquear lado	1 - 2	Continuidad
APAGADO	-	No hay continuidad

MAL → **Cambiar bloqueo de llave de la puerta y el interruptor de desbloqueo.**

DE ACUERDO ↓

2	Compruebe arnés y conectores entre la ECU y el interruptor, interruptor y el cuerpo tierra (vea la página EN-26).

MAL → **Reparar o reemplazar instalación o el conector.**

DE ACUERDO ↓

Continúe con el siguiente inspección circuito que se muestra en el gráfico de la matriz (vea la página DI-196).

DI4MW-02

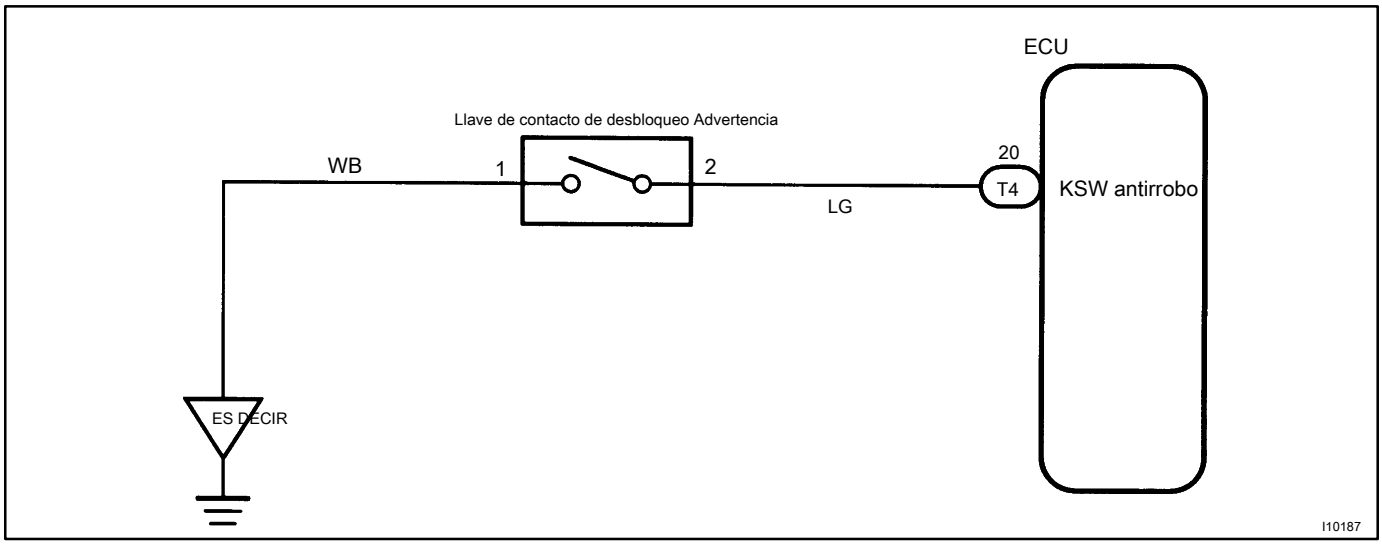
Advertencia tecla de desbloqueo del interruptor de circuito

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

El interruptor de llave de desbloqueo de advertencia se enciende cuando se inserta la llave de encendido en el cilindro de la llave y se apaga cuando se retira la llave de encendido.

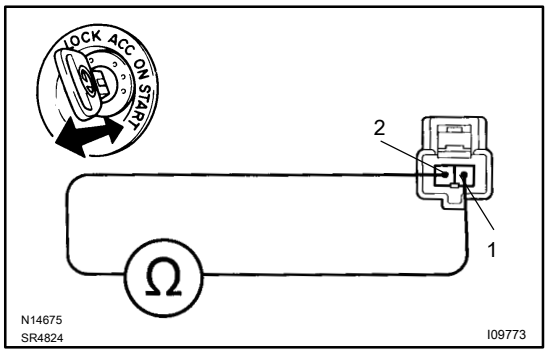
La ECU opera la función clave de la prevención de confinamiento mientras que el interruptor de la llave de desbloqueo de advertencia está encendida.

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

	interruptor de advertencia apertura de la llave 1 Check.



PREPARACIÓN:

Conector del interruptor de advertencia de apertura de la llave de desconexión.

COMPROBAR:

Verificar la continuidad entre los terminales 1 y 2 del conector llave del interruptor de advertencia de desbloqueo, cuando se inserta la llave en el cilindro llave o eliminado.

DE ACUERDO:

posición del conmutador	conexión del probador	condición especificada
ON (llave insertada)	1 - 2	Continuidad
OFF (Key eliminados)	-	No hay continuidad

MAL Cambiar el interruptor de llave de desbloqueo de alerta.

DE ACUERDO

2 Compruebe arnés y conectores entre la llave de desbloqueo advertencia ECU y, interruptor de advertencia apertura de la llave y la masa carrocería (Véase la página EN-26).

MAL → **Reparar o reemplazar instalación o el conector.**

DE ACUERDO

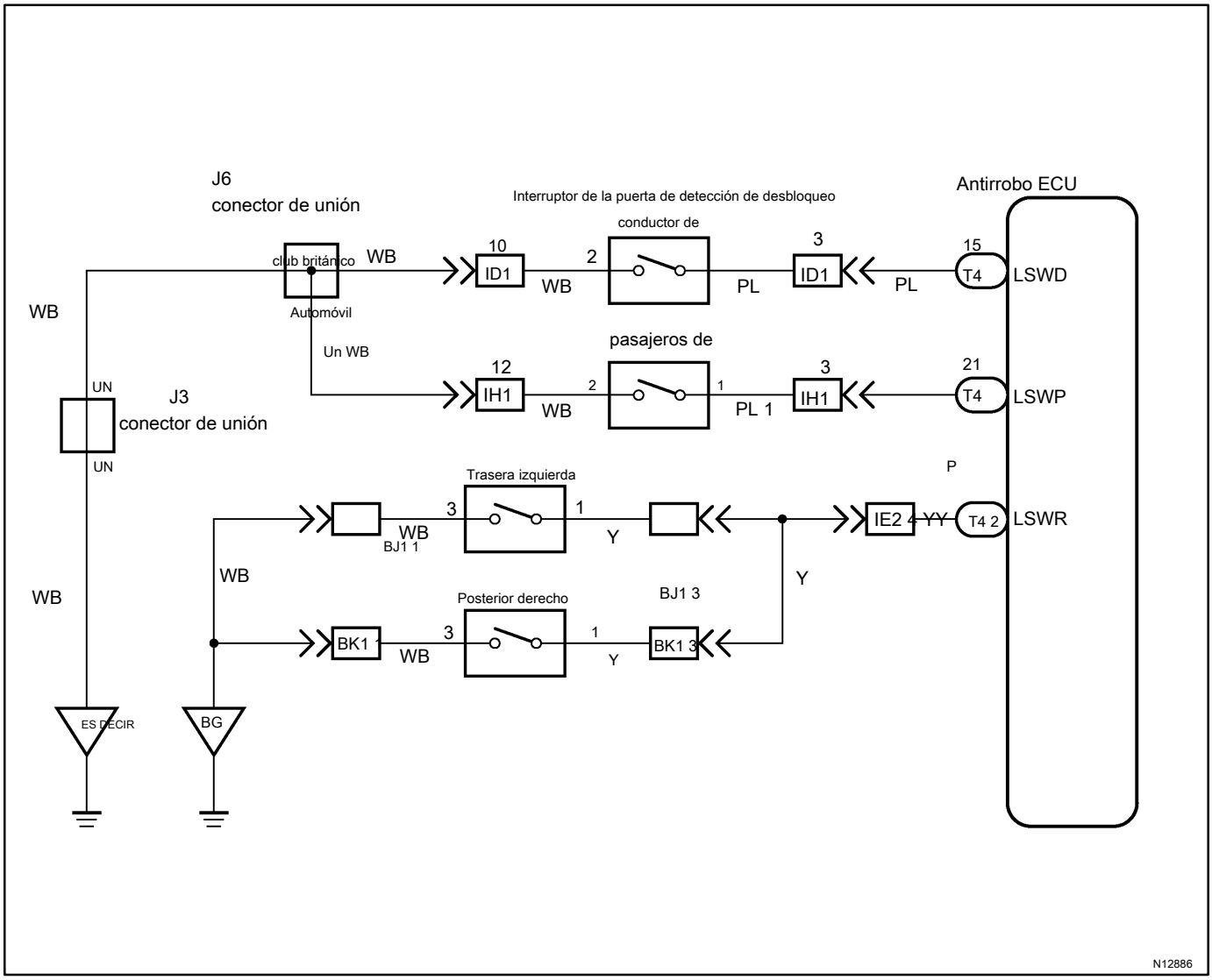
Continúe con el siguiente inspección circuito que se muestra en el gráfico de la matriz (vea la página DI-196).

Detección de desbloqueo de puerta Interruptor de Circuito

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

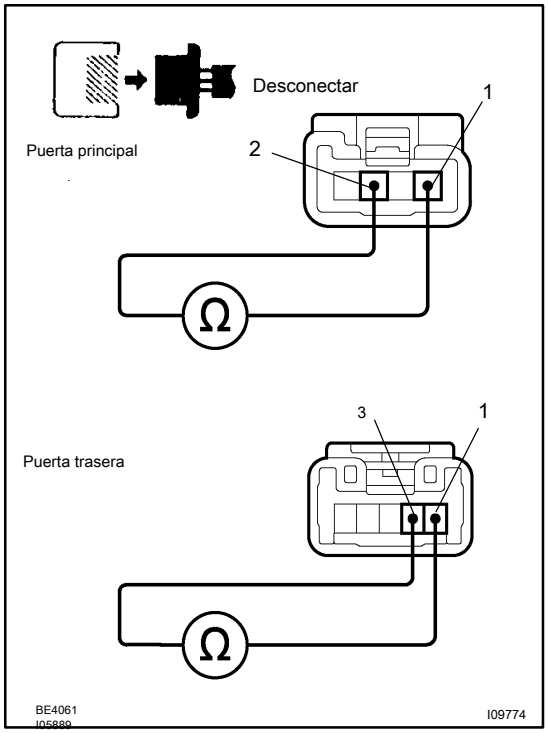
El interruptor de detección de desbloqueo de puerta está construido en el conjunto del motor cerradura de la puerta. Este interruptor se enciende cuando el botón de bloqueo de puerta está en la posición de desbloqueo y se apaga cuando el botón de bloqueo está en la posición de bloqueo. La ECU detecta las condiciones de perilla cerradura de la puerta del frente en este circuito. Se utiliza como una de las condiciones de funcionamiento de la función clave de la prevención de confinamiento.

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1	**Compruebe desbloqueo de la puerta interruptor de detección.**



PREPARACIÓN:

(A) Retire la tapa del agujero de asiento y la puerta de servicio. (B) Desconexión de desbloqueo de puerta Conector del interruptor de detección.

COMPROBAR:

Verificar la continuidad entre los terminales 1 y 2 (3) de la puerta de conector del interruptor de detección de desbloqueo, cuando el botón de bloqueo de puerta es accionado para el lado de bloqueo y desbloqueo lado.

DE ACUERDO:

Condición cambiar	conexión del probador	condición especificada
apertura de puertas	1 - 2 (3)	Continuidad
Cerradura de la puerta	-	No hay continuidad

( ): Puerta trasera

MAL **Cambiar interruptor de detección de desbloqueo de puerta.**

DE ACUERDO

2	**Compruebe arnés y conectores entre ECU de control de cerradura de la puerta y la apertura de puertas interruptor de detección, desbloqueo de la puerta interruptor de detección y masa de la carrocería (Véase la página EN-26).**

MAL **Reparar o reemplazar instalación o el conector.**

DE ACUERDO

Continúe con el siguiente inspección circuito que se muestra en el gráfico de la matriz (vea la página DI-196).

SISTEMA contra robos

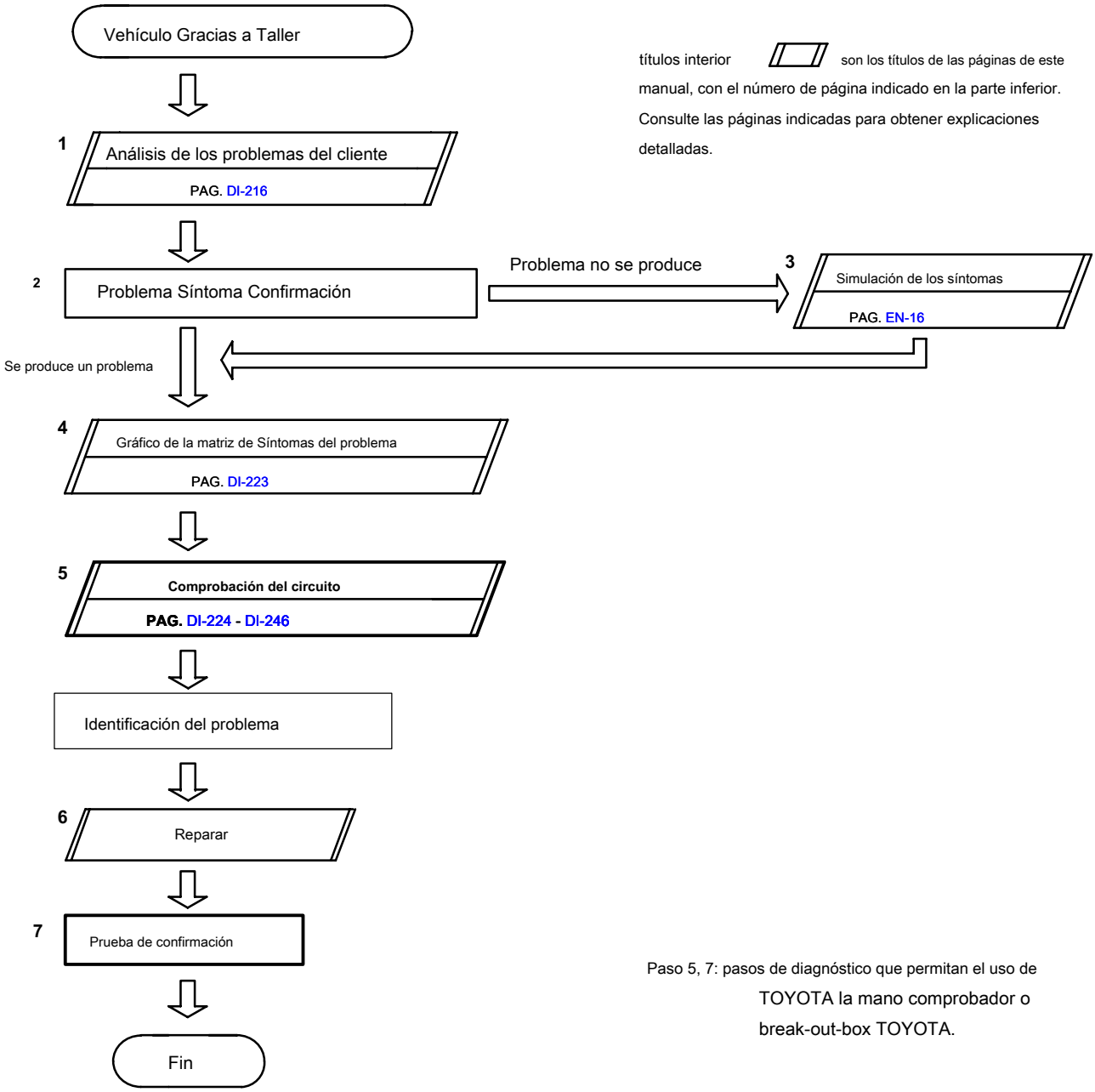
Cómo proceder con SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

DI4MY-01

INSINUACIÓN:

Solución de problemas del sistema antirrobo se basa en la premisa de que el sistema de control de bloqueo de la puerta está funcionando normalmente. En consecuencia, antes de solucionar el sistema antirrobo, primero asegúrese de que el sistema de control de bloqueo de la puerta está funcionando normalmente. Para **solucionar los problemas utilizando un medidor de voltios / ohmios, consulte las páginas** DI-215 .

Asegúrese de utilizar el procedimiento de resolución de problemas apropiada a la herramienta de diagnóstico que se utiliza. Solucionar problemas de conformidad con el procedimiento de la página siguiente.



títulos interior son los títulos de las páginas de este manual, con el número de página indicado en la parte inferior. Consulte las páginas indicadas para obtener explicaciones detalladas.

Paso 5, 7: pasos de diagnóstico que permitan el uso de TOYOTA la mano comprobador o break-out-box TOYOTA.

ANÁLISIS DE LOS PROBLEMAS VERIFICAR CLIENTE

Contra robos SISTEMA hoja de comprobación

El nombre del inspector: _____

Nombre del cliente		**Número de registro.**	
		Registrarse Fecha	
		Marco Nº	
Fecha de Vehículo Traído	/ /	**La lectura del odómetro**	**Milla** DI4MZ-01 **km**

Fecha problema ocurrió por primera vez		/ /
Problema Frecuencia Ocurre		Constante A veces (Veces por día, mes) Por una sola vez
Las condiciones del tiempo cuando ocurrió el problema	**Clima**	Multa Nublado Lluvioso Nevado Varios / Otros caliente
	temperatura exterior	Calentar Guay Fría (aprox. °F (°DO))

Síntoma problema	sistema antirrobo no se puede ajustar.		
	La luz indicadora no parpadea cuando el sistema antirrobo está establecido. (Se mantiene encendido o no se enciende en absoluto.) Sistema antirrobo de serie no funciona.		
		Cuando desbloqueado usando el botón de bloqueo de puerta. Cuando se abre el capó del motor.	Mal funcionamiento Horns solamente cuerno antirrobo solamente Faros solamente luces traseras único abridor cortar sólo única operación de bloqueo de la puerta
	El sistema no puede ser cancelada una vez establecido.	Cuando la puerta se desbloquea usando el sistema de llave o mando sin hilos cerradura de la puerta. Cuando se inserta la llave en el cilindro llave de encendido y la posición ACC o la posición ON. (Sin embargo, sólo cuando el sistema no ha funcionado) Cuando la puerta del maletero se abre con la llave.	
	El sistema no puede ser cancelada durante la operación de advertencia.	Cuando la puerta se desbloquea usando el sistema de llave o mando sin hilos cerradura de la puerta. Cuando se inserta la llave en el cilindro llave de encendido y la posición ACC o la posición ON.	
	Advertencia operación se inicia cuando el sistema está configurado y la puerta de la puerta o del maletero se abre con la llave.		
	Otros.		

PRE CHEQUEO

1. AJUSTE DE LOS Condiciones de regulación Sistema antirrobo

(A) Cierre todas las puertas.

(B) Cierre la puerta del capó del motor y el compartimiento de equipaje. (C) Retirar la llave de encendido del cilindro llave de encendido.

Funcionamiento Ajuste

Cuando se realiza cualquiera de las operaciones siguientes (A), (B) o (C), la luz indicadora antirrobo se iluminará como se describe.

(1) Bloqueo de la puerta delantera izquierda o derecha utilizando la tecla

(Todas las puertas están cerradas y con funcionamiento interrelacionado bloqueo de teclas). (2) cerrar todas las puertas utilizando el sistema de control de bloqueo de puerta inalámbrico.

(3) Con las puertas traseras bloqueadas y con una de las puertas delanteras bloqueado, cerradura de la otra puerta frontal sin

utilizando la clave (k Lo puerta eyless ck).

El tiempo transcurrido después de la operación	Luz indicadora
En unos 30 segundos	Encender
Después de unos 30 segundos	Parpadea * 1

* 1: 1 seg. o, 1 seg. SUGERENCIA

apagado:

Cuando se establece el sistema antirrobo, las puertas no se pueden bloquear o desbloquear con el interruptor de control de la cerradura de la puerta y la puerta del maletero no se puede desbloquear con el interruptor de apertura de la puerta del maletero.

2. CANCELACIÓN DE LA sistema antirrobo en la condición SET

Compruebe si el indicador antirrobo está parpadeando.

Cancelación de la operación

Cuando se realiza cualquiera de las operaciones siguientes (A), (B), (C) o (D), el sistema antirrobo se cancela y la luz indicadora se apagará. Condición

(1) Abra la puerta delantera izquierda o hacia la derecha con la tecla.

(2) Desbloquear todas las puertas utilizando el sistema de control de bloqueo de la puerta inalámbrica. (3)

Inserte la llave de encendido en el cilindro de llave de contacto y girarla hacia la posición ACC u ON (Este es operativo sólo cuando el sistema disuasorio de robo nunca ha operado). (4) Abra la puerta del maletero con la llave. * 1

* 1: El sistema antirrobo se cancela temporalmente sólo mientras la puerta del maletero está abierta. Aproximadamente 2 segundos después de que la puerta del maletero está cerrada, el sistema antirrobo se pone a cero.

3. VERIFICACIÓN DE LA OPERACIÓN Sistema antirrobo

Compruebe si el indicador antirrobo está parpadeando.

Cuando cualquiera de las siguientes operaciones (a) o (b) se realiza, el sistema suena los cuernos y antirrobo cuerno y destellos los faros delanteros y luces traseras durante aproximadamente un minuto para alertar. Al mismo tiempo, el sistema desconecta el circuito del motor de arranque y cierra todas las puertas (si todas las puertas no están cerradas, el sistema repite la operación de cierre de la puerta cada 2 segundos durante el tiempo de alerta de un minuto).

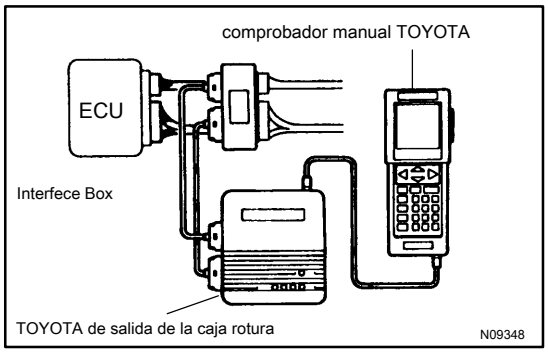
(1) Abrir la cubierta del motor con la palanca de capó del motor abridor. (2) Desbloquear cualquiera de las puertas delanteras o traseras sin operación de tecla.

4. CANCELACIÓN DE LA sistema antirrobo en condiciones de funcionamiento

La operación antirrobo puede ser cancelado cuando cualquiera de se cumplen las siguientes condiciones:

No.	Condición	Cancelación de la operación
1	Abra la puerta izquierda o hacia la derecha con la llave.	
2	Desbloquear las puertas con sistema de control de bloqueo de la puerta inalámbrica.	
3	Introduzca la llave en el cilindro llave de encendido y convertirlo a posición ACC u ON.	
4	Aproximadamente 1 minuto después de que comience la operación pasa antirrobo.	parada automática * 1

*1: En este caso el sistema antirrobo restablece después de unos 2 segundos si todas las puertas están cerradas.



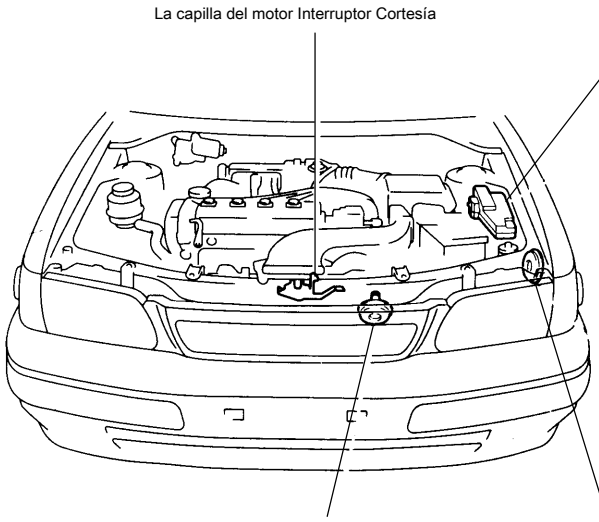
5. TERMINAL DE LA ECU DE VOLTAJE Medidas Mediante TOYOTA BREAK OUT-CAJA Y comprobador manual TOYOTA

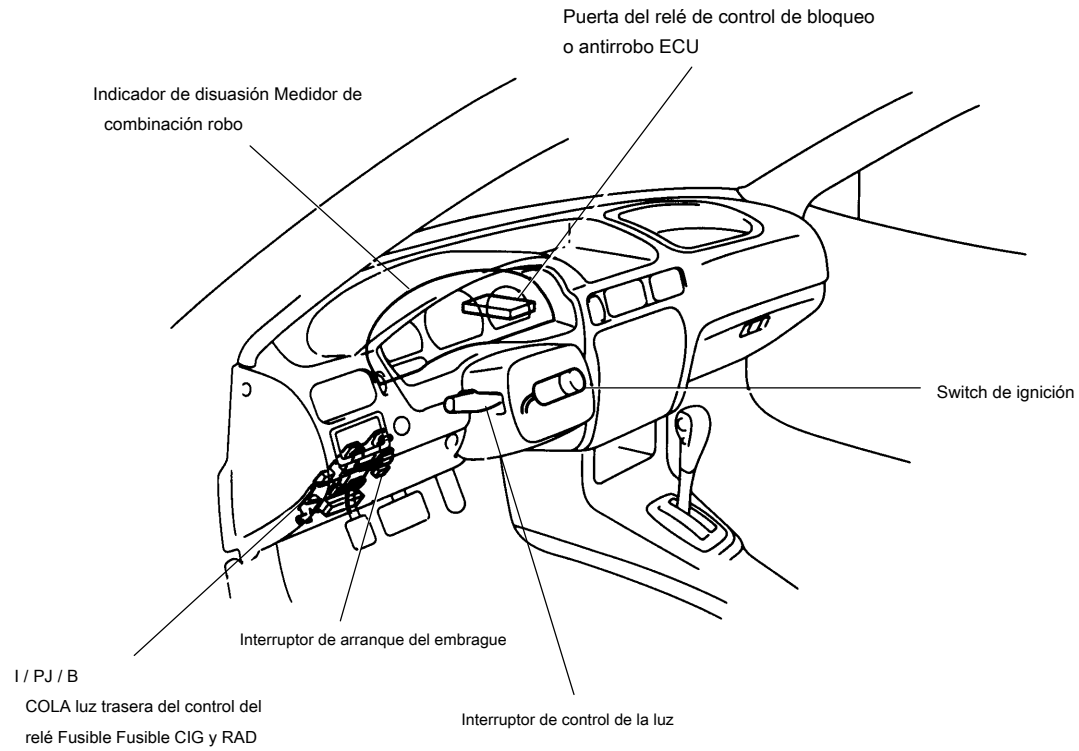
(A) Conecta cuadro OUT- el TOYOTA Break y Toyota de mano del probador al vehículo.

(B) Leer los valores de entrada ECU / salida siguiendo el indicaciones de la pantalla probador. Por favor, consulte el manual de instrucciones break-out-box TOYOTA. INSINUACIÓN:

TOYOTA comprobador manual tiene una función de “instantánea”. Esto registra los datos medidos y es eficaz en el diagnóstico de problemas intermitentes.

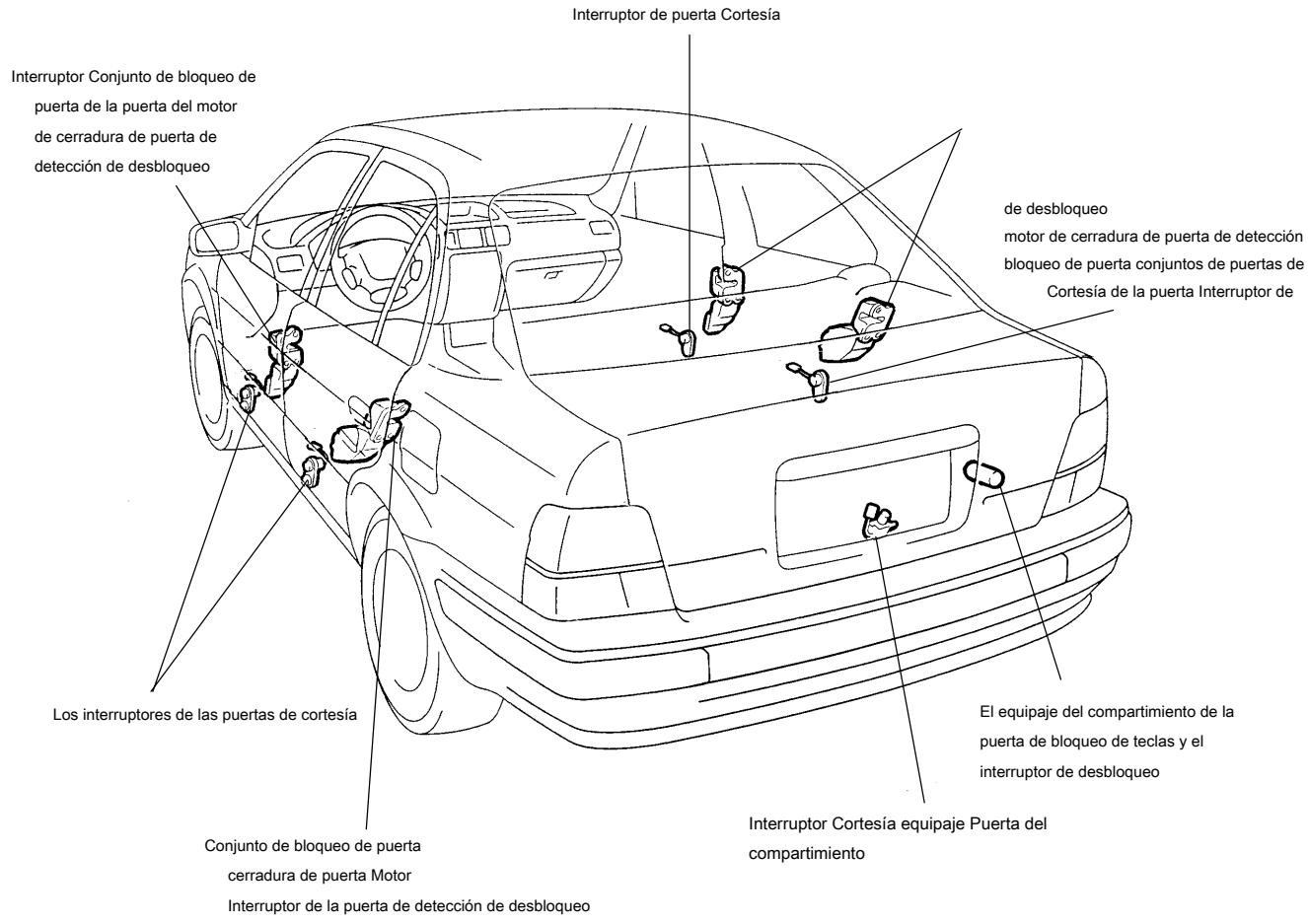
UBICACIÓN DE PIEZAS

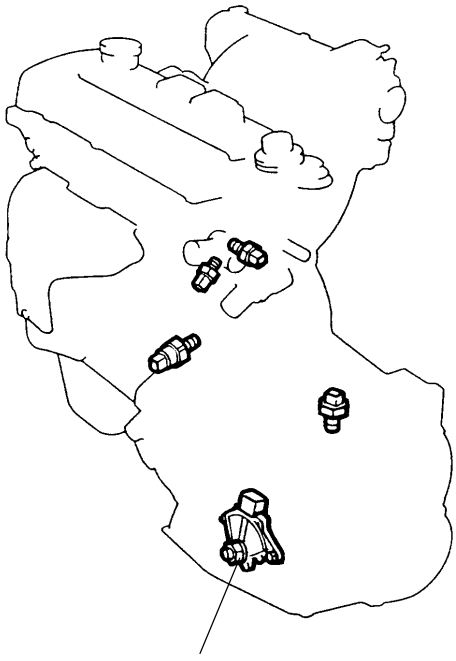




N12446
N12538

I10188

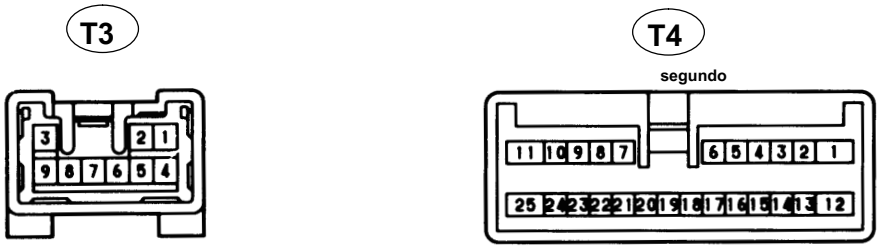

Interruptor de puerta Cortesía
Interruptor Conjunto de bloqueo de puerta de la puerta del motor de cerradura de puerta de detección de desbloqueo
de desbloqueo
motor de cerradura de puerta de detección
bloqueo de puerta conjuntos de puertas de
Cortesía de la puerta Interruptor de
Los interruptores de las puertas de cortesía
El equipaje del compartimiento de la puerta de bloqueo de teclas y el interruptor de desbloqueo
Interruptor Cortesía equipaje Puerta del compartimiento
Conjunto de bloqueo de puerta
cerradura de puerta Motor
Interruptor de la puerta de detección de desbloqueo


Parque / posición del interruptor neutro

I05902

DI4N2-02

TERMINALES DE ECM



Antirrobo y Dor bloqueo de control ECU

I00302 I00303

I00304

terminales	símbolos	Condición	ETS Valor
A2 - A3	ACTO- ↔ ACT +	Interruptor de encendido en “OFF”.	por debajo de 50 Ω
A4 - Planta	mi ↔ Suelo	Siempre.	Por debajo de 1 Ω
A4 - A8	mi ↔ ACC	Interruptor de encendido “ACC”.	10 - 14 V
A9 - Planta	+ B2 ↔ Siempre suelo.		10 - 14 V
B1 - Planta	+ B1 ↔ Siempre suelo.		10 - 14 V
B2 A4A4	ESWRVR mi	Puerta interruptor de detección de desbloqueo “ON”. (Puerta trasera)	Por debajo de 1 Ω
		interruptor de detección de apertura de puertas “OFF”. (Puerta trasera)	1 M Ω o mas alto
B3 A4A4	CTY E mi	Interruptor de cortesía puerta “ON”. (A excepción de la puerta del conductor se abrió)	Por debajo de 1 Ω
		Interruptor de puerta de cortesía “OFF”. (Excepto la puerta del conductor cerrada)	1 M Ω o mas alto
B4 A4A4	ESWL mi	Equipaje puerta del compartimiento del interruptor de cortesía “ON”.	Por debajo de 1 Ω
		puerta del maletero interruptor de cortesía “OFF”.	1 M Ω o mas alto
B5 A4A4	L1 E mi	Puerta interruptor de control de bloqueo “LOCK”.	Por debajo de 1 Ω
		Puerta de control de bloqueo del interruptor “OFF” o “UNLOCK”.	1 M Ω o mas alto
B6 A4A4	UL3L mi	cerradura de llave de la puerta y abrir la puerta “UNLOCK” del controlador de conmutación.	Por debajo de 1 Ω
		cerradura de llave de la puerta y abrir la puerta “OFF” del controlador de conmutación o “LOCK”.	1 M Ω o mas alto
B7 A4A4	mi	Interruptor de cortesía puerta “ON”. (Puerta del conductor se abrió)	Por debajo de 1 Ω
		Interruptor de puerta de cortesía “OFF”. (Puerta del conductor cerrada)	1 M Ω o mas alto
B8 A4A4	UL1L mi	Puerta interruptor de control de bloqueo “UNLOCK”.	Por debajo de 1 Ω
		Puerta de control de bloqueo del interruptor “OFF” o “LOCK”.	1 M Ω o mas alto
B9 A4A4	RAR ↔ mi	puerta del maletero cerradura con llave y desbloquear el interruptor “ON”.	Por debajo de 1 Ω
		puerta del maletero cerradura con llave y desbloquear el interruptor “OFF”.	1 M Ω o mas alto
B10 - A4	CABEZA ↔ mi	control de interruptor de la luz que no sea “CABEZA”.	10 - 14 V
B11 - A4	SH ↔ mi	Siempre.	10 - 14 V
B12 - A4	INDIANA ↔ mi	circuito.	Por debajo de 1 Ω
B14 A4A4	ESWH mi	La cubierta del motor interruptor de cortesía “ON”.	Por debajo de 1 Ω
		La cubierta del motor interruptor de cortesía “OFF”.	1 M Ω o mas alto

B15 ↔ A4	ESW(D) ↔ mi	Puerta interruptor de detección de desbloqueo “ON”. (Controlador de)	Por debajo de 1 Ω
		interruptor de detección de apertura de puertas “OFF”. (Controlador de)	1 M Ω o mas alto
B16 A4A4	EL2L ↔ mi	cerradura de llave de la puerta y desbloquear el interruptor “UNLOCK”. (Pasajero)	Por debajo de 1 Ω
		cerradura de llave de la puerta y desbloquear el interruptor “OFF” o “LOCK”. (Pasajero)	1 M Ω o mas alto
B19 A4A4	ESW(P) ↔ mi	Interruptor de cortesía puerta “ON”. (Pasajero)	Por debajo de 1 Ω
		Interruptor de puerta de cortesía “OFF”. (Pasajero)	1 M Ω o mas alto
B20 ↔ A4	KSW ↔ mi	Llave del interruptor de aviso de desbloqueo “ON”. (Llave se inserta en el cilindro clave)	Por debajo de 1 Ω
		Clave de desbloqueo del interruptor de aviso “OFF”.	1 M Ω o mas alto
B21 A4A4	ESW(P) ↔ mi	interruptor de detección de apertura de puertas “OFF”. (Pasajero)	Por debajo de 1 Ω
		Puerta interruptor de detección de desbloqueo “ON”. (Pasajero)	1 M Ω o mas alto
B22 A4A4	L2 ↔ mi	cerradura de llave de la puerta y desbloquear el interruptor “LOCK”. (Controlador de)	Por debajo de 1 Ω
		cerradura de llave de la puerta y desbloquear el interruptor “OFF” o “UNLOCK”. (Controlador de)	1 M Ω o mas alto
B23 - A4	ALTO ↔ mi	control de la luz interruptor “OFF”.	10 - 14 V
B24 - A48	CUERNO ↔ mi	Interruptor de la bocina “OFF”.	10 - 14 V
B25 - A4	SRLY ↔ mi	interruptor de encendido se coloca en “ST”. (Cuando parque / interruptor de posición neutral posición “P”)	10 - 14 V

DI4N3-01

SINTOMAS DE PROBLEMA TABLA

Proceder a la página de referencia se muestra en la tabla siguiente matriz para cada síntoma mal funcionamiento y solucionar problemas para cada circuito.

INSINUACIÓN:

Solución de problemas del sistema antirrobo se basa en la premisa de que el sistema de control de bloqueo de la puerta está funcionando normalmente. En consecuencia, antes de solucionar el sistema antirrobo, primero asegúrese de que el sistema de control de bloqueo de la puerta está funcionando normalmente.

Los detalles del problema			Inspección del circuito * 1	consulte la página
El sistema antirrobo no se puede ajustar			1. circuito de la luz indicadora	DI-224
			2. equipaje puerta del compartimiento de cerradura con llave y abrir el circuito del interruptor	DI-241
			interruptor de circuito de cortesía puerta del compartimiento de equipaje 3.	DI-239
			interruptor de circuito de cortesía 4. Puerta	DI-244
			circuito interruptor de detección de desbloqueo 5. Puerta	DI-213
			interruptor de circuito de cortesía 6. La cubierta del motor	DI-246
La luz indicadora no parpadea cuando el sistema está configurado			circuito de la luz indicadora	DI-224
Cuando se establece el sistema de	Cuando la puerta trasera está desbloqueado	El sistema no funciona	circuito interruptor de detección de desbloqueo de la puerta	DI-213
	Cuando la puerta del maletero se abre por un método que no sea la clave		puerta del maletero circuito del interruptor de cortesía	DI-239
	Cuando se abre el capó del motor		La cubierta del motor circuito del interruptor de cortesía	DI-246
Mientras que el sistema está en funcionamiento advertencia	Cuernos no suenan		circuito de relé de bocina	DI-231
	bocina antirrobo no suena faros no lo hacen		circuito cuerno contra robos	DI-228
	de flash		circuito de relé de control de la linterna de	DI-233
	Las luces traseras no parpadean		control de la luz trasera circuito de relé	DI-235
	El corte del arranque no se corta		circuito interruptor de detección de desbloqueo de puerta	DI-226
	La cerradura de la puerta trasera no está bloqueado en estado de desbloqueo		circuito de relé de arranque	DI-213
Cuando se establece el sistema de	No se cancela cuando la llave de encendido está en la posición ACC o posición ON		circuito del interruptor de encendido	DI-237
	Todavía funciona cuando la puerta del maletero se abre con la llave		puerta del maletero cerradura con llave y abrir el circuito del interruptor	DI-241
Sistema todavía está establecido incluso cuando una puerta trasera está abierta			circuito del interruptor de la puerta de cortesía	DI-244
Aun cuando no se ha establecido el sistema de	sonido cuernos		circuito cuerno contra robos circuito de	DI-231
	sonidos de bocina contra robos		relé de bocina	DI-228
	Faros permanecen en las		circuito de relé de control de la linterna de	DI-233
	luces traseras permanecer en		control de la luz trasera circuito de relé	DI-235

*1: Si se dan los números para el circuito, proceder con la solución de problemas en el orden indicado por los números.

DI4N4-02

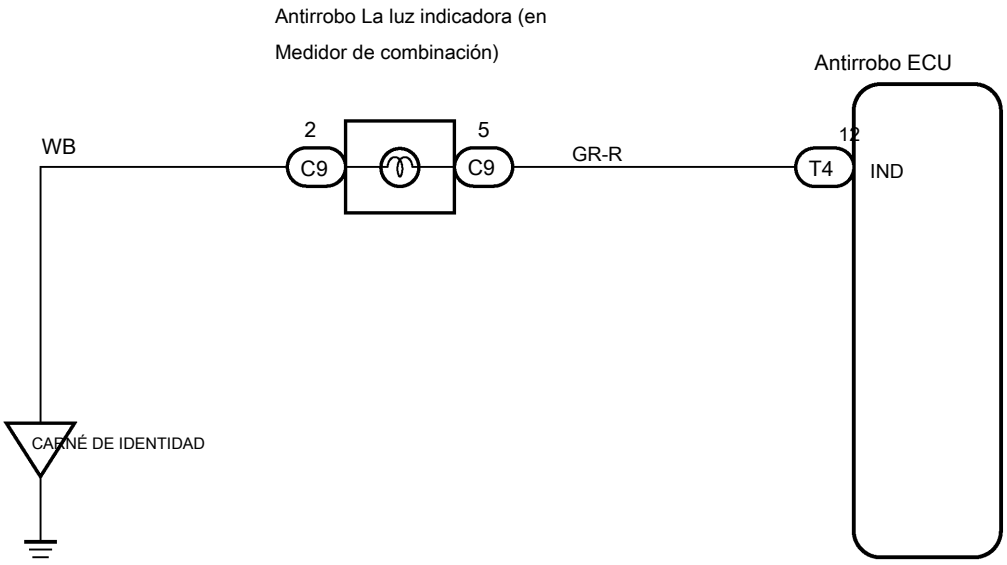
INSPECCIÓN DEL CIRCUITO

Indicador circuito de la luz

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

Cuando el sistema antirrobo está preparando para establecer, este circuito se enciende la luz indicadora. Cuando el sistema se ha establecido, se convierte continuamente la luz indicadora de encendido durante 1 segundo y lo apaga durante 1 segundo, parpadeando por lo tanto la luz indicadora.

DIAGRAMA DE CABLEADO



N12887

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1 Compruebe la luz indicadora.	

PREPARACIÓN:

Retire el medidor combinado.

COMPROBAR:

conecte positivo conducir a C5 terminal y negativo conducir a C2 terminal del conector metros combinación

a continuación, comprobar la luz indicadora se enciende.

MAL → **Cambiar el medidor combinado.**

DE ACUERDO

2	**Verificar el mazo y el conector entre antirrobo de la ECU y la luz indicadora, luz indicadora y la masa de la carrocería (Véase la página EN-26).**

GN → **Reparar o reemplazar instalación o el conector.**

DE ACUERDO

Comprobar y sustituir antirrobo ECU. * 1

* 1: Cuando hay un fallo de funcionamiento que el sistema antirrobo no se puede ajustar, proceder al siguiente inspección circuito de numeración se muestra en la tabla de matriz (Véase la página DI-223).

DI4N5-02

Circuito del relé de arranque

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

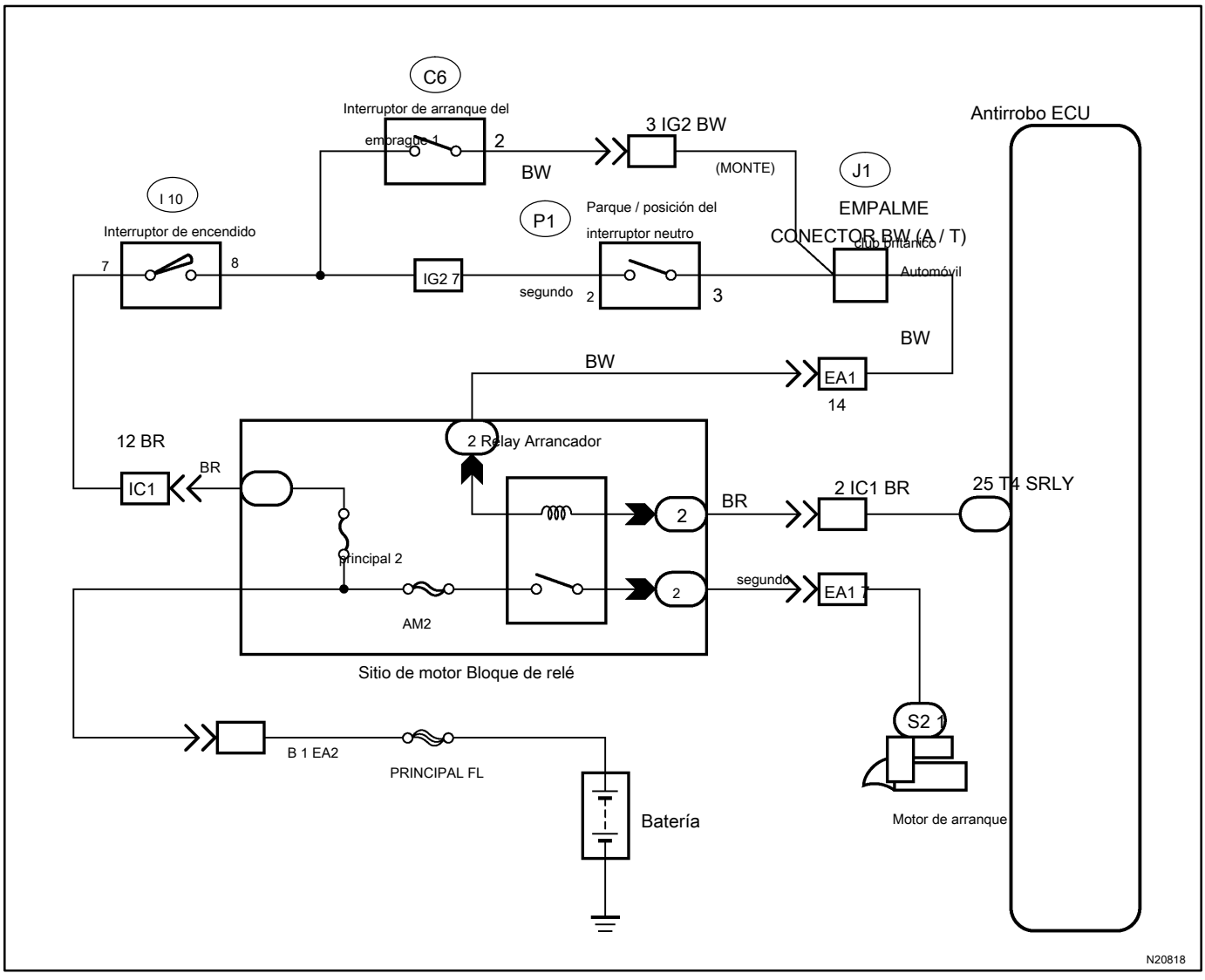
Cuando se activa el sistema antirrobo, el contacto (a) en la ECU se convierte en abierto, la creación de un circuito abierto en el circuito SRLY terminal y haciendo que el motor de arranque no operativa (de arranque corte).

En esta condición, si una de las siguientes operaciones se hace, el contacto (a) en la ECU está conectada a tierra, anulando así el corte del arranque:

(1) Desbloquear el LH frontal o puerta RH con llave.

(2) Abra las puertas con el sistema de control de la cerradura de puerta inalámbrico.

DIAGRAMA DE CABLEADO

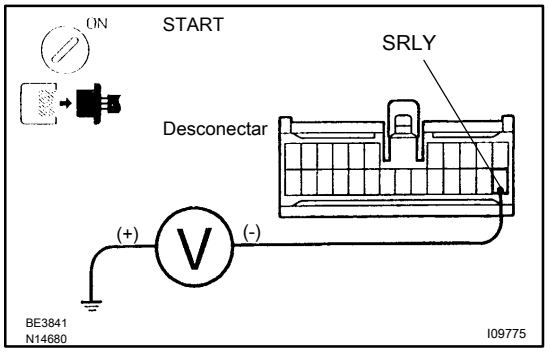


PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

Esta solución de problemas se basa en la premisa de que se produce el arranque del motor. Si el motor no arranca, proceder a la resolución de problemas en el motor DI-1 .

	Comprobar el voltaje entre el 1 SRLY terminal del conector de la ECU y antirrobo masa de la carrocería.



PREPARACIÓN:

(A) Desconecte el conector de la ECU antirrobo. (B) de transmisión en posición neutra.

COMPROBAR:

Medir el voltaje entre SRLY terminal del conector de la ECU disuasorio de robo y masa de la carrocería, cuando el interruptor de encendido se coloca en posición de ST.

DE ACUERDO:

Voltaje: 10 - 14V

BIEN **Verificar el robo y la reparación ECU disuasivo.**

GN

Comprobar y reparar la instalación y el conector entre el arrancador y la ECU antirrobo (Véase la página EN-26).

DI4N6-02

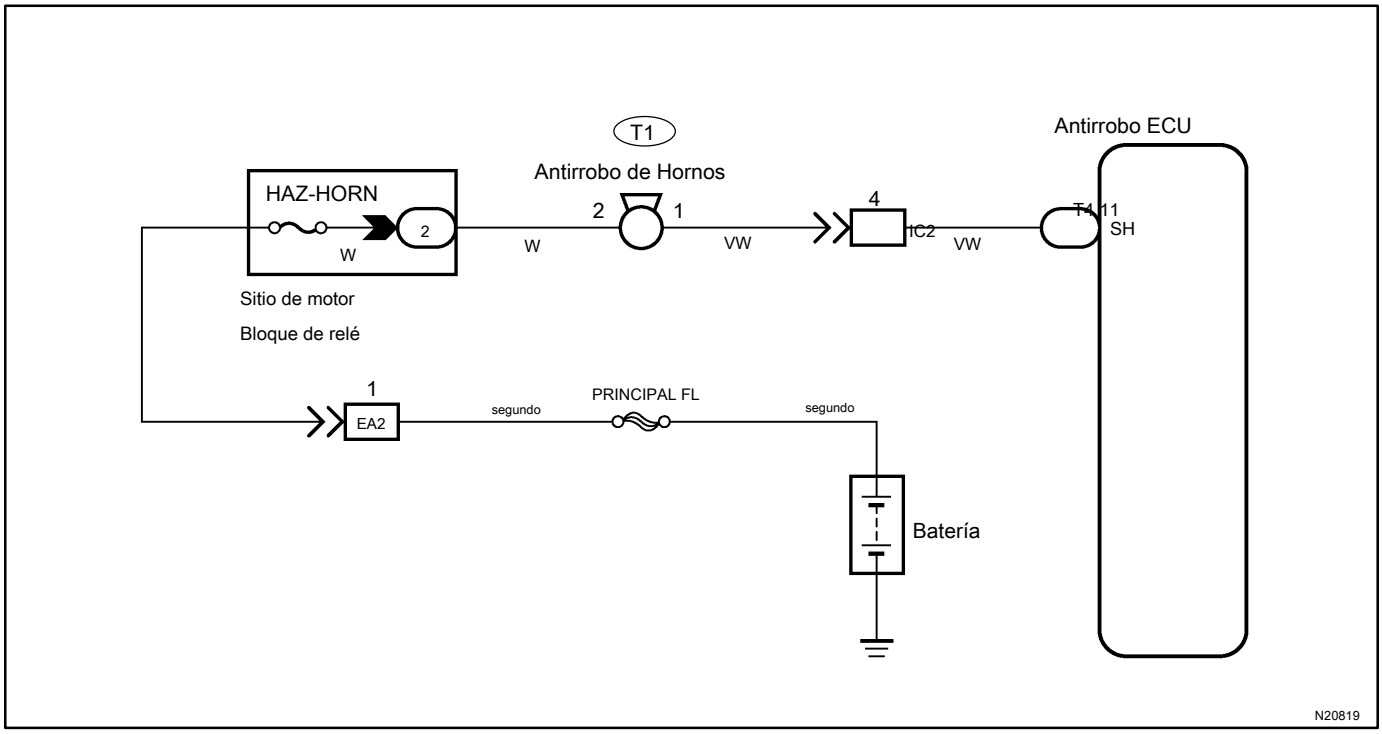
Antirrobo circuito de la bocina

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

Cuando el sistema antirrobo se activa, el contacto (a) y el contacto (b) en la ECU cerca alternativamente en ciclos de aproximadamente 0,2 seg., Haciendo que la bocina antirrobo para soplar (Véase el diagrama de cableado a continuación). En esta condición, si se realiza alguna de las siguientes operaciones, el contacto (a) en la ECU se abre, deteniendo así el cuerno disuadir a los ladrones de soplar:

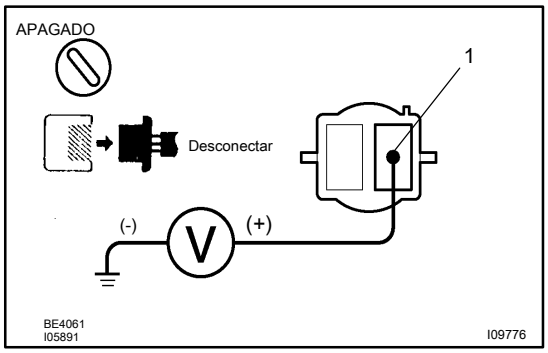
(1) Desbloquear el LH frontal o puerta RH con llave. (2) Coloque el interruptor de encendido en la posición ACC u ON. (3) Desbloquear las puertas con el sistema de control de bloqueo de la puerta inalámbrica. (4) Esperar aproximadamente 60 segundos.

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

	Comprobar el voltaje entre el terminal 1 del conector 1 bocina antirrobo y el cuerpo suelo.



PREPARACIÓN:

Retire la bocina antirrobo y desconectar el conector.

COMPROBAR:

Mida el voltaje entre el terminal 1 del conector cuerno disuasorio de robo y masa de la carrocería.

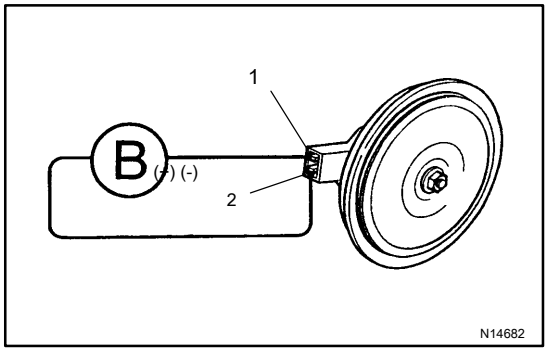
DE ACUERDO:

Voltaje: 10 - 14V

MAL → **Verificar y reparar la instalación y el conector BE-Tween fusible cuernos y antirrobo.**

DE ACUERDO

	2 Compruebe antirrobo cuerno.



COMPROBAR:

conecte positivo conducir a la terminal 1 y negativo conducir a terminal 2 al conector cuerno disuasorio de robo.

DE ACUERDO:

Robo de golpes cuerno disuasorio.

MAL → **Cambiar robo cuerno disuasorio.**

DE ACUERDO

3	**Verificar el mazo y el conector entre la ECU antirrobo y sistema antirrobo cuerno (Véase la página EN-26).**

MAL → **Verificar y reparar la instalación o el conector.**

DE ACUERDO

Comprobar y sustituir antirrobo ECU.

DI4N7-01

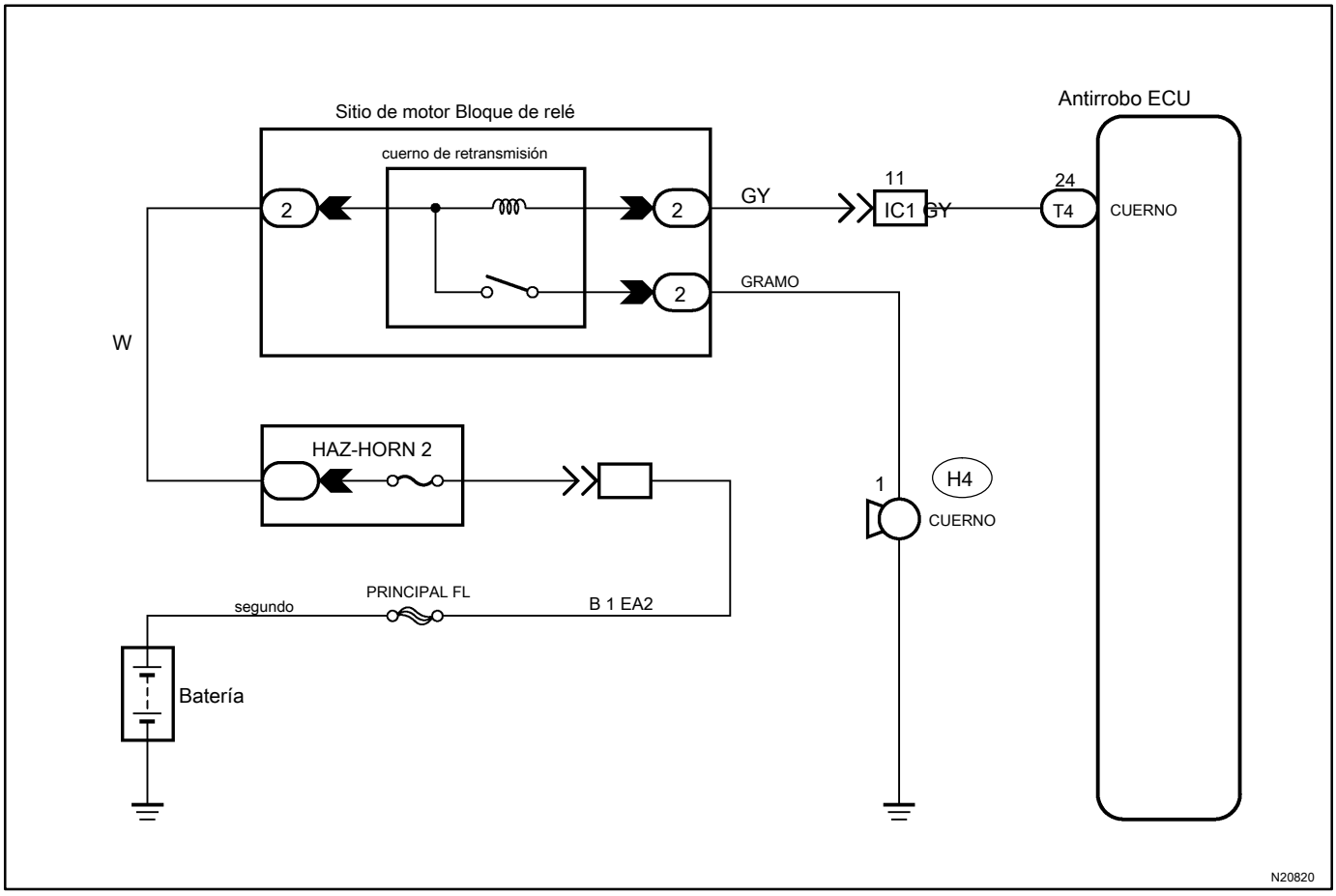
Circuito de relé de bocina

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

Cuando se activa el sistema antirrobo, hace que el Tr en la ECU para encender y apagar en aproximadamente 0,4 seg. ciclos. Esto cambia el relé de bocina de encendido y apagado, por lo tanto los cuernos soplan (Véase el diagrama de cableado a continuación). En esta condición, si se realiza cualquiera de las siguientes operaciones, la Tr en la ECU se apaga y el relé de bocina se apaga, deteniendo así los cuernos de soplado:

(1) Desbloquear el LH frontal o puerta RH con llave. (2) Coloque el interruptor de encendido en la posición ACC u ON. (3) Desbloquear las puertas con el sistema de control de bloqueo de la puerta inalámbrica. (4) Esperar aproximadamente 60 segundos.

DIAGRAMA DE CABLEADO

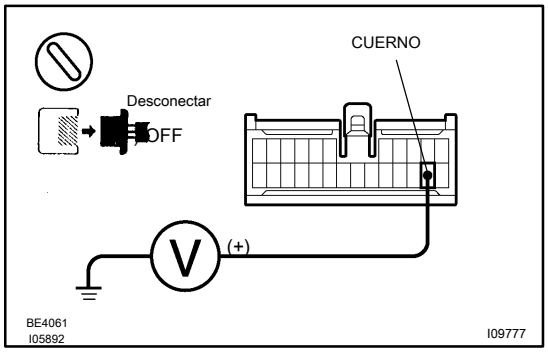


PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

El diagrama de flujo a continuación se basa en la premisa de que los cuernos soplan normalmente cada vez que se acciona el interruptor de la bocina.

	Comprobar el voltaje entre 1 BOCINA terminal del conector de la ECU y antirrobo masa de la carrocería.



PREPARACIÓN:

Desconectar los conectores de la ECU contra robos.

COMPROBAR:

Medir el voltaje entre el terminal de HORN del conector de la ECU antirrobo y masa de la carrocería.

DE ACUERDO:

Voltaje: 10 ~ 14V

BIEN → **Verificar y reemplazar antirrobo ECU.**

GN

Comprobar y reparar la instalación y el conector entre la ECU antirrobo y de relé de bocina.

DI4N8-02

Circuito del relé de control de los faros

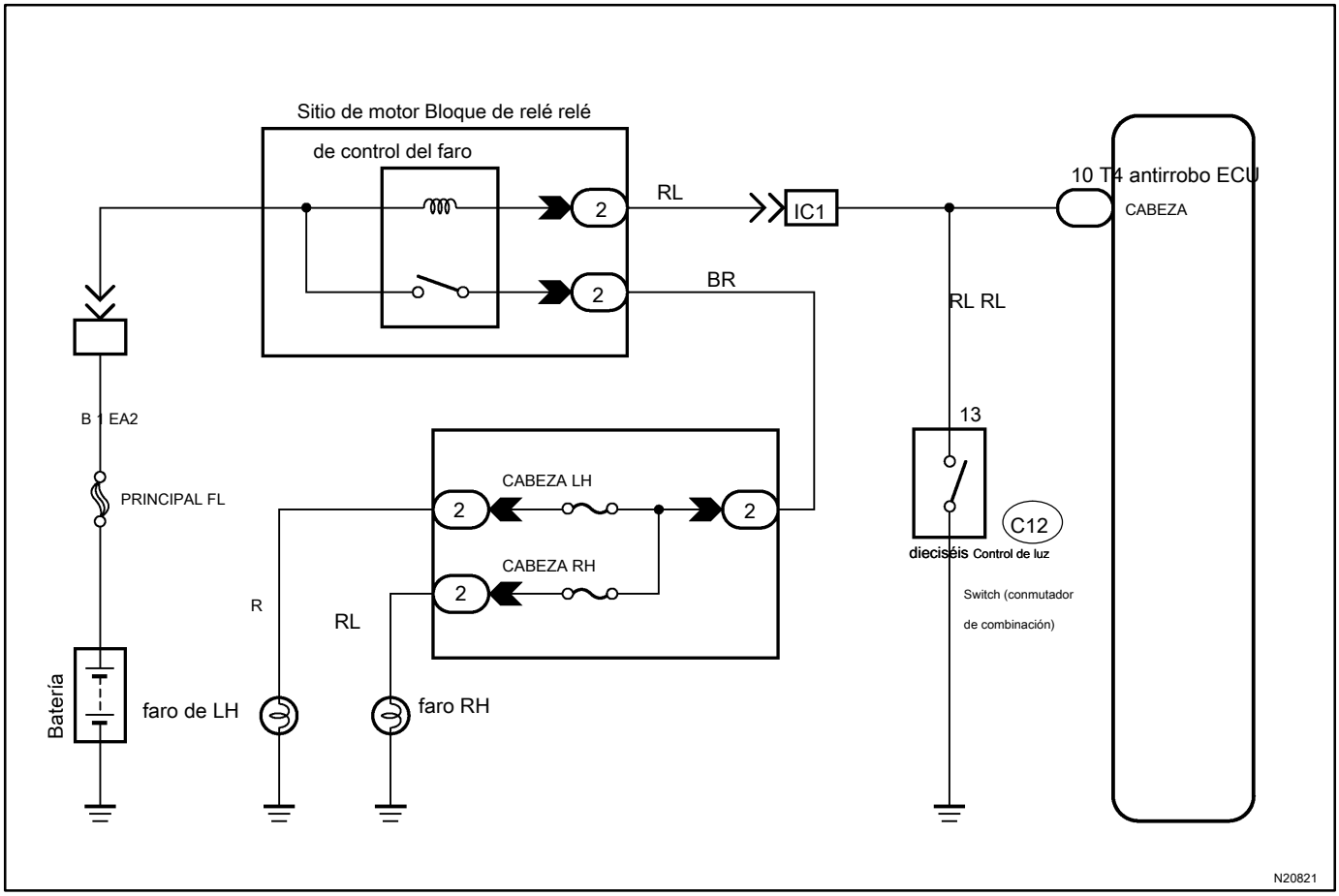
DESCRIPCION DEL CIRCUITO

Cuando se activa el sistema antirrobo, hace que el Tr en la ECU para el interruptor de encendido y apagado a aproximadamente 0,4 seg. ciclos. Esto cambia el relé de control de los faros de encendido y apagado, parpadeante por lo tanto los faros (Ver el diagrama de cableado a continuación).

En esta condición, si se realiza alguna de las siguientes operaciones, el Tr en la ECU se apaga y el relé de control de la linterna se apaga, deteniendo así las luces intermitentes:

(1) Desbloquear el LH frontal o puerta RH con llave. (2) Coloque el interruptor de encendido en la posición ACC u ON. (3) Desbloquear las puertas con el sistema de control de bloqueo de la puerta inalámbrica. (4) Esperar aproximadamente 60 segundos.

DIAGRAMA DE CABLEADO



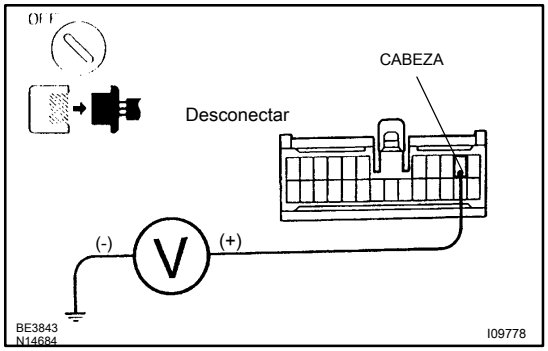
PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

El diagrama de flujo a continuación se basa en la premisa de que los faros parpadean normalmente cada vez que se acciona el interruptor de control de la luz. Si el funcionamiento de los faros no es normal cuando se acciona el interruptor de control de iluminación, proceda a la resolución de problemas en la página BE-2 .

¿¿¿

	Comprobar el voltaje entre 1 CABEZA terminal del conector de la ECU y antirrobo masa de la carrocería.



PREPARACIÓN:

Desconectar el conector de la ECU antirrobo.

COMPROBAR:

Medir el voltaje entre el cabezal terminal del conector de la ECU antirrobo y masa de la carrocería.

DE ACUERDO:

Voltaje: 10 - 14V

BIEN	**Verificar y reemplazar antirrobo ECU.**

GN

Comprobar y reparar la instalación y el conector entre la ECU antirrobo y el relé de control de los faros.

DI4N9-01

Circuito del relé de control de la luz trasera

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

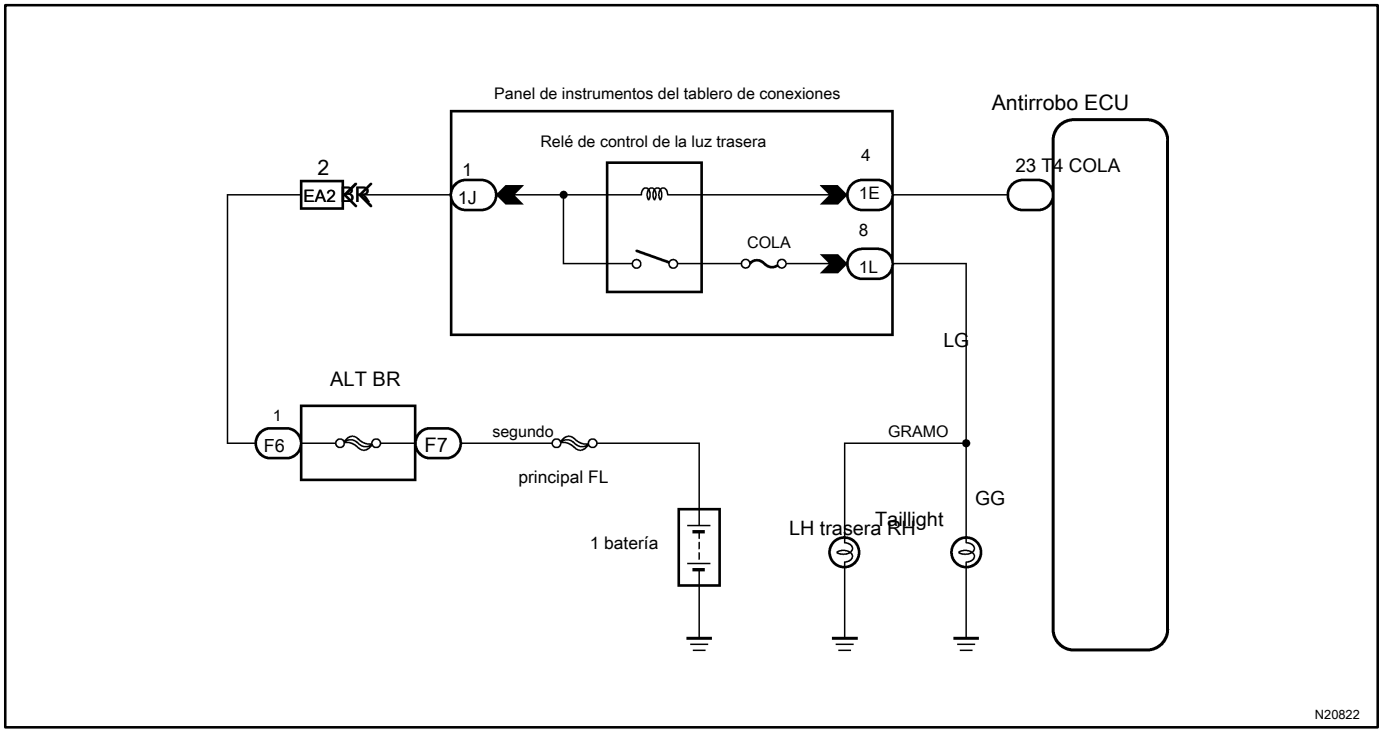
Cuando se activa el sistema antirrobo, hace que el Tr en la ECU para encender y apagar aproximadamente a las

0,4 seg. intervalos. Esto cambia el relé de control de la luz trasera de encendido y apagado, parpadeante así las luces traseras (Ver el diagrama de cableado a continuación).

En esta condición, si se realiza alguna de las siguientes operaciones, el Tr en la ECU se apaga y el relé de control de la luz trasera se apaga, deteniendo así las luces traseras intermitentes:

(1) Desbloquear el LH frontal o puerta RH con llave. (2) Coloque el interruptor de encendido en la posición ACC u ON. (3) Desbloquear las puertas con el sistema de control de bloqueo de la puerta inalámbrica. (4) Esperar aproximadamente 60 segundos.

DIAGRAMA DE CABLEADO

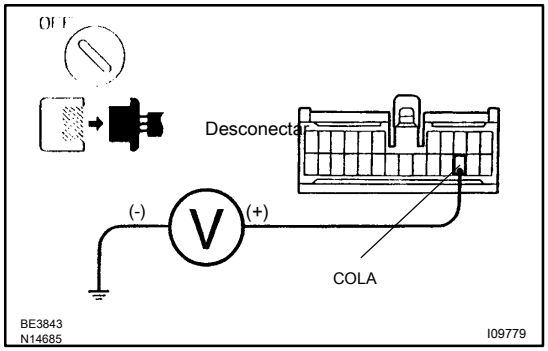


PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

El diagrama de flujo a continuación se basa en la premisa de que las luces traseras se encienden normalmente cada vez que se acciona el interruptor de control de la luz. Si el funcionamiento de la luz trasera no es normal cuando se acciona el interruptor de control de iluminación, proceda a la resolución de problemas en la página BE-2 .

	Comprobar el voltaje entre el 1 COLA terminal del conector de la ECU antirrobo y el cuerpo suelo.



PREPARACIÓN:

Desconectar el conector de la ECU antirrobo.

COMPROBAR:

Medir el voltaje entre el terminal de la cola del conector de la ECU antirrobo y masa de la carrocería.

DE ACUERDO:

Voltaje: 10 - 14V

BIEN → **Verificar y reemplazar antirrobo ECU.**

GN

Comprobar y reparar la instalación y el conector entre la ECU antirrobo y relé de control de la luz trasera.

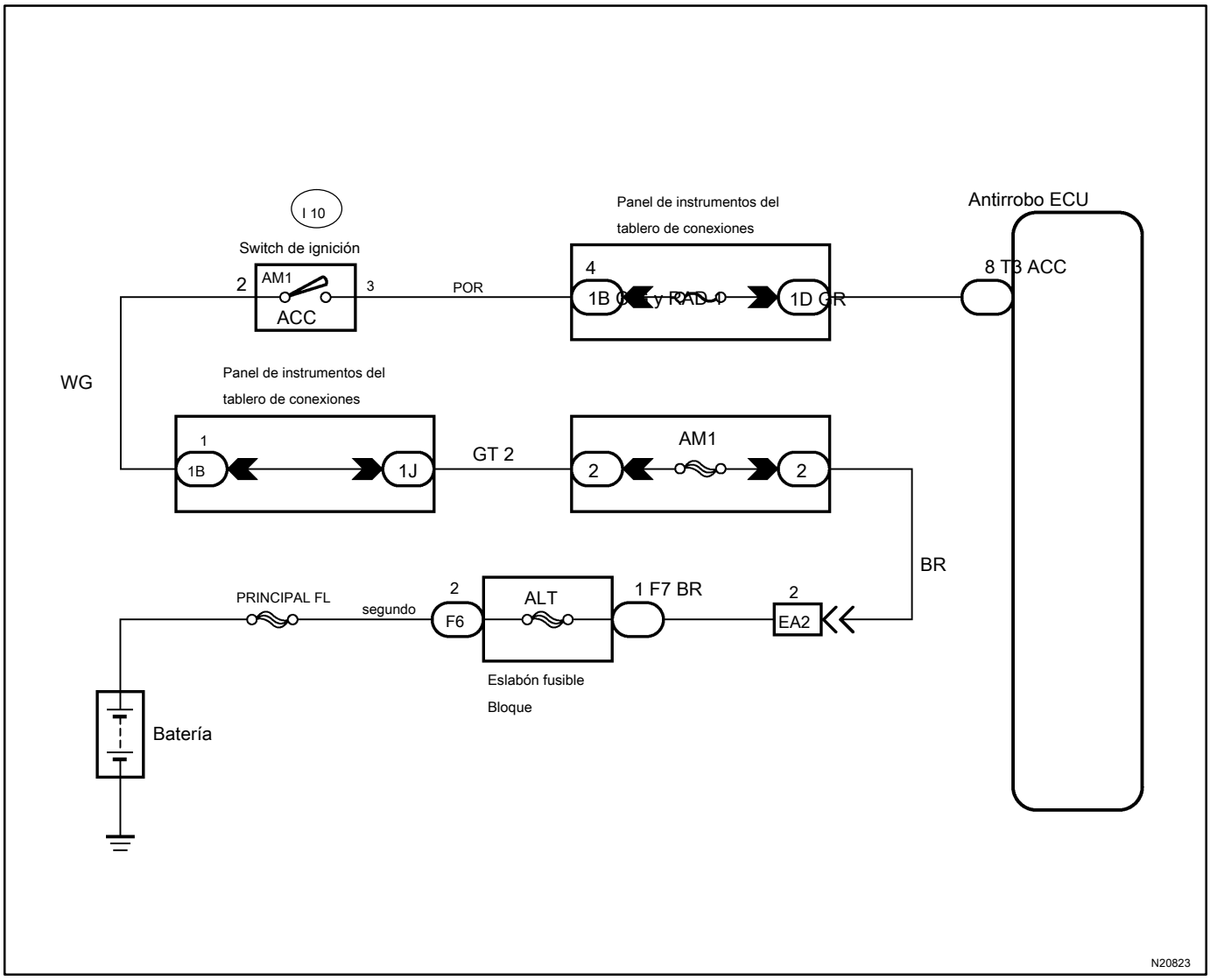
DI4NA-02

Circuito del interruptor de encendido

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

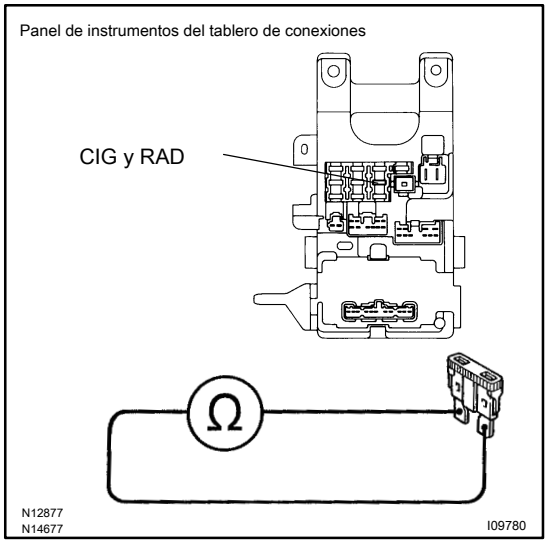
Cuando el interruptor de encendido se coloca en la posición ACC, tensión positiva de batería se aplica a la ACC terminal de la ECU. Además, si el interruptor de encendido se coloca en la posición ON, la batería de tensión positiva se aplica a los terminales ACC e IG de la ECU. Cuando se aplica el voltaje positivo de la batería a la ACC terminal de la ECU, mientras que el sistema antirrobo se activa, la advertencia se detiene. Además, energía suministrada desde los terminales de ACC y IG de la ECU se utiliza como energía para el interruptor de cortesía puerta, y el interruptor de posición, etc.

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1 Comprobar los fusibles CIG / RAD.



PREPARACIÓN:

(A) Retire la tapa de la caja de fusibles.

(B) Eliminar CIG y RAD fusible de la salida del panel de instrumentos bloquear.

COMPROBAR:

Compruebe la continuidad del CIG y RAD fusibles.

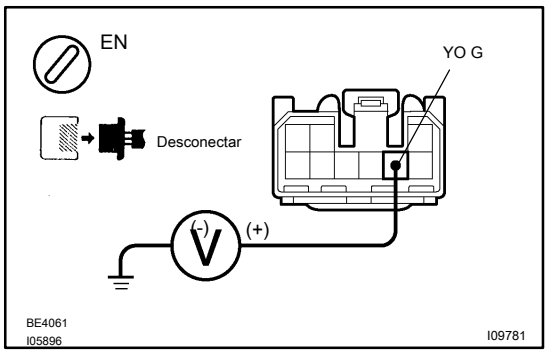
DE ACUERDO:

Continuidad

MAL → **Verificar por sus siglas en todo el arnés y componentes conectados al fusible CIG y RAD (Ver diagrama de cableado en- tached).**

DE ACUERDO

Comprobar la tensión entre los terminales 2 CAC de ECU antirrobo y masa de la carrocería.



PREPARACIÓN:

(A) Desconectar los conectores de la ECU contra robos. (B) Girar el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Medir el voltaje entre los terminales del conector de la ECU del CAC antirrobo y masa de la carrocería.

DE ACUERDO:

Voltaje: 10 - 14 V

BIEN → **Verificar y reemplazar antirrobo ECU.**

GN

Comprobar y reparar la instalación y el conector entre la ECU antirrobo y la batería (Consulte la página EN-26).

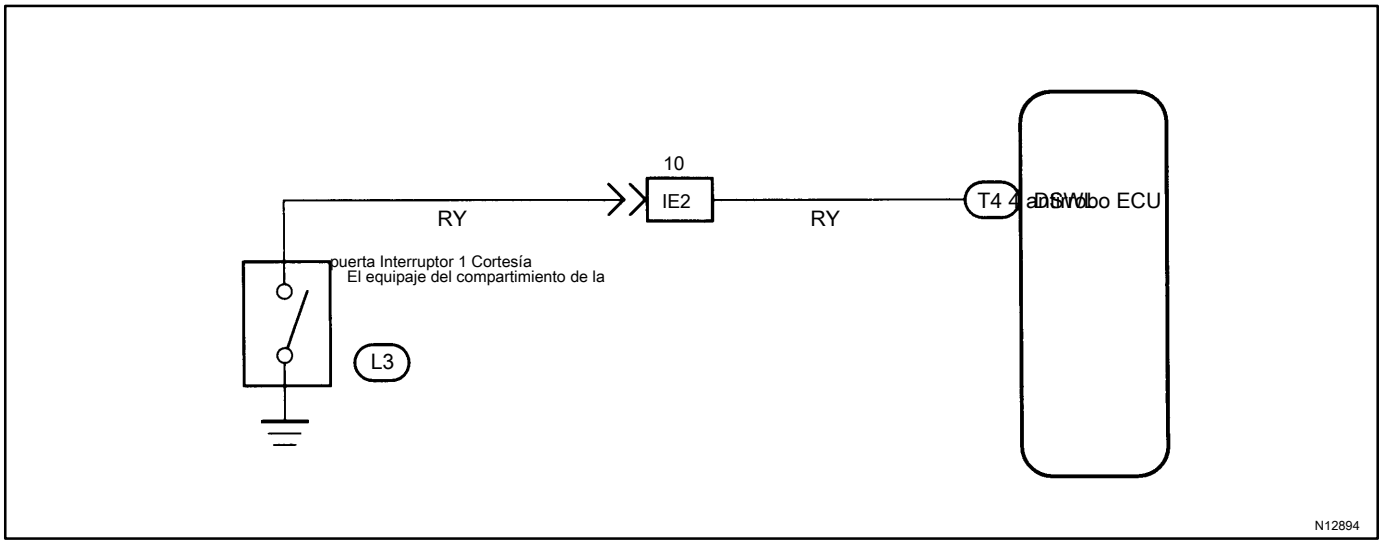
DI4NB-02

El equipaje del compartimiento de la puerta del interruptor de circuito Cortesía

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

El interruptor de la cortesía de la puerta del maletero se enciende cuando se abre la puerta del maletero y se apaga cuando la puerta del maletero está cerrada.

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

	Comprobar el funcionamiento 1 del maletero luz cortesía de la puerta.

COMPROBAR:

Compruebe que la puerta del maletero luz de cortesía se apaga cuando se pulsa el interruptor de la puerta del maletero cortesía, y se enciende cuando el interruptor no está pulsado.

MAL → **Verificación y reparación de la puerta del maletero circuito de luz de cortesía (Véase la página BE-24).**

DE ACUERDO

2	**Compruebe si hay abierto en el arnés y el conector entre el robo de disuasión ECU y lug-interruptor de la puerta del compartimiento de cortesía Gage (Véase la página EN-26).**

MAL → **Reparar o reemplazar instalación o los conectores.**

DE ACUERDO

Comprobar y sustituir antirrobo ECU. * 1

* 1: Cuando hay un fallo de funcionamiento que el sistema antirrobo no se puede ajustar, proceder al siguiente inspección circuito de numeración se muestra en la tabla de matriz (Véase la página DI-223).

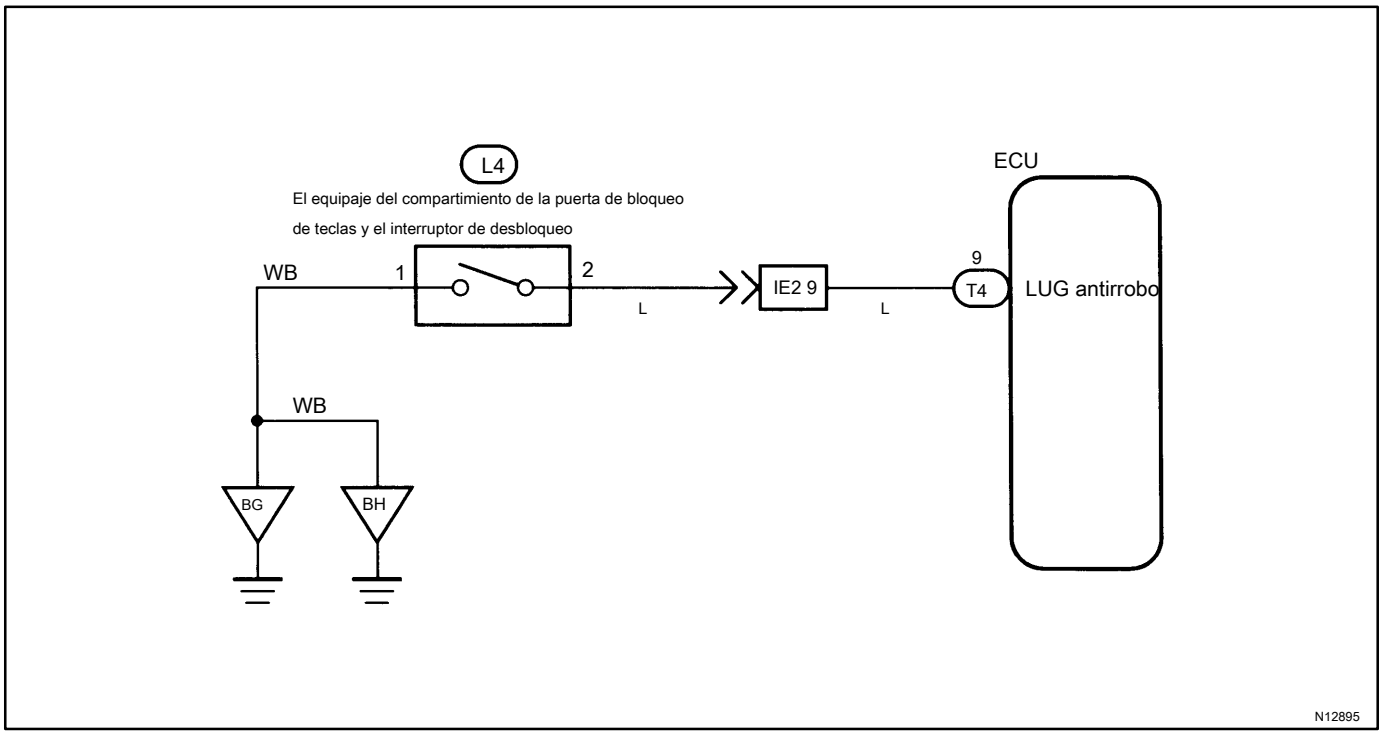
DI4NC-01

El equipaje del compartimiento de la puerta cerradura con llave y desbloqueo del interruptor de circuito

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

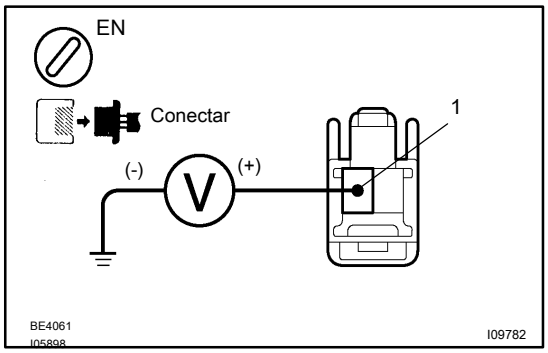
El bloqueo de llave de la puerta del maletero y el interruptor de desbloqueo se enciende cuando la puerta del maletero cilindro de la llave se gira hacia el lado de desbloqueo con la llave.

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

	Comprobar el voltaje entre el terminal 1 1 de bloqueo de llave de la puerta del maletero y desbloquear el conector del interruptor y la masa de la carrocería.



PREPARACIÓN:

(A) Retire el equipaje guarnecido de la puerta del compartimiento. (B) Girar el interruptor de encendido en ON.

COMPROBAR:

Medir el voltaje entre el terminal 1 de la cerradura llave de la puerta del maletero y desbloquear el conector del interruptor y la masa de la carrocería, cuando la llave se gira hacia el lado de desbloqueo y no volvió.

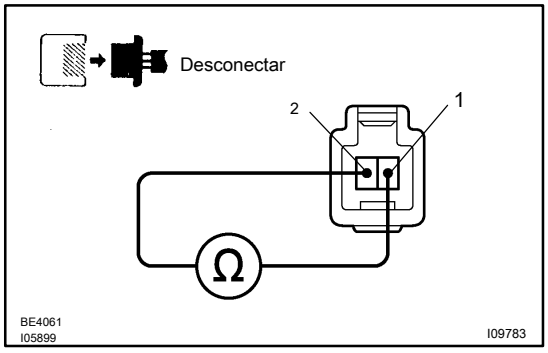
DE ACUERDO:

operación clave	voltaje
Convertido al lado de desbloqueo	0 V
no se volvió	voltaje de la batería positivo

BIEN → **Verificar y reemplazar antirrobo ECU. * 1**

GN

	2 Comprobar puerta del maletero y el interruptor de bloqueo de teclas desbloquear.



PREPARACIÓN:

puerta del maletero desconexión cerradura con llave y desbloquear el conector del interruptor.

COMPROBAR:

Compruebe la continuidad entre los terminales 1 y 2, cuando la llave se gira hacia el lado de desbloqueo y no volvió.

DE ACUERDO:

operación clave	conexión del probador	condición especificada
Convertido para desbloquear lado	1 - 2	Continuidad
no se volvió	-	No hay continuidad

MAL → **Reparar o reemplazar la puerta del maletero cerradura con llave y el interruptor de desbloqueo.**

DE ACUERDO

3	**Verificar el mazo y el conector entre la ECU antirrobo y el interruptor, interruptor y la masa de la carrocería (Véase la página EN-26).**

MAL → **Reparar o reemplazar instalación o el conector.**

DE ACUERDO

Comprobar y sustituir antirrobo ECU.

*1: Cuando hay un fallo de funcionamiento que el sistema antirrobo no se puede ajustar, proceder al siguiente inspección circuito de numeración se muestra en la tabla de matriz (Véase la página DI-223).

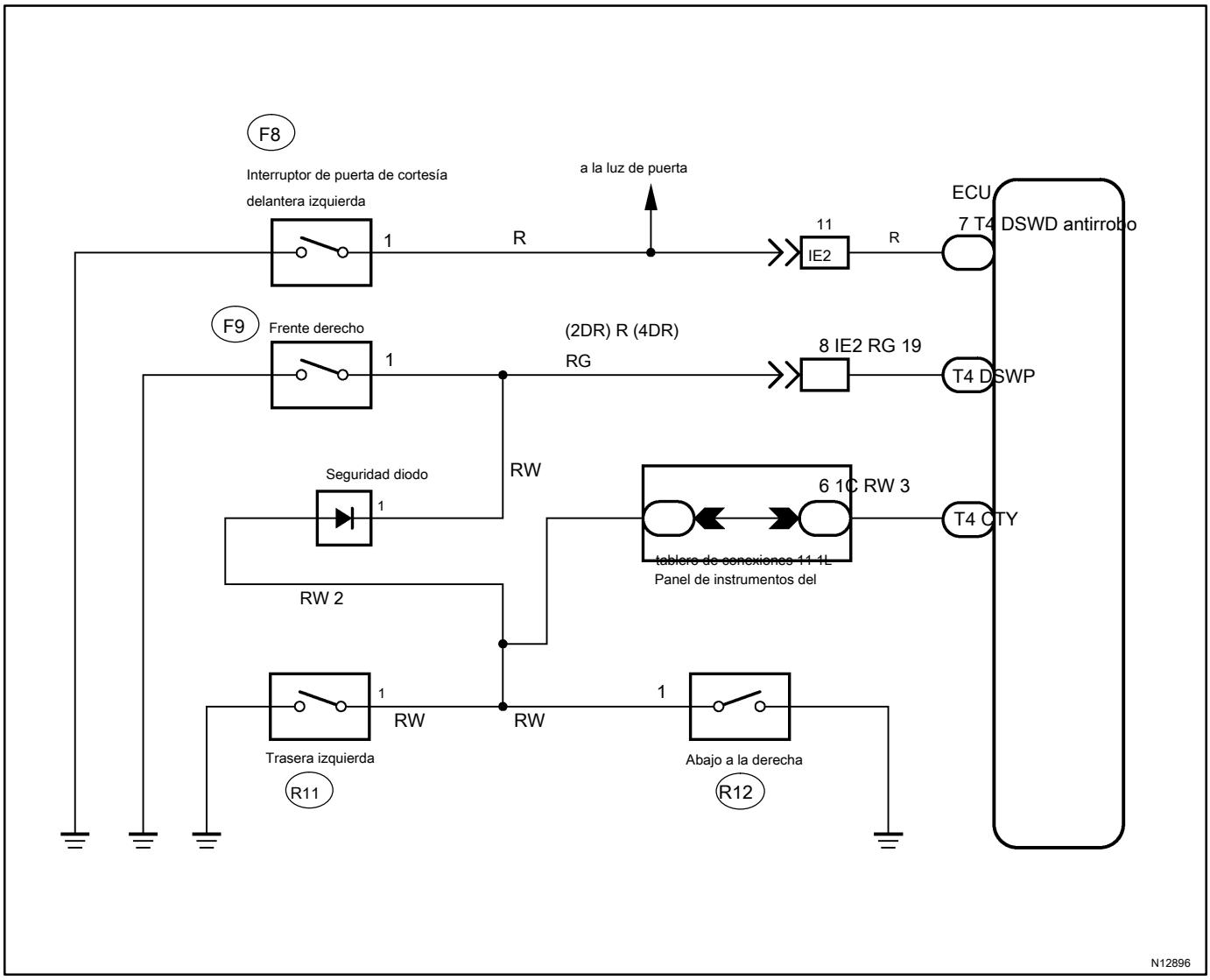
DI4ND-01

Interruptor de circuito de puerta Cortesía

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

El interruptor de puerta de cortesía se enciende cuando se abre la puerta y se apaga cuando la puerta está cerrada.

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

	Comprobar el funcionamiento 1 de la luz de aviso de puerta abierta.

COMPROBAR:

Compruebe que la luz de aviso de puerta abierta se enciende cuando se abre cada puerta, y se apaga cuando todas las puertas están cerradas.

MAL → **Verificar y reparar puerta abierta cir- luz de advertencia cuit.**

DE ACUERDO

	2 Compruebe si hay abierto en el arnés y el conector entre antirrobo de la ECU y la puerta Interruptor de cortesía (Véase la página EN-26).

BIEN → **Verificar y reemplazar antirrobo ECU. * 1**

GN

Reparar o reemplazar instalación o el conector.

* 1: Cuando hay un fallo de funcionamiento que el sistema antirrobo no se puede ajustar, proceder al siguiente inspección circuito de numeración se muestra en la tabla de matriz (Véase la página DI-223).

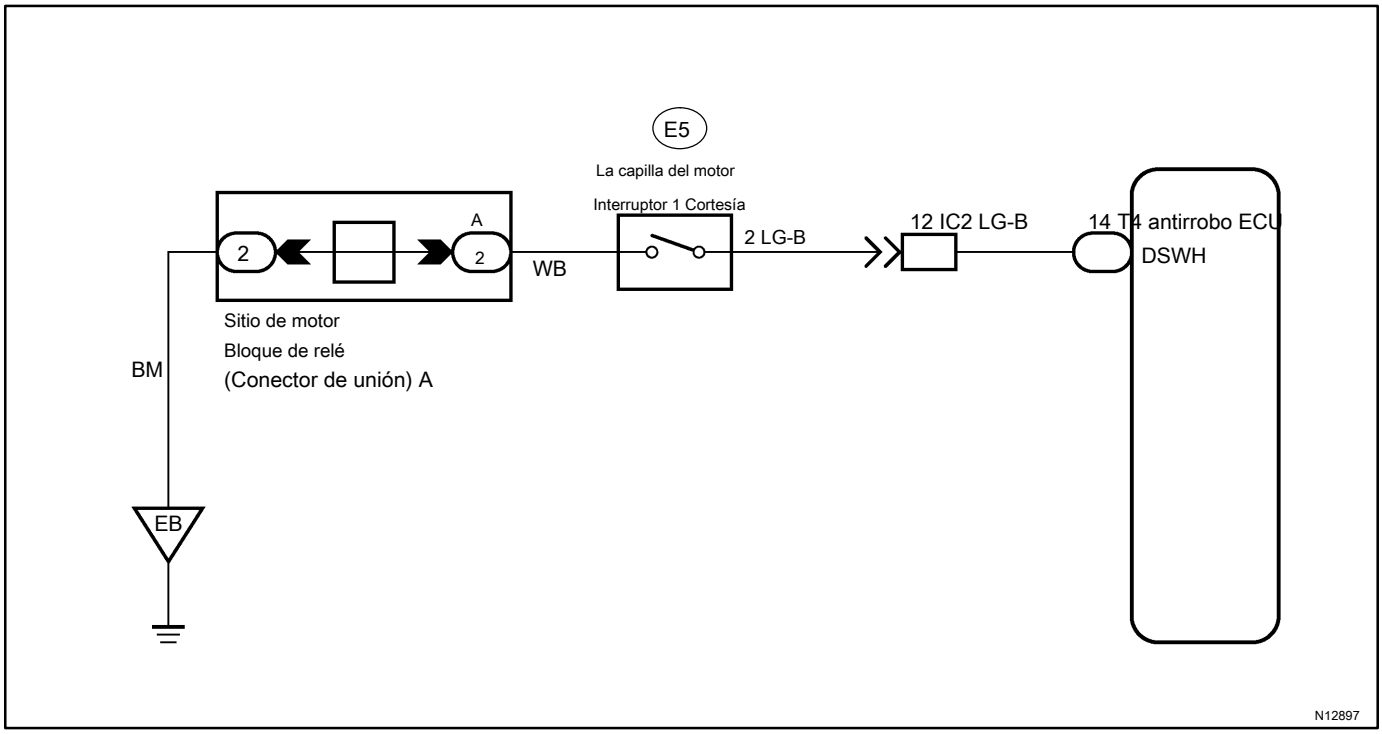
DI4NE-02

La cubierta del motor Interruptor de Circuito Cortesía

DESCRIPCION DEL CIRCUITO

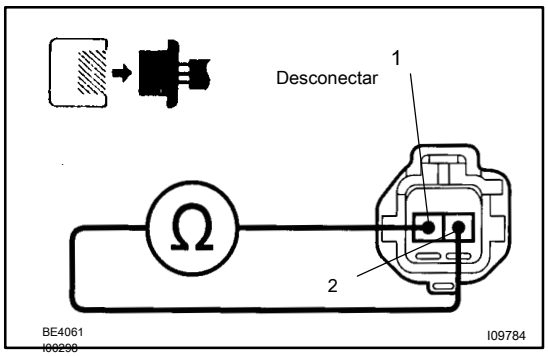
El interruptor de cortesía capó del motor se basa en el conjunto de cerradura del capó del motor y se enciende cuando se abre el capó del motor y se apaga cuando el capó está cerrado.

DIAGRAMA DE CABLEADO



PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

1	**Compruebe capó del motor interruptor de cortesía.**



PREPARACIÓN:

(A) Retire el conjunto de cerradura del capó del motor. (B) el capó del motor Desconectar el conector del interruptor de cortesía.

COMPROBAR:

Verificar la continuidad entre los terminales 1 y 2 cuando el bloqueo de capó del motor está bloqueado y desbloqueado.

DE ACUERDO:

cerradura del capó del motor	conexión del probador	condición especificada
BLOQUEAR	-	No hay continuidad
DESBLOQUEAR	1 - 2	Continuidad

MAL → **Cambiar interruptor de cortesía capó del motor.**

DE ACUERDO

2	**Verificar el mazo y el conector entre la ECU antirrobo y el interruptor, interruptor y la masa de la carrocería (Véase la página EN-26).**

MAL → **Reparar o reemplazar instalación o el conector.**

DE ACUERDO

Comprobar y sustituir antirrobo de la ECU (consulte la página EN-26).

CO / HC

EM18U-02

INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

Esta comprobación se utiliza solamente para determinar si o no el ralentí CO / HC cumple con las regulaciones.

1. CONDICIONES INICIALES

(A) del refrigerante del motor a temperatura normal de funcionamiento. (B) Filtro de aire instalado.

(C) todos los tubos y las mangas del sistema de inducción de aire conectados. (D) Todos los accesorios apagados. (E) Todas las líneas de vacío conectados correctamente. INSINUACIÓN:

Todas las mangueras de vacío para sistemas EGR, etc., deben estar conectados correctamente. (F)

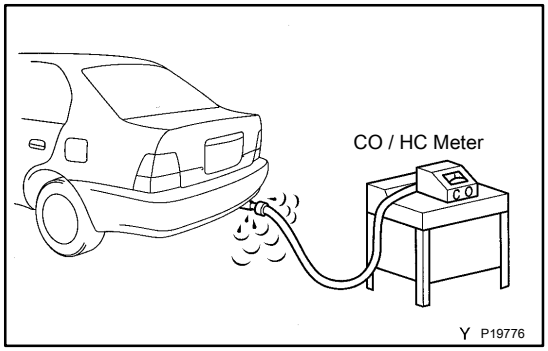
conectores de cableado del sistema SFI bien conectados. (gramo)

tiempo de encendido ajustado correctamente. (H) de transmisión en la posición neutral. (yo)

CO / metro HC calibrado a mano.

2. ARRANCAR EL MOTOR

3. CARRERA MOTOR a 2.500 rpm durante aprox. 180 segundos



4. INSERT CO / HC Contador de prueba PROBE al menos 40 cm (1,3 pies) EN ESCAPE durante el ralentí

5. Compruebe inmediatamente CO / concentración de HC al ralentí Y / O 2500 RPM

INSINUACIÓN:

Al hacer el modo 2 (2.500 rpm y reposo) de prueba, siga el orden de medición prescrito por las normas locales aplicables.

Si la concentración de CO / HC no cumple con las regulaciones, solucionar problemas de acuerdo a la siguiente tabla. Comprobar y corregir la causa si es necesario.

HC	CO	Phenomenon	Cause
High	Normal	Rough idle	1. Faulty ignition: • Incorrect timing • Fouled, shorted or improperly gapped plugs • Open or crossed high-tension cords • No contact between coil and plug 2. Incorrect valve clearance 3. Leaky EGR valve 4. Leaky intake and exhaust valves 5. Leaky cylinder
High	Low	Rough idle (Fluctuating HC reading	1. Vacuum leak: • PCV hose • EGR valve • Intake manifold (Air intake chamber) • Throttle body • Cylinder head gasket • Brake booster line 2. Lean mixture causing misfire
High	High	Rough idle (Black smoke from exhaust)	1. Restricted air filter 2. Faulty MFI system: • Faulty pressure regulator • Clogged fuel return line • Defective engine coolant temperature sensor • Defectine intake air temperature sensor • Faulty ECM • Faulty injector • Faulty throttle position sensor

Y

V06898

INSPECCIÓN DE COMPRESIÓN

EM0KB-06

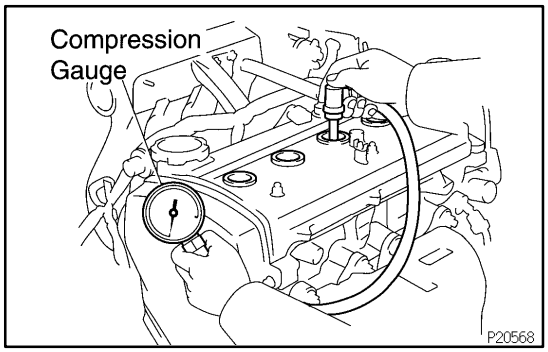
INSINUACIÓN:

Si hay una falta de potencia, consumo excesivo de aceite o mala economía de combustible, medir la presión de compresión.

1. CALENTAMIENTO Y DE PARADA DEL MOTOR

Deje que el motor se caliente a la temperatura normal de funcionamiento.

2. Remueva las bujías (Véase la página IG-1)



3. Controlar el cilindro presión de compresión

(un) Insertar un medidor de compresión en el agujero de la bujía. (B) abrir totalmente la válvula reguladora.

(C) mientras arranca el motor, medir la compresión presión.

INSINUACIÓN:

Siempre utilice una batería completamente cargada para obtener revoluciones del motor de 250 rpm o más.

(d) Repetir las etapas (a) a (c) para cada cilindro.

DARSE CUENTA:

Esta medición se realiza en un tiempo lo más corto posible.

presión de compresión:
1275 kPa (13,0 kgf / cm 2, 185 psi) o más de presión mínima: 980 kPa (10,0 kgf / cm 2, 142 psi) Diferencia entre cada cilindro: 100 kPa (1,0 kgf / cm 2, 14 psi) o menos

(mi) Si la compresión del cilindro en uno o más cilindros es baja, se vierte una pequeña cantidad de aceite de motor en el cilindro a través del orificio de la bujía y repetir las etapas (a) a (c) para cilindros con compresión baja.

Si la adición de aceite ayuda de la compresión, es probable que los anillos del pistón y / o orificio del cilindro están desgastados o daños.

Si la presión se mantiene baja, una válvula puede estar pegado o es inadecuada, o puede haber fugas más allá de la junta.

4. REINSTALE bujías

VALVULA DE SEPARACIÓN DE

EM0KA-05

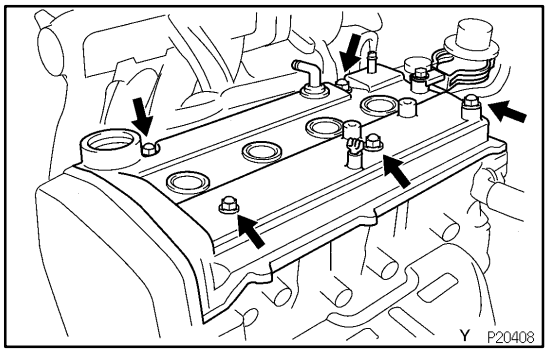
INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

Inspeccionar y ajustar el juego de válvulas cuando el motor está frío.

1. **HOSES PCV DESCONECTE CUBIERTA CULATA**

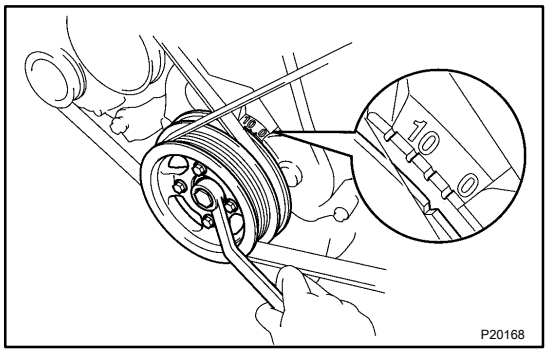
2. **REMOVER alta CORDS tensión y bobinas de encendido DE BUJÍAS**



3. **QUITAR CULATA**

(A) Retire la tapa de llenado de aceite. (B) Eliminar las tuercas 5 cabeza y las arandelas de sellado. (C) extraer la tapa de la culata, y quitar la tapa

y la junta.

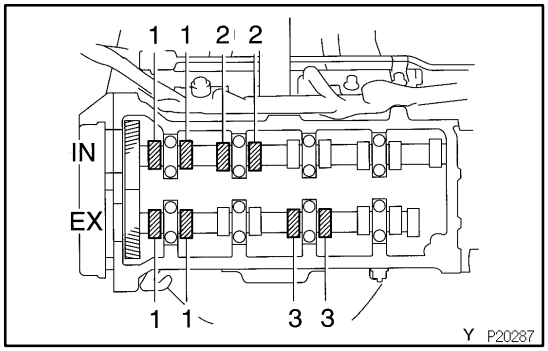


4. **SET NO.1 cilindro para TDC / COMPRESIÓN**

(A) Girar la polea del cigüeñal, y alinear su ranura con el

marca de sincronización “0” de la cubierta No.1 la correa de temporización. (B) Comprobar que los levantadores de válvula en el cilindro número 1 están sueltos

y elevadores de válvulas en el cilindro No.4 están apretados. Si no es así, gire el cigüeñal 1 revolución completa (360 °) y alinear las marcas como anteriormente.



5. **CONTROLAR EL JUEGO DE VÁLVULAS**

(A) Marque solamente las válvulas indicadas.

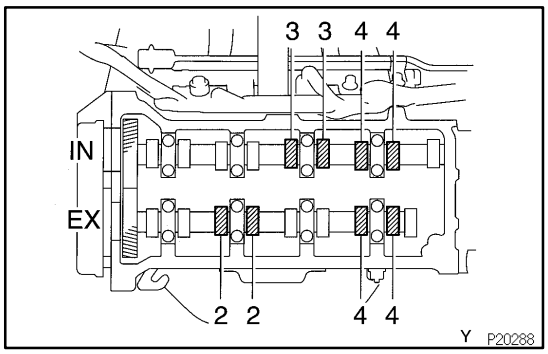
(1) El uso de un calibre de espesores, medir la holgura BE-

interpolar el elevador de la válvula y el árbol de levas. (2) Registre la holgura de la válvula fuera de especificación

mediciones. Serán utilizados después para determinar la cuña de reemplazo de ajuste requerido.

el juego de válvulas (fría):

Consumo	0,15-0,25 mm (0,006 - 0,010 pulgadas).
Escape	Desde 0,31 hasta 0,41 mm (0,012 a 0,016 in.)

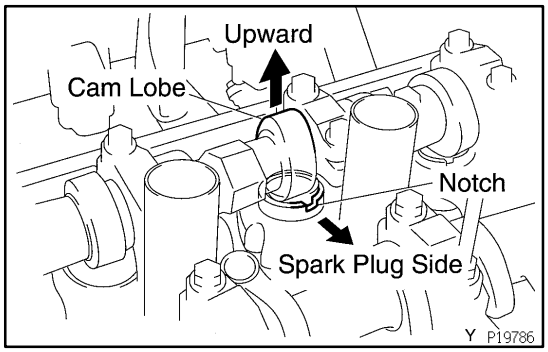


(B) Girar la polea del cigüeñal 1 revolución (360 °) y alinear

su ranura con la marca de sincronización “0” de la cubierta No.1 la correa de temporización.

(C) Marque sólo las válvulas indicadas como se muestra. Medir la

holgura de la válvula (ver el procedimiento en la etapa (a)).



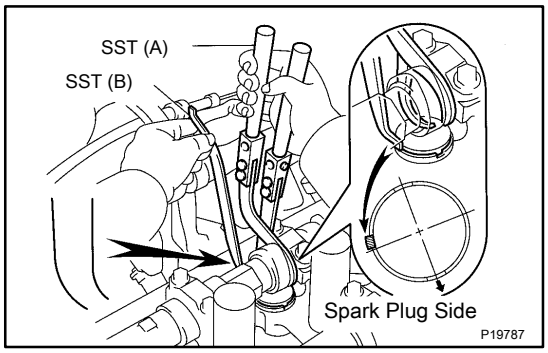
6. Ajustar el juego VALVULA

(A) Retire la cuña de ajuste.

(1) Girar el cigüeñal para posicionar el lóbulo de la leva de la

árbol de levas en los puntos de válvula de ajuste hacia arriba. (2) Colocar la muesca del elevador de válvula de modo que la cuña

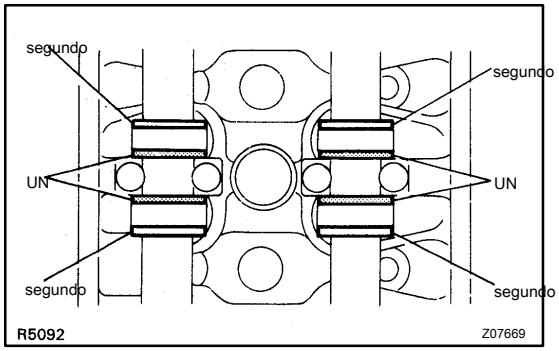
se puede quitar con un destornillador pequeño como se muestra en la ilustración.



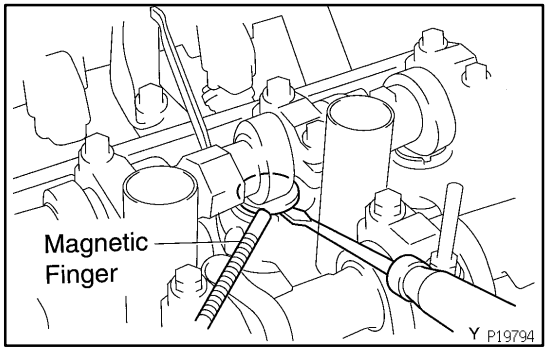
(3) Uso de SST (A), presione hacia abajo el elevador de la válvula y el lugar

SST (B) entre la brida levantador de árbol de levas y la válvula. Retire SST (A). SST 09.248-55.040 (09248-05410, 09248-05420)
PISTA:

Aplicar SST (B) en ligero ángulo en el lado marcado con “9”, en la posición mostrada en la ilustración.

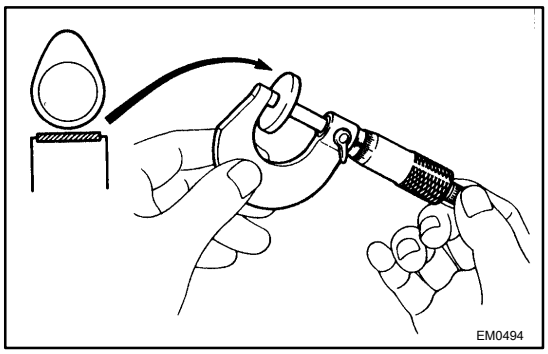


Conjunto SST (A) en la posición A, si la posición A es demasiado estrecha, en la posición B, como se muestra en la ilustración.



(4) Retire la cuña de ajuste con un pequeño destornillador

y el dedo magnético.



(B) Determinar el tamaño shim reemplazo de ajuste por el si-
lowing Fórmula o tablas de las 2 páginas siguientes: (1) El uso de un micrómetro, medir el espesor de la
shim eliminado.
(2) Calcular el espesor de una nueva cuña de manera que la
holgura de la válvula viene dentro del valor especificado.
T ..... Espesor de shim eliminado
A ..... holgura de la válvula Medido
N ..... Espesor de nuevo shim

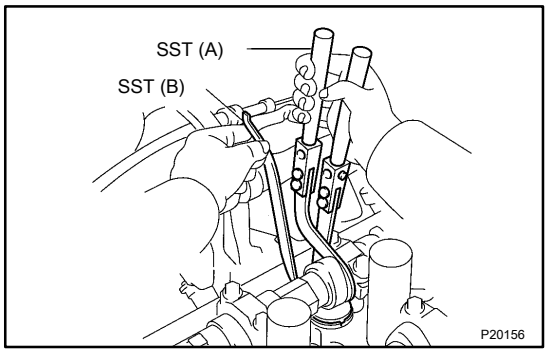
Consumo:

N = T + (A - 0,20 mm (0,008 in).) De escape:

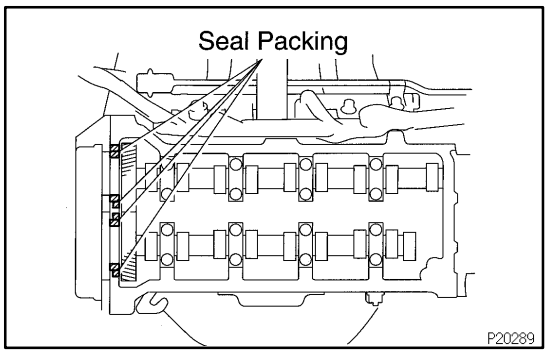
N = T + (A -. 0,36 mm (0,014 in))

Seleccione una nueva cuña con un espesor lo más cerca posible al valor calculado. INSINUACIÓN:

Las cuñas están disponibles en 17 incrementos de 0,05 mm (0,0020 in.), A partir de 2,50 mm (0,0984 in.) A 3,30 mm (0,1299 in.).



(do) Instalar una nueva cuña de ajuste.
(1) Colocar una nueva cuña de ajuste, en el elevador de la válvula. (2) Uso de SST (A), presione hacia abajo el empujador de válvula y volver
mover SST (B).
SST 09.248-55.040 (09248-05410, 09.248-05.020) (d) vuelva a comprobar la holgura de la válvula.

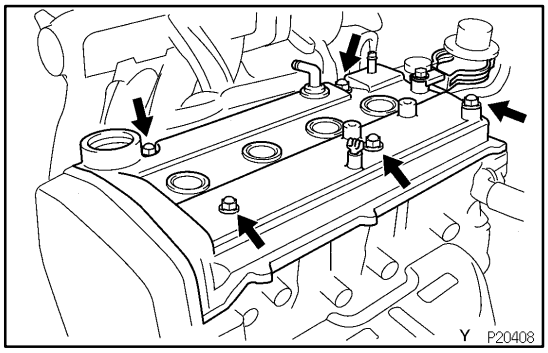


7. Reinstale la cubierta CULATA

(A) Aplicar sello de embalaje a la culata de cilindro como se muestra en la
ilustración.

Sello de embalaje:

Parte No. 08826 hasta 00.080 o equivalente



(segundo) Instalar la junta a la tapa de la culata. (do)
Instalar la tapa de la culata con las arandelas 5 de sellado y tuercas ciegas.

Par: 7,0 N · m (70 kgf · cm, 61 en lbf).

(re) Instalar la tapa de llenado de aceite.

8. REINSTALE bobinas de encendido de alta tensión Y CORDONES

9. RECONECTAR EGR MODULADOR DE VACÍO

10. MANGUERAS RECONECTAR PCV para cubrir CULATA

Ajuste Gráfico Cuña de selección (ingesta)

huelgo mm (in.) \ grosor de la cuña instalada mm (in.)	2.500 (0.0984)	2.525 (0.0994)	2.550 (0.1004)	2.575 (0.1014)	2.600 (0.1024)	2.620 (0.1031)	2.640 (0.1039)	2.650 (0.1043)	2.660 (0.1047)	2.680 (0.1055)	2.700 (0.1063)	2.720 (0.1071)	2.740 (0.1079)	2.750 (0.1083)	2.760 (0.1087)	2.780 (0.1094)	2.800 (0.1102)	2.820 (0.1110)	2.840 (0.1118)	2.850 (0.1122)	2.860 (0.1126)	2.880 (0.1134)	2.900 (0.1142)	2.920 (0.1150)	2.940 (0.1157)	2.950 (0.1161)	2.960 (0.1165)	2.980 (0.1173)	3.000 (0.1181)	3.020 (0.1189)	3.040 (0.1197)	3.050 (0.1201)	3.060 (0.1205)	3.080 (0.1213)	3.100 (0.1220)	3.120 (0.1228)	3.140 (0.1236)	3.150 (0.1240)	3.160 (0.1244)	3.180 (0.1252)	3.200 (0.1260)	3.225 (0.1270)	3.250 (0.1280)	3.275 (0.1289)	3.300 (0.1299)
0.000 – 0.020 (0.0000 – 0.0008)								02	02	02	02	04	04	04	04	06	06	08	08	08	08	10	10	12	12	12	12	14	14	16	16	16	16	16	18	18	20	20	20	20	22	22	24	24	26	26
0.021 – 0.040 (0.0008 – 0.0016)							02	02	02	02	04	04	04	06	06	06	08	08	08	10	10	10	12	12	12	14	14	14	16	16	16	18	18	18	20	20	20	22	22	22	24	24	26	26	28
0.041 – 0.060 (0.0016 – 0.0024)						02	02	02	02	04	04	04	06	06	06	08	08	08	10	10	10	12	12	12	14	14	14	16	16	16	18	18	18	20	20	20	22	22	22	24	24	26	26	28	28
0.061 – 0.080 (0.0024 – 0.0031)					02	02	02	02	04	04	04	06	06	06	08	08	08	10	10	10	12	12	12	14	14	14	16	16	16	18	18	18	20	20	20	22	22	22	24	24	26	26	28	28
0.081 – 0.100 (0.0032 – 0.0039)				02	02	02	04	04	04	04	06	06	08	08	08	08	10	10	12	12	12	12	14	14	16	16	16	16	18	18	20	20	20	20	22	22	24	24	24	24	26	26	28	28	30
0.101 – 0.120 (0.0040 – 0.0047)			02	02	02	04	04	04	04	06	06	08	08	08	08	10	10	12	12	12	12	14	14	16	16	16	16	18	18	20	20	20	20	22	22	24	24	24	24	26	26	28	28	30	30
0.121 – 0.140 (0.0048 – 0.0055)			02	02	04	04	04	06	06	06	08	08	08	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	24	24	24	26	26	28	28	30	30	32
0.141 – 0.149 (0.0056 – 0.0059)		02	02	02	04	04	06	06	06	08	08	08	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	26	26	26	28	28	30	32
0.150 – 0.250 (0.0059 – 0.0098)																																															
0.251 – 0.270 (0.0099 – 0.0106)	04	06	06	08	08	10	10	10	10	12	12	14	14	14	14	16	16	18	18	18	18	20	20	22	22	22	22	24	24	26	26	26	26	28	28	30	30	30	30	32	32	34	34	34	34		
0.271 – 0.290 (0.0107 – 0.0114)	06	06	08	08	10	10	10	10	12	12	12	14	14	14	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	26	26	26	28	28	28	30	30	30	32	32	32	34	34	34	
0.291 – 0.310 (0.0115 – 0.0122)	06	08	08	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	26	26	26	28	28	28	30	30	30	32	32	32	34	34	
0.311 – 0.330 (0.0122 – 0.0130)	06	08	08	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	26	26	26	28	28	28	30	30	30	32	32	32	34	34	
0.331 – 0.350 (0.0130 – 0.0138)	08	08	10	10	12	12	14	14	14	14	16	16	18	18	18	18	18	20	20	20	22	22	22	22	22	24	24	26	26	26	26	28	28	30	30	30	30	32	32	34	34	34	34	34			
0.351 – 0.370 (0.0138 – 0.0146)	08	10	10	12	12	14	14	14	14	16	16	18	18	18	18	20	20	22	22	22	22	22	24	24	26	26	26	26	28	28	30	30	30	30	32	32	34	34	34	34	34						
0.371 – 0.390 (0.0146 – 0.0154)	10	10	12	12	14	14	14	16	16	16	18	18	18	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	26	26	26	28	28	28	30	30	30	32	32	34	34	34	34	34								
0.391 – 0.410 (0.0154 – 0.0161)	10	12	12	14	14	14	16	16	16	18	18	18	20	20	20	22	22	22	24	24	24	26	26	26	28	28	28	30	30	30	32	32	34	34	34	34											
0.411 – 0.430 (0.0162 – 0.0169)	10	12	12	14	14	16	16	16	18	18	18	20	20	20	22	22	22	24	24	24	26	26	26	28	28	28	30	30	30	32	32	34	34	34	34												
0.431 – 0.450 (0.0170 – 0.0177)	12	12	14	14	16	16	18	18	18	18	20	20	22	22	22	22	24	24	26	26	26	26	28	28	30	30	30	30	32	32	34	34	34	34													
0.451 – 0.470 (0.0178 – 0.0185)	12	14	14	16	16	18	18	18	18	20	20	22	22	22	22	24	24	26	26	26	26	28	28	30	30	30	30	32	32	34	34	34	34														
0.471 – 0.490 (0.0185 – 0.0193)	14	14	16	16	18	18	18	20	20	20	22	22	22	24	24	24	26	26	26	28	28	28	30	30	30	32	32	32	34	34	34	34															
0.491 – 0.510 (0.0193 – 0.0201)	14	16	16	18	18	18	20	20	20	22	22	22	24	24	24	26	26	26	28	28	28	30	30	30	32	32	32	34	34	34	34																
0.511 – 0.530 (0.0201 – 0.0209)	14	16	16	18	18	20	20	20	22	22	22	24	24	24	26	26	26	28	28	28	30	30	30	32	32	32	34	34	34	34																	
0.531 – 0.550 (0.0209 – 0.0217)	16	16	18	18	20	20	22	22	22	22	24	24	26	26	26	26	28	28	30	30	30	30	32	32	34	34	34	34	34																		
0.551 – 0.570 (0.0217 – 0.0224)	16	18	18	20	20	22	22	22	22	24	24	26	26	26	26	28	28	30	30	30	30	32	32	34	34	34	34	34																			
0.571 – 0.590 (0.0225 – 0.0232)	18	18	20	20	22	22	22	24	24	24	26	26	26	28	28	28	30	30	30	32	32	32	34	34	34	34	34																			
0.591 – 0.610 (0.0233 – 0.0240)	18	20	20	22	22	22	24	24	24	26	26	26	28	28	28	30	30	30	32	32	32	34	34	34	34																				
0.611 – 0.630 (0.0241 – 0.0248)	18	20	20	22	22	24	24	24	26	26	26	28	28	28	30	30	30	32	32	32	34	34	34	34																					
0.631 – 0.650 (0.0248 – 0.0256)	20	20	22	22	24	24	26	26	26	26	28	28	30	30	30	30	32	32	34	34	34	34	34																						
0.651 – 0.670 (0.0256 – 0.0264)	20	22	22	24	24	26	26	26	26	28	28	30	30	30	30	32	32	34	34	34	34	34																							
0.671 – 0.690 (0.0264 – 0.0272)	22	22	24	24	26	26	26	28	28	28	30	30	30	32	32	32	34	34	34	34	34																								
0.691 – 0.710 (0.0272 – 0.0280)	22	24	24	26	26	26	28	28	28	30	30	30	32	32	32	34	34	34	34																										
0.711 – 0.730 (0.0280 – 0.0287)	22	24	24	26	26	28	28	28	30	30	30	32	32	32	34	34	34	34																											
0.731 – 0.750 (0.0288 – 0.0295)	24	24	26	26	28	28	30	30	30	30	32	32	34	34	34	34	34																												
0.751 – 0.770 (0.0296 – 0.0303)	24	26	26	28	28	30	30	30	30	32	32	34	34	34	34	34	34																												
0.771 – 0.790 (0.0304 – 0.0311)	26	26	28	28	30	30	30	32	32	32	34	34	34	34	34	34																													
0.791 – 0.810 (0.0311 – 0.0319)	26	28	28	30	30	30	32	32	32	34	34	34	34	34																													
0.811 – 0.830 (0.0319 – 0.0327)	26	28	28	30	30	32	32	32	34	34	34	34	34																														
0.831 – 0.850 (0.0327 – 0.0335)	28	28	30	30	32	32	34	34	34	34	34																																
0.851 – 0.870 (0.0335 – 0.0343)	28	30	30	32	32	34	34	34	34	34																																	
0.871 – 0.890 (0.0343 – 0.0350)	30	30	32	32	34	34	34	34	34																																		
0.891 – 0.910 (0.0351 – 0.0358)	30	32	32	34	34	34	34	34																																			
0.911 – 0.930 (0.0359 – 0.0366)	30	32	32	34	34	34																																					
0.931 – 0.950 (0.0367 – 0.0374)	32	32	34	34	34																																						
0.951 – 0.970 (0.0374 – 0.0382)	32	34	34	34																																							
0.971 – 0.990 (0.0382 – 0.0390)	34	34	34																																								
0.991 – 1.010 (0.0390 – 0.0398)	34	34																																									
1.011 – 1.030 (0.0398 – 0.0406)	34																																										
1.031 – 1.050 (0.0406 – 0.0413)	34																																										

holgura de la válvula de admisión (en frío):

0,15-0,25 mm (0,006 - 0,010 pulgadas).

Ejemplo: La 2.800 mm está instalado Shim, y la holgura medida es 0,450 mm (0,1102 in.) (0,0177 in.). Sustituir el 2,800 mm (0,1102 in.) Shim con una nueva cuña No.24.

Nueva grosor de la cuña mm (in.)

Nº calzo	grosor de la cuña	No.	Espesor
02	2,500 (0,0984)	20	2,950 (0,1161)
04	2,550 (0,1004)	22	3,000 (0,1181)
06	2,600 (0,1024)	24	3,050 (0,1201)
08	2,650 (0,1043)	26	3,100 (0,1220)
10	2,700 (0,1063)	28	3,150 (0,1240)
12	2,750 (0,1083)	30	3,200 (0,1260)
14	2,800 (0,1102)	32	3,250 (0,1280)
16	2,850 (0,1122)	34	3,300 (0,1299)
18	2,900 (0,1142)		

SUGERENCIA: Nueva cuñas tienen el espesor en milímetros impresas en la cara.

V03145

Ajuste Chart Cuña de selección (de escape)

huelgo mm (in.) \ grosor de la cuña instalada mm (in.)	2.500 (0.0984)	2.525 (0.0994)	2.550 (0.1004)	2.575 (0.1014)	2.600 (0.1024)	2.620 (0.1031)	2.640 (0.1039)	2.650 (0.1043)	2.660 (0.1047)	2.680 (0.1055)	2.700 (0.1063)	2.720 (0.1071)	2.740 (0.1079)	2.750 (0.1083)	2.760 (0.1087)	2.780 (0.1094)	2.800 (0.1102)	2.820 (0.1110)	2.840 (0.1118)	2.850 (0.1122)	2.860 (0.1126)	2.880 (0.1134)	2.900 (0.1142)	2.920 (0.1150)	2.940 (0.1157)	2.950 (0.1161)	2.960 (0.1165)	2.980 (0.1173)	3.000 (0.1181)	3.020 (0.1189)	3.040 (0.1197)	3.050 (0.1201)	3.060 (0.1205)	3.080 (0.1213)	3.100 (0.1220)	3.120 (0.1228)	3.140 (0.1236)	3.150 (0.1240)	3.160 (0.1244)	3.180 (0.1252)	3.200 (0.1260)	3.225 (0.1270)	3.250 (0.1280)	3.275 (0.1289)	3.300 (0.1299)
0.000 – 0.020 (0.0000 – 0.0008)																		02	02	02	02	04	04	04	06	06	06	08	08	08	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	16	16	18	18	20	20
0.021 – 0.040 (0.0008 – 0.0016)																		02	02	02	02	04	04	04	06	06	06	08	08	08	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	16	16	18	18	20	20
0.041 – 0.060 (0.0016 – 0.0024)																	02	02	02	02	04	04	04	04	06	06	08	08	08	08	08	10	10	10	12	12	12	12	12	14	14	16	16	16	16	18	18	20	20	22
0.061 – 0.080 (0.0024 – 0.0031)														02	02	02	02	04	04	04	04	06	06	08	08	08	08	08	10	10	12	12	12	12	12	14	14	16	16	16	16	16	18	18	20	20	22	22
0.081 – 0.100 (0.0032 – 0.0039)													02	02	02	02	04	04	04	06	06	06	08	08	08	08	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	20	20	22	22	24
0.101 – 0.120 (0.0040 – 0.0047)												02	02	02	02	04	04	04	06	06	06	08	08	08	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	20	20	22	22	24	24
0.121 – 0.140 (0.0048 – 0.0055)											02	02	02	02	04	04	04	06	06	06	08	08	08	10	10	10	12	12	12	14	14	14	16	16	16	18	18	18	20	20	20	22	22	24	24	24	
0.141 – 0.160 (0.0056 – 0.0063)										02	02	02	04	04	04	04	06	06	08	08	08	08	10	10	12	12	12	12	14	14	16	16	16	16	18	18	20	20	20	20	22	22	24	24	26			
0.161 – 0.180 (0.0063 – 0.0071)								02	02	02	02	04	04	04	04	06	06	08	08	08	08	10	10	12	12	12	12	14	14	16	16	16	16	18	18	20	20	20	20	22	22	24	24	26	26			
0.181 – 0.200 (0.0071 – 0.0079)								02	02	02	02	04	04	04	06	06	06	08	08	08	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	16	16	16	18	18	18	20	20	20	22	22	22	24	24	26	26	28	
0.201 – 0.220 (0.0079 – 0.0087)						02	02	02	02	04	04	04	06	06	06	08	08	08	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	20	20	20	22	22	22	24	24	26	26	28	
0.221 – 0.240 (0.0087 – 0.0094)					02	02	02	02	04	04	04	06	06	06	08	08	08	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	20	20	20	22	22	22	24	24	24	26	26	28	
0.241 – 0.260 (0.0095 – 0.0102)				02	02	02	02	04	04	04	04	06	06	08	08	08	08	10	10	12	12	12	12	12	14	14	16	16	16	16	16	18	18	20	20	20	20	22	22	24	24	24	24	26	26	28	28	30
0.261 – 0.280 (0.0103 – 0.0110)			02	02	02	02	04	04	04	04	06	06	08	08	08	08	10	10	12	12	12	12	14	14	16	16	16	16	16	18	18	20	20	20	20	22	22	24	24	24	24	26	26	28	28	30	30		
0.281 – 0.300 (0.0111 – 0.0118)		02	02	02	04	04	04	06	06	06	08	08	08	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	16	16	16	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	24	24	24	26	26	26	28	28	30	30	32	
0.301 – 0.309 (0.0119 – 0.0122)		02	02	02	04	04	06	06	06	08	08	08	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	16	16	16	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	24	24	24	26	26	26	28	28	28	30	30	32	
0.310 – 0.410 (0.0122 – 0.0161)																																																
0.411 – 0.430 (0.0162 – 0.0169)	04	06	06	08	08	10	10	10	10	12	12	14	14	14	14	16	16	18	18	18	18	20	20	22	22	22	22	24	24	26	26	26	26	28	28	30	30	30	30	32	32	34	34	34				
0.431 – 0.450 (0.0170 – 0.0177)	06	06	08	08	10	10	10	12	12	12	14	14	14	16	16	16	18	18	18	20	20	20	22	22	22	24	24	24	26	26	26	28	28	28	30	30	30	32	32	32	34	34	34				
0.451 – 0.470 (0.0178 – 0.0185)	06	08	08	10	10	10	12	12	12	14	14	14	16	16	16	18	18	18	20	20	20	22	22	22	24	24	24	26	26	26	28	28	28	30	30	30	32	32	32	34	34	34					
0.471 – 0.490 (0.0185 – 0.0193)	06	08	08	10	10	12	12	12	14	14	14	16	16	16	18	18	18	20	20	20	22	22	22	24	24	24	26	26	26	28	28	28	30	30	30	32	32	32	34	34	34						
0.491 – 0.510 (0.0193 – 0.0201)	08	08	10	10	12	12	14	14	14	14	16	16	18	18	18	18	20	20	22	22	22	22	24	24	26	26	26	26	28	28	30	30	30	30	32	32	34	34	34	34	34						
0.511 – 0.530 (0.0201 – 0.0209)	08	10	10	12	12	14	14	14	14	16	16	18	18	18	18	20	20	22	22	22	22	24	24	26	26	26	26	28	28	30	30	30	30	32	32	34	34	34	34	34							
0.531 – 0.550 (0.0209 – 0.0217)	10	10	12	12	14	14	14	16	16	16	18	18	18	20	20	20	22	22	22	24	24	24	26	26	26	28	28	28	30	30	30	32	32	32	34	34	34	34	34								
0.551 – 0.570 (0.0217 – 0.0224)	10	12	12	14	14	14	16	16	16	18	18	18	20	20	20	22	22	22	24	24	24	26	26	26	28	28	28	30	30	30	32	32	32	34	34	34	34										
0.571 – 0.590 (0.0225 – 0.0232)	10	12	12	14	14	16	16	16	18	18	18	20	20	20	22	22	22	24	24	24	26	26	26	28	28	28	30	30	30	32	32	32	34	34	34	34											
0.591 – 0.610 (0.0233 – 0.0240)	12	12	14	14	16	16	16	18	18	18	18	20	20	22	22	22	22	24	24	26	26	26	26	28	28	30	30	30	30	32	32	34	34	34	34	34											
0.611 – 0.630 (0.0241 – 0.0248)	12	14	14	16	16	18	18	18	18	20	20	22	22	22	22	24	24	26	26	26	26	28	28	30	30	30	30	32	32	34	34	34	34	34	34												
0.631 – 0.650 (0.0248 – 0.0256)	14	14	16	16	18	18	18	20	20	20	22	22	22	24	24	24	26	26	26	28	28	28	30	30	30	32	32	32	34	34	34	34	34	34													
0.651 – 0.670 (0.0256 – 0.0264)	14	16	16	18	18	18	20	20	20	22	22	22	24	24	24	26	26	26	28	28	28	30	30	30	32	32	32	34	34	34	34	34															
0.671 – 0.690 (0.0264 – 0.0272)	14	16	16	18	18	20	20	20	22	22	22	24	24	24	26	26	26	28	28	28	30	30	30	32	32	32	34	34	34	34	34																
0.691 – 0.710 (0.0272 – 0.0280)	16	16	18	18	20	20	22	22	22	22	24	24	26	26	26	26	28	28	30	30	30	30	32	32	34	34	34	34	34																		
0.711 – 0.730 (0.0280 – 0.0287)	16	18	18	20	20	22	22	22	22	24	24	26	26	26	26	28	28	30	30	30	30	32	32	34	34	34	34	34																			
0.731 – 0.750 (0.0288 – 0.0295)	18	18	20	20	22	22	22	24	24	24	26	26	26	28	28	28	30	30	30	32	32	32	34	34	34	34	34																			
0.751 – 0.770 (0.0296 – 0.0303)	18	20	20	22	22	22	24	24	24	26	26	26	28	28	28	30	30	30	32	32	32	34	34	34	34																				
0.771 – 0.790 (0.0304 – 0.0311)	18	20	20	22	22	24	24	24	26	26	26	28	28	28	30	30	30	32	32	32	34	34	34	34																					
0.791 – 0.810 (0.0311 – 0.0319)	20	20	22	22	24	24	26	26	26	26	28	28	30	30	30	30	32	32	34	34	34	34	34																						
0.811 – 0.830 (0.0319 – 0.0327)	20	22	22	24	24	26	26	26	26	28	28	30	30	30	30	32	32	34	34	34	34	34																							
0.831 – 0.850 (0.0327 – 0.0335)	22	22	24	24	26	26	26	28	28	28	30	30	30	32	32	32	34	34	34	34	34																								
0.851 – 0.870 (0.0335 – 0.0343)	22	24	24	26	26	26	28	28	28	30	30	30	32	32	32	34	34	34	34																										
0.871 – 0.890 (0.0343 – 0.0350)	22	24	24	26	26	28	28	28	30	30	30	32	32	32	34	34	34	34																											
0.891 – 0.910 (0.0351 – 0.0358)	24	24	26	26	28	28	30	30	30	30	32	32	34	34	34	34	34																												
0.911 – 0.930 (0.0359 – 0.0366)	24	26	26	28	28	30	30	30	30	32	32	34	34	34	34	34																													
0.931 – 0.950 (0.0367 – 0.0374)	26	26	28	28	30	30	30	30	32	32	32	34	34	34	34	34																													
0.951 – 0.970 (0.0374 – 0.0382)	26	28	28	30	30	30	30	32	32	32	34	34	34	34																													
0.971 – 0.990 (0.0382 – 0.0390)	26	28	28	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34																													
0.991 – 1.010 (0.0390 – 0.0398)	28	28	30	30	32	32	34	34	34	34	34	34																													
1.011 – 1.030 (0.0398 – 0.0406)	28	30	30	32	32	34	34	34	34	34	34																													
1.031 – 1.050 (0.0406 – 0.0413)	30	30	32	32	34	34	34	34	34	34																													
1.051 – 1.070 (0.0414 – 0.0421)	30	32	32	34	34	34	34	34																															
1.071 – 1.090 (0.0422 – 0.0429)	30	32	32	34	34	34	34																																
1.091 – 1.110 (0.0430 – 0.0437)	32	32	34	34	34																																		
1.111 – 1.130 (0.0437 – 0.0445)	32	34	34	34																																			
1.131 – 1.150 (0.0445 – 0.0453)	34	34	34																																				
1.151 – 1.170 (0.0453 – 0.0461)	34	34																																					
1.171 – 1.190 (0.0461 – 0.0469)	34																																						
1.191 – 1.210 (0.0469 – 0.0476)	34																																						

holgura de la válvula de escape (frío):

Desde 0,31 hasta 0,41 mm (0,012 a 0,016 in.)

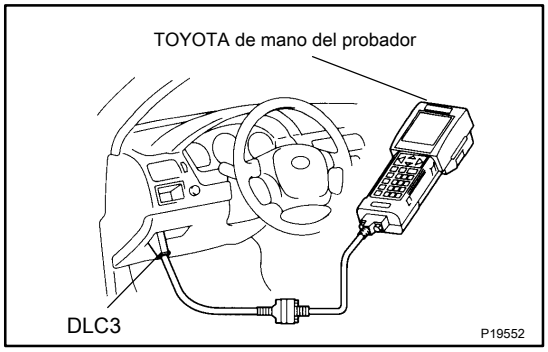
Ejemplo: La 2.800 mm está instalado Shim, y la holgura medida es 0,450 mm (0,1102 in.) (0,0177 in.). Sustituir el 2,800 mm (0,1102 in.) Shim con una nueva cuña No.18.

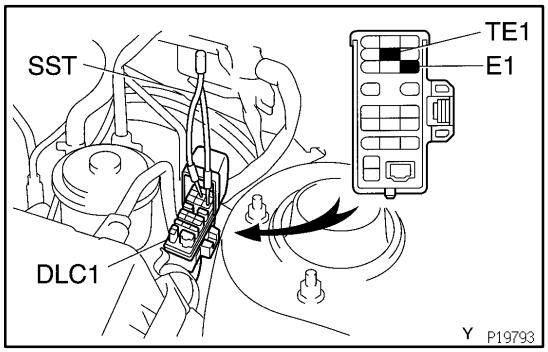
Nueva grosor de la cuña mm (in.)

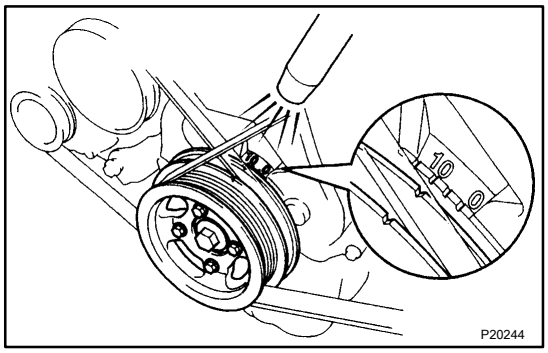
Nº calzo	grosor de la cuña	No.	Espesor
02	2,500 (0,0984)	20	2,950 (0,1161)
04	2,550 (0,1004)	22	3,000 (0,1181)
06	2,600 (0,1024)	24	3,050 (0,1201)
08	2,650 (0,1043)	26	3,100 (0,1220)
10	2,700 (0,1063)	28	3,150 (0,1240)
12	2,750 (0,1083)	30	3,200 (0,1260)
14	2,800 (0,1102)	32	3,250 (0,1280)
16	2,850 (0,1122)	34	3,300 (0,1299)
18	2,900 (0,1142)		

SUGERENCIA: Nueva cuñas tienen el espesor en milímetros impresas en la cara.

V03146







ENCENDIDO comprobación de la sincronización

EM0K9-03

1. Calentar el motor

Deje que el motor se caliente a la temperatura normal de funcionamiento.

2. MANO CONNECT TOYOTA TOOL TESTER O OBDII SCAN

(A) Retire la tapa de fusibles en el panel de instrumentos. (B) Conecte el comprobador manual TOYOTA o exploración OBDII herramienta al DLC3.

(C) Por favor refiérase al probador o OBDII de mano de TOYOTA el manual del operador de la herramienta de escaneo para obtener más detalles.

3. LUZ DE DISTRIBUCIÓN DE CONEXIÓN

4. CONTROLAR EL TIEMPO DE ENCENDIDO

(A) Uso de SST, conectar los terminales TE1 y E1 de la DLC1.
SST 09843-18020

(B) Usando una lámpara de tiempo, comprobar el tiempo de encendido.

tiempo de encendido: 10 ° Antes del PMS en inactividad (W / refrigeración OFF ventilador y la transmisión en posición neutra)

(C) Retirar la SST de la DLC1.
SST 09843-18020

5. VERIFICACIÓN DEL ENCENDIDO ADICIONAL

Compruebe que avanza el tiempo de encendido.

tiempo de encendido: 7 - 17 ° Antes del PMS en inactividad (W / refrigeración OFF ventilador y la transmisión en posición neutra)

INSINUACIÓN:

La marca de sincronización se mueve en un rango entre 7 ° y 17 °.

6. LUZ DE DISTRIBUCIÓN DE DESCONEXIÓN

7. DISCONNECT TOYOTA mano CABO TESTER OR herramienta de exploración OBDII

INSPECCIÓN DEL RALENTÍ

EM18V-02

1. CONDICIONES INICIALES

(A) del refrigerante del motor a temperatura normal de funcionamiento. (B) Filtro de aire instalado.

(C) todos los tubos y las mangas del sistema de inducción de aire conectados. (D) Todos los accesorios apagados. (E) Todas las líneas de vacío conectados correctamente. INSINUACIÓN:

Todas las mangueras de vacío para el sistema EGR, etc. deben estar conectados correctamente. (F) conectores de cableado del sistema SFI bien conectados. (gramo) tiempo de encendido ajustado correctamente. (H) de transmisión en la posición neutral.

2. Comprobador manual CONNECT TOYOTA O herramienta de análisis OBDII (Véase la página EM-9)

3. CONTROLAR POR LA VELOCIDAD DE REPOSO

(A) La raza de la velocidad del motor a 2.500 rpm durante aprox. 90 segundos. (B) Compruebe la velocidad de ralentí.

La velocidad de ralentí: 750 ± 50 rpm

(W / refrigeración OFF ventilador y la transmisión en posición neutra)

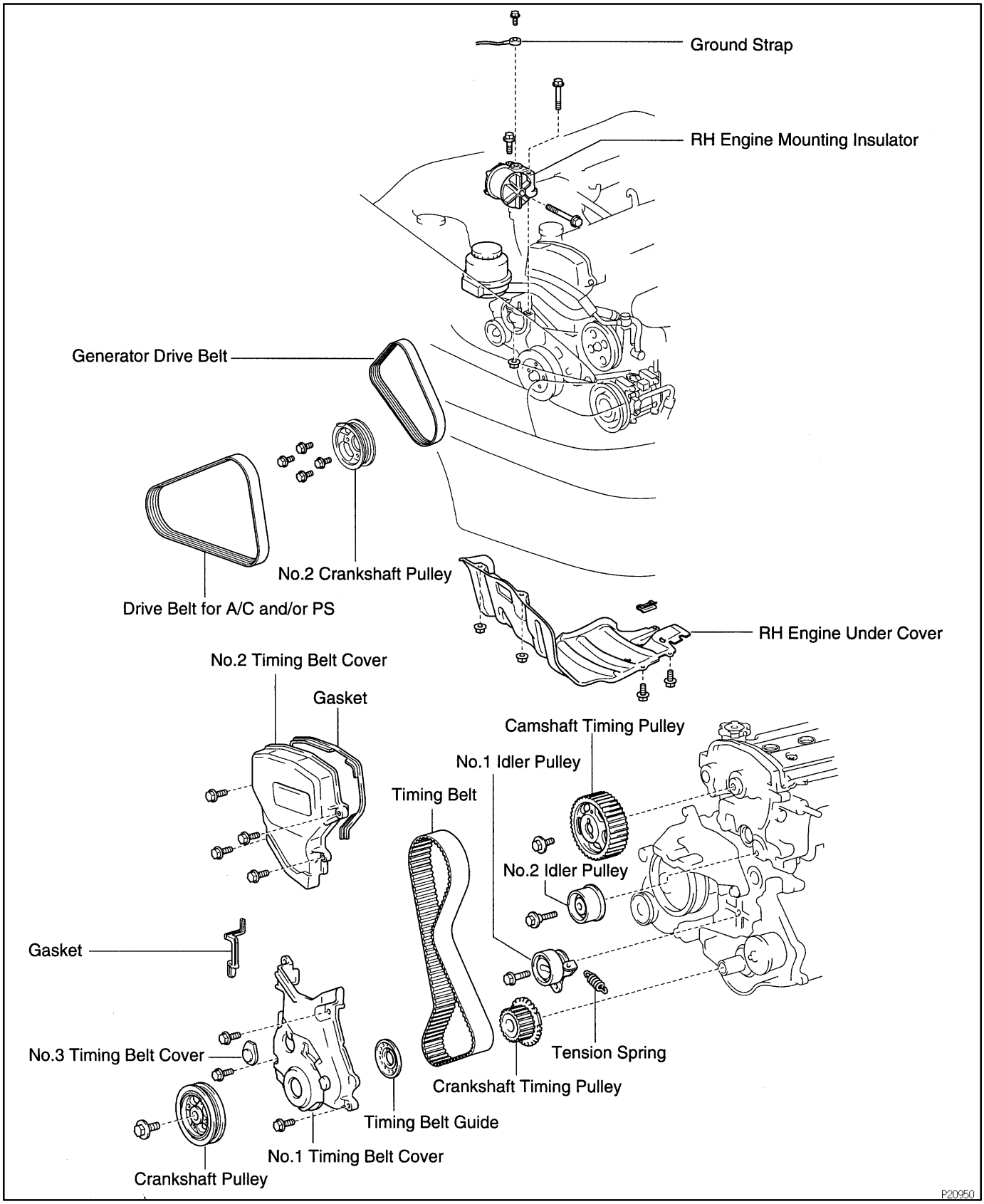
Si no se especifica como la velocidad de ralentí, comprobar el sistema de la válvula y la entrada de aire IAC.

4. MANO DISCONNECT TOYOTA TOOL TESTER O OBDII SCAN

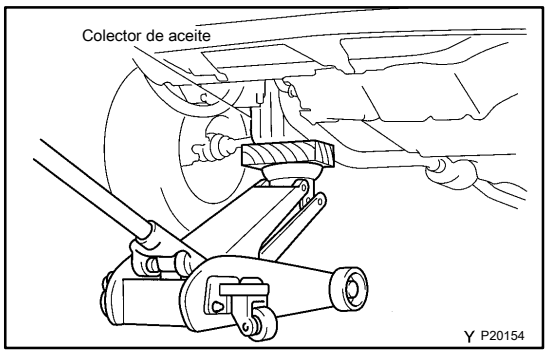
TIMING componentes

del cinturón

EM0K4-05



EM10D-01

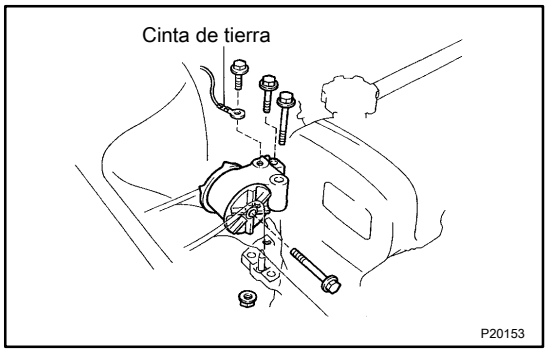


ELIMINACIÓN

1. **REMOVER RH cubierta inferior del motor**
2. **w / A / C y / o w / PS: REMOVER**

   CORREA DE TRANSMISIÓN
3. **RETIRAR EL GENERADOR CORREA DE TRANSMISIÓN**
4. **MOTOR Slighty JACK UP**
5. **LIGERAMENTE MOTOR JACK UP**

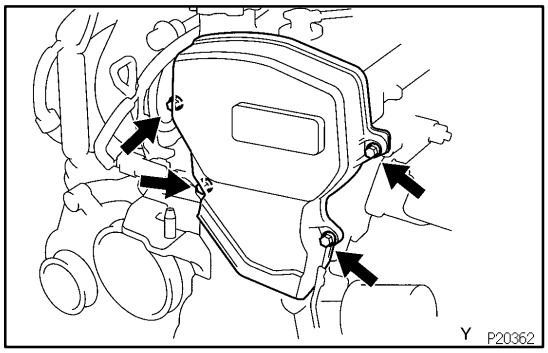
Elevar el motor lo suficiente para eliminar el peso del montaje en el lado derecho del motor.



6. **REMOVER RH MOTOR AISLAMIENTO DE MONTAJE**

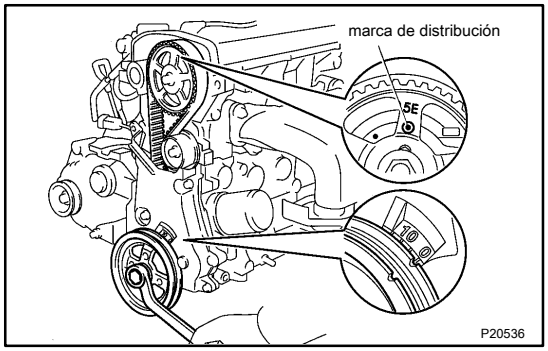
(A) Retire el tornillo y desconecte la cinta de tierra. (B) Retirar el tornillo pasante, 2 pernos, tuerca y insu- de montaje

lador.



7. **REMOVER NO.2 CORREA CUBIERTA**

Quitar los 4 tornillos, el momento de cubierta de la correa y la junta.



8. **SET NO.1 cilindro para TDC / COMPRESIÓN**

(A) Girar la polea del cigüeñal, y alinear su ranura con el

marca de sincronización “0” de la cubierta No.1 la correa de temporización.

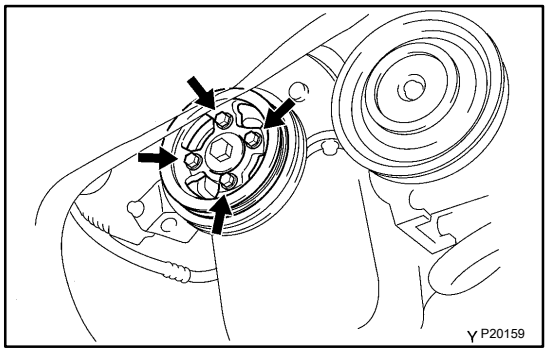
DARSE CUENTA:

Siempre gire el cigüeñal hacia la derecha.

(B) Comprobar que el agujero del árbol de levas polea de sincronismo en el

lado con la marca 5E está alineada con la marca de sincronización de la tapa del cojinete No.1.

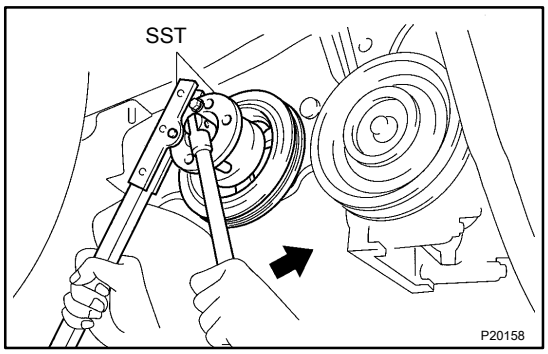
Si no, gire la polea del cigüeñal 1 revolución completa (360 °).



9. **w / A / C y / o w / PS:**

   REMOVER NO.2 CIGÜEÑAL POLEA

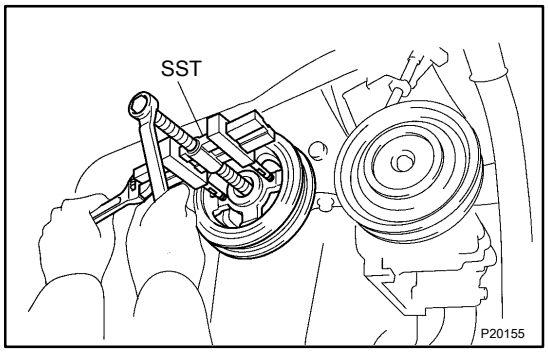
Quitar los 4 tornillos y polea No.2 cigüeñal.



10. Retire CIGÜEÑAL POLEA

(A) Uso de SST, retirar el perno de la polea.

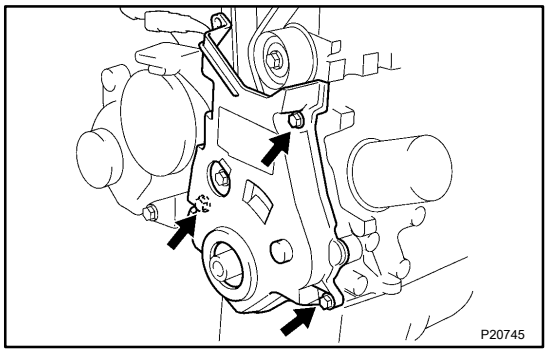
SST 09.213-14.010, 09330 a 00021



(B) Uso de SST, retire la polea.

SST 09.950-50010 (09951-05010, 09952-05010,
09953 a 05020, 09954 a 05020)

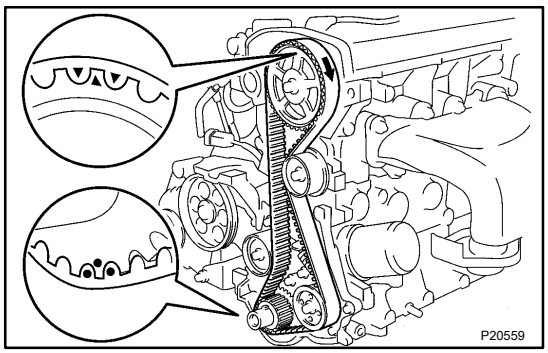
11. REMOVE NO.3 CORREA CUBIERTA



12. REMOVE NO.1 CORREA CUBIERTA

Retire los 3 pernos, temporización cubierta de la correa y la junta.

GUÍA CORREA 13. REMOVE

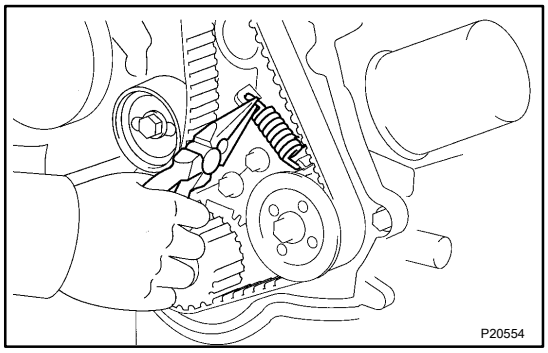


14. Retire la correa

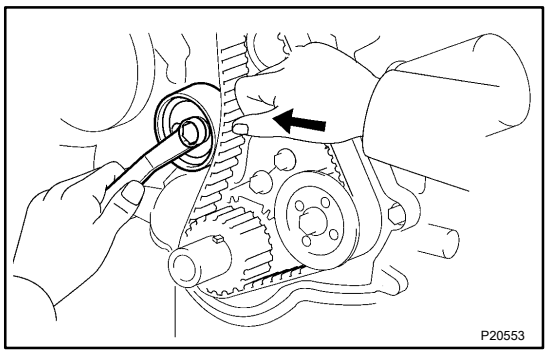
INSINUACIÓN:

Al volver a utilizar la correa de distribución:

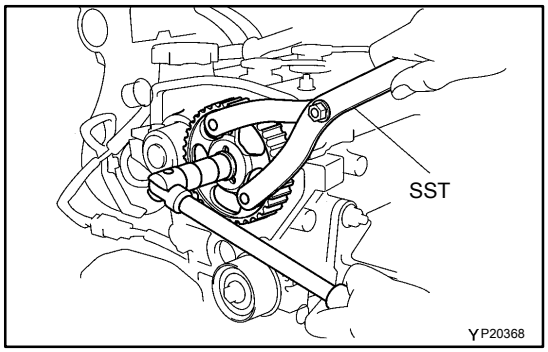
Dibuje una flecha de dirección en la correa de distribución (en la dirección de revolución del motor), y colocar marcas de referencia en la correa de distribución y poleas como se muestra en la ilustración.



(A) Eliminar el resorte de tensión.



(B) Aflojar el perno de la polea tensora No.1 y empuje dejó la medida de lo el tope y luego apriete temporalmente. (C) Remover la correa de distribución.



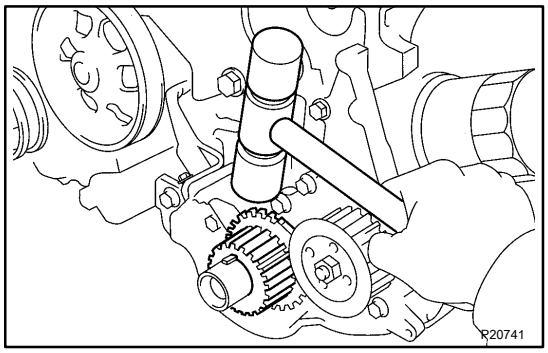
15. REMOVE CAMSHAFT Polea

Usando SST, retirar el perno y la temporización de la polea.

SST 09.960 hasta 10.010 (09.962 a 01.000, 09.963 a 01.000)

16. Retire NO.1 POLEA DE GUIA

17. ELIMINAR NO.2 POLEA DE GUIA



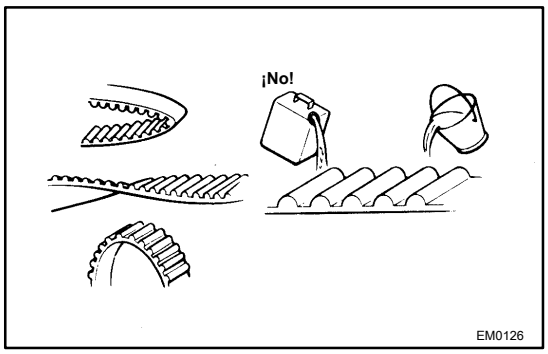
18. ELIMINAR cigüeñal Polea

Si la polea de sincronización no se puede quitar con la mano, usar un martillo plasticfaced.

DARSE CUENTA:

No se debe quitar la parte del rotor de la polea con el destornillador.

EM0K6-01



INSPECCIÓN

1. CONTROLAR POR CORREA

AVISO:

No doblar, torcer o girar la correa de distribución de adentro hacia afuera. No permita que la correa de distribución entre en contacto con aceite, agua o vapor.

No utilizar temporización tensión de la correa al instalar o retirar el perno de montaje de la polea de sincronización del árbol de levas.

Si hay algún defecto, como se muestra en la ilustración, comprobar estos puntos:

(A) separación prematura

Controlar la instalación apropiada. Compruebe la junta cárter de distribución de los daños y su correcta instalación. (segundo)

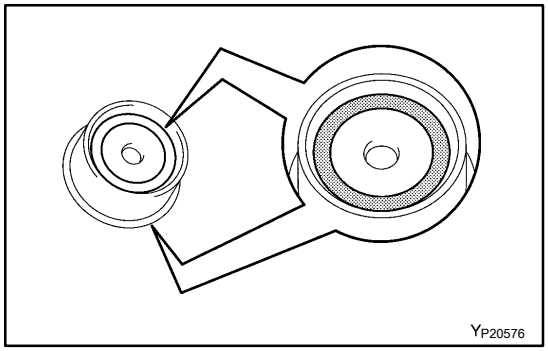
Si los dientes de la correa están agrietadas o dañadas, comprobar para ver si cualquiera de árbol de levas o de bomba de aceite está bloqueado. (do)

Si hay desgaste o grietas en la cara de la correa notable, comprobar para ver si hay muescas en el lado de la cerradura de la polea tensora. (re)

Si hay desgaste o daño en un solo lado de la cinta, compruebe la guía de la correa y la alineación de cada polea. (mi)

Si hay un desgaste apreciable en los dientes de la correa, comprobar la cubierta de correa de temporización para el daño y comprobar junta se ha instalado correctamente y para material extraño en los dientes de la polea.

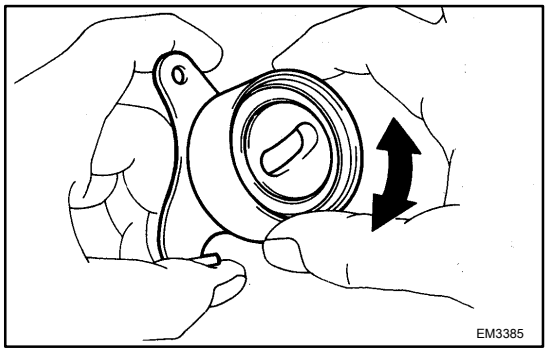
Si es necesario, vuelva a colocar la correa de distribución.



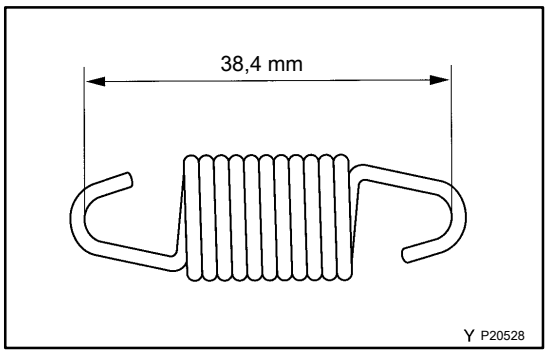
2. CONTROLAR EL poleas locas

(A) comprobar visualmente la parte de cierre estanco de la polea loca para el aceite fuga.

Si se encuentra una fuga, reemplace la polea loca.



(B) Comprobar que la polea loca gira suavemente. Si es necesario, vuelva a colocar la polea loca.



3. CONTROLAR EL MUELLE DE TENSIÓN

(A) Medir la longitud libre del resorte de tensión.

Largo libre:

38.4 mm (1.512 pulg.)

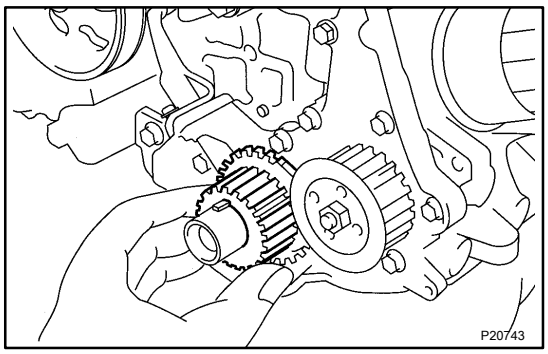
Si no se especifica como la longitud libre, vuelva a colocar el resorte de tensión. (B) Medir la tensión del resorte de tensión en el especificado

longitud instalada.

tensión instalada (a 47,4 mm (1,866 in).): 32 N (3,3 kgf, 7,3 lbf)

Si no se especifica como la tensión instalada, vuelva a colocar el resorte de tensión.

EM1OE-01

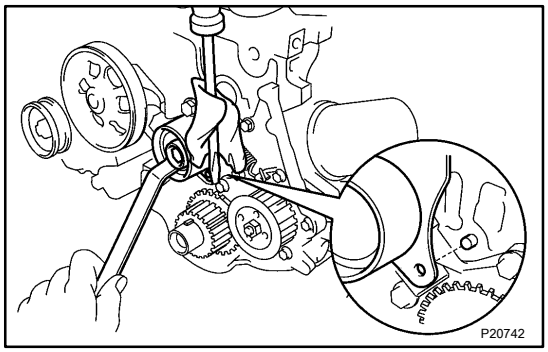


INSTALACIÓN

1. INSTALAR cigüeñal Polea

(A) Alinear la tecla de la polea con la ranura de chaveta de la polea. (B) Tobogán en la polea de sincronización, frente al lado del rotor de la

sensor de posición del cigüeñal hacia el interior.



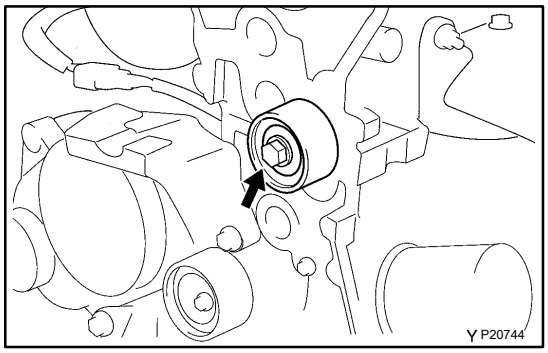
2. Instalar temporalmente NO.1 POLEA DE GUIA Y MUELLE DE TENSIÓN

(un) Instalar el resorte de tensión a la polea loca. (B) Alinear el orificio del pasador de soporte con el pasador de pivote. (do)

Instalar la polea loca con el perno. No apriete el tornillo todavía.

(D) Haga palanca en la polea loca hacia la izquierda tan lejos como se pueda y

apriete temporalmente el perno. (E) Comprobar que la polea tensora se mueve suavemente.

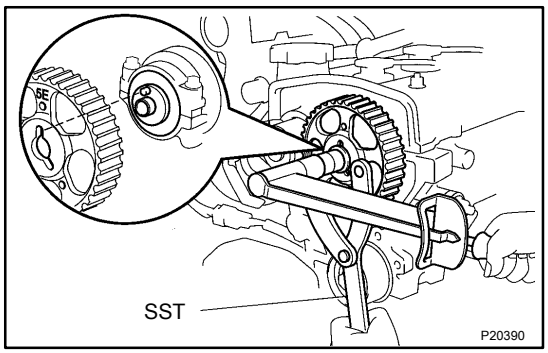


3. INSTALAR NO.2 POLEA DE GUIA

(un) Instalar la polea loca con el perno.

Esfuerzo de torsión: 28 N · m (280 kgf · cm, 20 ft · lbf)

(B) Comprobar que la polea tensora se mueve suavemente.



4. INSTALAR CAMSHAFT Polea

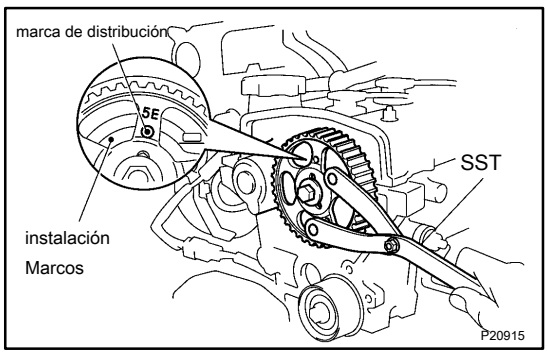
(A) Alinear el árbol de levas golpear pasador con la ranura de pasador de golpe en

el lado de la polea con la marca 5E, y se deslizan sobre la polea de sincronización.

(B) Uso de SST, instalar el perno de la polea.

SST 09.960 hasta 10.010 (09.962 a 01.000, 09.963 a 01.000)

Esfuerzo de torsión: 51 N · m (510 kgf · cm, 37 ft · lbf)

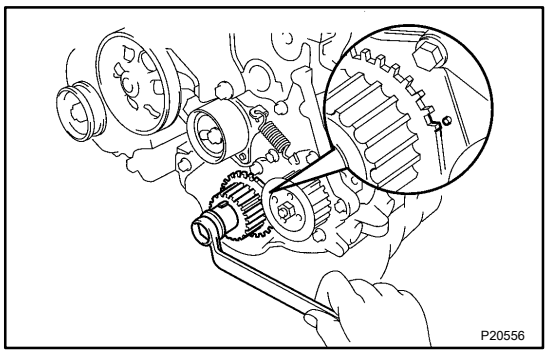


5. SET NO.1 cilindro para TDC / COMPRESIÓN

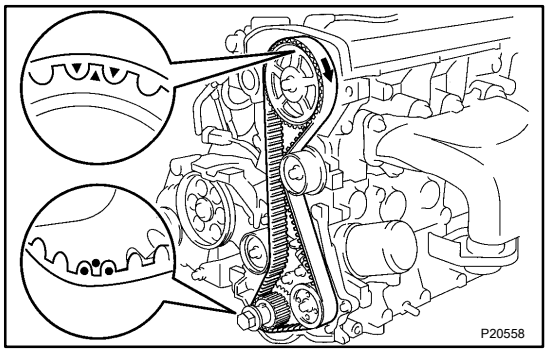
(A) Uso de SST, alinear el orificio de la polea de sincronización del árbol de levas en

el lado con la marca 5E con la marca de sincronización de la tapa del cojinete.

SST 09.960 hasta 10.010 (09.962 a 01.000, 09.963 a 01.000)



(B) Utilizando el perno del cigüeñal de la polea, gire el cigüeñal y alinear las marcas de sincronización del cuerpo de la polea de distribución del cigüeñal y la bomba de aceite.



6. INSTALAR LA CORREA

AVISO:

El motor debe estar frío.

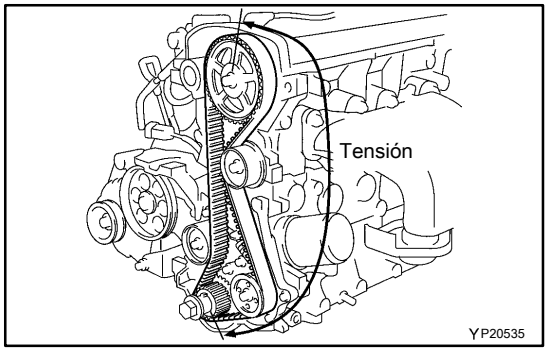
INSINUACIÓN:

Al volver a utilizar la correa de distribución:

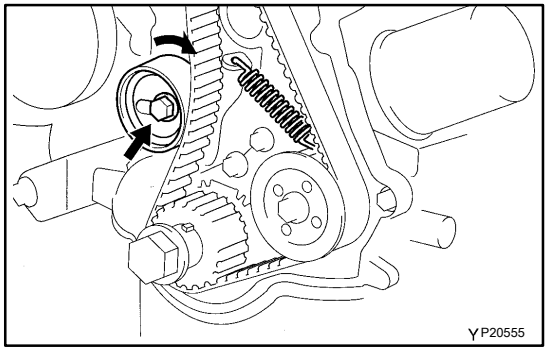
Alinear los puntos marcados durante la extracción, e instalar el cinturón con la flecha apuntando en la dirección de revolución del motor. (A) Retirar cualquier aceite o agua en las poleas, y mantenerlos limpiar.

DARSE CUENTA:

Sólo limpie las poleas; no utilice ningún producto de limpieza.

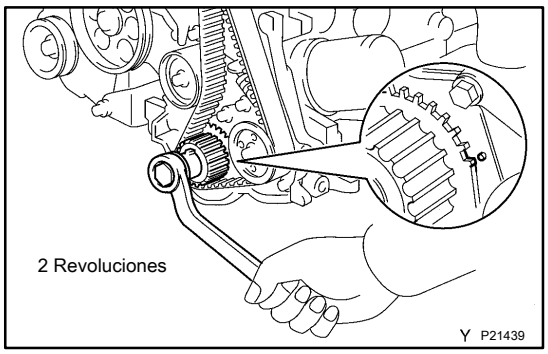


(segundo) Instalar la correa de distribución, y compruebe la tensión entre la polea de distribución del cigüeñal y la polea del árbol de levas.



7. VÁLVULA DE RETENCIÓN DE DISTRIBUCIÓN

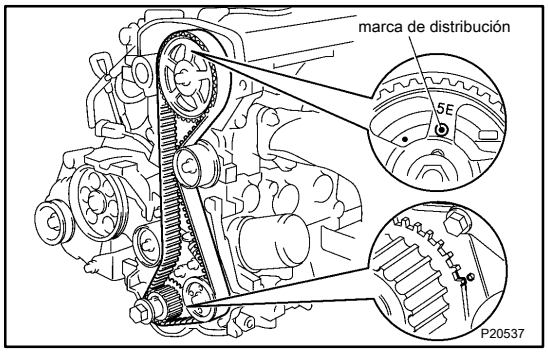
(A) Aflojar montaje de la polea tensora No.1 perno, hasta que la polea es movido ligeramente por la tensión del resorte.



(B) Girar lentamente la polea del cigüeñal 2 revoluciones de TDC al PMS.

DARSE CUENTA:

Siempre gire el cigüeñal hacia la derecha.



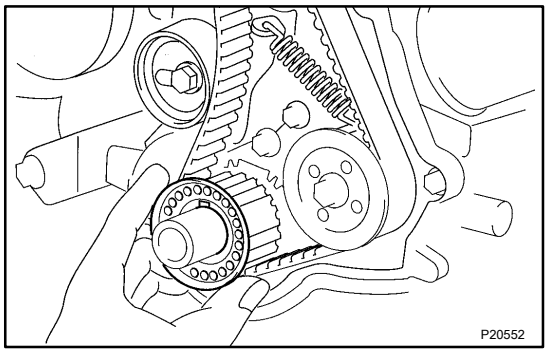
(C) Comprobar que cada polea se alinea con las marcas de sincronización como se muestra en la ilustración.

Si las marcas de distribución no se alinean, retire la correa de distribución y volver a instalarlo.

(D) Apretar el tornillo No.1 polea loca.

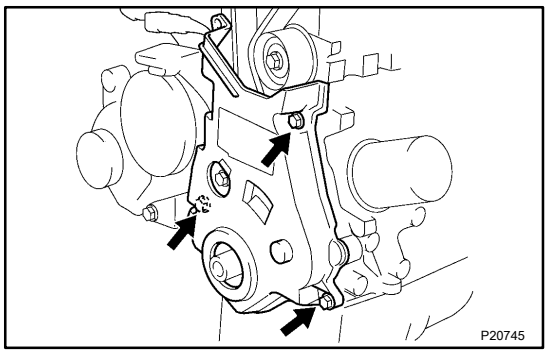
Torque: 18,5 N · m (185 kgf · cm, 13 ft · lbf)

(E) Retirar el perno de la polea del cigüeñal.



8. INSTALAR GUÍA DE CORREA DE DISTRIBUCIÓN

Instalar la guía, frente a la cara taza hacia el exterior.

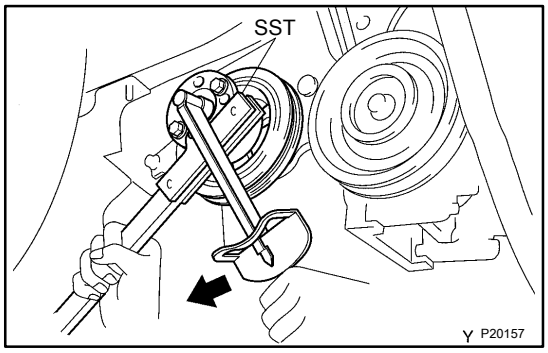


9. INSTALAR NO.1 CORREA DE LA CUBIERTA

(un) Instalar la junta a la cubierta de la correa. (segundo)

Instalar la cubierta de la correa con los 3 pernos.

10. INSTALAR NO.3 CORREA DE LA CUBIERTA

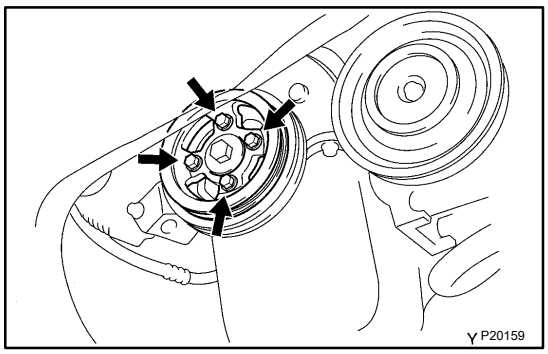


11. INSTALAR CIGÜEÑAL POLEA

(A) Alinear la tecla de la polea con la ranura de chaveta de la polea, y deslice en la polea. (B) Uso de SST, instalar el perno de la polea.

SST 09.213-14.010, 09330 a 00021

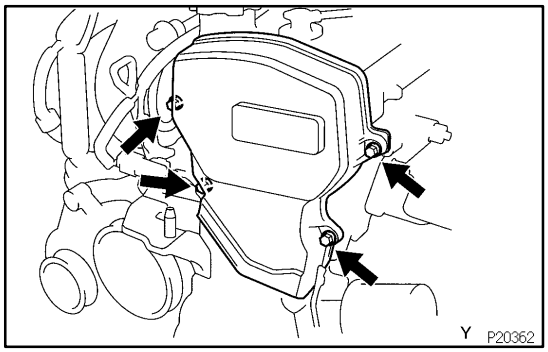
Torque: 155 N · m (1.550 kgf · cm, 112 ft · lbf)



12. w / A / C y / o PS w /: INSTALAR NO.2 CIGÜEÑAL POLEA

Instalar la polea No.2 cigüeñal con los 4 tornillos.

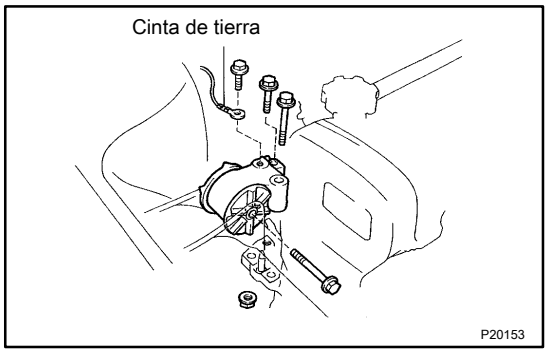
Par: 19 N · m (195 kgf · cm, 14 ft · lbf)



13. INSTALAR NO.2 CORREA DE LA CUBIERTA

(un) Instalar la junta a la cubierta de la correa. (segundo)

Instalar la cubierta de la correa con los 4 tornillos.



14. INSTALAR RH MOTOR AISLAMIENTO DE MONTAJE

(A) Una el aislante de montaje de RH al soporte de montaje y el cuerpo, e instalar temporalmente el tornillo pasante, 2 pernos y tuerca.

(B) Par de la 2 pernos, tuerca y perno pasante de la El montaje de la RH ing aislante.

Torque: A través del perno 73 N · m (740 kgf · cm, 54 ft · lbf) Otros

64 N · m (650 kgf · cm, 47 ft · lbf)

(C) Conectar la cinta de tierra con el perno.

15. Instale el generador en transmisión de correa (Véase la página CH-2)

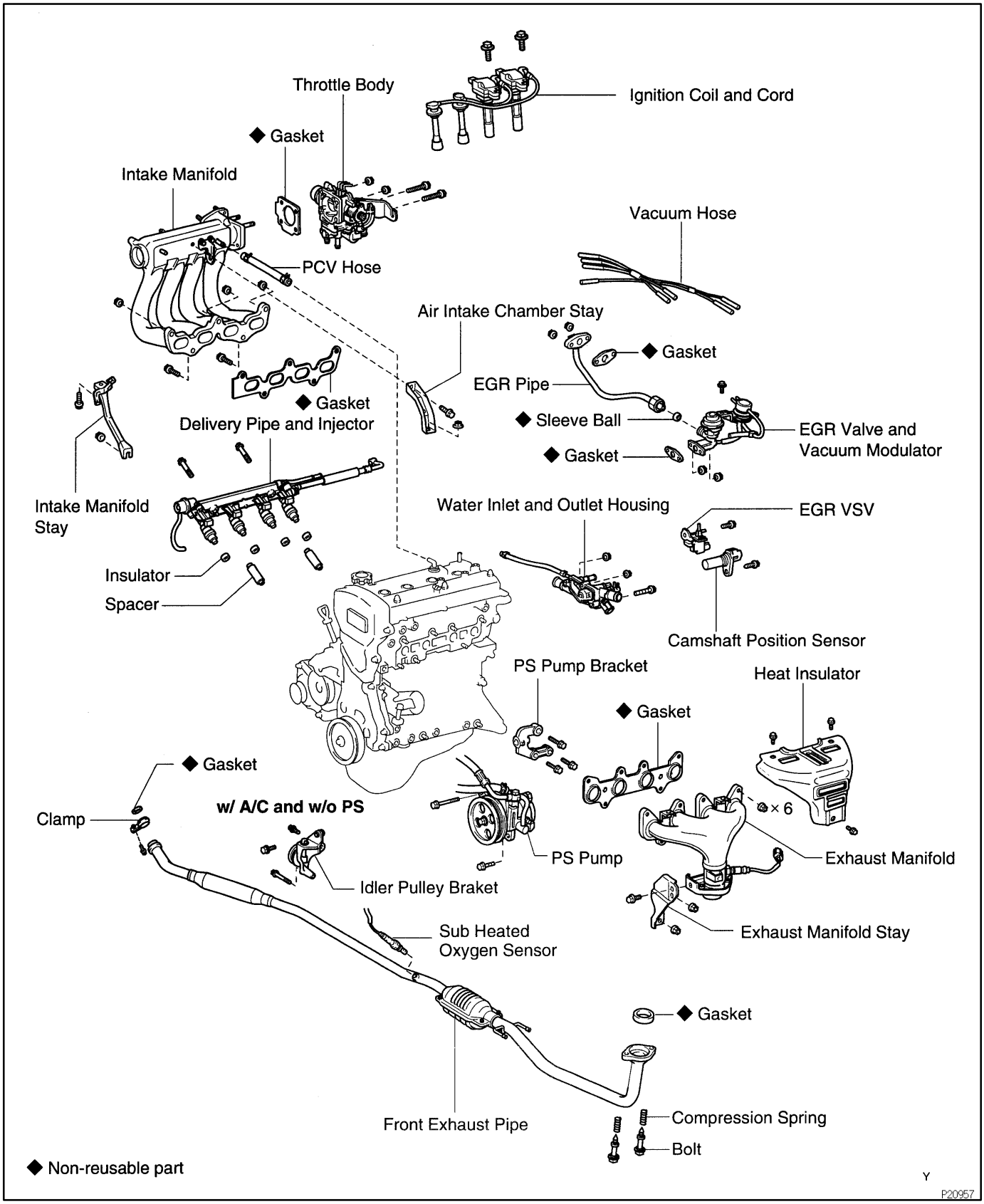
16. w / A / C y / o w / PS: INSTALAR transmisión de correa (Véase la página AC-18 y SR-3)

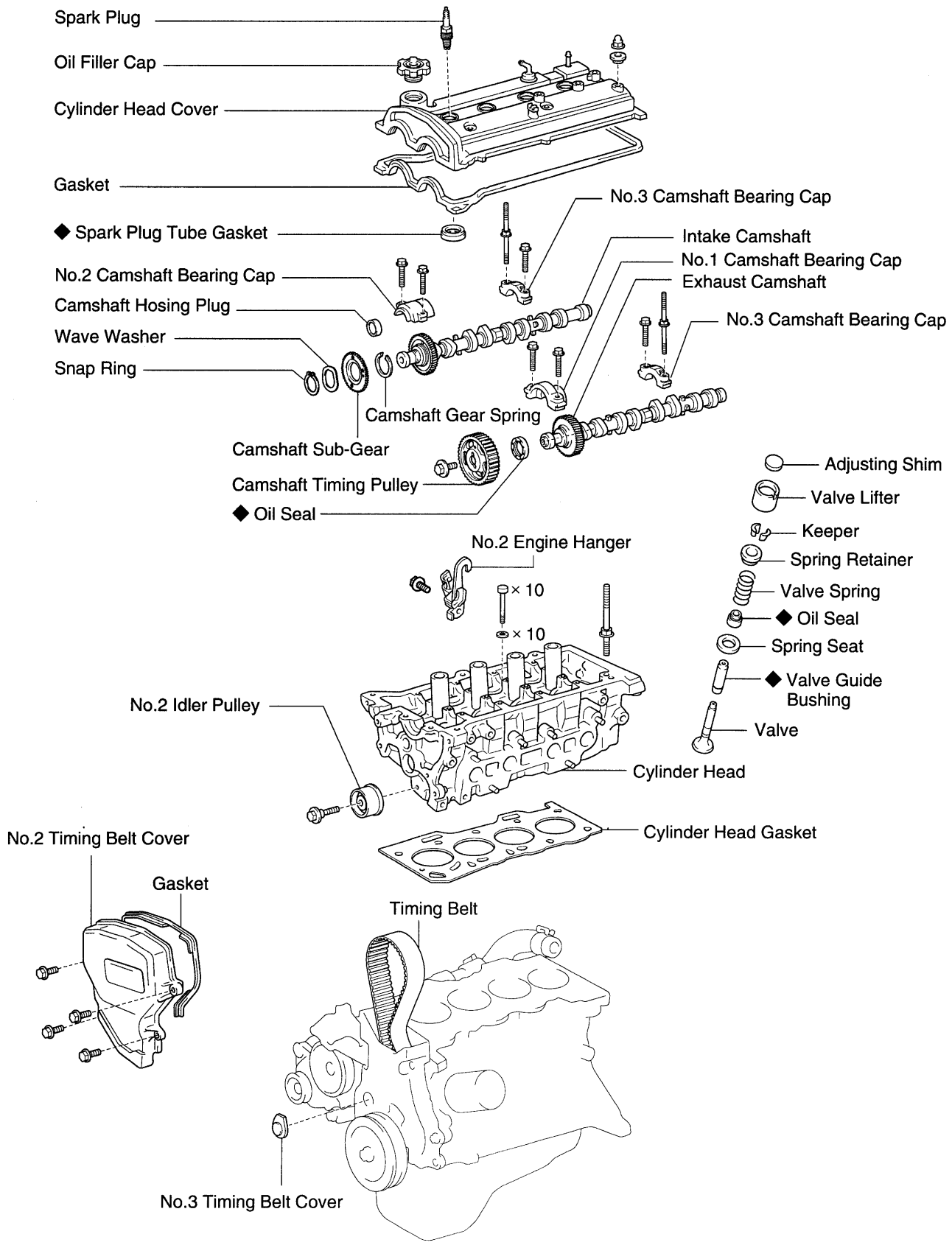
17. INSTALAR RH cubierta inferior del motor

CULATA

COMPONENTES

EM0JX-05



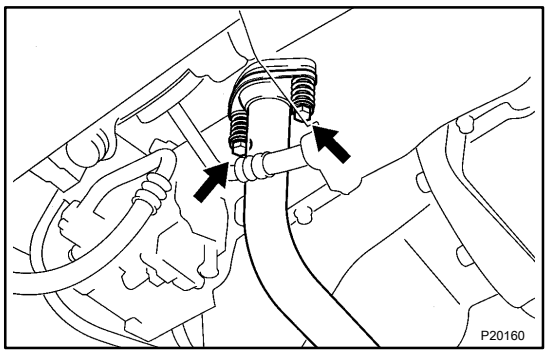


◆ Non-reusable part

Y

P20952

EM1OF-01



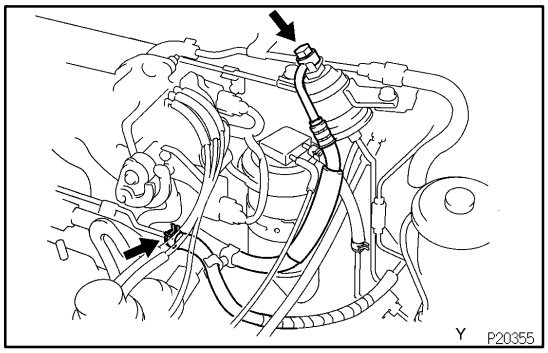
ELIMINACIÓN

1. **REMOVER RH cubierta inferior del motor**
2. **REFRIGERANTE DEL MOTOR DE DRENAJE**
3. **DESCONEXIÓN TUBO DE ESCAPE DELANTERO**

Quitar los 2 tornillos y 2 muelles de compresión, y desconecte el tubo de escape frontal.

4. **A / T:**

   DESCONEXIÓN cable del acelerador
5. **DESCONEXIÓN cable del acelerador**
6. **RETIRAR EL MONTAJE DE FILTRO DE AIRE CON CONECTOR DE ENTRADA DE AIRE**

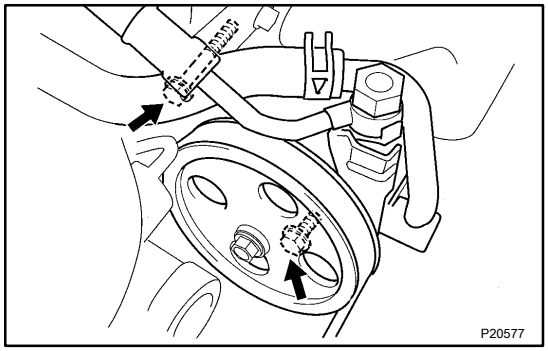


7. **MANGUERA DE COMBUSTIBLE DE DESCONEXIÓN**

Retire el perno y juntas de unión, y desconecte el tubo de alimentación de combustible.

DARSE CUENTA:

Catch fugas de combustible en un recipiente.



8. **w / PS:**

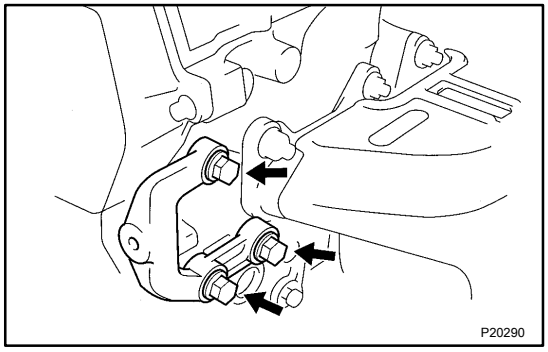
   Retire la bomba PS Y SOPORTE BOMBA SIN desconectar las mangueras

(A) Aflojar los tornillos 2, y retirar la correa de transmisión PS. (B) Quitar los 2 tornillos, y desconecte la bomba PS desde

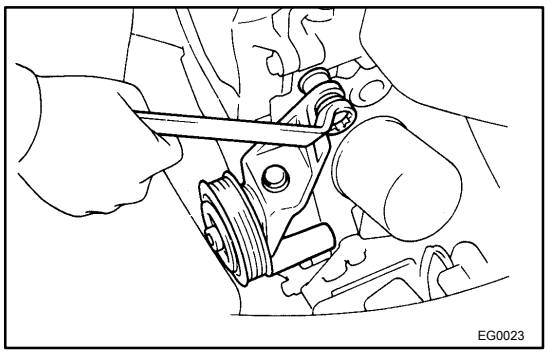
el motor.

INSINUACIÓN:

Dejar a un lado la bomba PS, y suspenderlo.



(C) Retirar los 3 tornillos y soporte de la bomba PS.



9. w / A / C y w / o PS: REMOVER IDLER Soporte de Polea

(A) Aflojar la polea loca de montaje de tuerca y perno de ajuste, y retirar la correa de transmisión. (B) Retirar los 3 tornillos y de inversión soporte de polea.

10. BOBINAS ELIMINAR bujías de encendido y bujías

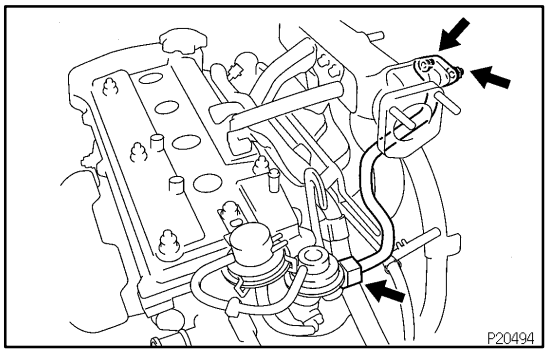
11. hases DISCONNECT VACÍO

(A) Desconectar la manguera de vacío de la válvula EGR. (B) Desconectar los 3 mangueras de vacío desde el cuerpo del acelerador. (C) Desconectar la manguera de vacío de la TVV (a carbón vegetal frasco).

(D) Desconectar la manguera de vacío de la TVV (para estrangular cuerpo).

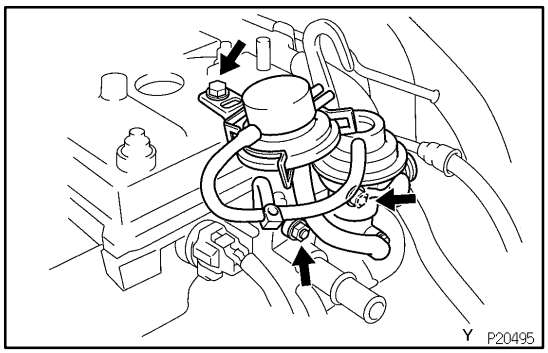
(E) Desconectar la manguera de vacío del EGR VSV.

12. Retire cuerpo del acelerador (Consulte la página MF-28)



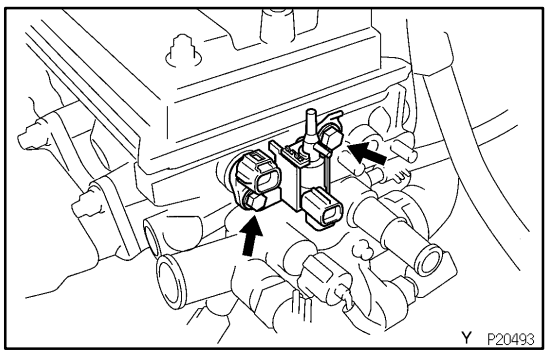
13. Retire EGR Piipe

Aflojar la tuerca de unión, y quitar las tuercas 2, tubo de EGR y la junta.



14. REMOVE válvula EGR y el modulador VACUUM

(A) Quitar el tornillo y desconecte el modulador de vacío. (B) Eliminar las 2 tuercas, la válvula de EGR, el modulador EGR vacío con el soporte y la junta.



15. REMOVE EGR VSV Y CAMSHAFT SENSOR DE POSICIÓN

(A) Desconectar el sensor VSV EGR y la posición del árbol de levas conector.

(B) Eliminar la bbolt y EGR VSV. (C) Retirar el perno, sensor de posición del árbol de levas y la junta tórica.

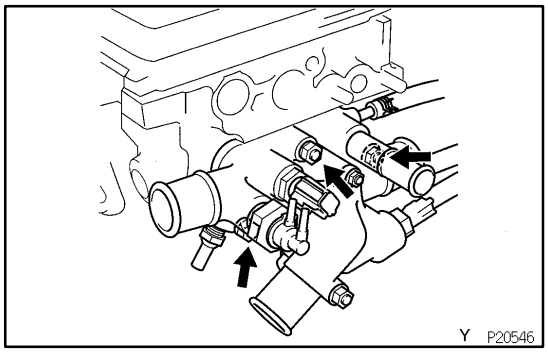
16. Retire entrada de agua y alojamiento de salida

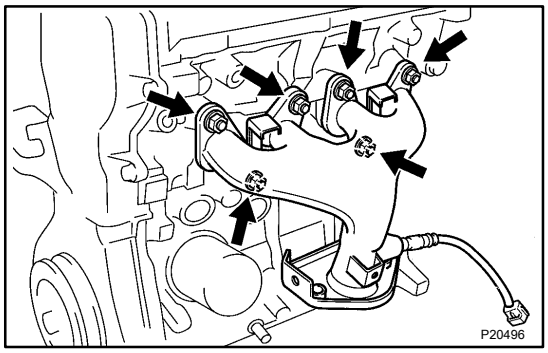
(A) Desconectar el sensor de temperatura del refrigerante del motor medir conector.

(B) Desconectar el refrigerante del motor con- sensor de temperatura nector.

(C) Desconectar el interruptor de temperatura del refrigerante del motor del ventilador conector.

(D) Desconectar el 2 mangueras del radiador. (E) Desconectar la manguera de entrada de agua. (F) Desconectar la manguera de salida del calentador. (G) Retire el perno, 2 tuercas, la entrada y salida de agua hous- En g.



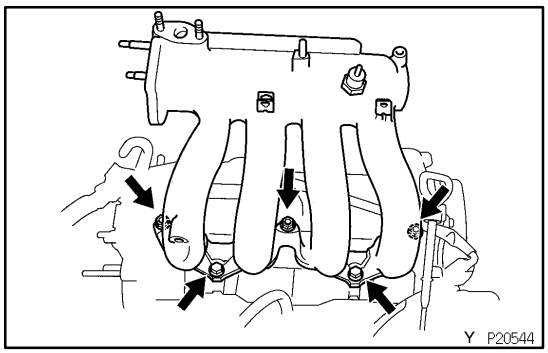


17. ELIMINAR DE ESCAPE

(A) Retire los 3 pernos y aislante térmico. (B) Retirar el perno, 2 tuercas y estancia colector de escape. (C) a distancia el 6 tuercas, colector de escape y la junta.

18. quitar Entrega TUBO e inyectores (Véase la página MF-18)

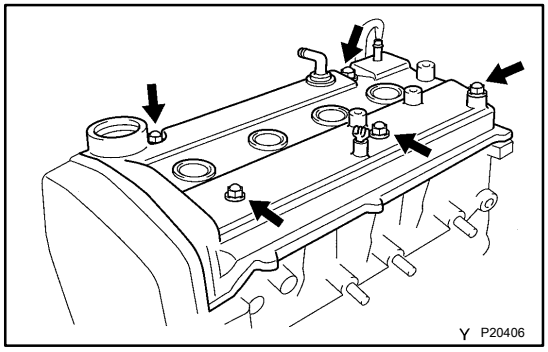
19. DISCONNECT reforzador de freno y mapa de mangueras de vacío



20. REMOVE colector de admisión

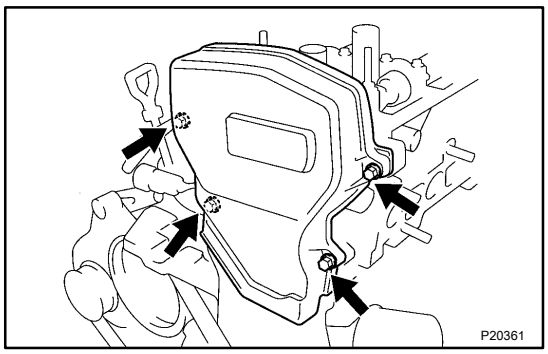
(A) Desconectar el estribo de alambre motor desde el hombre-ingesta iFold estancia.

(B) Quitar el tornillo, la tuerca y estancia colector de admisión. (C) Quitar los 2 tornillos, 3 nueces, colector de admisión y la junta con el tubo de aire.



21. ELIMINAR CULATA

(A) Retire la tapa de llenado de aceite. (B) Eliminar las tuercas 5 cabeza y las arandelas de sellado. (C) extraer la tapa de la culata, y quitar la tapa y la junta.



22. ELIMINAR NO.2 CORREA DE LA CUBIERTA

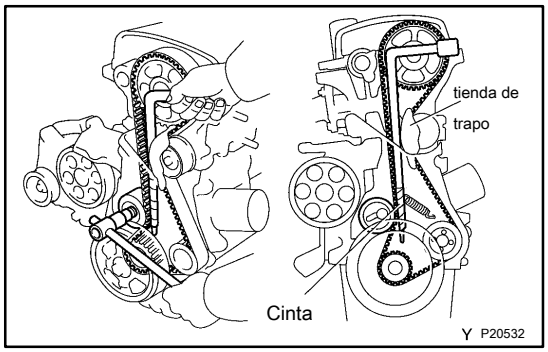
Quitar los 4 tornillos, cubierta de correa de distribución No.2 y la junta.

23. eliminar generador CORREA DE TRANSMISIÓN

Aflojar la tuerca de pivote y perno de ajuste, y retirar la correa de transmisión del generador.

24. REMOVE NO.3 CORREA CUBIERTA DE NO.1 COVER CORREA

25. SET NO.1 cilindro para TDC / COMPRESIÓN (Véase la página EM-12)



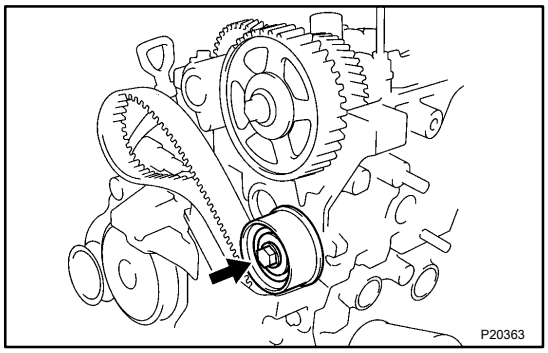
26. Retire la correa de la polea del CAMSHAFT TIMING

(A) Aflojar el perno de montaje de la polea tensora No.1 y cambio polea hacia la izquierda lo más que se pueda y luego temporalmente apretarlo.

DARSE CUENTA:

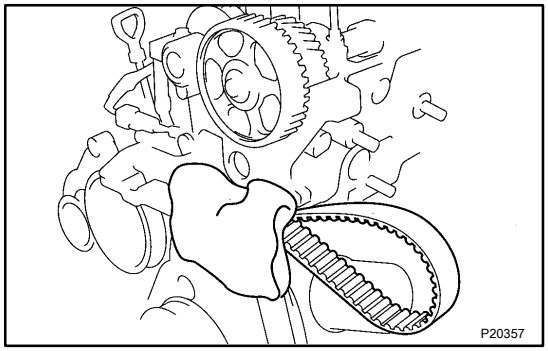
Tenga cuidado de no dañar la correa de distribución.

(B) Retirar la correa de distribución de la polea de sincronización del árbol de levas.



27. REMOVE NO.2 IDLER POLEA

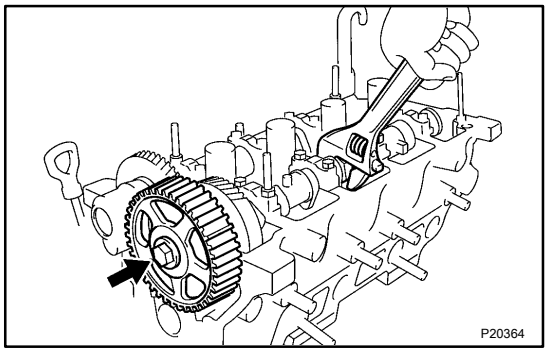
Quitar el tornillo y la polea loca.



DARSE CUENTA:

Apoyar la correa de distribución, por lo que el engrane del cigüeñal polea de sincronismo y la correa de distribución no se desplaza. Tenga cuidado de no dejar caer nada dentro de la cubierta de la correa de distribución.

No permita que la cinta entre en contacto con aceite, agua o conducto.

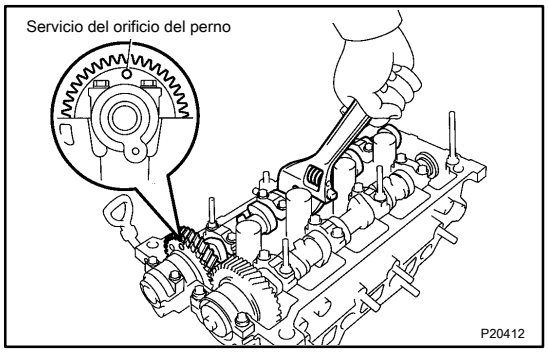


28. REMOVE CAMSHAFT Polea

Asegurar la parte hexagonal del árbol de levas, y retirar el perno y la polea.

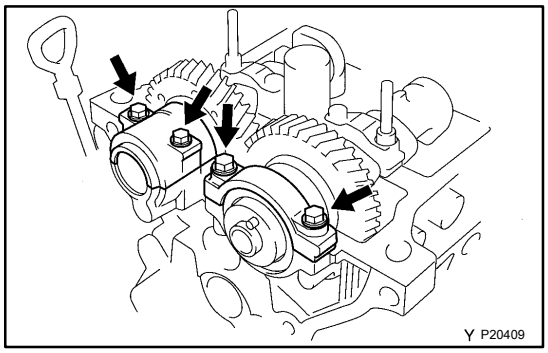
29. REMOVE ADMISION Y ESCAPE LEVAS AVISO:

Puesto que el aclaramiento de empuje del árbol de levas es pequeña, el árbol de levas debe mantenerse el nivel mientras está siendo eliminado. Si el árbol de levas no se mantiene el nivel, la parte de la cabeza del cilindro que recibe el empuje del eje puede agrietarse o ser dañado, provocando que el árbol de levas para aprovechar o romperse. Para evitar esto, los siguientes pasos deben llevarse a cabo.

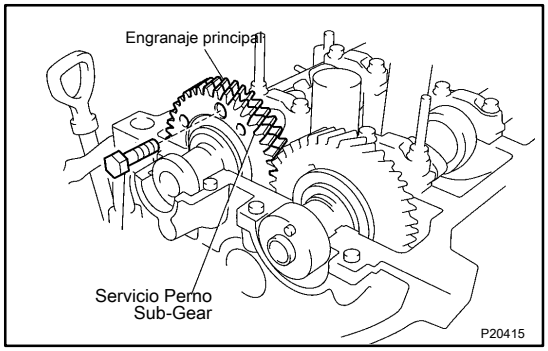


(A) Ajuste el árbol de levas de admisión como se muestra en la ilustración de manera que los orificios de los pernos servicio de los engranajes del árbol de levas de admisión están directamente encima. INSINUACIÓN:

Esto ayuda a levantar el árbol de levas de escape levelly y uniformemente empujando No.2 y cilindro No.4 lóbulos de la leva del árbol de levas de admisión hacia sus elevadores de válvulas.



(B) Retire las tapas 4 pernos, No.1 y el cojinete No.2. (C) Retirar la junta de aceite y el tapón de la vivienda.



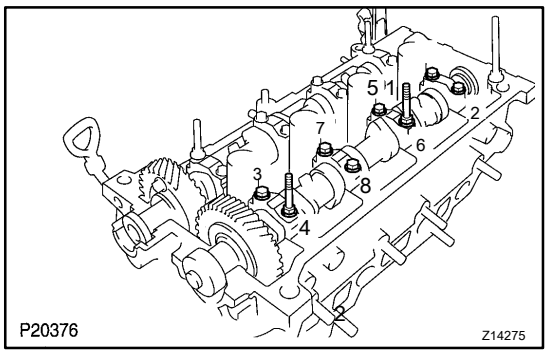
(D) Asegurar la ingesta de árbol de levas sub-engranaje para el engranaje principal con un perno de servicio.

Recomendada perno del servicio:

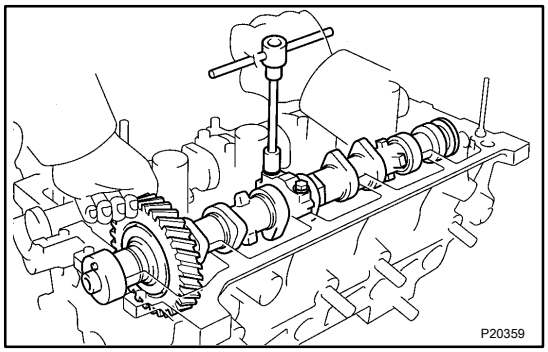
Diametro de hilo	6 mm
Paso de rosca	1.0 mm
Altura de la espiga	16 - 20 mm (0,63 - 0,79 pulg.)

INSINUACIÓN:

Al retirar el árbol de levas, asegurarse de que la fuerza del resorte de torsión del engranaje secundario ha sido eliminado por la operación anterior.



(E) De manera uniforme aflojar y quitar la tapa de cojinete 8 No.3 pernos, en varias pasadas, en la secuencia mostrada. (F) Quitar los 4 tapas de cojinete y el árbol de levas de admisión.



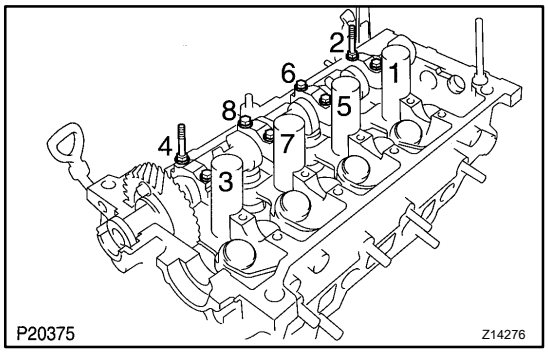
INSINUACIÓN:

Si el árbol de levas no está siendo levantado hacia fuera recto y nivelado, vuelva a instalar la tapa del cojinete con los 2 pernos.

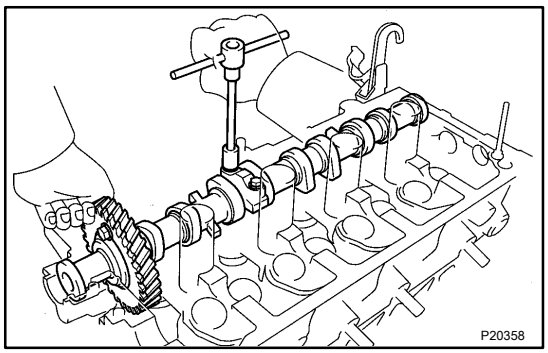
Entonces alternativamente aflojar y quitar los 2 tornillos de tapa de cojinete con el engranaje del árbol de levas levantado.

DARSE CUENTA:

No se debe quitar o intentar forzar el árbol de levas con una herramienta u otro objeto.



(G) de manera uniforme a aflojar y quitar la tapa de cojinete 8 No.3 pernos, en varias pasadas, en la secuencia mostrada. (H) Quitar los 4 tapas de cojinete y el árbol de levas de admisión.



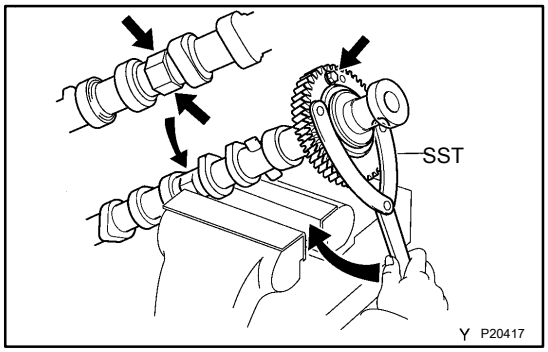
INSINUACIÓN:

Si el árbol de levas no está siendo levantado hacia fuera recto y nivelado, vuelva a instalar la tapa del cojinete con los 2 pernos.

Entonces alternativamente aflojar y quitar los 2 tornillos de tapa de cojinete con el engranaje del árbol de levas levantado.

DARSE CUENTA:

No se debe quitar o intentar forzar el árbol de levas con una herramienta u otro objeto.



30. ENTRADA DE DESMONTE CAMSHAFT

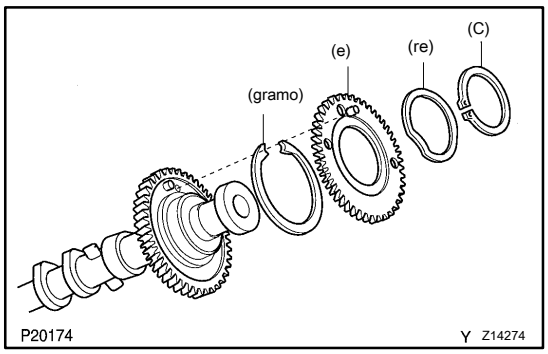
(A) Montar la parte de cabeza hexagonal del árbol de levas en una suave tornillo de banco de la mandíbula.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dañar el árbol de levas.

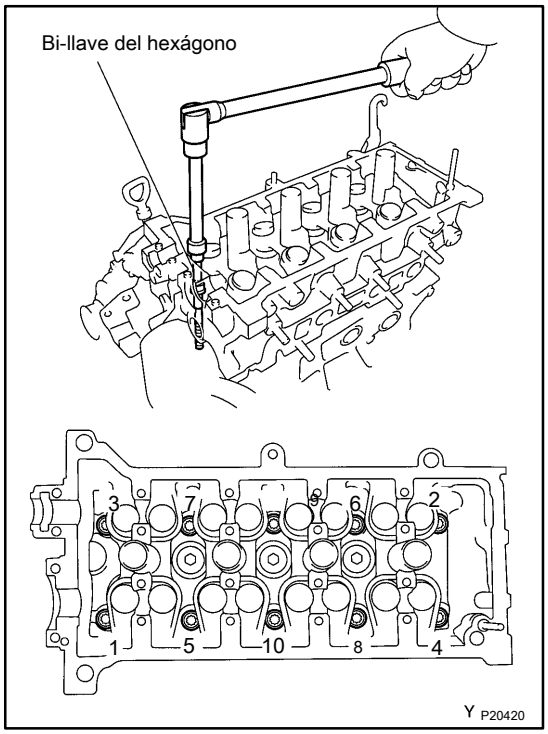
(B) Uso de SST, gire el engranaje secundario agujas del reloj, y quitar el perno de servicio.

SST 09960-10010 (09.962 a 0100, desde 09.963 hasta 00.500)



(C) El uso de alicates de anillo de resorte, retire el anillo de retención. (D) Retirar la arandela ondulada. (E) Retirar el árbol de levas engranaje secundario. (F)

Retire el resorte del árbol de levas.

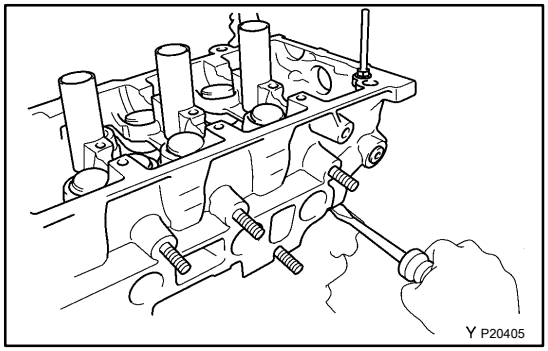


31. ELIMINAR CULATA

(A) El uso de un bi-hexágono llave de 8 mm, de manera uniforme aflojar y quitar los tornillos 10 de la culata, en varias pasadas, en la secuencia mostrada.

DARSE CUENTA:

alabeo de la culata o el craqueo podrían ser el resultado de la eliminación de los pernos en orden incorrecto.



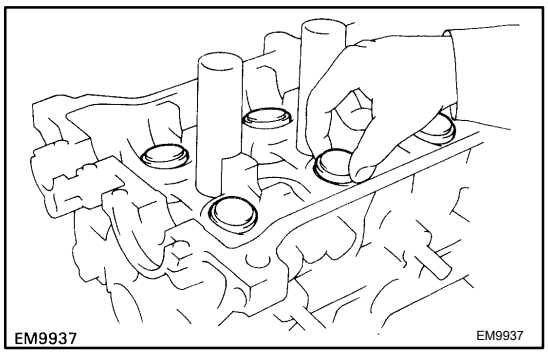
(B) Levantar la cabeza del cilindro de las espigas en el cilindro bloquear y colocar la cabeza en bloques de madera en un banco. INSINUACIÓN:

Si la cabeza del cilindro es difícil de levantar, haga palanca con un destornillador entre la culata y prominencias de bloque.

DARSE CUENTA:

Tener cuidado de no dañar las superficies de contacto de la culata y el bloque de cilindros.

EM0JZ-03



DESMONTAJE

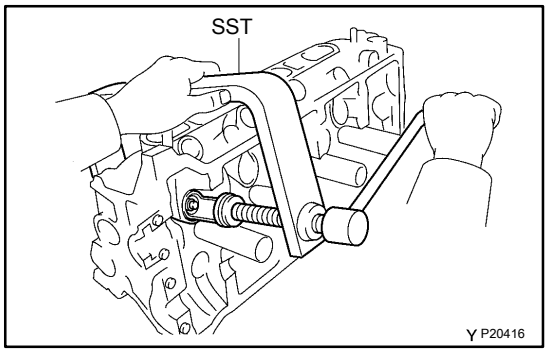
1. REMOVER NO.2 MOTOR DE SUSPENSIÓN

2. RETIRE DE espiga del perno de tapa de la culata

3. Retire la válvula LEVANTADORES Y SUPLEMENTOS

INSINUACIÓN:

Colocar los elevadores de válvulas y cuñas en el orden correcto.



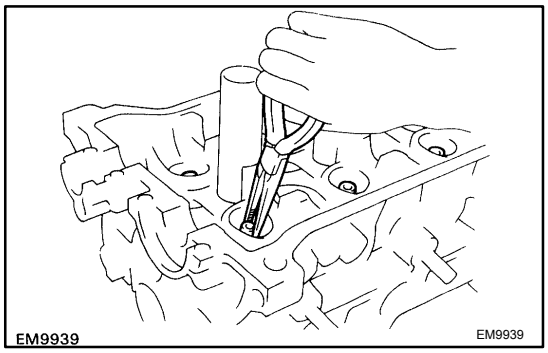
4. REMOVER VÁLVULAS

(A) Uso de SST, comprimir el resorte de la válvula y retirar el 2 guardianes. SST 09.202 a 70.010

(B) Retirar el retenedor de resorte, resorte de la válvula, la válvula y Asiento de resorte.

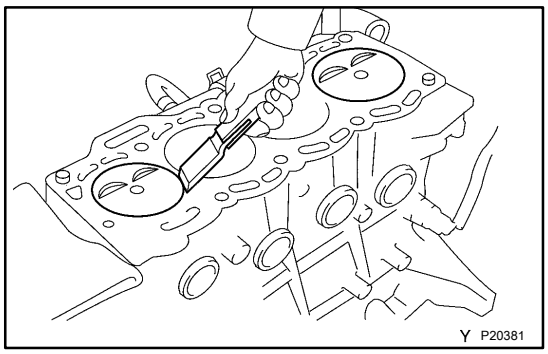
INSINUACIÓN:

Organizar las válvulas, resortes de válvulas, asientos del resorte y los retenes de resorte en el orden correcto.



(C) El uso de alicates de punta fina, retire el sello de aceite.

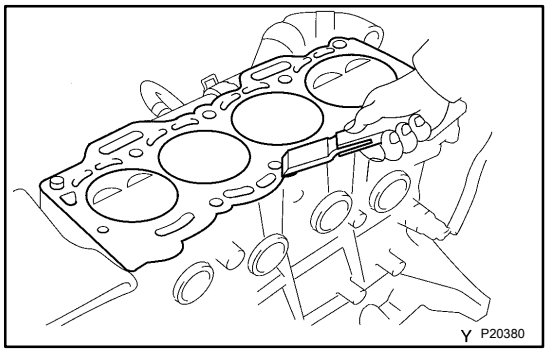
EM0K0-05



INSPECCIÓN

1. LIMPIEZA las superficies superiores de los pistones y el bloque CILINDRO

(A) Girar el cigüeñal, y traer cada pistón arriba muertos (TDC). Utilizando un raspador de junta, eliminar todo el carbono de la superficie superior del pistón.

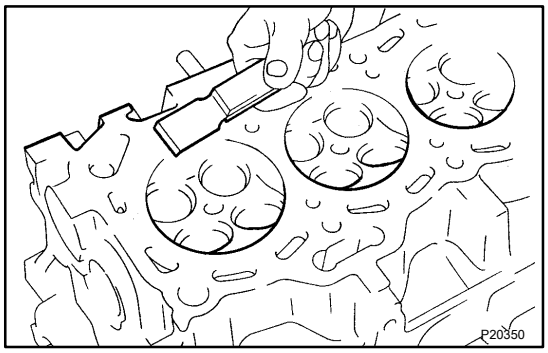


(B) Usando un rascador junta, eliminar todo el material de la junta desde la superficie del bloque de cilindros.

(C) El uso de aire comprimido, de carbono por soplado y el aceite del perno agujeros.

PRECAUCIÓN:

Proteja sus ojos cuando se utiliza a alta presión de aire comprimido.



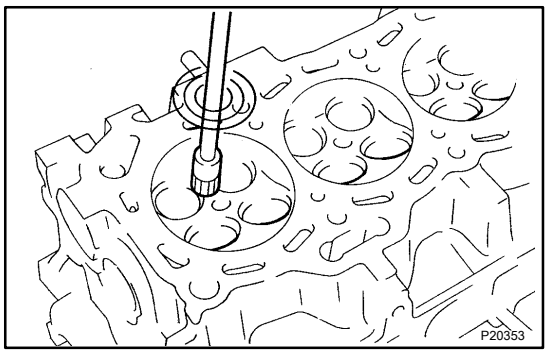
2. Limpiar la culata

(A) Eliminar el material de junta.

(B) Usando un rascador junta, eliminar todo el material de la junta desde la superficie del cilindro bloque de contacto.

DARSE CUENTA:

Tener cuidado de no rayar la superficie del cilindro bloque de contacto.

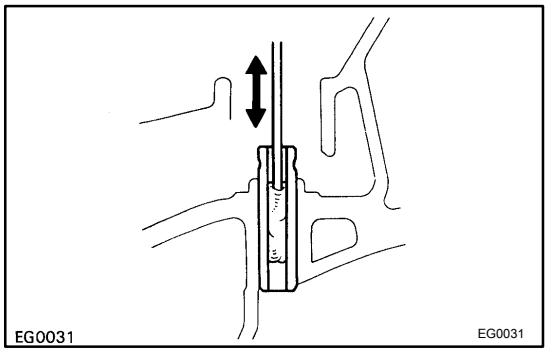


(C) Limpiar las cámaras de combustión.

(D) El uso de un cepillo de alambre, eliminar todo el carbono de la com- cámaras bustión.

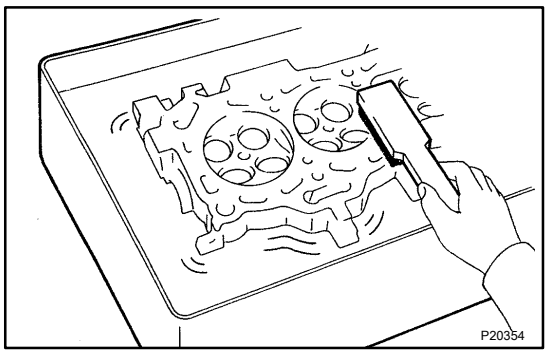
DARSE CUENTA:

Tener cuidado de no rayar la superficie del cilindro bloque de contacto.



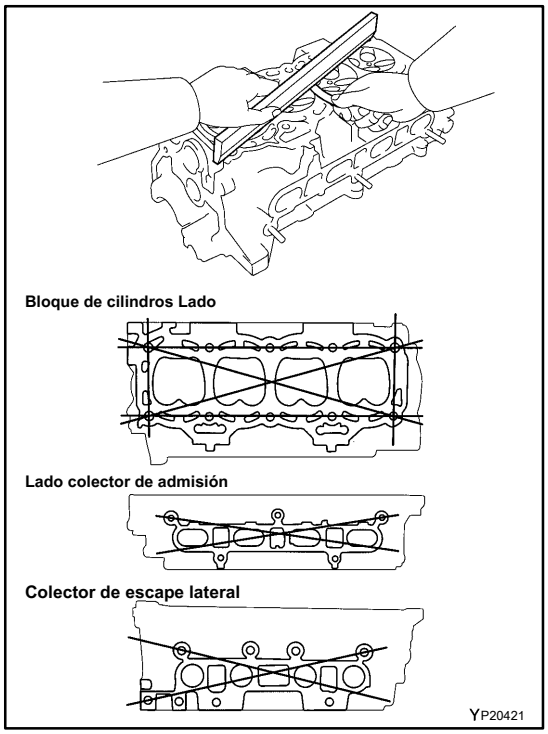
(E) Limpiar los casquillos de guía de la válvula. (F)

Usando una guía cepillo casquillo de la válvula y del disolvente, limpiar todas los casquillos de guía.



(G) Limpiar la culata.

(H) El uso de un cepillo suave y disolvente, limpiar a fondo el cylinder cabeza.



3. CONTROLAR POR LA CULATA

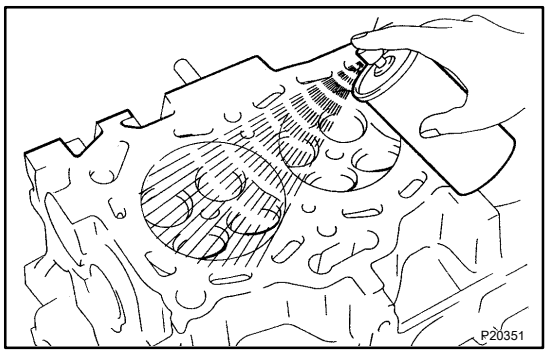
(un) Inspeccionar el de planitud.

(B) Uso de un borde recto precisión y galga de espesores, medide que las superficies en contacto con el bloque de cilindros y los colectores para la deformación.

deformación máxima:

lado del bloque de cilindros	0,05 mm (0,0020 pulg.)
lado del colector de	0,05 mm (0,0020 pulg.)

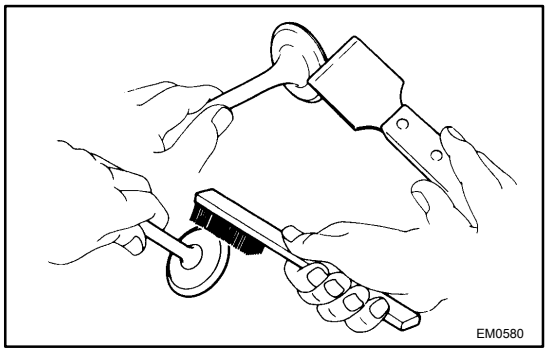
Si la deformación es mayor que el máximo, sustituir la culata.



(do) Inspeccionar la busca de grietas.

(D) El uso de un tinte penetrante, comprobar las cámaras de combustión, puertos de admisión, puertos de escape y la superficie del bloque de cilindros para grietas.

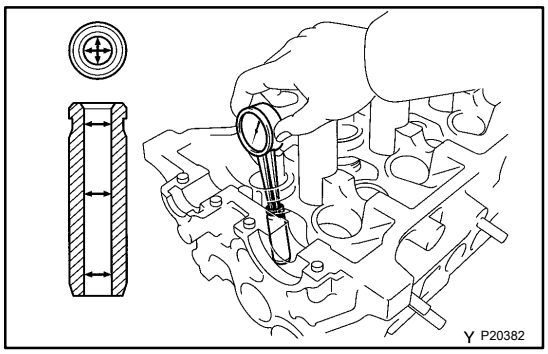
Si se rompe, sustituir la culata.



4. Limpiar las válvulas

(A) Usando un rascador de junta, el chip de descuento en cualquier carbono de la válvula cabeza.

(B) El uso de un cepillo de alambre, limpiar a fondo la válvula.

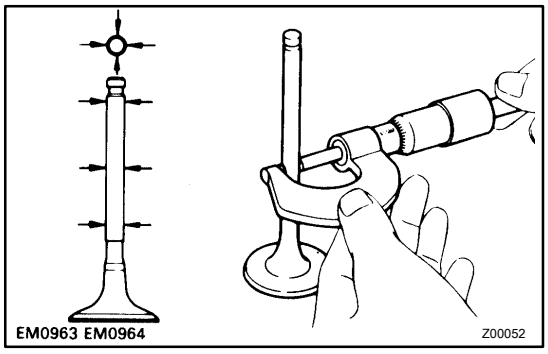


5. Inspeccione la válvula tallos y casquillos de guía

(A) El uso de un pie de rey, medir el diámetro interior de la guía buje.

El casquillo diámetro interior:

6,010-6,030 mm (0,2366 a 0,2374 in.)



(B) Uso de un micrómetro, medir el diámetro de la válvula vástago.

Válvula de diámetro del tallo:

Consumo	5,970-5,985 mm (0,2350 a 0,2356 in.)
Escape	5,965-5,980 mm (0,2348-0,2354 in.)

(C) Restar la medición del diámetro del vástago de válvula de la el casquillo guía dentro de la medición del diámetro.

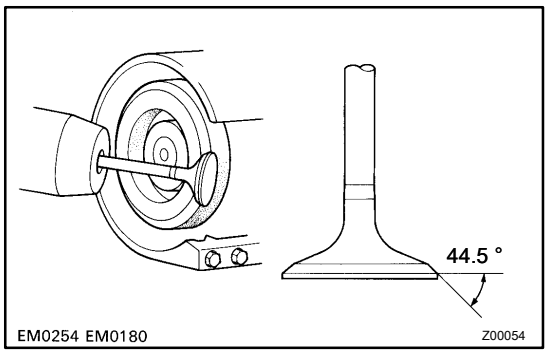
holgura de aceite estándar:

Consumo	0,025-0,060 mm (desde 0,0010 hasta 0,0024 in.)
Escape	0,030 hasta 0,065 mm (0,0012 hasta 0,0026 in.)

holgura máxima de aceite:

Consumo	0,08 mm (0,0031 pulg.)
Escape	0,10 mm (0,0039 pulg.)

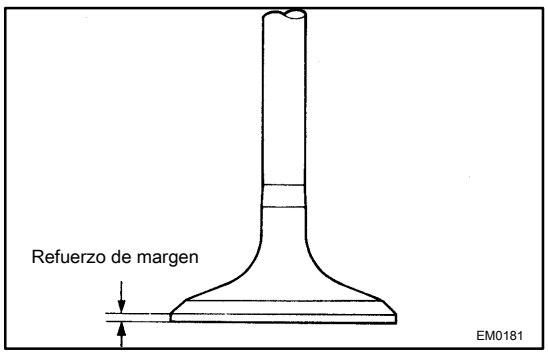
Si la holgura es mayor que el máximo, reemplazar el buje de la válvula y guía (Véase la página EM-40).



6. INSPECCIONE y moler VÁLVULAS

(A) Triturar la válvula lo suficiente para eliminar los hoyos y de carbono. (B) Comprobar que la válvula se muele a la cara de la válvula correcta ángulo.

Válvula de ángulo de la cara: 44,5 °



(C) Controlar el espesor margen cabeza de la válvula.

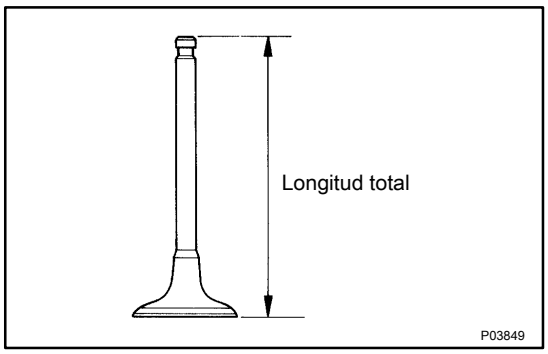
Refuerzo de margen estándar:

0,8 a 1,2 mm (0,031 - 0,047 pulgadas.)

Espesor mínimo margen:

0.5 mm (0.020 pulg.)

Si el espesor es menor que el margen mínimo, sustituir la válvula.



(D) Comprobar la longitud total de la válvula.

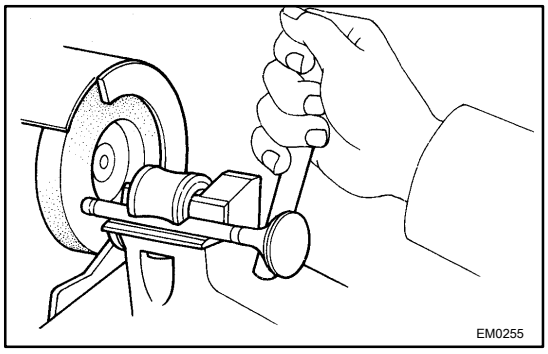
longitud total estándar:

Consumo	93.45 mm (3.6791 pulg.)
Escape	93.89 mm (3.6768 pulg.)

longitud total mínima:

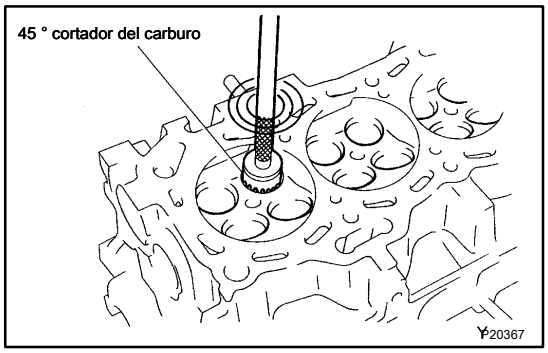
Consumo	92.95 mm (3.6594 pulg.)
Escape	93.39 mm (3.6768 pulg.)

Si la longitud total es menor que el mínimo, sustituir la válvula. (E) Compruebe la superficie de la punta de vástago de la válvula para el desgaste. Si se usa la punta del vástago de válvula, recubrir la punta con un molinillo o reemplazar la válvula.



DARSE CUENTA:

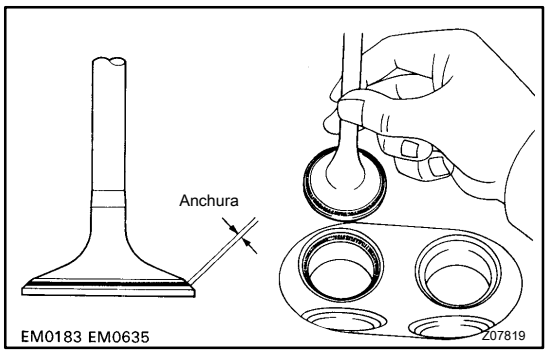
No muela más de lo mínimo.



7. INSPECCIONE y asientos de válvulas CLEAN

(A) El uso de un 45 ° carburo de cortador, resurgir los asientos de válvula.

Quitar sólo suficiente metal para limpiar los asientos.



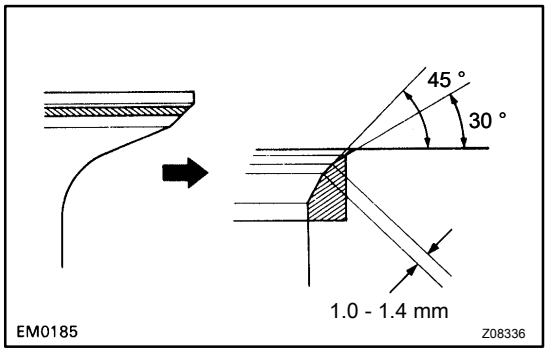
(B) Comprobar la posición de asiento de la válvula.

(C) Aplicar una capa ligera de azul de Prusia (o blanco de plomo) a la cara de la válvula. Pulse ligeramente la válvula contra el asiento. No gire la válvula.

(D) Comprobar la cara de la válvula y el asiento para el siguiente:

(1) Si el azul aparece 360 ° alrededor de la cara, la válvula es concéntrico. Si no es así, sustituir la válvula. (2)

Si el azul aparece 360 ° alrededor del asiento de la válvula, la guía y la cara son concéntricos. Si no es así, resurgir del asiento.

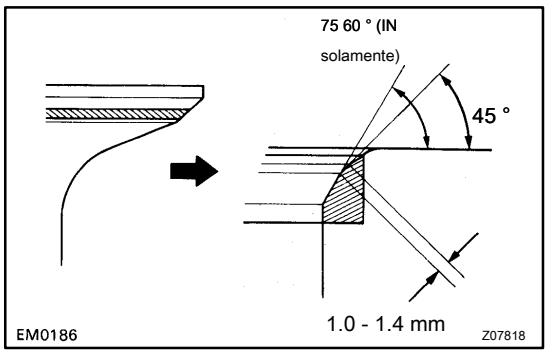


(3) Comprobar que el contacto del asiento está en el medio de la cara de la válvula con la siguiente anchura:

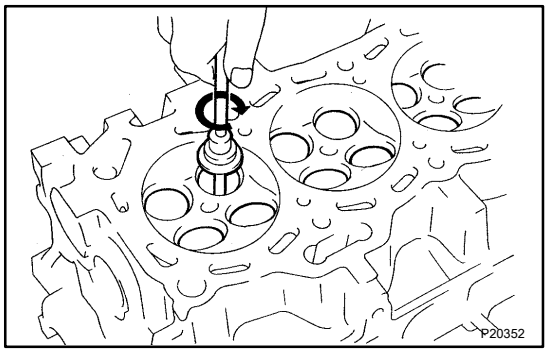
1,0 a 1,4 mm (0,039 - 0,055 pulg.)

Si no es así, corregir los asientos de válvula de la siguiente manera:

(1) Si el asiento es demasiado alto en la cara de la válvula, utilizar 30 ° y 45 ° cortadores para corregir el asiento.

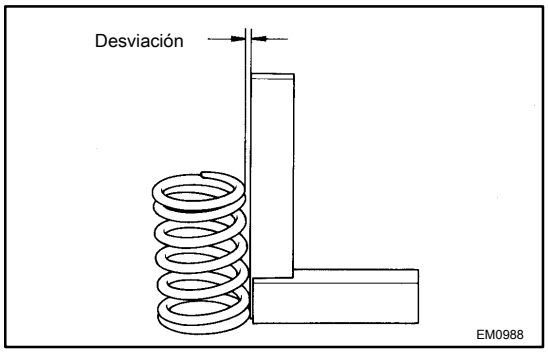


(2) Si el asiento es demasiado bajo en la cara de la válvula, utilizar 75 °, 60 ° (EN solamente) y 45 ° cortadores para corregir el asiento.



(E) a mano vuelta el asiento de válvula y de la válvula con un com- abrasivo libra. (F)

Después de mano de enrollado, limpiar el asiento de válvula y la válvula.

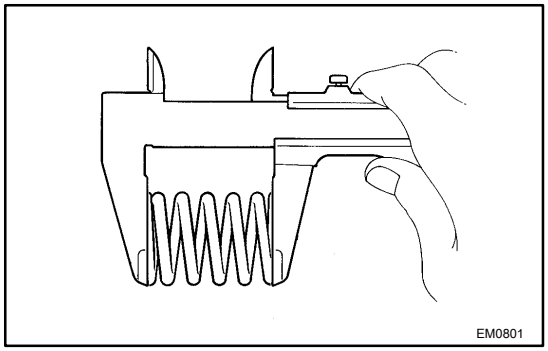


8. Inspeccione la válvula MUELLES

(A) Uso de un cuadrado de acero, medir la desviación de la válvula primavera.

La desviación máxima: 2,0 mm (0,079 in.)

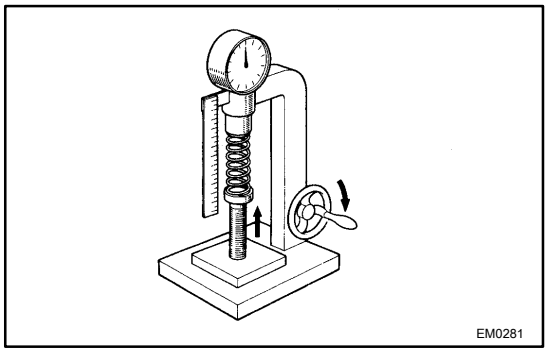
Si la desviación es mayor que el máximo, sustituir el muelle de la válvula.



(B) Uso de un pie de rey, medir la longitud libre de la resorte de válvula.

Longitud libre: 53,58 mm (2,1094 pulg.)

Si no se especifica como la longitud libre, sustituir el muelle de la válvula.

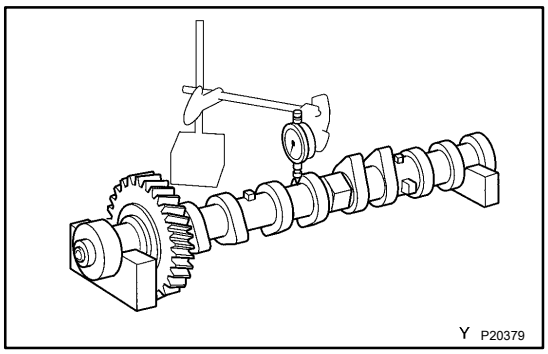


(C) El uso de un probador de primavera, medir la tensión de la válvula primavera en la longitud instalada especificado.

tensión instalada:

148-164 N (15.1 - 16.7 kgf, 33,3 a 36,8 lbf) a 31,8 mm (1,252 in.)

Si no se especifica como la tensión instalada, sustituir el muelle de la válvula.



9. INSPECCIONE de levas y los RODAMIENTOS

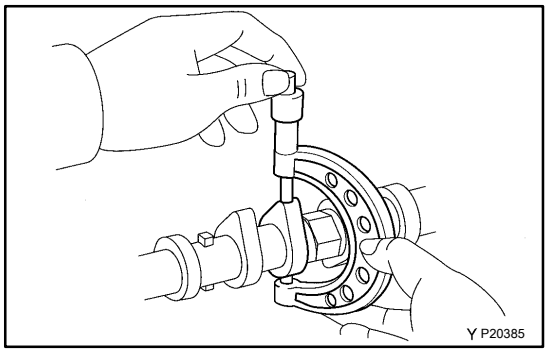
Inspeccionar el árbol de levas para el descentramiento.

(1) Colocar el árbol de levas en bloques en V. (2) El uso de un indicador de esfera, medir el descentramiento círculo en

la revista central.

Máxima círculo descentramiento: 0,04 mm (0,0016 in.)

Si el círculo excentricidad es mayor que el máximo, reemplace el árbol de levas.



10. CONTROLAR lóbulos de leva

Usando un micrómetro, mida la altura del lóbulo de la leva.

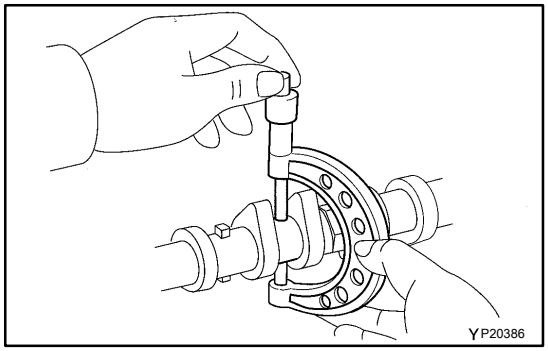
Estándar altura lóbulo de la leva:

Consumo	41,514 a 41,614 mm (1,6344 a 1,6383 in.)
Escape	41,011 a 41,111 mm (1,6146 a 1,6185 in.)

Altura mínima lóbulo de la leva:

Consumo	41,35 mm (1.6279 pulg.)
Escape	40.85 mm (1.6083 pulg.)

Si la altura del lóbulo de la leva es menor que el mínimo, vuelva a colocar el árbol de levas.



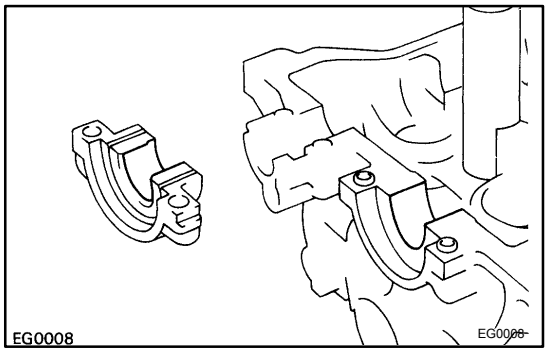
11. CONTROLAR POR LOS DIARIOS DE LEVA

Usando un micrómetro, medir el diámetro del muñón.

Diario diámetro:

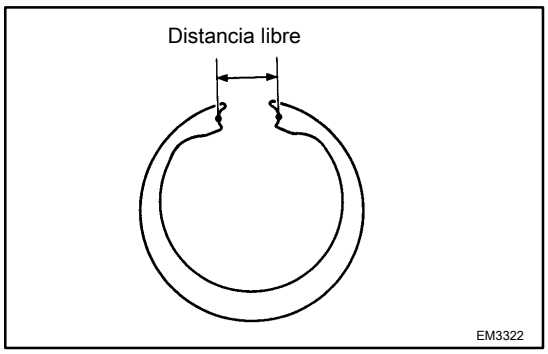
No.1 de escape	24,949 a 24,965 mm (0,9822 a 0,9829 in.)
Otros	22,949 a 22,965 mm (0,9035 a 0,9041 in.)

Si no se especifica como el diámetro del muñón, comprobar la holgura de aceite.



12. CONTROLAR EL ejes de las levas

Compruebe que los cojinetes de descamación y de puntuación. Si los cojinetes están dañados, reemplazar las tapas de cojinete y la cabeza de cilindro como un conjunto.



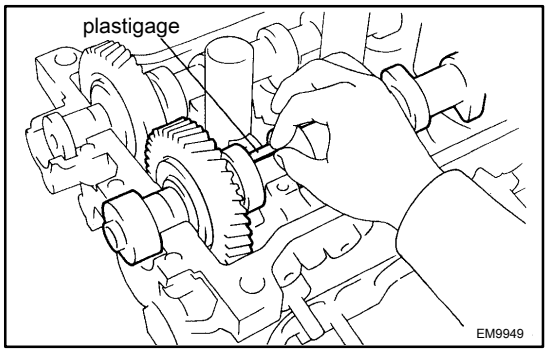
13. CONTROLAR EL ARBOL DE ENGRANAJES PRIMAVERA

El uso de un pie de rey, medir la distancia libre entre los extremos del resorte.

distancia libre:

22,5 a 22,9 mm (0,886 hasta 0,902 in.)

Si no se especifica como la distancia libre, sustituir el muelle de engranajes.

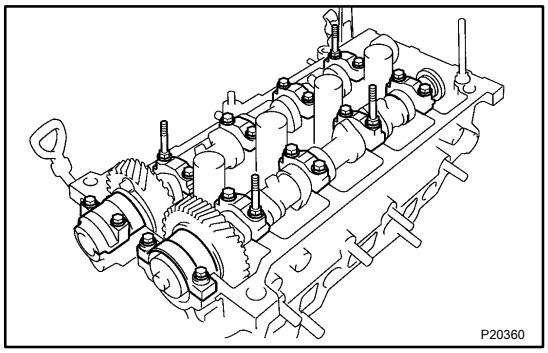


14. INSPECCIONE del árbol de levas holgura de aceite

(A) Limpiar las tapas de los cojinetes y revistas árbol de levas. (B)

Coloque los árboles de levas en la culata. (do)

Coloque una tira de galga a través de cada una de las revistas del árbol de levas.

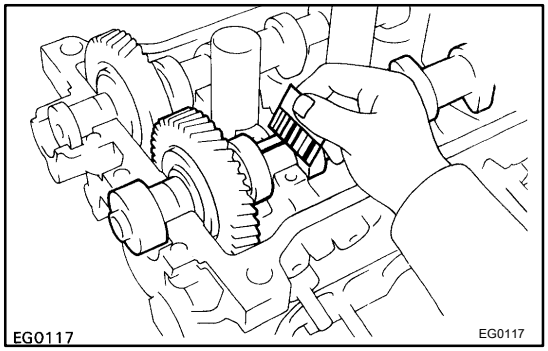


(re) Instalar las tapas de los cojinetes (Véase la página EM-44).

Par: 13 N · m (130 kgf · cm, 9 ft · lbf) AVISO:

No gire el árbol de levas.

(E) Retirar las tapas de los cojinetes.



(F) Medir la galga en su punto más ancho.

holgura de aceite estándar:

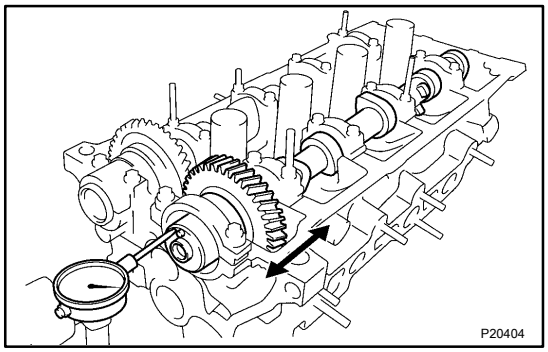
0,035-0,072 mm (0,0014-0,0028 en.) De espacio libre

máximo de aceite:

0,10 mm (0,0039 pulg.)

Si la holgura de aceite es mayor que el máximo, reemplace el árbol de levas. Si es necesario, reemplazar las tapas de cojinete y la cabeza de cilindro como un conjunto.

(G) eliminar completamente la galga.



15. CONTROLAR EL ARBOL DE EMPUJE LIQUIDACIÓN

(un) Instalar el árbol de levas (Véase la página EM-44).

(B) El uso de un indicador de cuadrante, medir el espacio libre, mientras que el empuje

mover el árbol de levas de ida y vuelta.

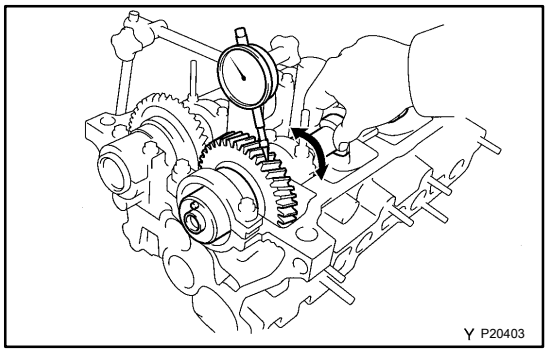
aclaramiento de empuje estándar:

0,045-0,100 mm (0,0018 hasta 0,0039 in.) De

empuje máximo:

0,12 mm (0,0047 pulg.)

Si la holgura de empuje es mayor que el máximo, reemplace el árbol de levas. Si es necesario, reemplazar las tapas de cojinete y la cabeza de cilindro como un conjunto.



dieciséisCONTROLAR EL JUEGO DEL ENGRANAJE DE ARBOL

(un) Instalar los árboles de levas sin necesidad de instalar la leva de escape engranaje secundario (Véase la página EM-44).

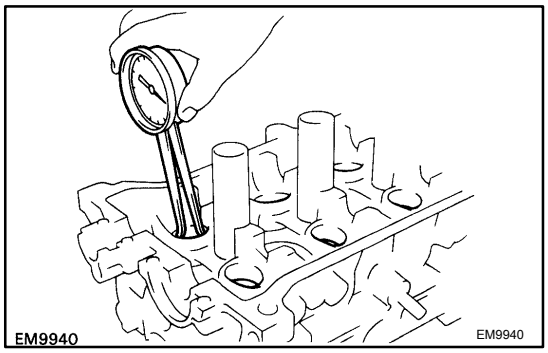
(B) El uso de un indicador de esfera, medir la holgura.

reacción estándar:

0,020-0,200 mm (0,0008 a 0,0079 in.) Reacción máxima:

0,30 mm (0,0188 pulg.)

Si el juego es mayor que el máximo, sustituir los árboles de levas.

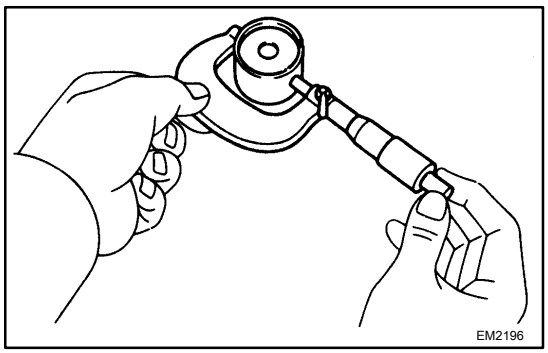


17. Inspeccione la válvula LEVANTADORES y con orificios LIFTER

(A) El uso de un pie de rey, medir el diámetro del agujero del levantador de la cabeza del cilindro.

Lifter diámetro del agujero:

28,000 a 28,021 mm (1,1024 a 1,1032 in.)



(B) Uso de un micrómetro, medir el diámetro levantador.

diámetro Lifter:

27,975 a 27,985 mm (1,1014 a 1,1018 in.)

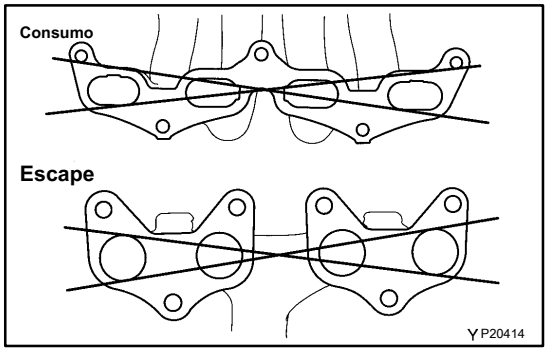
(C) Restar la medición del diámetro del levantador del levantador medición de diámetro de agujero.

holgura de aceite estándar:

0,015-0,046 mm (desde 0,0005 hasta 0,0018 in.) De espacio libre máximo de aceite:

0,10 mm (0,0039 pulg.)

Si la holgura de aceite es mayor que el máximo, sustituir el elevador. Si es necesario, sustituir la culata.



18. CONTROLAR EL admisión y de escape MANIFOLDS

El uso de un borde recto y un calibrador de precisión, medir la superficie de contacto con la cabeza del cilindro para el alabeo.

deformación máxima:

Ingesta

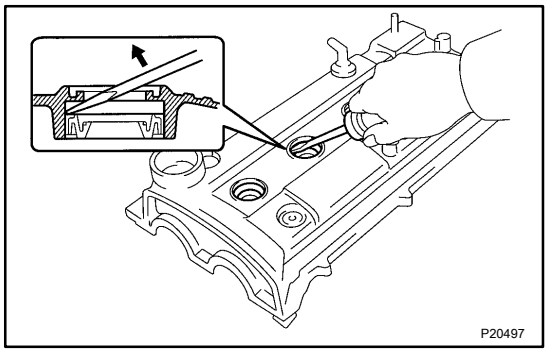
0.1 mm (0.004 pulg.)

Escape

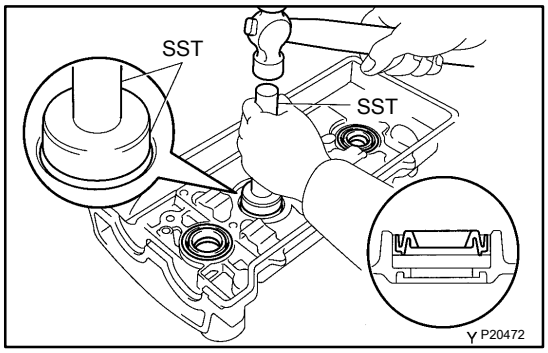
0.5 mm (0.020 pulg.)

Si la deformación es mayor que el máximo, sustituir el colector.

19. En caso necesario cambiarlos SPARK JUNTAS tapón del tubo

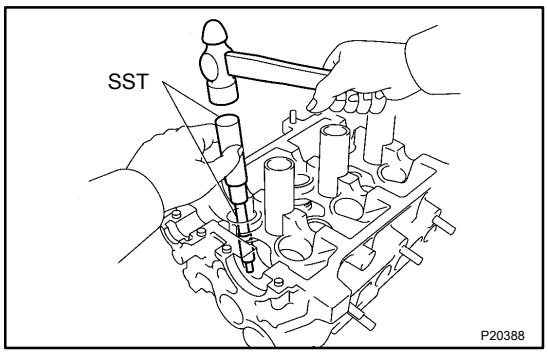


(A) Usando un destornillador, haga palanca fuera de la junta de tubo.



(B) Uso de SST y un martillo, del grifo en una nueva junta de tubo hasta el borde superior de la tapa de la culata. SST desde 09.550 hasta 10.012 (09.252 hasta 10.010, 09.556 a 10.010) (c) Aplicar grasa MP al labio de la junta.

EM0K1-03



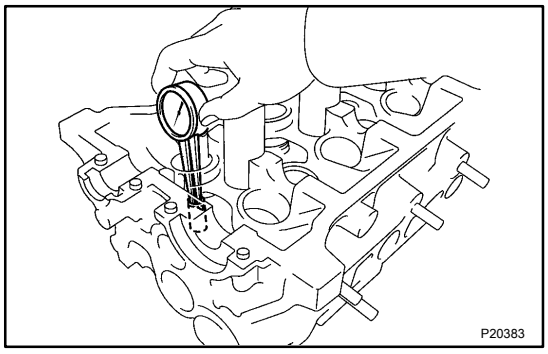
REEMPLAZO

SUSTITUIR guía de la válvula BUSHINGS

(A) Usando SST y un martillo, presiona el casquillo de guía.

SST 09.201 a 10.000 (09.201 a 01.060),

09550-10012 (09252-10010)



(B) El uso de un pie de rey, medir la diame- taladro casquillo

ter de la cabeza del cilindro.

Tanto admisión y escape

diámetro de agujero de buje mm (in.)	tamaño del buje
11,000-11,027 (0,4331-0,4342)	uso de ETS
11,050-11,077 (0,4350 hasta 0,4361)	Uso O / S 0,05

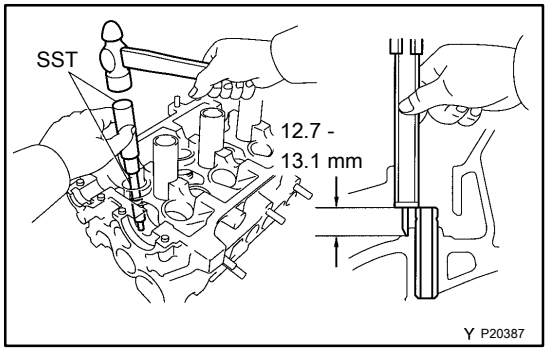
(C) Seleccionar un nuevo casquillo de guía (tamaño STD o O / S 0,05). Si el diámetro del agujero del buje de la cabeza del cilindro es mayor que

11.027 mm (0.4341 pulg.), Máquina de la perforación del buje a la siguiente dimensión:

11,050 a 11,077 mm (0,4350 a 0,4361 in.)

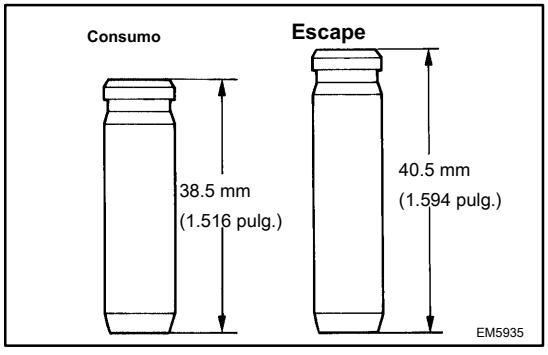
Si el diámetro del agujero del buje de la cabeza del cilindro es mayor que

11.077 mm (0.4361 pulg.), Reemplazan la cabeza del cilindro.



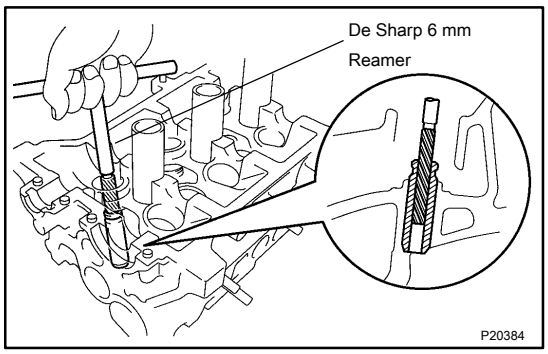
(D) El uso de SST y un martillo, del grifo en un nuevo casquillo de guía a

donde no es del 12,7 - 13,1 mm (0,500 -. 0,510 in) a la izquierda que sobresale de la culata del cilindro. SST 09201 a 70010



INSINUACIÓN:

Diferentes bujes se utilizan para la admisión y el escape.



(E) El uso de un agudo 6 mm reamer, escariar el casquillo de guía a obtener la autorización normalizada especificada (Véase la página EM-31) Entre el casquillo de guía y el vástago de la válvula.

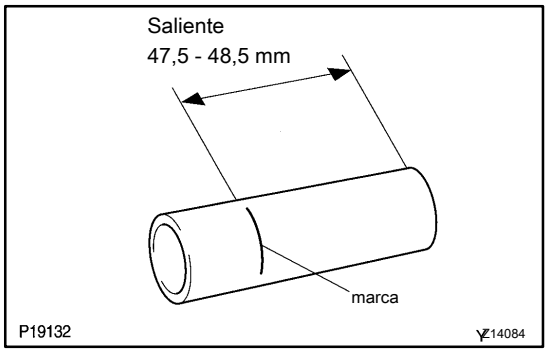
EM0K2-04

REENSAMBLAJE

INSINUACIÓN:

Limpiar a fondo todas las piezas a ensamblar. Antes de instalar las partes, aplicar aceite de motor nuevo a todas las superficies de deslizamiento y rotación.

Vuelva a colocar todas las juntas y sellos de aceite por otros nuevos.



1. INSTALAR TUBOS BUJÍA

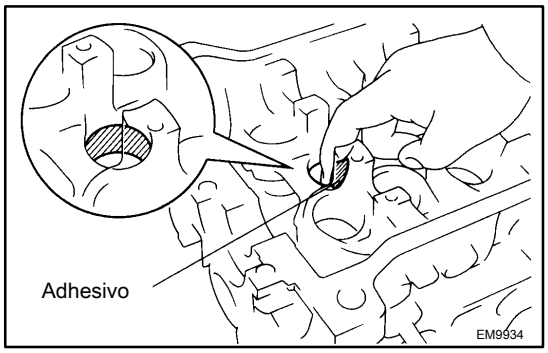
INSINUACIÓN:

Cuando se utiliza una nueva culata, tubos de las bujías deben ser instalados.

(A) Marque la posición estándar de distancia desde el borde, en el chispa tubo de enchufe.

protrusión estándar:

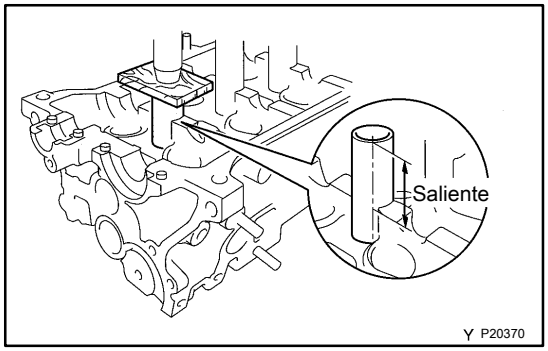
47,5 a 48,5 mm (1,870 a 1,909 in.)



(B) Aplicar el adhesivo al agujero de tubo de bujía del cilindro cabeza.

Adhesivo:

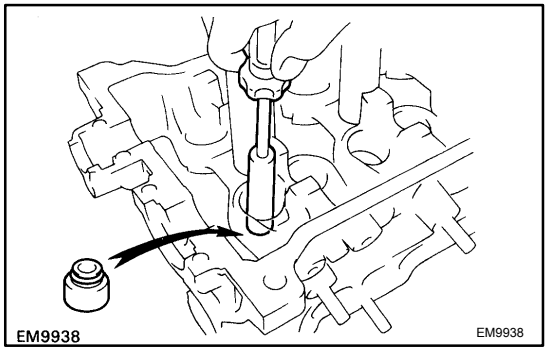
Nº de pieza 08833-00070, Adhesive 1324, Three Bond 1324 o equivalente



(C) Usando una prensa, de prensa en un nuevo tubo de bujía hasta que haya es saliente estándar que sobresale de la superficie de instalación tapa de cojinete del árbol de levas de la culata.

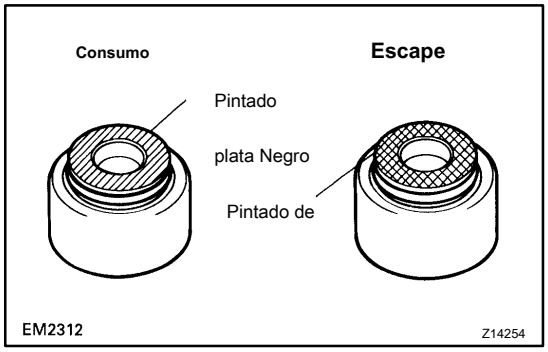
DARSE CUENTA:

Evite presionar un nuevo tubo de bujía en demasiado mediante la medición de la cantidad de protuberancia mientras presiona.



2. Instale válvulas

(A) El uso de un socket-conductor 10 mm, empuje en un nuevo sello de aceite.



INSINUACIÓN:

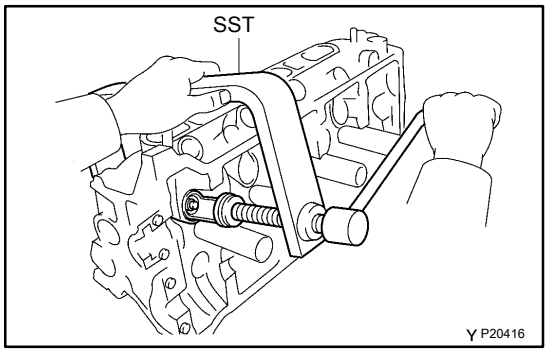
El sello de aceite de la válvula de admisión es plata y el sello de aceite de la válvula de escape es de color negro. (segundo)

Instalar la válvula. (do)

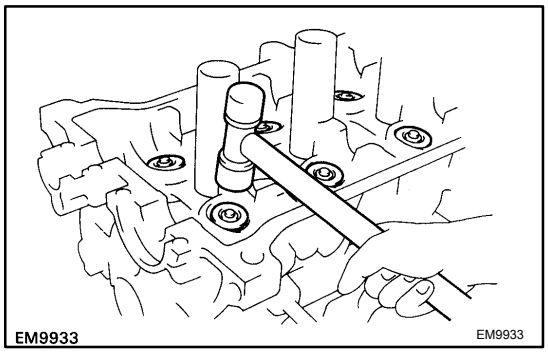
Instalar el asiento de muelle. (re)

Instalar el resorte de la válvula. (mi)

Instalar el retén del resorte.



(F) Usando SST, comprimir el resorte de la válvula y colocar los 2 guardianes alrededor del vástago de la válvula. SST 09.202 a 70.010



(G) El uso de un martillo de plástico con cara, golpee suavemente el vástago de la válvula inclinar para asegurar el ajuste apropiado.

3. INSTALAR empujadores de válvula y Calce

(un) Instalar el elevador de la válvula y la cuña. (B) Comprobar que el elevador de la válvula gira suavemente con la mano.

4. INSTALAR PARA espiga del perno de tapa de la culata

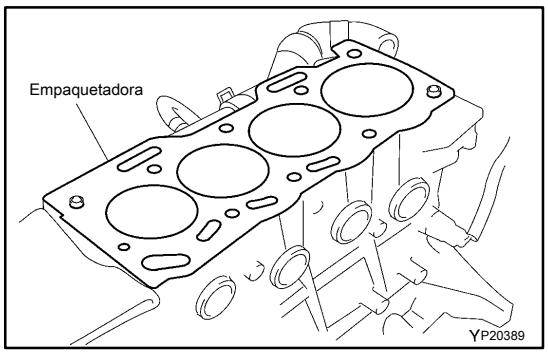
5. INSTALAR NO.2 MOTOR HANGER Torque:

No. 1

21 N · m (210 kgf · cm, 15 ft · lbf) No. 2

53 N · m (530 kgf · cm, 38 ft · lbf)

EM1OG-01



INSTALACIÓN

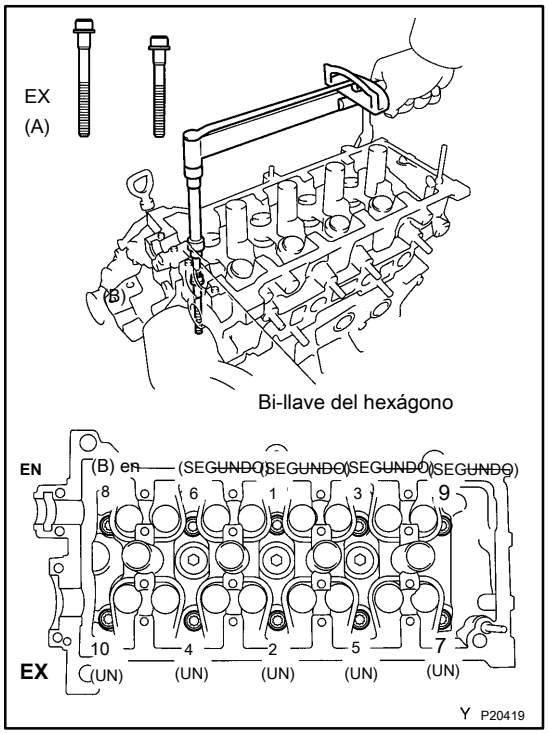
1. LUGAR DE CULATA BLOQUE DE CILINDROS

(A) Colocar una nueva junta de culata en posición sobre el cylin- bloque der.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado con la dirección de instalación.

(B) Colocar la cabeza del cilindro en posición sobre la cabeza del cilindro empaquetadora.



2. INSTALAR LOS TORNILLOS DE CULATA

INSINUACIÓN:

Los tornillos de culata se aprietan en 2 pasos progresivos (etapas (b) y (d)).

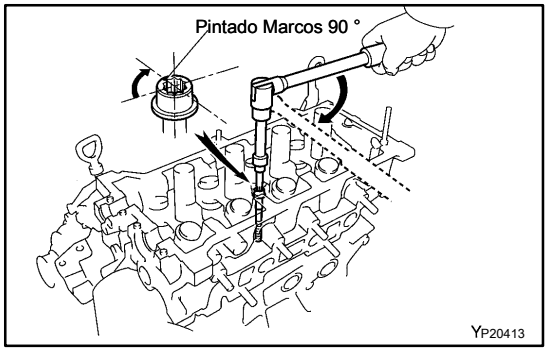
Si cualquier tornillo de culata de cilindro está roto o deformado, reemplazarlo.

Hay 2 longitudes de los pernos de cabeza de cilindro, de largo (A) y corta (B).

(A) Aplicar una capa ligera de aceite de motor en las roscas y bajo las cabezas de los tornillos de culata. (B) En primer lugar, el uso de un bi-hexágono llave de 8 mm, instalar y uni- formemente apretar los tornillos 10 de la culata, en varias pasadas, en la secuencia mostrada.

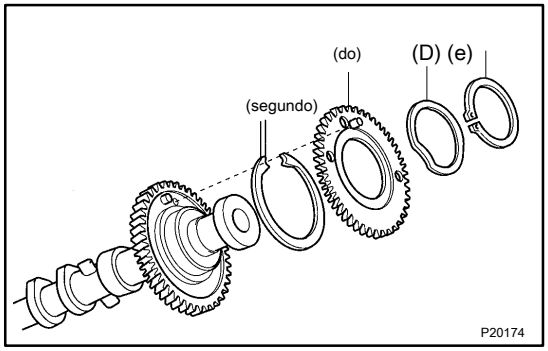
Par: 45 N · m (450 kgf · cm, 33 ft · lbf)

Si uno cualquiera de los tornillos de culata no cumple con la especificación de par, reemplazar el perno de la culata. (C) marcar el frente de la cabeza del perno de la culata con la pintura.



(D) Volver a apretar la cabeza del cilindro pernos 90 ° en el or- numérica der muestra.

(E) Comprobar que la marca pintada se encuentra ahora en un 90 ° ángulo a frente.



3. ARMAR ARBOL DE ADMISIÓN

(A) Montar la porción de cabeza de la llave hexagonal de la cam- eje en un tornillo de banco.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dañar el árbol de levas.

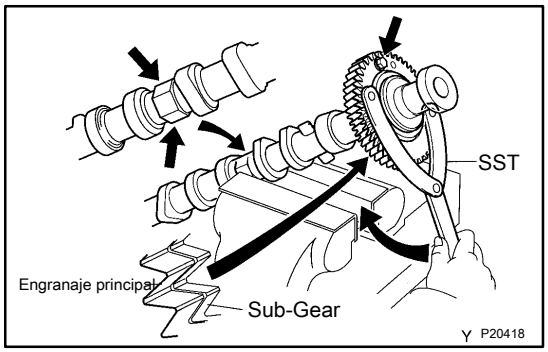
(segundo) Instale el resorte del árbol de levas. (do) Instalar el árbol de levas engranaje secundario.

(re) Instalar la arandela ondulada.

INSINUACIÓN:

Alinear las patillas de los engranajes con los extremos del resorte de engranajes.

(E) El uso de pinzas para anillos de encaje, instale el anillo de retención.

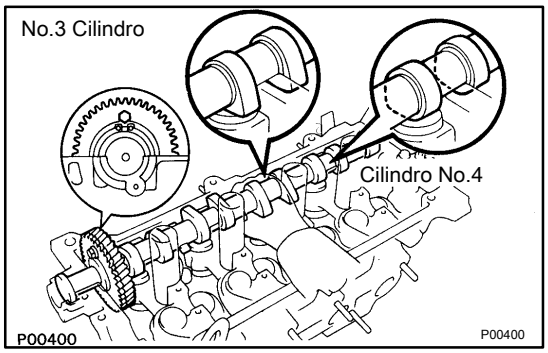


(F) Usando SST, alinear los orificios del engranaje principal de árbol de levas y sub-engranaje, girando el árbol de levas engranaje secundario agujas del reloj, e instalar un perno de servicio.

SST 09.960 hasta 10.010 (09.962 a 01.000, 09.963-00.500)

4. INSTALAR ENTRADA DE ESCAPE y árboles de levas AVISO:

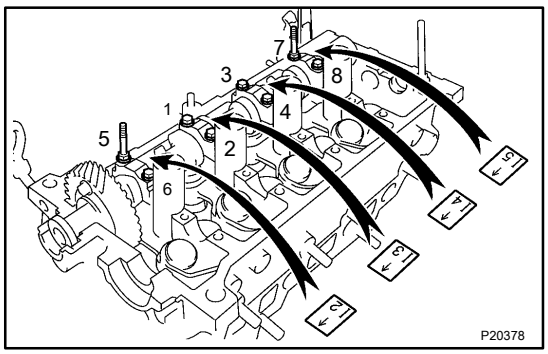
Puesto que el aclaramiento de empuje del árbol de levas es pequeña, el árbol de levas debe mantenerse el nivel mientras está siendo instalado. Si el árbol de levas no se mantiene el nivel, la parte de la cabeza del cilindro que recibe el empuje del eje puede agrietarse o ser dañado, provocando que el árbol de levas para aprovechar o romperse. Para evitar esto, los siguientes pasos deben llevarse a cabo.



(A) Aplicar aceite de motor a la porción de empuje del árbol de levas de admisión. (B) Colocar el árbol de levas de admisión como se muestra en la ilustración tan

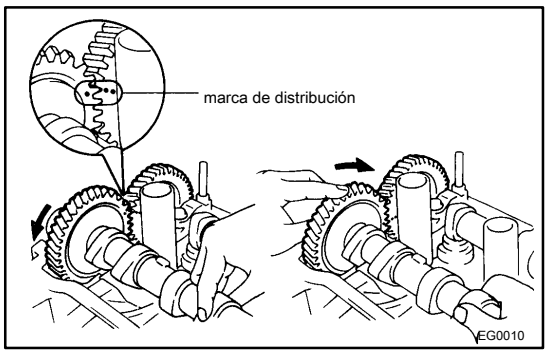
que el perno de servicio de los engranajes del árbol de levas de admisión están directamente encima. INSINUACIÓN:

Esto ayuda a levantar el árbol de levas de admisión en un nivel y de manera uniforme empujando No.3 y No.4 cilindros lóbulos de la leva del árbol de levas de admisión hacia sus levantadores vale.



(do) Instalar los 4 tapas de cojinete en sus lugares adecuados. (D) apretar temporalmente los pernos de la tapa de cojinete de manera uniforme y

alternativamente, en varias pasadas, en la secuencia mostrada hasta que las tapas de los cojinetes estén ajustadas con la cabeza del cilindro.



(E) Aplique aceite de motor a la porción de empuje del árbol de levas de escape. (F)

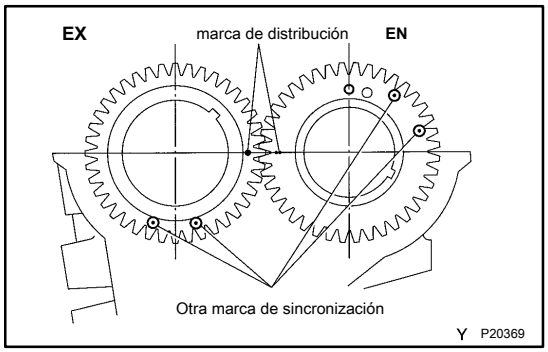
Engranar la marcha del árbol de levas de escape al engranaje del árbol de levas de admisión, haciendo coincidir las marcas de distribución en cada marcha.

DARSE CUENTA:

También hay marcas de referencia de montaje en cada marcha, como se muestra en la ilustración. No utilice estas marcas.

(G) rodar por las levas de escape en los pivotes de cojinete

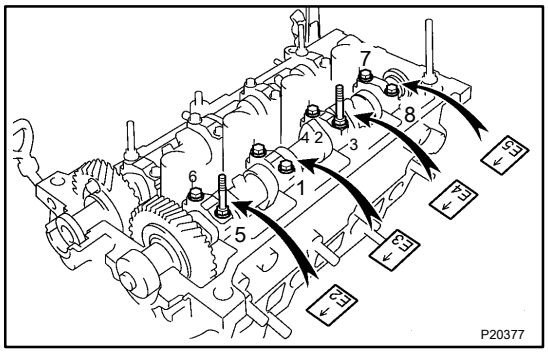
mientras que la participación engranajes entre sí.



INSINUACIÓN:

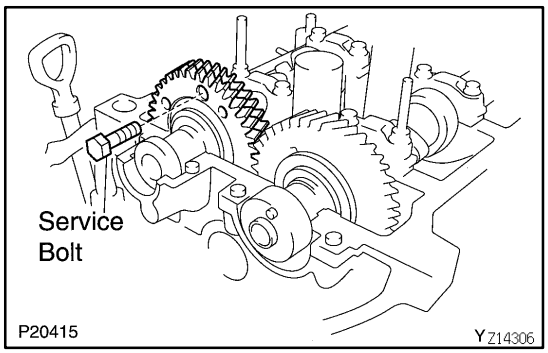
El ángulo anteriormente permite que las No.2 y No.4 lóbulos de la leva del cilindro del árbol de levas de escape para empujar sus elevadores de válvulas de manera uniforme. (H) empujar ligeramente el árbol de levas de escape sin aplicar

Fuerza excesiva.

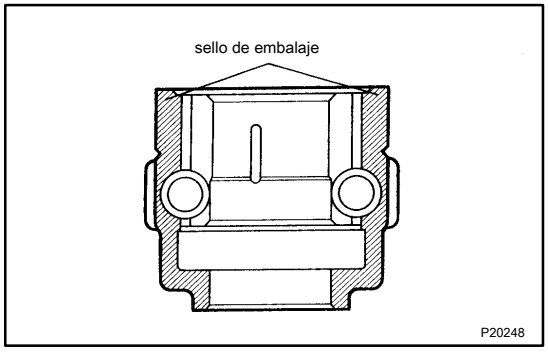


(yo) Instalar los 4 tapas de cojinete en sus lugares adecuados. (J)

Temporalmente apretar los tornillos de la tapa de cojinete de manera uniforme y alternativamente, en varias pasadas, en la secuencia mostrada hasta que las tapas de los cojinetes estén ajustadas con la cabeza del cilindro.



(K) Retirar el perno de servicio.

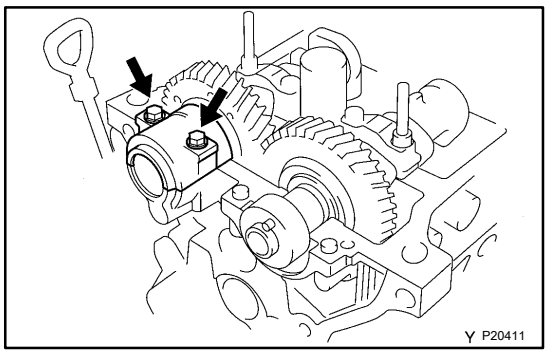


(L) Limpiar las superficies instaladas de la tapa del cojinete No.2 y la culata con el limpiador.

(M) Aplicar de empaque de junta de la tapa del cojinete No.2 como se muestra.

Sello de embalaje:

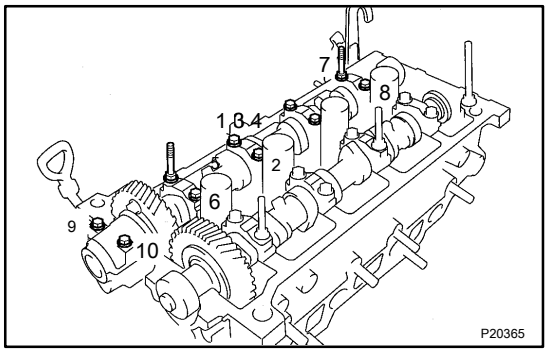
Parte No. 08826 hasta 00.080 o equivalente



(N) Colocar la tapa del cojinete No.2 en su ubicación correcta. Cuando haciendo esto, compruebe que no existe una brecha entre la culata y la superficie de contacto de la tapa de cojinete. (O) apriete temporalmente los pernos de la tapa del cojinete, alternativamente

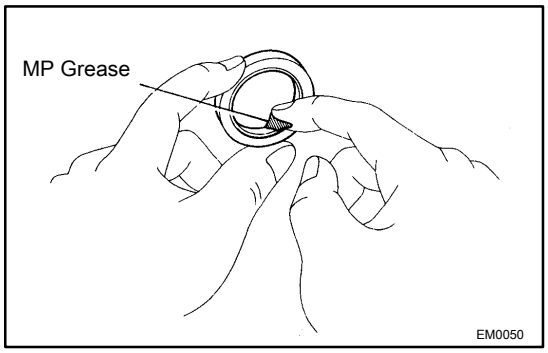
apretando los pernos izquierdo y derecho de manera uniforme. (pag)

Instalar el tapón de alojamiento del árbol de levas.

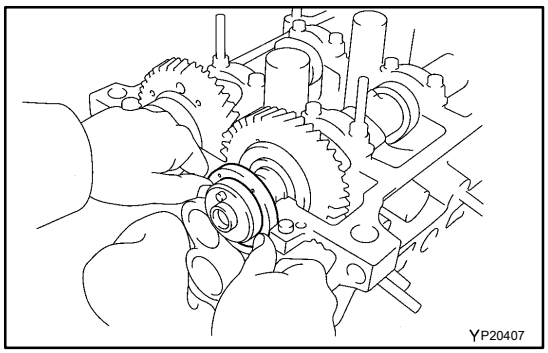


(Q) Instalar y uniformemente apriete los 10 tornillos de tapa de cojinete, en varias pasadas, en la secuencia mostrada.

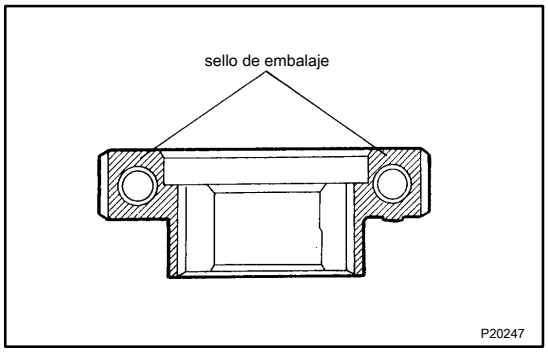
Par: 13 N · m (13 kgf · cm, 9 ft · lbf)



(R) Aplique grasa MP a un nuevo borde del sello de aceite de árbol de levas.



(S) Instalar el sello de aceite hasta la parte más profunda de la cabeza del cilindro.

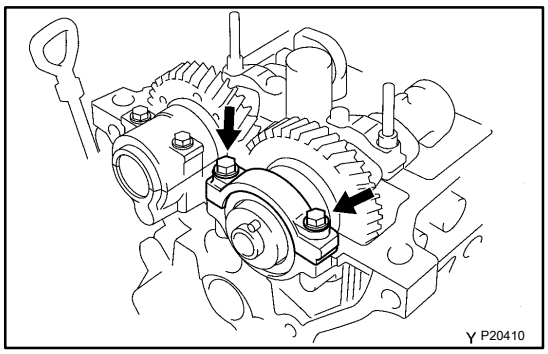


(T) Limpiar las superficies instaladas de la tapa del cojinete No.1 y la culata con el limpiador.

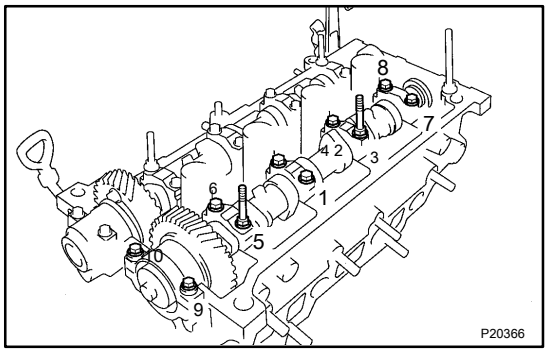
(U) Aplicar de empaque de junta de la tapa del cojinete No.1 como se muestra.

Sello de embalaje:

Parte No. 08826 hasta 00.080 o equivalente

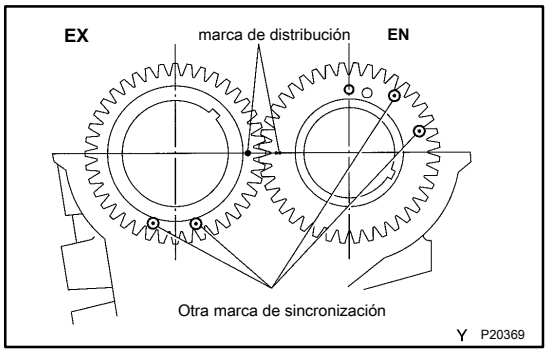


(V) Colocar la tapa del cojinete No.1 en su ubicación correcta. Cuando haciendo esto, compruebe que no existe una brecha entre la culata y la superficie de contacto de la tapa de cojinete. (W) apriete temporalmente los pernos de la tapa del cojinete, alternativamente apretando los pernos izquierdo y derecho de manera uniforme.



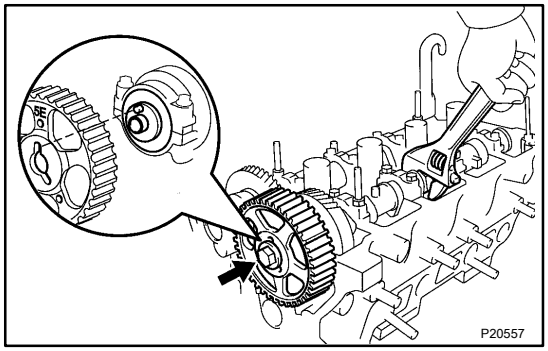
(x) Instalar y uniformemente apriete los 10 tornillos de tapa de cojinete, en varias pasadas, en la secuencia mostrada.

Par: 13 N · m (130 kgf · cm, 9 ft · lbf)



(Y) Girar la revolución del árbol de levas 1 y comprobar que el momento marcas de los engranajes del árbol de levas están alineados.

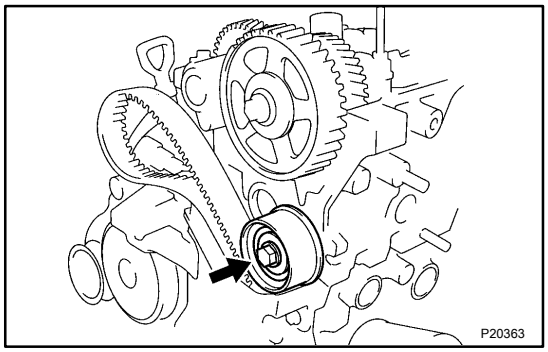
5. Comprobar y ajustar el juego de válvulas (consulte la página EM-4)



6. INSTALAR CAMSHAFT Polea

(A) Alinear el árbol de levas golpear pasador con la ranura de pasador de golpe en el lado de la polea con la marca 5E, y deslice la polea. (B) asegurar la parte hexagonal del árbol de levas, e instalar y apriete el perno.

Par: 51 N · m (510 kgf · cm, 37 ft · lbf)



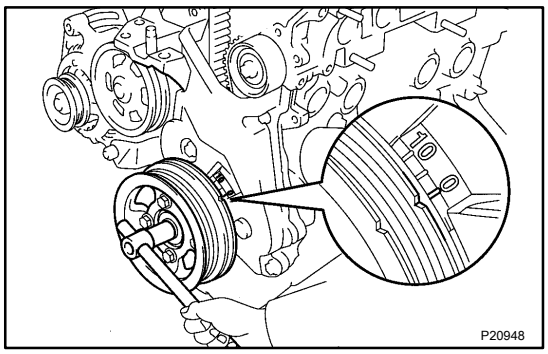
7. INSTALAR NO.2 POLEA DE GUIA

Instalar la polea loca con el perno. Apretar el perno.

Par: 28 N · m (280 kgf · cm, 20 ft · lbf)

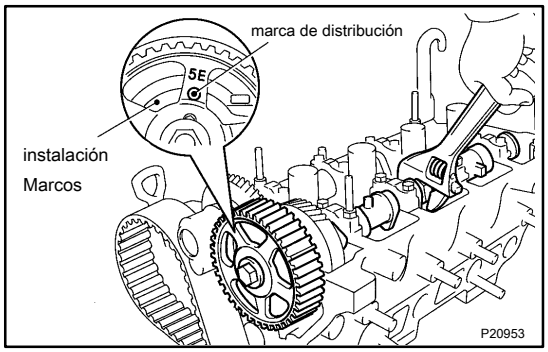
INSINUACIÓN:

Eliminar cualquier aceite o agua en la polea loca y mantenerla limpia.

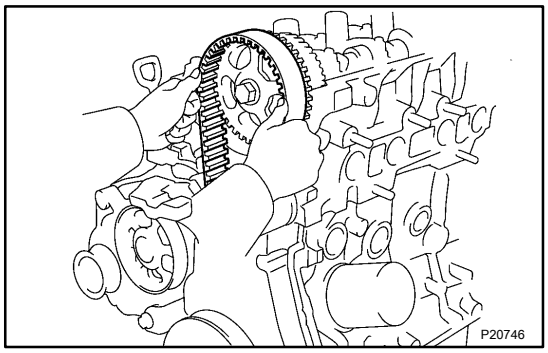


8. SET NO.1 cilindro para TDC / COMPRESIÓN

(A) Girar la polea del cigüeñal, y alinear su ranura con la sincronización marca "0" de la cubierta No.1 la correa de temporización.

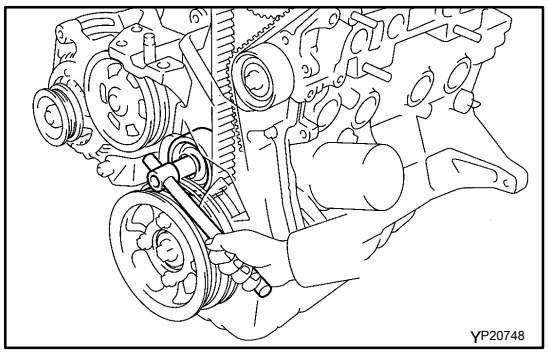


(B) Girar el árbol de levas, y alinear el orificio del árbol de levas TIMING ing polea en el lado con la marca 5E con la marca de sincronización de la tapa del cojinete.

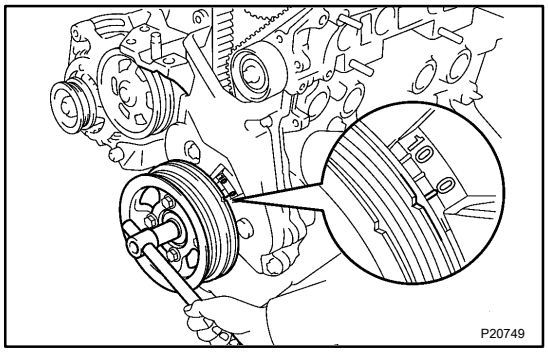


9. INSTALAR CORREA DE DISTRIBUCIÓN

(A) A partir de la parte derecha de la polea y instalaling la cinta en sentido antihorario.



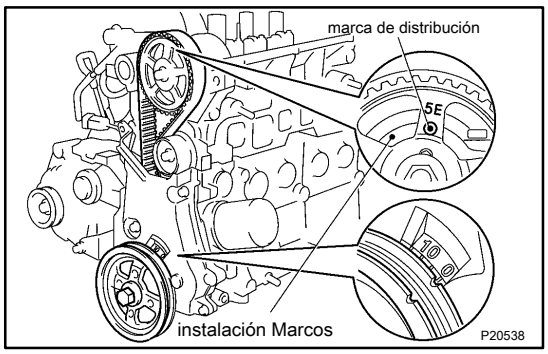
(B) Aflojar el tornillo de fijación No.1 polea loca hasta que la polea se mueve ligeramente por la tensión del resorte.



(C) Girar la polea del cigüeñal 2 revoluciones de TDC a TDC.

DARSE CUENTA:

Siempre gire el cigüeñal hacia la derecha.



(D) Comprobar que cada polea se alinea con las marcas de sincronización como se muestra en la ilustración.

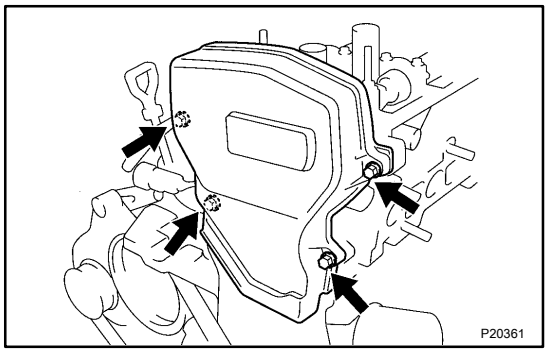
Si las marcas de distribución no se alinean, retire la correa de distribución y volver a instalarlo.

(E) Apretar el perno de montaje de la polea tensora No.1.

Torque: 18,5 N · m (185 kgf · cm, 13 ft · lbf)

10. INSTALAR NO.3 CORREA DE LA CUBIERTA

11. Instale el generador en transmisión de correa (Véase la página CH-2)

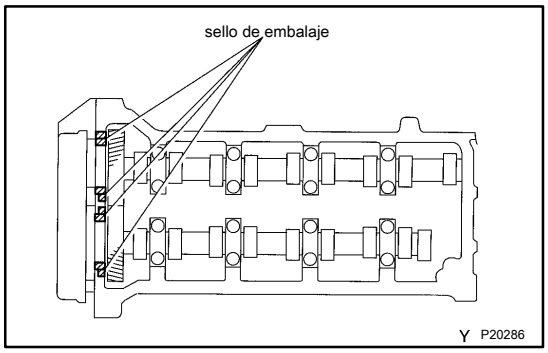


12. INSTALAR NO.2 CORREA DE LA CUBIERTA

(un) Instalar la junta a la cubierta de la correa. (segundo)

Instalar la cubierta de la correa con los 4 tornillos.

13. INSTALAR filtro de carbón activado (Véase la página EM-17)

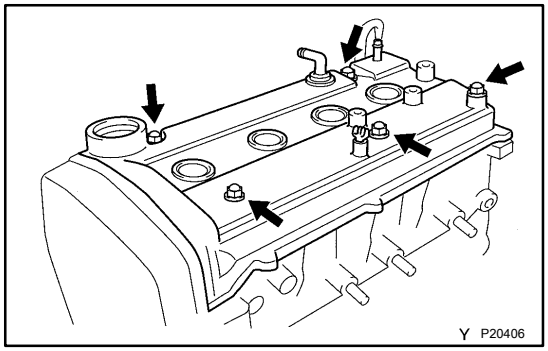


14. INSTALAR TAPA DE CULATA

(A) Aplicar sello de embalaje a la culata de cilindro como se muestra en la ilustración.

Sello de embalaje:

Parte No. 08826 hasta 00.080 o equivalente

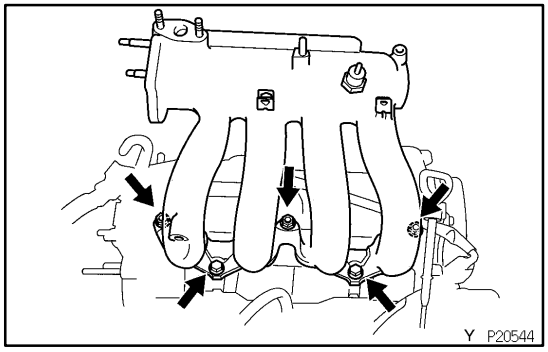


(segundo) Instalar la junta a la tapa de la culata. (do)

Instalar la tapa de la culata con los 5 arandelas de sellado y tuercas.

Par: 7,0 N · m (70 kgf · cm, 61 en lbf).

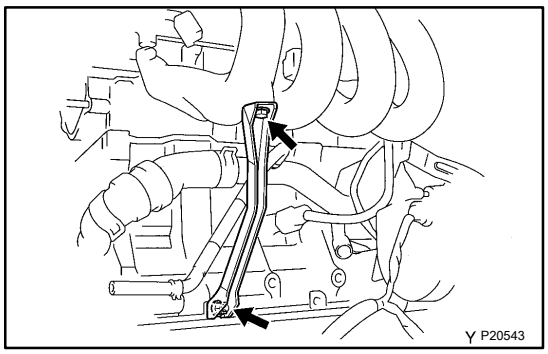
(re) Instalar la tapa de llenado de aceite.



15. INSTALAR colector de admisión

(un) Instalar tubo de aire una nueva junta y el colector de admisión con los 2 pernos y 3 tuercas.

Torque: 19,5 N · m (195 kgf · cm, 14 ft · lbf)



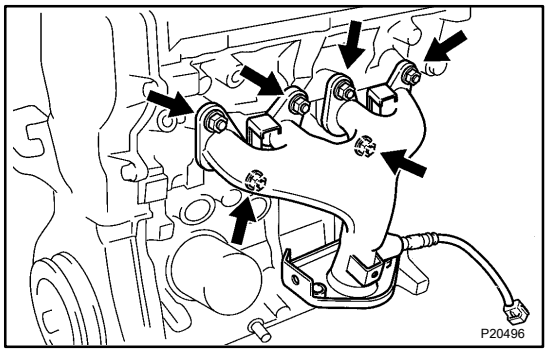
(segundo) Instalar la estancia colector con el perno y la tuerca.

Par: 20 N · m (200 kgf · cm, 15 ft · lbf)

(C) Conectar el estribo de alambre del motor al colector de admisión permanecer.

16. CONNECT servofreno y mapa mangueras de vacío

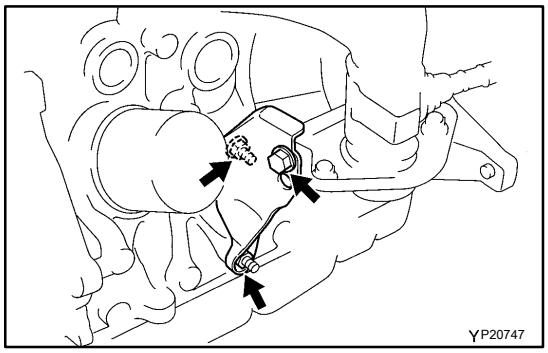
17. INSTALAR Inyectores y tubería de impulsión (Véase la página MF-22)



18. INSTALAR ESCAPE

(un) Instalar una nueva junta y el colector de escape con las 6 tuercas. Uniformemente apretar las tuercas en varias pasadas.

Par: 48 N · m (480 kgf · cm, 35 ft · lbf)



(B) Colocar la estancia cómodo colector de escape contra el cilindro bloque y colector de escape. (C) En primer lugar, apretar el perno (A) y luego el 2 tuercas.

Par: 40 N · m (400 kgf · cm, 29 ft · lbf)

(re) Instalar el aislante térmico con los 3 pernos.

Par: 8,0 N · m (80 kgf · cm, 69 en lbf).

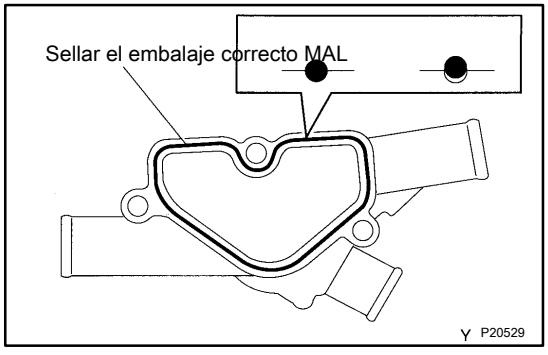
19. INSTALAR ENTRADA DE AGUA Y salida del alojamiento

(A) Retire el embalaje de edad (junta FIPG) el material y tener cuidado de no dejar caer cualquier aceite en las superficies de contacto de la carcasa de salida de agua y la culata.

Utilizando una hoja de afeitar y raspador junta, eliminar todo el material de embalaje (junta FIPG) de las superficies de la junta.

Limpiar a fondo todos los componentes para eliminar todo el material suelto.

Limpiar ambas superficies de sellado con un disolvente no residuo.



(B) Aplicar de empaque de junta a la carcasa de salida de agua como se muestra en la ilustración.

Sello de embalaje:

Parte No. 08826-00.100, Three Bond 1282B o equivalente

Instalar una boquilla que ha sido cortado a un 2 - 3 mm (0,08 - 0,12 en la apertura.).

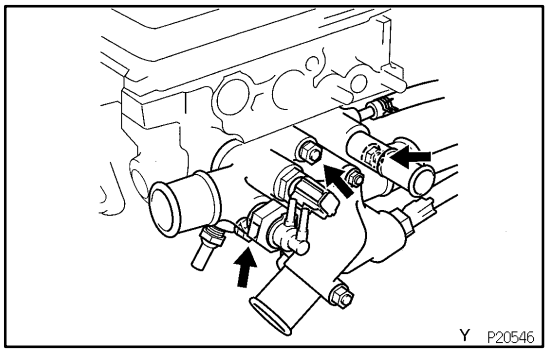
INSINUACIÓN:

Evitar la aplicación de una cantidad en exceso de la superficie. Tenga especial cuidado cerca de los conductos de aceite.

Las piezas deben ser montados dentro de los 15 minutos de la aplicación. De lo contrario, el material se debe quitar y volver a aplicar.

Retirar inmediatamente la boquilla de tubo y volver a instalar tapa.

No vierta en cualquier refrigerante hasta por lo menos 2 horas después de que se complete la instalación. (do)



Instalar la carcasa de salida de agua con el tornillo y 2 tuercas.

Torque: 17,5 N · m (175 kgf · cm, 13 ft · lbf)

(D) conectar los 2 mangueras del radiador. (E)

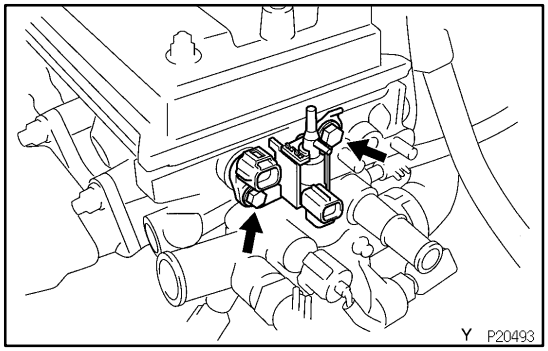
Conectar el tubo de entrada de agua. (F)

Conectar la manguera de salida del calentador.

(G) Conectar el refrigerante del motor conexiones sensor de temperatura colina.

(H) Conectar el calibrador sensor de temperatura del refrigerante del motor conector. (yo)

Conectar el conector del interruptor de temperatura del refrigerante del motor del ventilador.



20. INSTALAR LEVAS Y SENSOR DE POSICIÓN EGR VSV

(un) Instalar una nueva junta tórica al sensor de posición. (segundo)

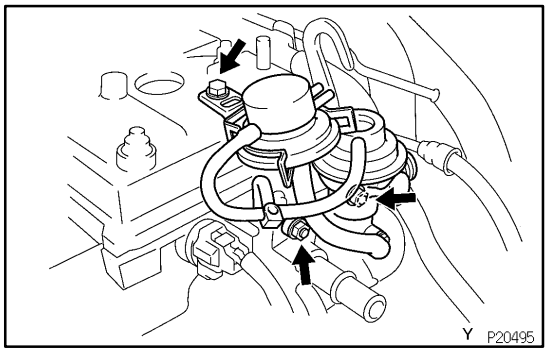
Instalar el sensor de posición con el perno.

Par: 8,0 N · m (80 kgf · cm, 69 en lbf).

(do) Instalar el EGR VSV con el perno.

Par: 17,5 N · m (175 kgf · cm, 13 en lbf).

(D) Conectar el sensor de posición y conectores EGR VSV.

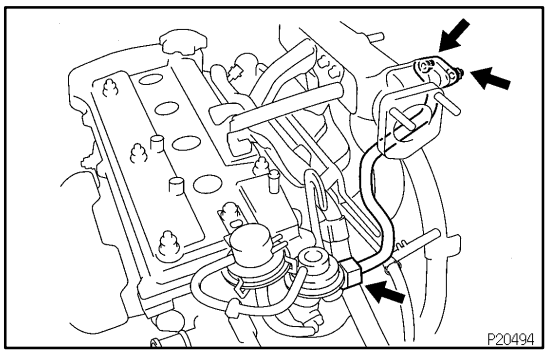


21. INSTALAR válvula EGR y el modulador VACÍO

(un) Instalar una nueva junta y la válvula EGR con las 2 tuercas.

Par: 30 N · m (300 kgf · cm, 22 en lbf).

(segundo) Instalar el modulador EGR vacío y el soporte con el perno.



22. INSTALAR EGR TUBO

Instalar una nueva junta, la bola de la manga y el tubo EGR con la tuerca de unión y 2 tuercas.

Par: Tuerca de

unión

40 N · m (400 kgf · cm, 29 en. · Lbf) Tuerca

30 N · m (300 kgf · cm, 22 en. · Lbf)

23. Instale el cuerpo del acelerador (Consulte la página MF-32)

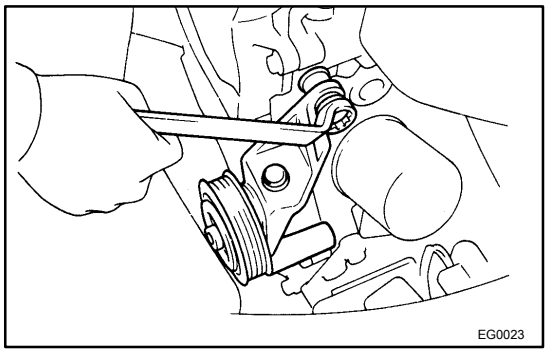
24. mangueras de vacío CONNECT

(A) Conectar la manguera de vacío de la válvula EGR. (B) Conectar los 3 mangueras de vacío del cuerpo del acelerador. (C) Conectar la manguera de vacío de TVV (a canis- carbón

ter).

(D) Conectar la manguera de vacío de la TVV (al cuerpo del acelerador). (E) Conectar la manguera de vacío de la EGR VSV.

25. INSTALAR BOBINAS DE ENCENDIDO y las bujías

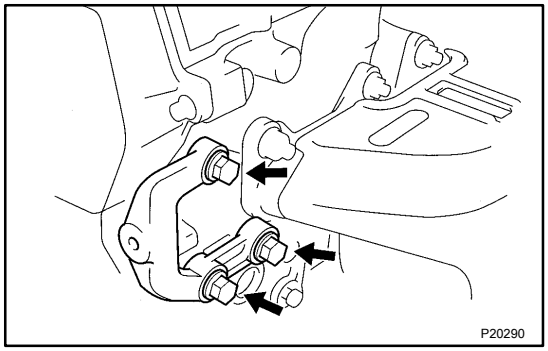


26. w / A / C y w / o PS: INSTALAR IDLER Soporte de Polea

(un) Instalar el soporte de la polea loca con los 3 pernos.

Par: perno de cabeza 12 mm 27 N · m (275 kgf · cm, 20 ft · lbf) perno de cabeza 14 mm 37 N · m (375 kgf · cm, 27 ft · lbf)

(segundo)Instalar y ajustar la correa de transmisión (Consulte la página AC-18).



27. w / PS:

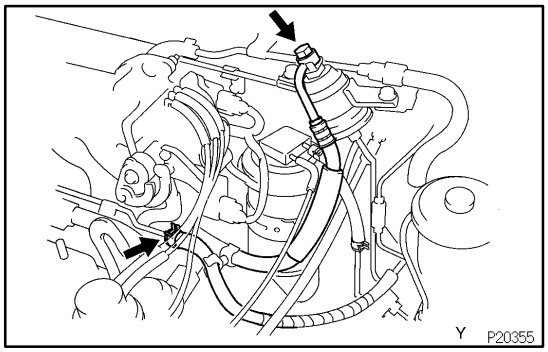
INSTALAR PS BOMBA DE SOPORTE Y BOMBA PS

(un) Instalar el soporte de la bomba PS con los 3 pernos.

Par: 44 N · m (440 kgf · cm, 32 ft · lbf)

(B) instalar temporalmente la bomba de PS y accionamiento por correa con el 2 pernos (Ver página SR-33).

(C) Ajuste la tensión de la correa (Véase la página SR-3).



28. conectar la manguera FUEL

Conectar el tubo de alimentación de combustible con el perno de unión y 2 juntas nuevas.

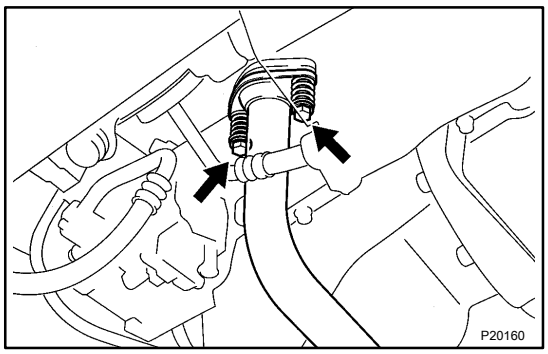
Par: 29 N · m (300 kgf · cm, 22 ft · lbf)

29. Instalar el conjunto de FILTRO DE AIRE CON CONECTOR DE ENTRADA DE AIRE

30. INSTALAR ACELERADOR CABLE, y ajustarlo

31. A / T:

CONEXIÓN DEL CABLE DEL ACELERADOR, y ajustarlo



32. CONNECT tubo de escape delantero

(A) Coloque una nueva junta en el tubo de escape. (B) Conectar el tubo de escape al colector de escape con

el resorte de compresión y 2 2 pernos.

Par: 62 N · m (630 kgf · cm, 46 ft · lbf)

33. INSTALAR RH cubierta inferior del motor

34. Rellenar con refrigerante del motor (Consulte la página CO-2)

35. MOTOR DE ARRANQUE Y comprobar si hay fugas

36. Realice el ajuste MOTOR

37. Realizar la prueba ROAD

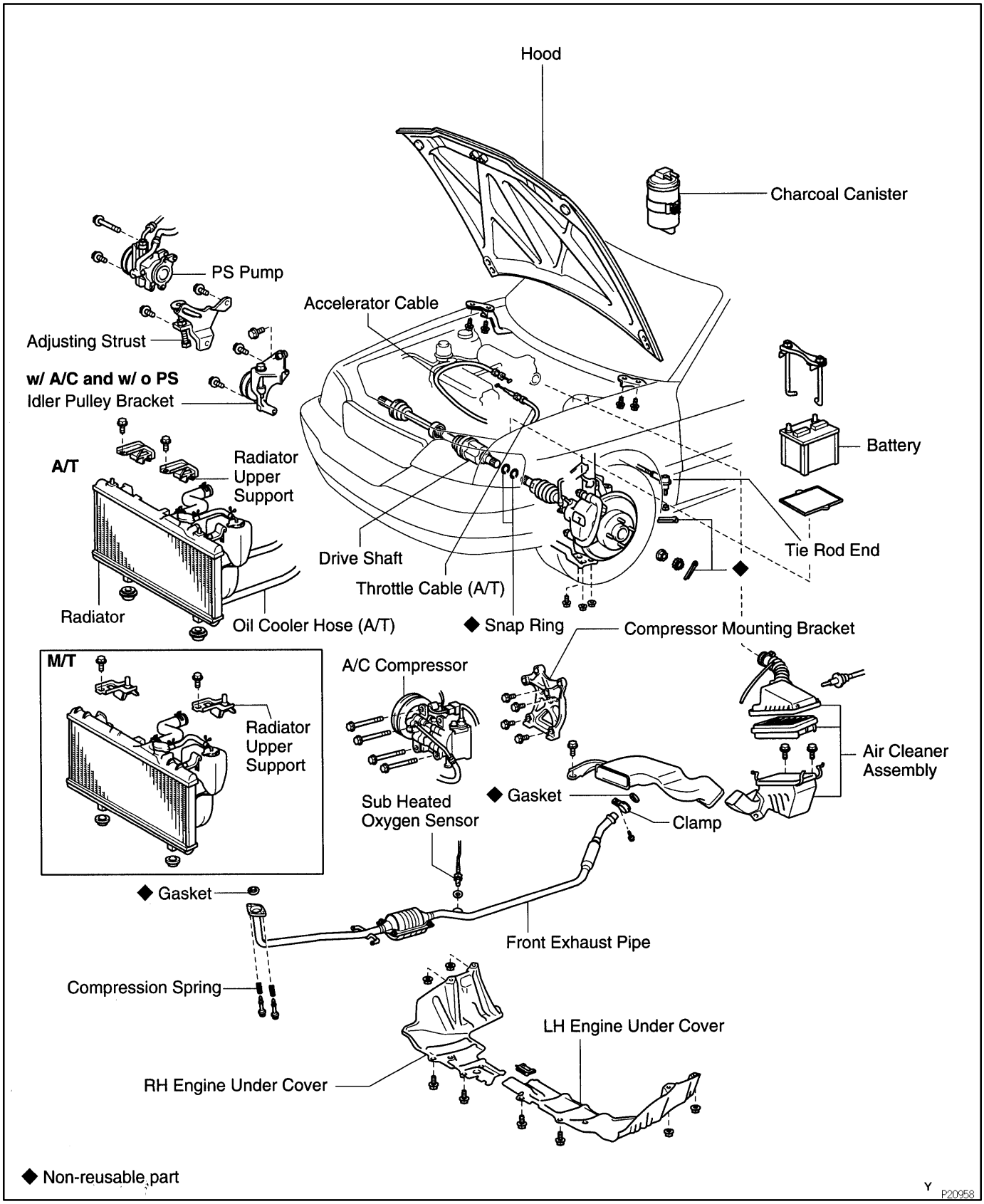
Compruebe si hay un ruido extraño, choque, deslizamiento, los puntos de cambio correcto y buen funcionamiento.

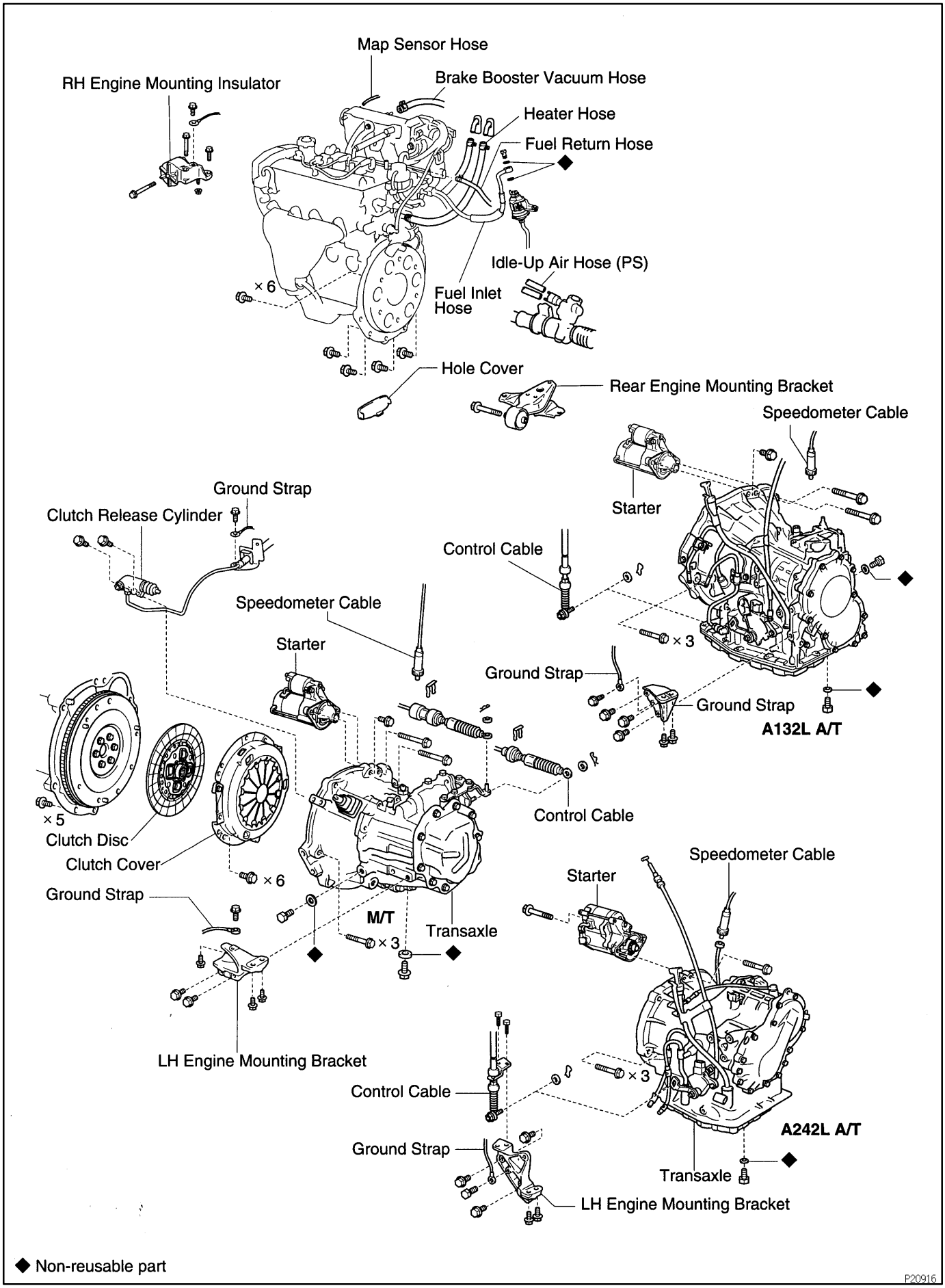
38. Volver a revisar MOTOR MOTOR refrigerante y los niveles de aceite

COMPONENTES DEL

EM0JU-06

MOTOR DE LA UNIDAD



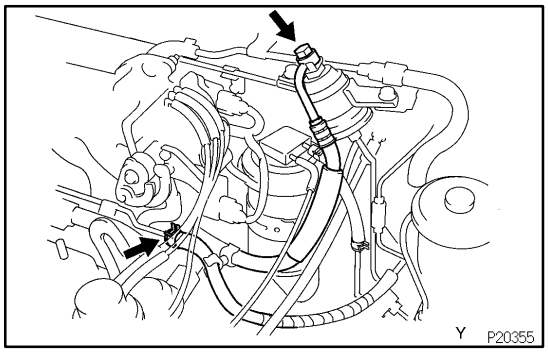

Map Sensor Hose
RH Engine Mounting Insulator
Brake Booster Vacuum Hose
Heater Hose
Fuel Return Hose
Idle-Up Air Hose (PS)
× 6
Fuel Inlet Hose
Hole Cover
Rear Engine Mounting Bracket
Speedometer Cable
Starter
Ground Strap
Clutch Release Cylinder
Control Cable
Speedometer Cable
× 3
Starter
Ground Strap
Ground Strap
A132L A/T
× 5
Clutch Disc
Clutch Cover
× 6
Control Cable
Ground Strap
M/T
Transaxle
× 3
Speedometer Cable
Starter
LH Engine Mounting Bracket
Control Cable
× 3
A242L A/T
Ground Strap
Transaxle
LH Engine Mounting Bracket
◆ Non-reusable part
P20916

EM1OH-01

ELIMINACIÓN

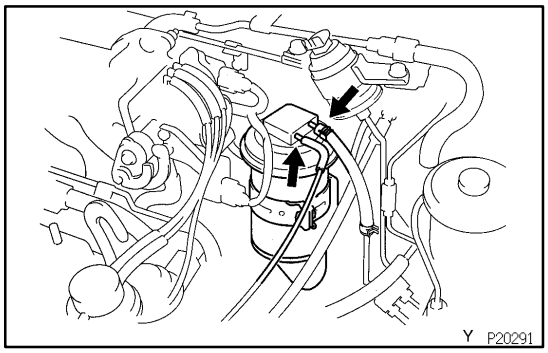
1. **Retire la batería**
2. **Retire la tapa**
3. **QUITAR MOTOR BAJO CUBIERTAS**
4. **REFRIGERANTE DEL MOTOR DE DRENAJE**
5. **Aceite del transeje DRENAJE (líquido)**
6. **RETIRAR EL MONTAJE DE FILTRO DE AIRE CON CONECTOR DE ENTRADA DE AIRE**
7. **REMOVER radiador (Consulte la página CO-16)**
8. **DESCONEXIÓN cable del acelerador**
9. **MANGUERA DE COMBUSTIBLE DE DESCONEXIÓN**

Retire el perno y juntas de unión, y desconecte el tubo de alimentación de combustible.



DARSE CUENTA:

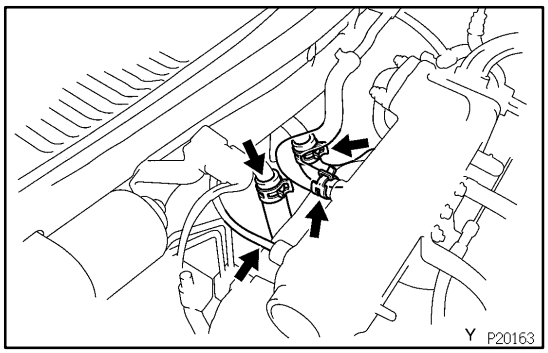
Catch fugas de combustible en un recipiente.



10. Retire CARBON BOTE

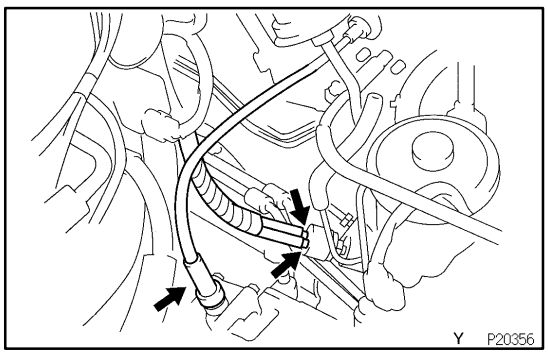
(A) Desconectar las mangueras del frasco. (B)

Retirar el filtro de carbón activado.



11. desconecte las mangueras

(A) Desconectar la manguera de freno reforzador de vacío. (B) Desconectar la manguera de sensor MAP. (C) Desconectar los mangueras de calefacción.



12. DISCONNECT VELOCIMETRO CABLE DE CAMBIO

13. w / PS:

DESCONEXIÓN RALENTI mangueras de aire DE AIRE VALVULA DE CONTROL

14. DISCONNECT MOTOR CABLE ARNÉS

Desconectar estos conectores y cables:

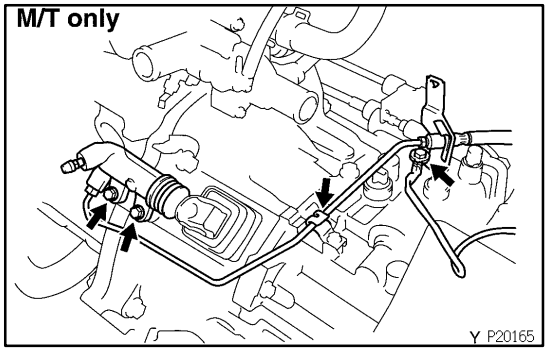
climatizada conector principal del interruptor de presión de aceite

del conector del sensor de oxígeno

Conector indicador de transmisor de temperatura del refrigerante del motor

el sensor de posición del árbol de levas conector del sensor de temperatura del refrigerante del motor EGR VSV

Conector del interruptor de temperatura del refrigerante del motor del ventilador
Una única / T:
Lock-up conector del solenoide A / T
solamente:
Parque / Neutro conector del interruptor de posición M / T
solamente:
Copia de seguridad conector del contactor de una
única / T:
sensor de velocidad de la correa del conector de tierra del
vehículo no.2
conector del sensor de posición de la mariposa IAC
conectores de los inyectores conector de válvula conector
del sensor de posición del cigüeñal de Knock conector de
arranque conector del sensor y conector del generador de
cable y cable

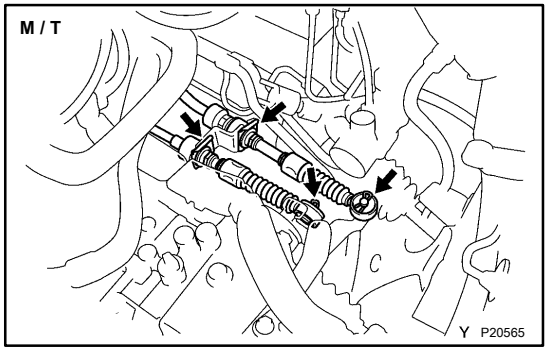


15. M solamente / T:

Retire el cilindro de liberación de embrague sin desconectar TUBE

(A) Retirar los pernos 3, suelte cilindro y el tubo de la transeje.

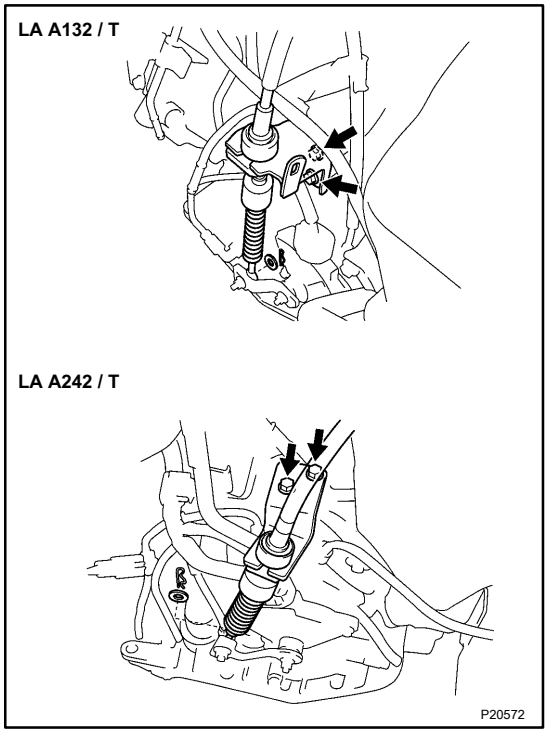
(B) Desconectar la tira de tierra.



16. M / T:

CABLE DE CONTROL DISCONNECT (S) DE CAMBIO

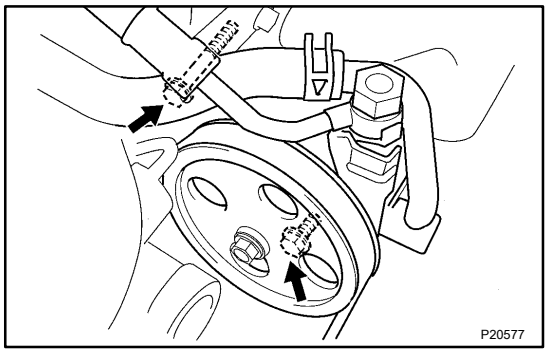
(A) Eliminar el clip y la placa de arandela. (B) Retire el retén del cable.



17. A / T:

CABLE DE CONTROL DISCONNECT (S) DE CAMBIO

(A) Eliminar el clip y la placa de arandela. (B) Quitar los 2 tornillos del soporte de montaje del motor LH.



18. w / PS:

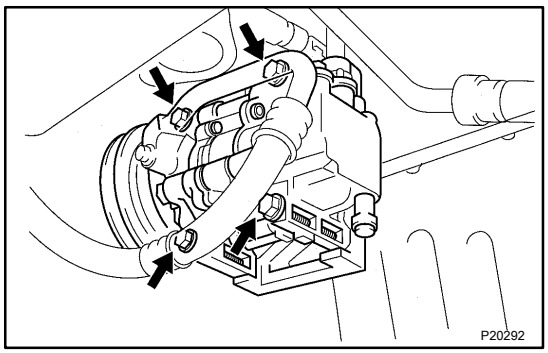
REMOVER PS BOMBA SIN desconectar las mangueras

(A) Aflojar los tornillos 2, y retirar la correa de transmisión PS. (B) Quitar los 2 tornillos, y desconecte la bomba PS desde

el motor.

INSINUACIÓN:

Dejar a un lado la bomba PS, y suspenderlo.

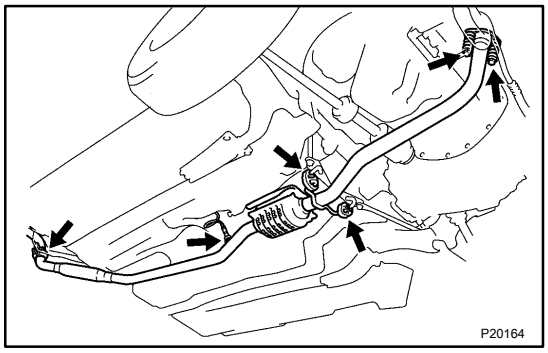


19. w / A / C:

REMOVER A / C COMPRESOR

(A) Desconectar el conector del compresor. (B) Retirar los pernos de montaje 4 del compresor. INSINUACIÓN:

Dejar a un lado del compresor, y suspenderlo.

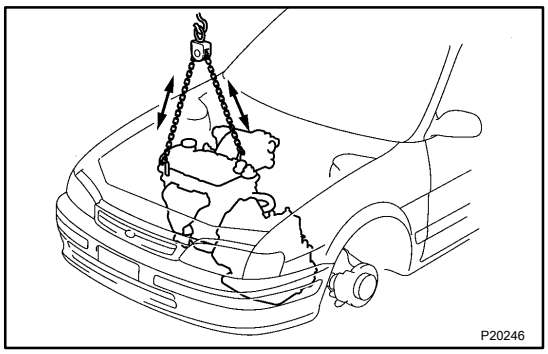


20. REMOVE ESCAPE FRONT TUBO

(A) Desconectar el sensor de oxígeno calentado. (B) Quitar los 2 tornillos, resortes de compresión y de desconexión

el tubo de escape. (C) Retirar los pernos y la abrazadera trasera. (D) Desconectar los 2 anillos y quitar el tubo de escape frontal.

21. EJES eliminar la Unidad (Véase la página SA-18)



22. MOTOR retirar con CAMBIO DE VEHÍCULO

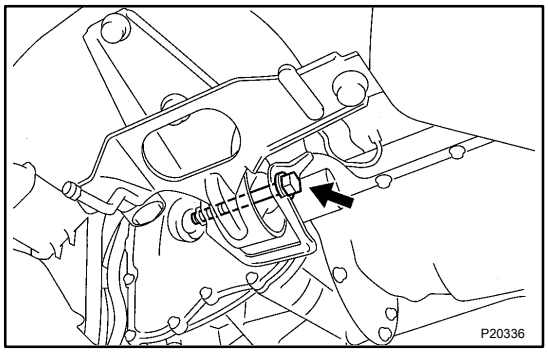
(un) Instalar el sustentador de motor No.1 en la dirección correcta.

Parte No .:

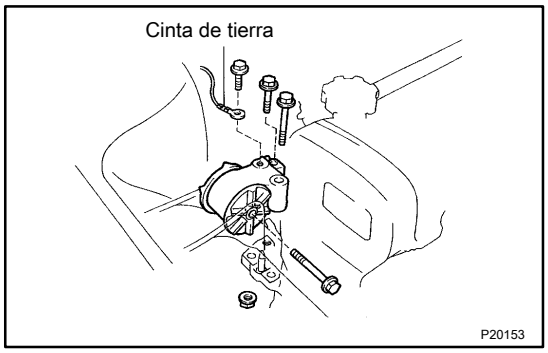
No.1 motor percha de 12.281 a 11.031 desde 91.642

hasta 80.825 Perno

(B) Acople el dispositivo de eslinga motor a las sustentadores de motor.

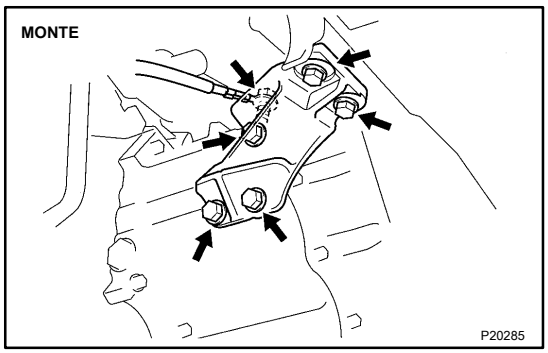


(C) Retirar el motor aislante de montaje posterior a través del perno.



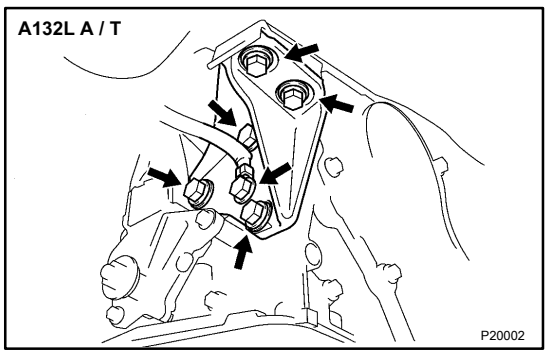
(D) Retire el tornillo y desconecte la cinta de tierra. (E) Retirar el tornillo pasante, 2 pernos, tuerca y motor RH

aislador de montaje.



(F) M / T:

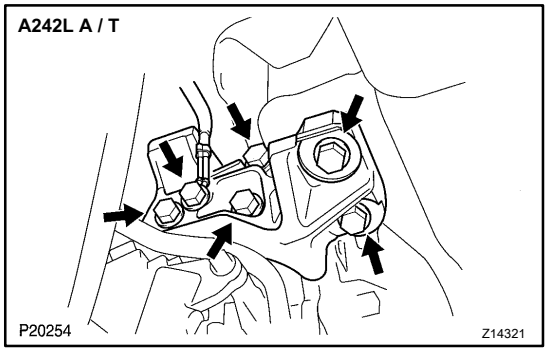
Retire el tornillo y desconecte la cinta de tierra. (G) Quitar los 5 pernos y soporte de montaje del motor LH.



(H) A132L A / T:

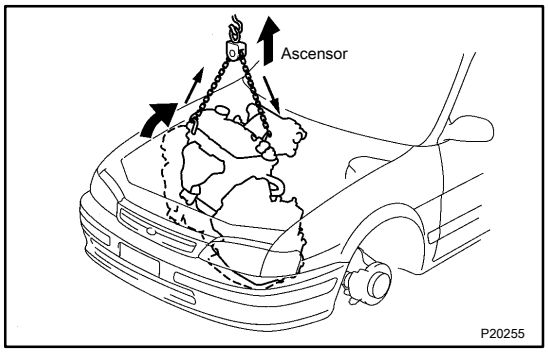
Retire el tornillo y desconecte la cinta de tierra. (yo)

Quitar los 5 pernos y soporte de montaje del motor LH.



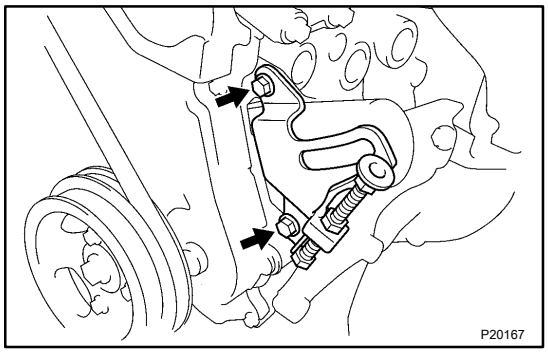
(J) A242L A / T:

Retire el tornillo y desconecte la cinta de tierra. (K) Quitar los 5 pernos y soporte de montaje del motor LH.



(L) Levante la salida del motor del vehículo lentamente y con cuidado. INSINUACIÓN:

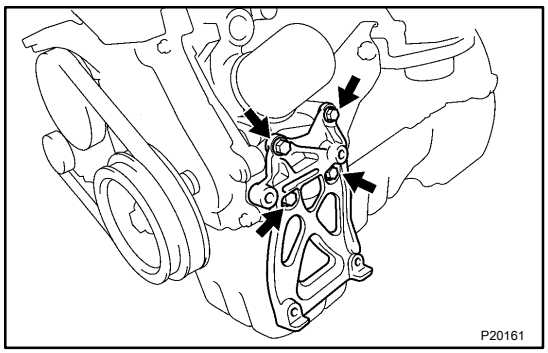
Despejar el pilar de soporte de la batería al tiempo que reduce el transeje. (M) Coloque el motor con el eje transversal sobre el soporte.



23. w / PS:

REMOVER PS BOMBA DE COLUMNA DE AJUSTE

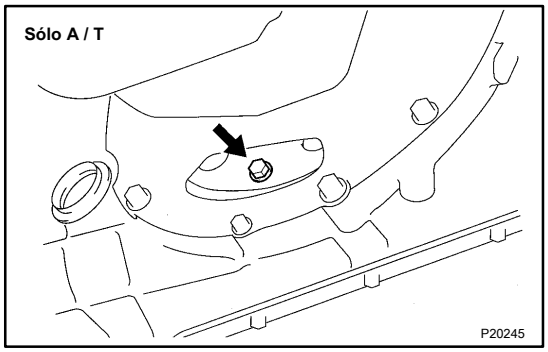
Quitar los 2 tornillos y ajustar la bomba PS puntal.



24. w / A / C:

REMOVER A / C COMPRESOR SOPORTE DE MONTAJE

Quitar los 4 tornillos y el compresor soporte de montaje.



25. Una única / T:

RETIRE DE PAR del embrague del convertidor TORNILLOS DE MONTAJE

(A) Retirar la tapa del agujero de la placa de extremo trasero del motor. (B) Girar el cigüeñal para obtener acceso a cada perno. (C) Mantener el perno de la polea del cigüeñal con una llave. (D) Retirar los 6 tornillos.

26. ELIMINAR DE ARRANQUE (Véase la página ST-3 y ST-16)

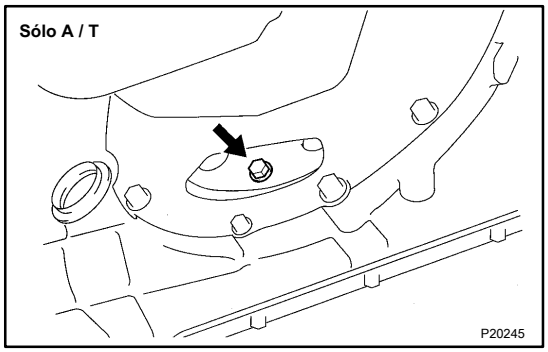
27. separado del motor y el transeje

EM1OI-01

INSTALACIÓN

1. **Armar el motor y el transeje M / T: (Ver página MX-4) A132L A / T: (Ver página AX-26) A242L A / T: (Ver página AX-30)**

2. **INSTALAR DE ARRANQUE (Véase la página ST-14 y ST-30)**



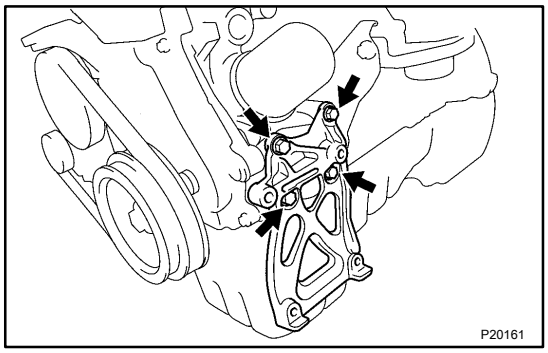
3. Una única / T:

INSTALAR DE PAR del embrague del convertidor TORNILLOS DE MONTAJE

(A) En primer lugar, instale el perno gris y luego 5 pernos. (B) Apretar los pernos de manera uniforme.

Par: 27 N · m (280 kgf · cm, 20 ft · lbf)

(do) Instalar la cubierta del orificio de la placa de extremo trasero del motor.

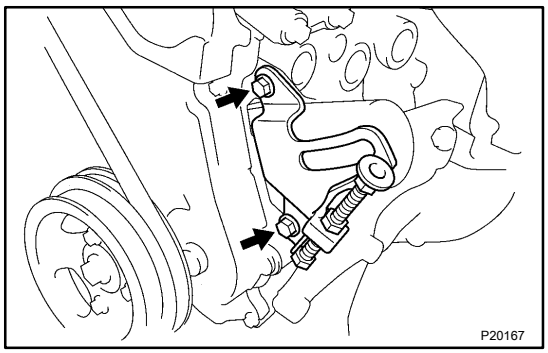


4. w / A / C:

INSTALAR A / C COMPRESOR SOPORTE DE MONTAJE

Instalar el soporte de montaje del compresor con los 4 tornillos.

Par: 27 N · m (280 kgf · cm, 20 ft · lbf)

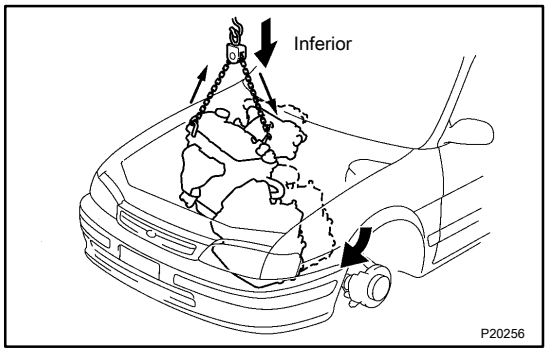


5. w / PS:

INSTALAR PS BOMBA DE COLUMNA DE AJUSTE

Instalar el ajuste de la bomba PS puntal con los 2 pernos.

Par: 21 N · m (210 kgf · cm, 15 ft · lbf)



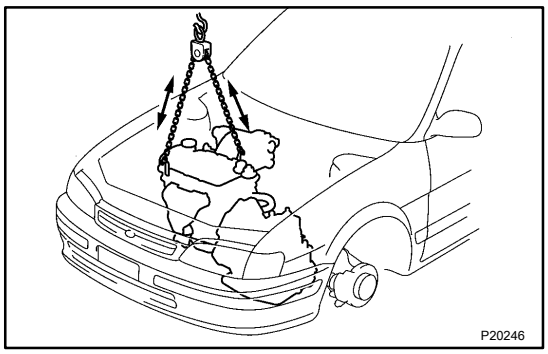
6. **INSTALAR EL MOTOR Y TRANSEJE CONJUNTO EN VEHÍCULO**

(A) unir el dispositivo honda motor a las sustentadores de motor. (B) Bajar el motor en el compartimiento del motor. (C) Incline el transeje hacia abajo, baje el motor y clara

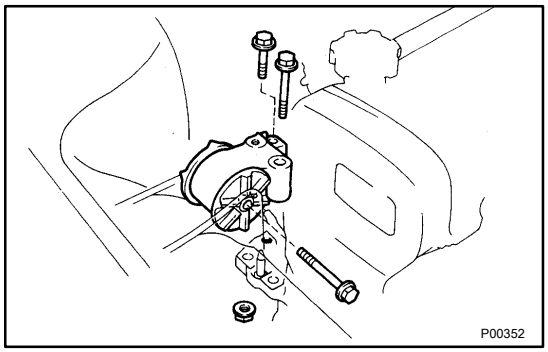
el montaje del motor LH.

DARSE CUENTA:

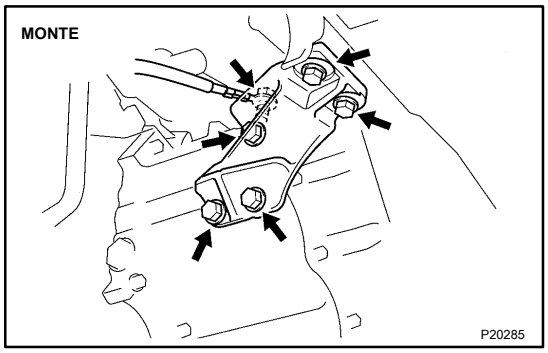
Tenga cuidado de no golpear la caja de engranajes PS, parque interruptor / posición de punto muerto y el interruptor de posición del acelerador.



(D) Mantener el nivel de motor, y alinear RH y LH motor montajes con el soporte de cuerpo.



(E) Coloque el aislante de montaje de motor derecho al montaje soporte y el cuerpo, y temporalmente instalar el perno pasante, 2 pernos y tuerca.



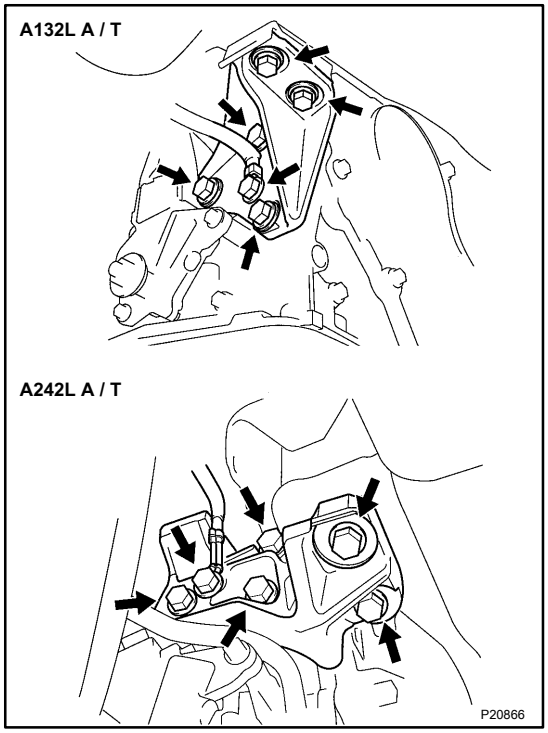
(F) Instalar el soporte de montaje del motor LH a la transmisión y el aislante de montaje con los pernos 5. Apretar los pernos.

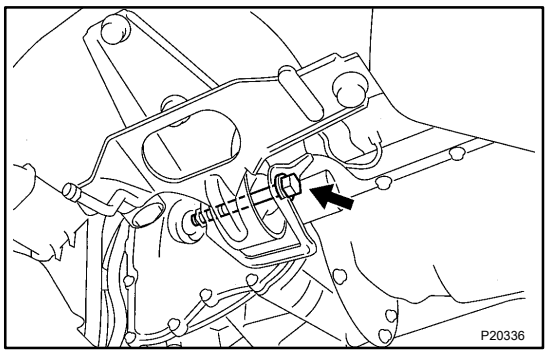
Esfuerzo de torsión:

Soporte para transeje (cabeza del perno: NT) 65 N · m (650 kgf · cm, 47 ft · lbf) Soporte para aislador (cabeza del perno: 7T) 49 N · m (490 kgf · cm, 35 ft · lbf)

(G) Conectar la correa suelo con el perno.

Par: 49 N · m (490 kgf · cm, 35 ft · lbf)

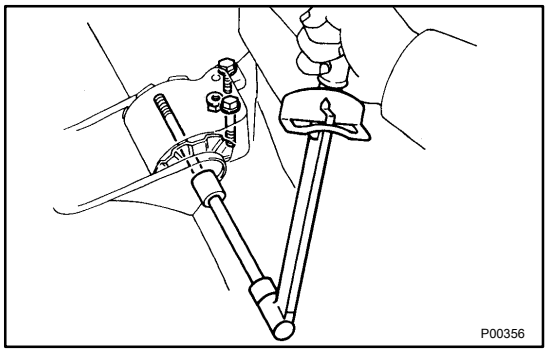




(marido) Instalar y apretar la de montaje del motor aislante trasera a través del perno.

Par: 65 N · m (650 kgf · cm, 47 ft · lbf)

(yo) Retire el dispositivo de colgar motor desde el motor.

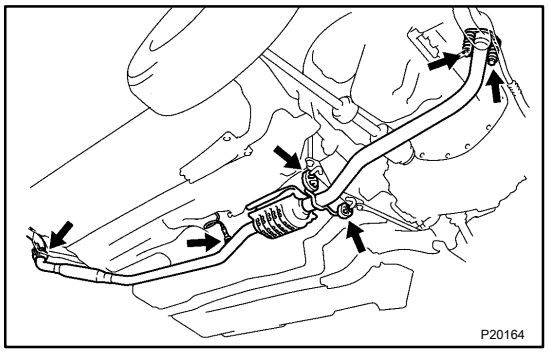


(J) Apriete los 2 pernos, tuerca y perno pasante del aislante de montaje de HR.

Torque: Tornillo y tuerca 64 N · m (650 kgf · cm, 47 pies lbf) a través del perno 73 N · m (740 kgf · cm, 54 ft · lbf)

(K) Conectar la correa suelo con el perno.

7. INSTALAR TRANSMISIONES (Véase la página SA-18)



8. INSTALAR EL TUBO DE ESCAPE DELANTERO

(A) Conectar los 2 anillos al tubo de escape frontal. (B) Colocar una nueva junta en el tubo de escape. (C) Conectar el tubo de escape al colector de escape con 2

muelles de compresión y 2 pernos.

Par: 62 N · m (630 kgf · cm, 46 ft · lbf)

(re) Instalar el tubo de escape a la tubería de cola con la abrazadera.

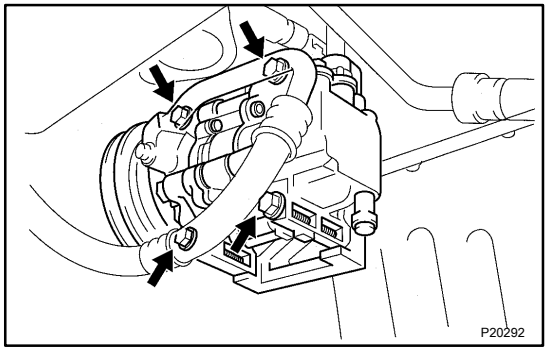
Par: 19 N · m (190 kgf · cm, 14 ft · lbf)

(mi) Instalar el sensor de oxígeno calentado.

Par: 44 N · m (450 kgf · cm, 33 ft · lbf)

INSINUACIÓN:

Antes de instalar el sensor de oxígeno calentado, torcer el alambre sensor antihorario 3 y 1/2 vueltas. Después de instalar el sensor de oxígeno calentado, compruebe que el cable del sensor no esté torcida. Si se retorció, retire el sensor de oxígeno calentado y volver a instalarlo.



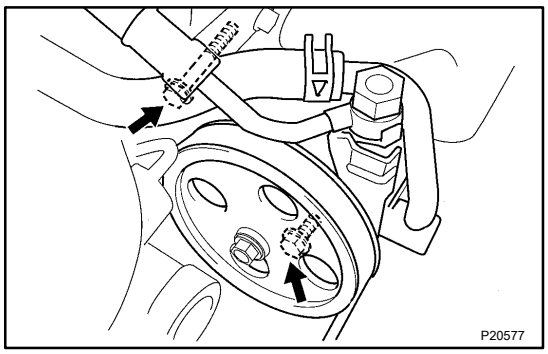
9. w / A / C:

INSTALAR A / C COMPRESOR

(un) Instalar el compresor A / C al soporte con los 4 tornillos.

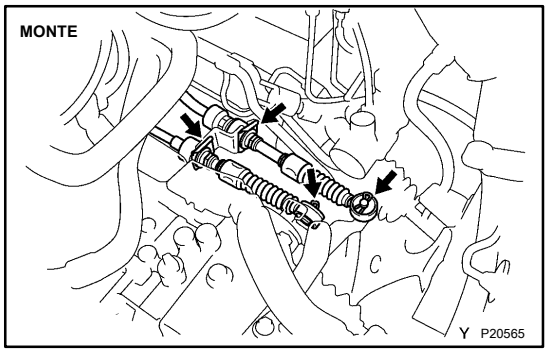
Par: 25 N · m (250 kgf · cm, 18 ft · lbf)

(B) conector del compresor Conectar A / C.



10. w / PS: Instalar PS BOMBA

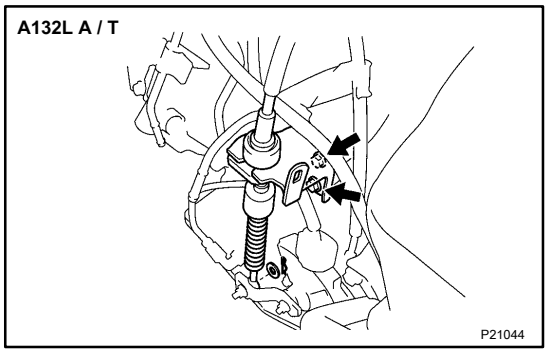
(un) Instalar la bomba PS y la correa de transmisión con los 2 pernos. (B) Ajustar la tensión de la correa de transmisión (Véase la página SR-3).



11. M / T:

CABLE DE CONTROL CONNECT (S) A transeje

(un) Instalar el retenedor de cable. (B) Conectar el enlace con el lavador de placas y clip.

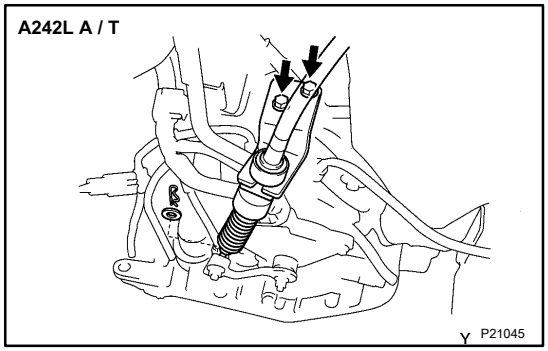


12. A132L A / T:

CABLE DE CONTROL CONNECT (S) A transeje

(un) Instalar la abrazadera de soporte al soporte de montaje del motor LH con los 2 pernos.

(B) Conectar el enlace con el lavador de placas y clip.

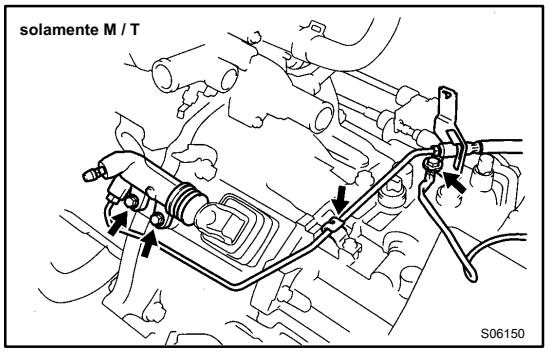


13. A242L A / T:

CABLE DE CONTROL CONNECT (S) A transeje

(un) Instalar la abrazadera de soporte al soporte de montaje del motor LH con los 2 pernos.

(B) Conectar el enlace con el lavador de placas y clip.



14. M solamente / T:

Fije el embrague RELEASE CILINDRO

Instalar el cilindro de liberación, el tubo y la tira de tierra con los 3 pernos.

Par: 12 N · m (120 kgf · cm, 9 ft · lbf)

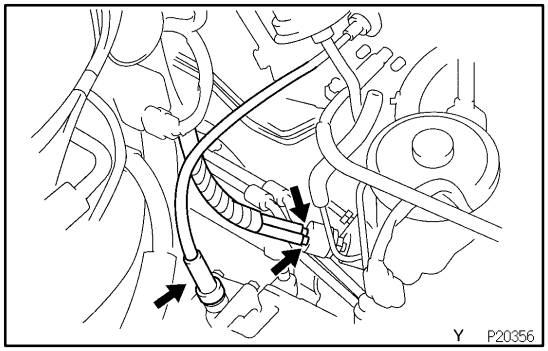
15. CONNECT MOTOR CABLE ARNÉS

Conectar estos conectores y cables:

conector principal de presión de aceite del conector del sensor de oxígeno calentado la temperatura del refrigerante del motor Conector del interruptor indicador de remitente

el sensor de posición del árbol de levas conector del sensor de temperatura del refrigerante del motor EGR VSV

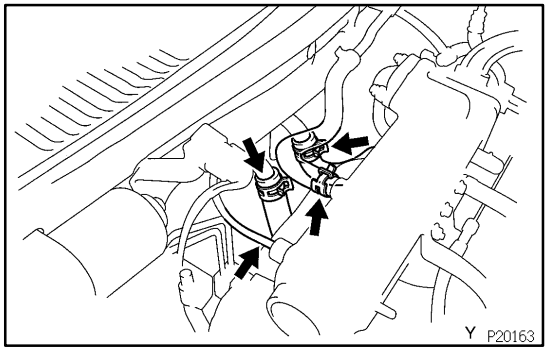
Conector del interruptor de temperatura del refrigerante del motor del ventilador Una única / T:
Lock-up conector del solenoide A / T
solamente:
Parque / Neutro conector del interruptor de posición M / T
solamente:
Copia de seguridad conector del contactor de una única / T:
sensor de velocidad de la correa del conector de tierra del vehículo no.2
conector del sensor de posición de la mariposa IAC
conectores de los inyectores conector de válvula conector del sensor de posición del cigüeñal de Knock conector de arranque conector del sensor y conector del generador de cable y cable



16. w / PS:

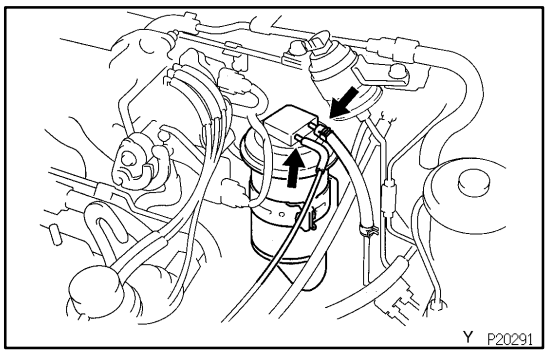
CONECTAR RALENTI mangueras de aire AL AIRE VALVULA DE CONTROL

17. CABLE DE CONEXIÓN velocímetro



18. Conectar las mangueras

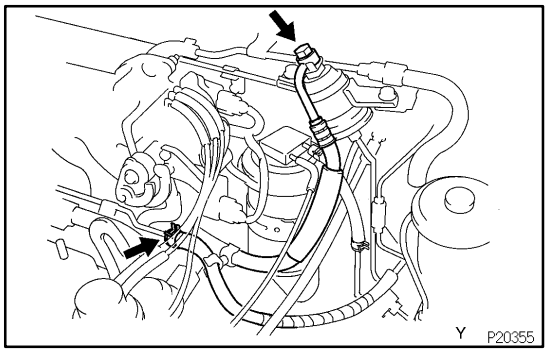
(A) Conectar la manguera de freno reforzador de vacío. (B) Conectar el tubo sensor de MAP. (C) Conectar las mangueras de calefacción.



19. INSTALAR CARBON BOTE

(un) Instalar el cartucho de carbón en el soporte. (B)

Conectar los tubos del frasco.



20. conectar la manguera FUEL

Conectar el tubo de alimentación de combustible con el perno de unión y 2 juntas nuevas.

Par: 29 N · m (300 kgf · cm, 22 ft · lbf)

21. CONEXIÓN DEL CABLE ACELERADOR, y ajustarlo

22. INSTALAR radiador (Consulte la página CO-22)

23. Instalar el conjunto de FILTRO DE AIRE CON CONECTOR DE ENTRADA DE AIRE

24. Rellenar con aceite del transeje (líquido)

25. Rellenar con REFRIGERANTE MOTOR

26. Instalar el motor bajo cubiertas

27. INSTALACIÓN DE LA CAMPANA

28. MOTOR DE ARRANQUE Y comprobar si hay fugas

29. realizar el ajuste MOTOR

30. Realizar la prueba ROAD

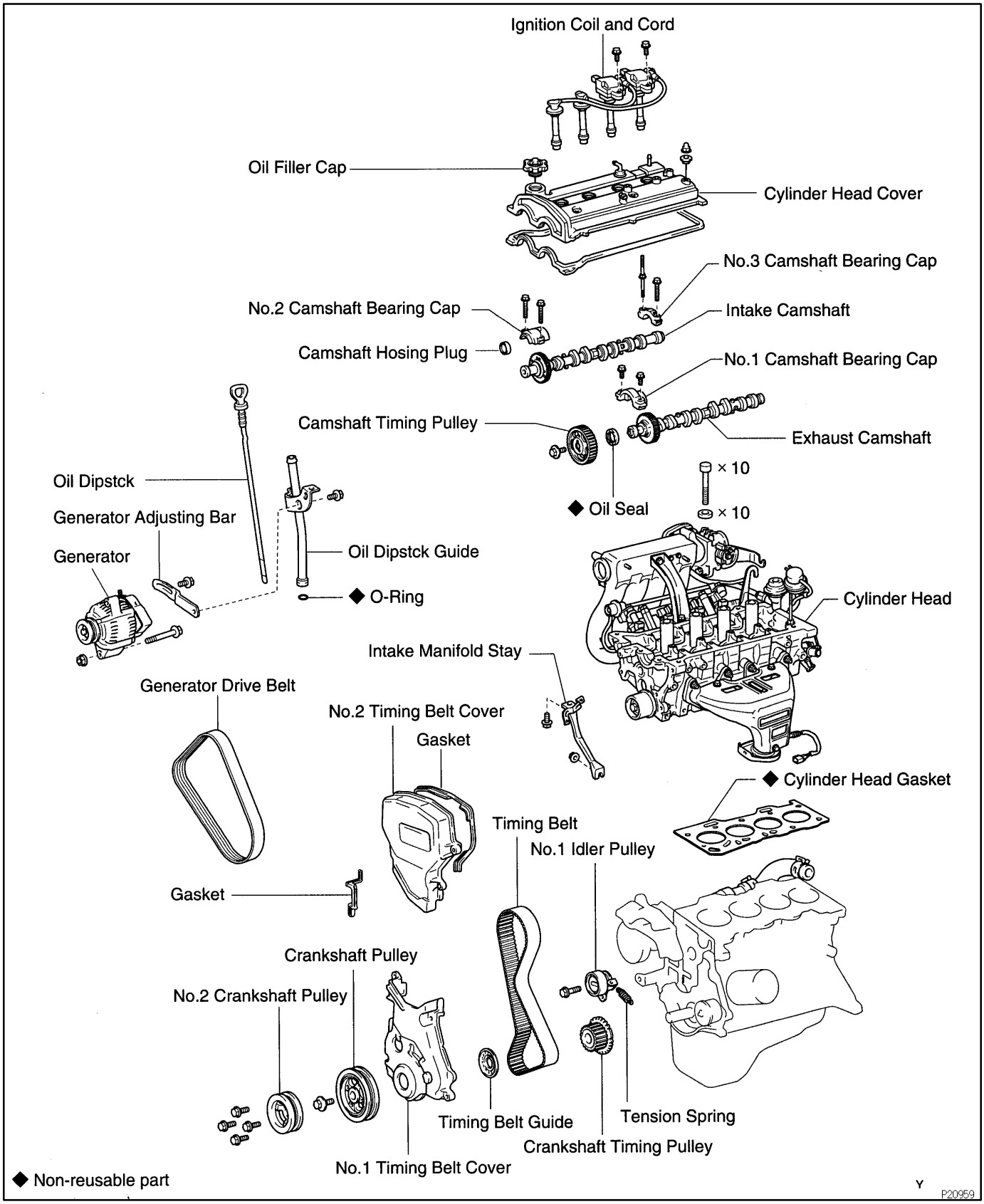
Compruebe si hay un ruido extraño, choque, deslizamiento, los puntos de cambio correcto y buen funcionamiento.

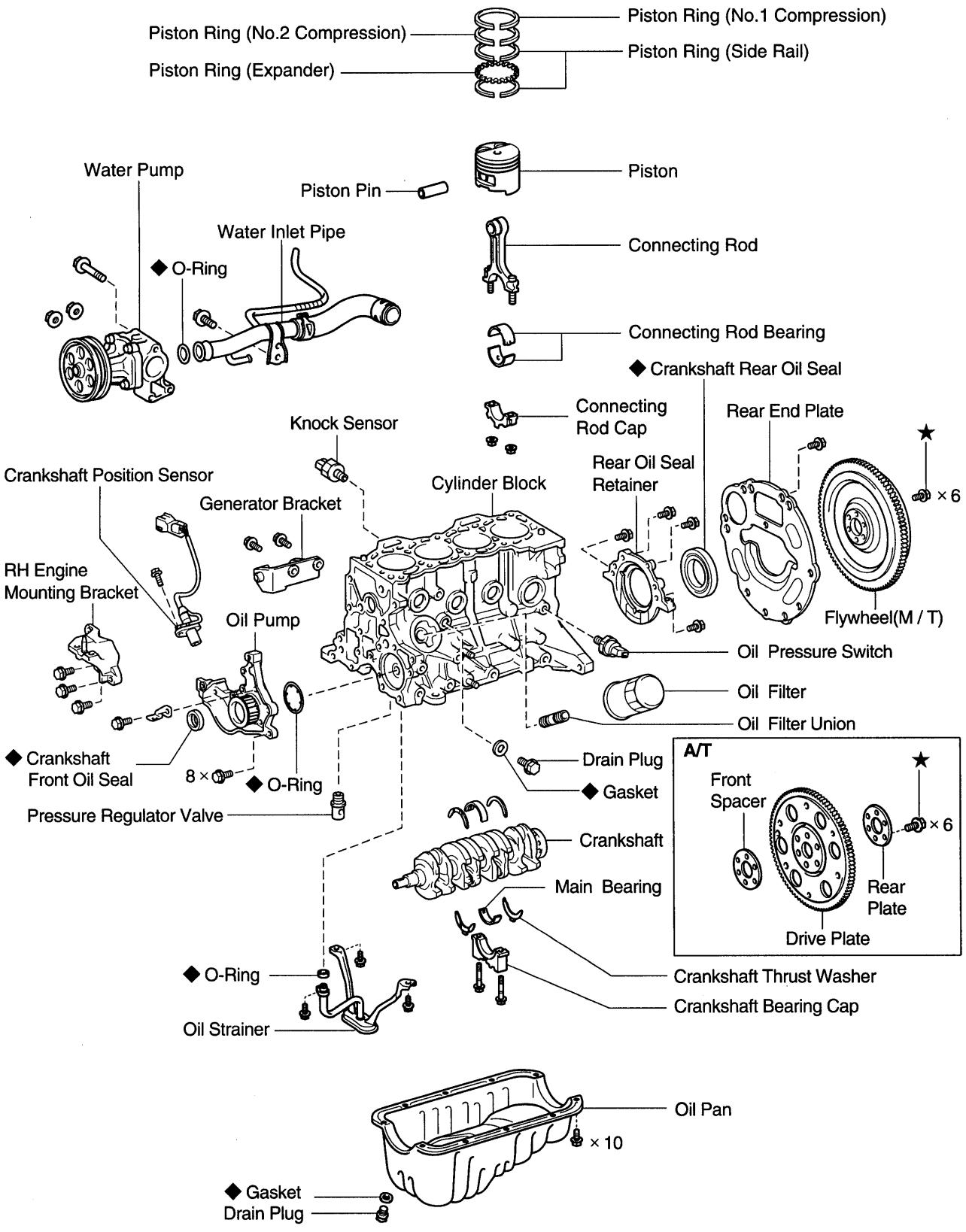
31. Volver a revisar MOTOR MOTOR refrigerante y los niveles de aceite

Bloque de cilindros

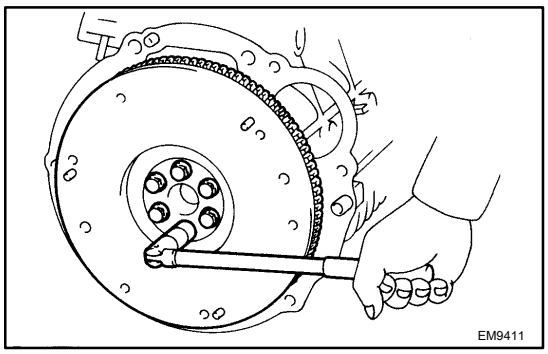
EM0JP-05

COMPONENTES




Piston Ring (No.2 Compression)
Piston Ring (Expander)
Piston Ring (No.1 Compression)
Piston Ring (Side Rail)
Water Pump
Piston Pin
Piston
Water Inlet Pipe
◆ O-Ring
Connecting Rod
Connecting Rod Bearing
◆ Crankshaft Rear Oil Seal
Connecting Rod Cap
Rear End Plate
Knock Sensor
Rear Oil Seal Retainer
Crankshaft Position Sensor
Cylinder Block
Generator Bracket
× 6
RH Engine Mounting Bracket
Oil Pump
Flywheel(M / T)
Oil Pressure Switch
Oil Filter
Oil Filter Union
Drain Plug
A/T
◆ Crankshaft Front Oil Seal
8 ×
◆ O-Ring
◆ Gasket
Front Spacer
Pressure Regulator Valve
Crankshaft
Main Bearing
Rear Plate
Drive Plate
◆ O-Ring
Crankshaft Thrust Washer
Crankshaft Bearing Cap
Oil Strainer
Oil Pan
× 10
◆ Gasket
Drain Plug
◆ Non-reusable part
★ Precoated part
P20767

EM0JQ-06

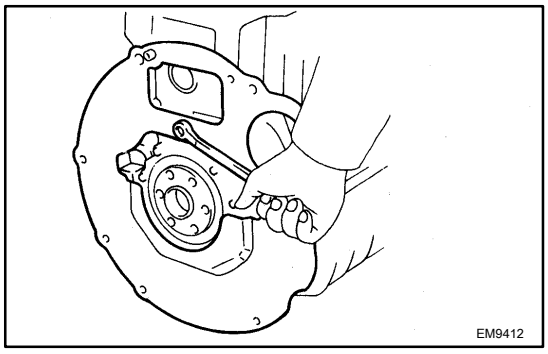


DESMONTAJE

1. M / T:

QUITAR la tapa del embrague Y DISCO

2. REMOVER volante (M / T) o placa de accionamiento (A / T)



3. RETIRE la placa terminal

4. INSTALAR EL MOTOR DE SOPORTE DEL MOTOR para el desmontaje

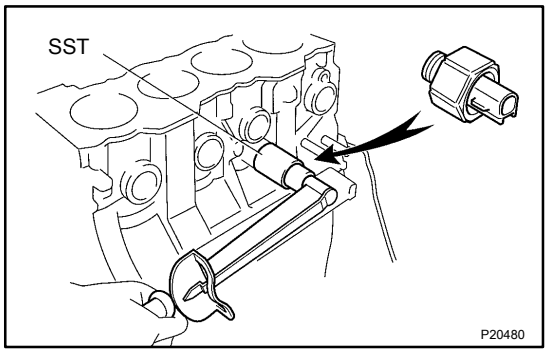
5. Retire la correa y poleas TIEMPO

6. QUITAR CULATA

7. Eliminar el aceite GUÍA DE GENERADOR varilla y barra de ajuste

8. Retire la bomba de agua con agua TUBO

9. RETIRAR EL GENERADOR SOPORTE



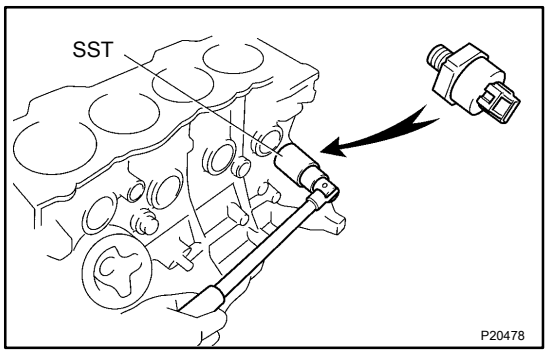
10. Retire el sensor del golpe

Usando SST, retire el sensor de detonación.

SST 09.816-30010

11. REMOVE RH Montaje del motor SOPORTE

12. REMOVE FILTRO DE ACEITE

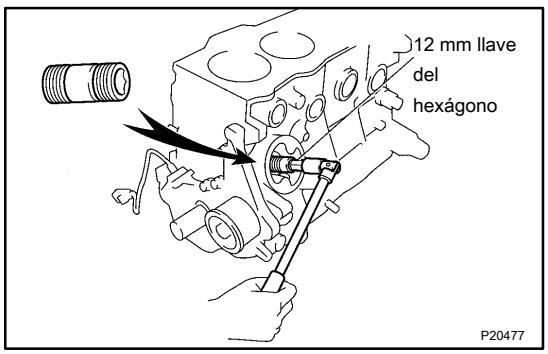


13. REMOVE presostato de aceite

Usando SST, retire el interruptor de presión de aceite.

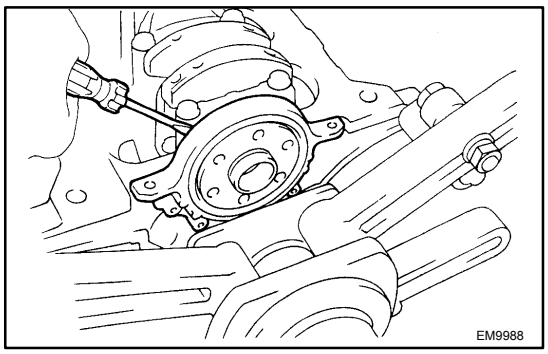
SST 09.816-30010

14. Retire la bomba aceite y la presión de la válvula reguladora



15. REMOVE UNIÓN DEL FILTRO DE ACEITE

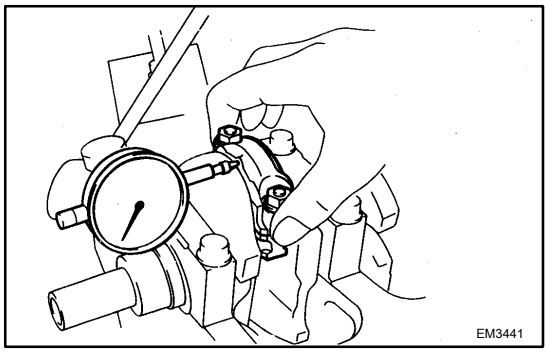
Con una llave de hexágono 12 mm, quitar la unión del filtro de aceite.



16. Retire el sello de aceite trasero RETEN

(A) Quitar los 4 tornillos.

(B) Usando un destornillador, retire el elemento de retención del sello de aceite haciendo palanca las porciones entre el retenedor de la junta de aceite y la tapa de cojinete principal.



17. Consulte la sección Conexión barra de empuje LIQUIDACIÓN

El uso de un indicador de cuadrante, mida la holgura de empuje mientras se mueve la varilla de ida y vuelta.

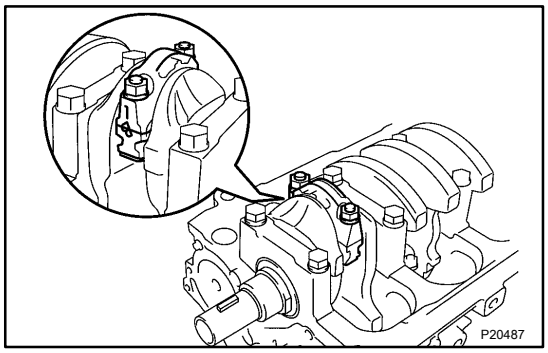
aclaramiento de empuje estándar:

Desde 0,15 hasta 0,35 mm (0,0059-0,0138 in.)

De empuje máximo:

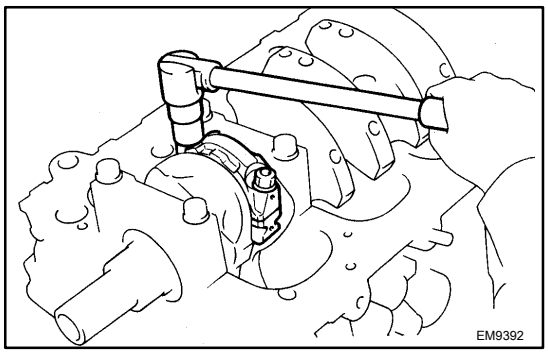
0,45 mm (0,0177 pulg.)

Si la holgura de empuje es mayor que el máximo, cambiar el conjunto biela. Si es necesario, cambie el cigüeñal.

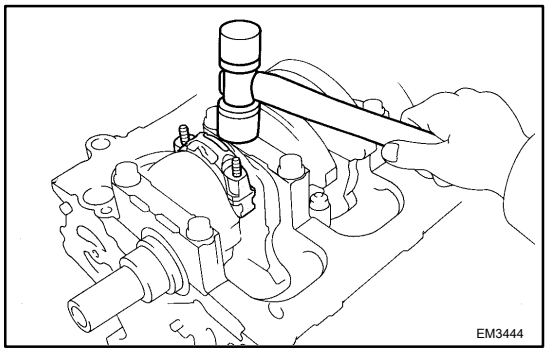


18. ELIMINAR tapas de las bielas Y COMPROBAR holgura de aceite

(A) Compruebe las marcas de referencia en la biela y la tapa a correcto ensamblaje posterior.



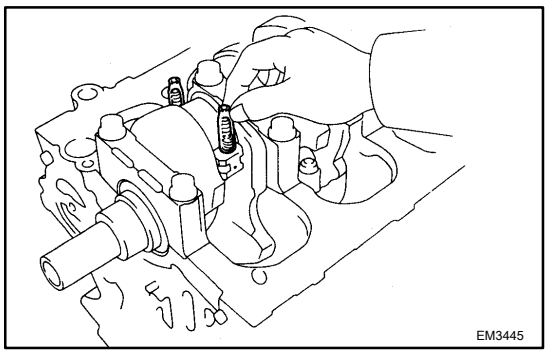
(B) Eliminar las 2 Conexión de tuercas ciegas varilla.



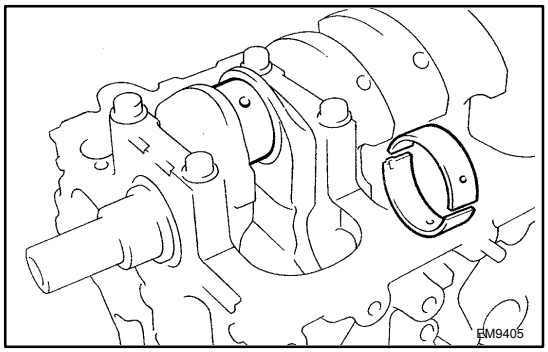
(C) El uso de un martillo blando, golpee ligeramente la varilla de conexión los pernos y levantar la tapa y del soporte inferior.

INSINUACIÓN:

Mantenga el cojinete inferior insertado con la tapa de la biela.

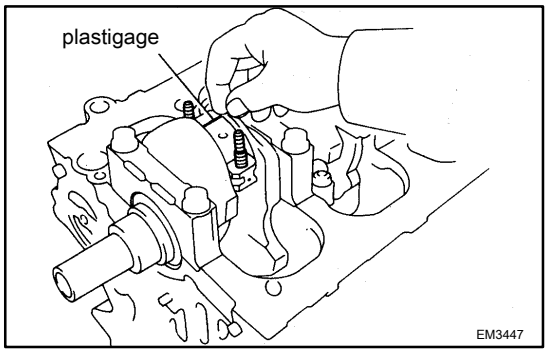


(D) Cubrir los pernos de la biela con un pedazo corto de manguera para proteger el cigüeñal del daño.

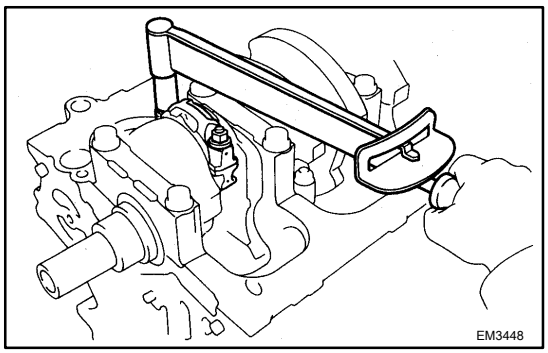


(E) Limpiar la muñequilla del cigüeñal y el cojinete. (F)

Compruebe el cojinete muñequilla del cigüeñal es el caso de picaduras y arañazos. Si el botón de manivela o rodamiento está dañado, sustituya los cojinetes. Si es necesario, moler o sustituir el cigüeñal.



(G) Colocar una tira de galga a través de la muñequilla del cigüeñal.

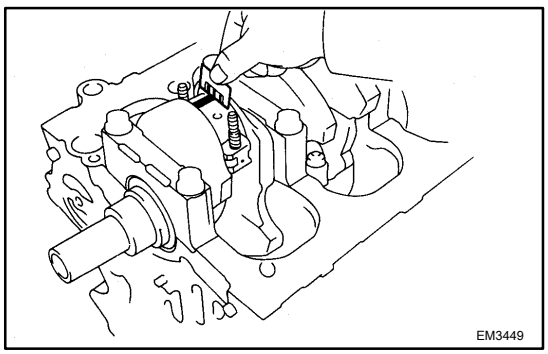


(marido) Instalar la tapa de la biela (Véase la página EM-85).

Par: 40 N · m (400 kgf · cm, 29 ft · lbf) AVISO:

No gire el cigüeñal.

(yo) Retire la tapa de la biela (Ver el procedimiento (b) y (c) anterior).



(J) Medir la galga en su punto más ancho.

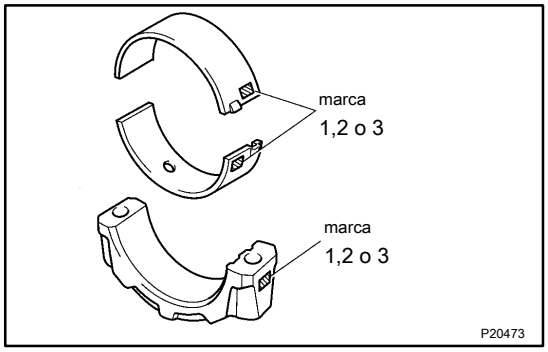
holgura de aceite estándar:

enfermedades de transmisión sexual	0,016 a 0,048 mm (0,0006 a 0,0019 in.)
U / S 0,25	0,015 hasta 0,058 mm (0,0006 a 0,0023 in.)

holgura máxima de aceite:

0,08 mm (0,0031 pulg.)

Si la holgura de aceite es mayor que el máximo, sustituir los cojinetes. Si es necesario, moler o sustituir el cigüeñal.



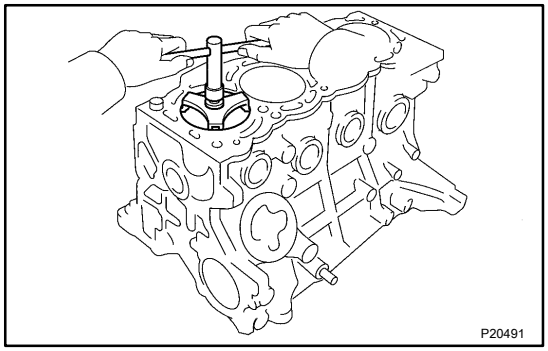
INSINUACIÓN:

Si se utiliza un rodamiento estándar, sustituir con uno que tenga el mismo número que está marcado en la tapa del cojinete. Hay 3 tamaños de rodamientos estándar, marcado "1", "2" y "3" en consecuencia.

Referencia:

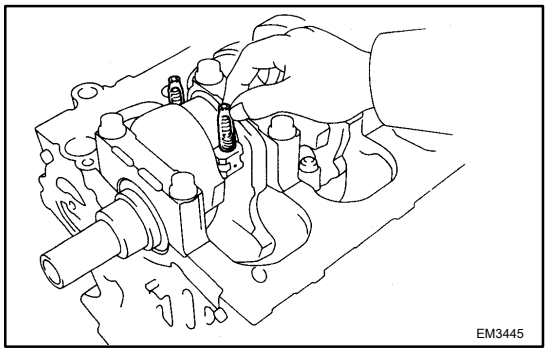
Biela extremo grande de diámetro interior		
de tamaño estándar	Marcos 1	46,000 a 46,007 mm (1,8110 a 1,8113 in.)
	Marcos 2	46,007 a 46,014 mm (1,8113 a 1,8116 in.)
	Marcos 3	46,014 a 46,021 mm (1,8116 a 1,8118 in.)
U / S 0,25	-	46,000 a 46,021 mm (1,8110 a 1,8118 in.)
Cigüeñal diámetro del pasador de cigüeñal		
de tamaño estándar	-	42,985 a 43,000 mm (1,6923 a 1,6929 in.)
U / S 0,25	-	42,745 a 42,755 mm (1,6829 a 1,6833 in.)
Teniendo espesor de pared centro		
de tamaño estándar	Marcos 1	1,487-1,491 mm (0,0585 hasta 0,0587 in.)
	Marcos 2	1,491-1,495 mm (0,0587 a 0,0589 in.)
	Marcos 3	1,495-1,499 mm (0,0589 a 0,0590 in.)
U / S 0,25	-	1,609-1,615 mm (0,0633-0,0636 in.)

(K) eliminar completamente la galga.



19. PISTON REMOVE y conectar conjuntos de barras de

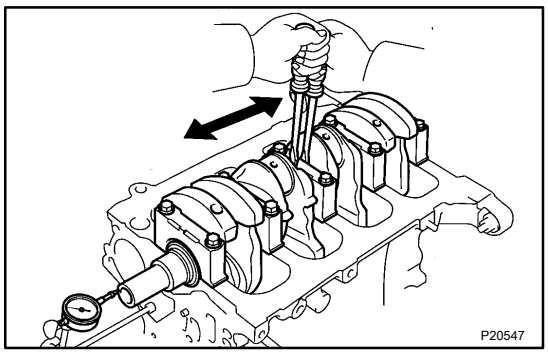
(A) El uso de un escariador Ridge, eliminar todo el carbono de la parte superior del cilindro.



(B) Cubrir los pernos de la barra con una pieza corta de tubo para proteger el cigüeñal del daño.

(C) Empuje hacia afuera del conjunto de vástago de pistón y de conexión y el cojinete superior aunque la parte superior del bloque de cilindros. INSINUACIÓN:

Mantenga el cojinete, biela y la tapa juntos. Colocar los conjuntos de barras de pistón y de conexión en el orden correcto.



20. COMPROBACIÓN CIGÜEÑAL THRUST SEPARACIÓN

El uso de un indicador de cuadrante, mida la holgura de empuje mientras hace palanca del cigüeñal de ida y vuelta con un destornillador.

aclaramiento de empuje estándar:

0,02 - 0,20 mm (0,0008 a 0,0079 pulg.) De

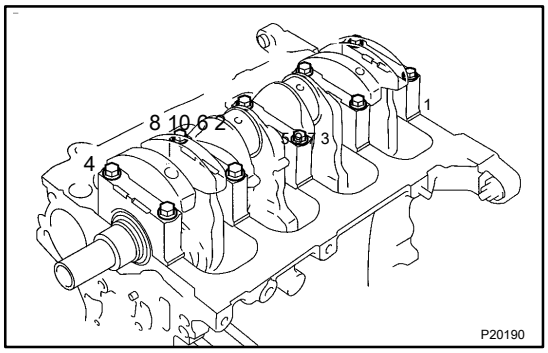
empuje máximo:

0,3 mm (0,012 pulg.)

Si la holgura de empuje es mayor que el máximo, sustituir las arandelas de empuje como un conjunto.

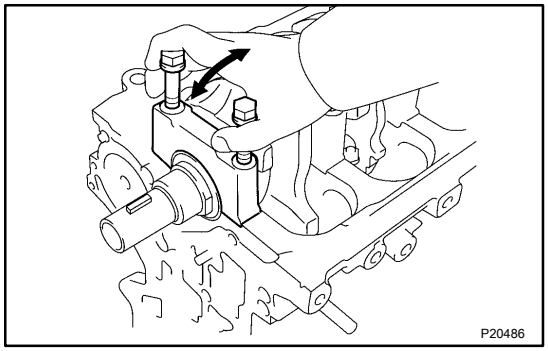
Empuje espesor lavadora:

enfermedades de transmisión sexual	2,430-2,480 mm (desde 0,0957 hasta 0,0976 in.)
O / S 0,125	2,493-2,543 mm (0,0981-0,1001 in.)



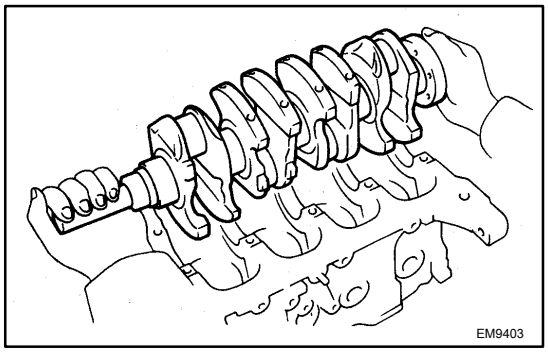
21. Retire las tapas de cojinete principal y comprobar el juego ACEITE

(A) De manera uniforme aflojar y quitar la tapa del cojinete principal 10 pernos, en varias pasadas, en la secuencia mostrada.



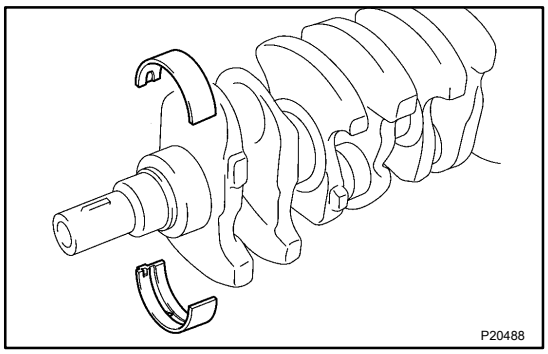
(B) Uso de los principales pernos de la tapa de cojinete retirados, PRY la principal la tapa de cojinete de ida y vuelta, y eliminar los 5 tapas de cojinetes principales, 5 cojinetes inferiores y 2 arandelas de empuje inferiores (solamente No.3 tapa del cojinete principal). INSINUACIÓN:

Mantenga el cojinete inferior insertado junto con el casquillo. Organizar las tapas de cojinetes principales y arandelas de empuje inferior en el orden correcto.



(do) Sacar el cigüeñal. INSINUACIÓN:

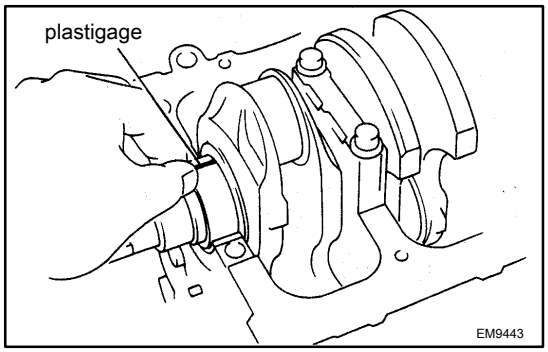
Mantener los cojinetes superiores y arandelas de empuje superior junto con el bloque de cilindros.



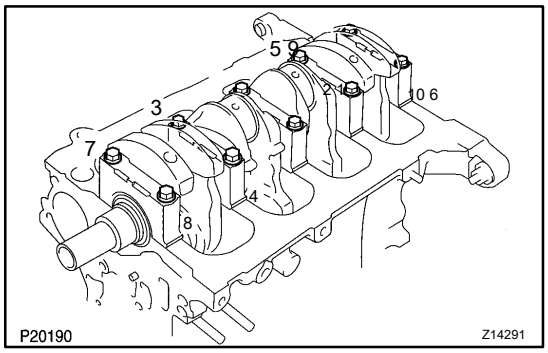
(D) Limpiar cada revista principal y cojinete. (E) Comprobar cada revista principal y cojinete para picaduras y

arañazos.

Si la revista o rodamiento está dañado, sustituir el cojinete. Si es necesario, moler o sustituir el cigüeñal.



(F) Coloque el cigüeñal en el bloque de cilindros. (G) Colocar una tira de galga a través de cada revista.

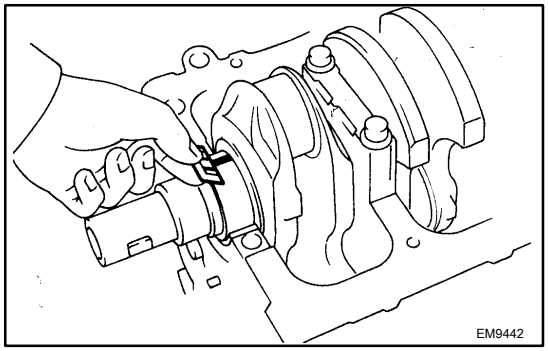


(marido) Instalar las tapas de cojinetes principales (Véase la página EM-85).

Par: 58 N · m (580 kgf · cm, 42 ft · lbf) AVISO:

No gire el cigüeñal.

(yo) Retire las tapas de cojinetes principales. (Véase el procedimiento (a) y (b) anterior)



(J) Medir la galga en su punto más ancho.

holgura de aceite estándar:

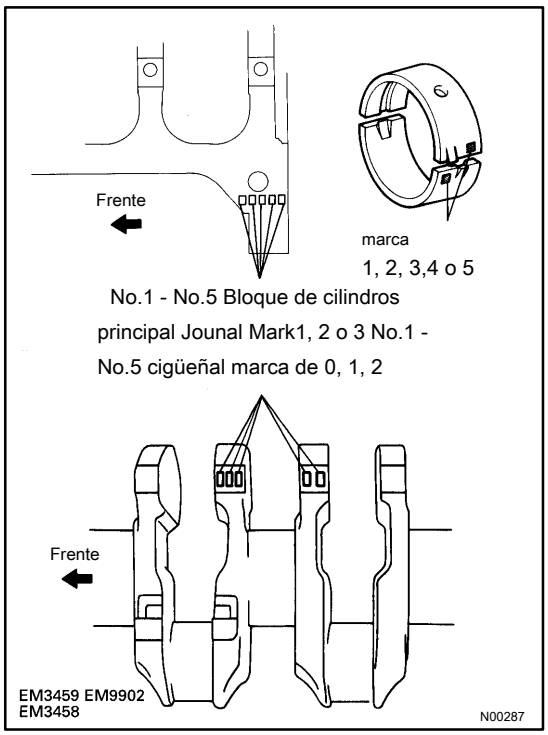
enfermedades de transmisión sexual	Desde 0,016 hasta 0,035 mm (0,0006 a 0,0014 in.)
U / S 0,25	0,015 a 0,055 mm (0,0006-,0022 in.)

holgura de aceite máxima: 0,08 mm (0,0031 in.)

INSINUACIÓN:

Si va a reemplazar el bloque de subconjunto cilindro, el pase estándar cojinete será: 0.018- 0.045 mm (0,0007 hasta 0,0018 in.).

Si la holgura de aceite es mayor que el máximo sustituir los cojinetes. Si es necesario, moler o sustituir el cigüeñal.



Si se utiliza un rodamiento estándar, sustituirlo por uno que tenga el mismo número. Si el número del cojinete no se puede determinar, seleccionar el cojinete correcta mediante la suma de los números impresos en el bloque de cilindros y el cigüeñal, a continuación, seleccionando el cojinete con el mismo número que el total. Hay 5 tamaños de rodamientos estándar, marcados “1”, “2”, “3”, “4” y “5” en consecuencia.

	número marcado								
Bloque de cilindros	1			2			3		
cigüeñal Uso	0	1	2	0	1	2	0	1	2
cojinete	1	2	3	2	3		3 4	4	5

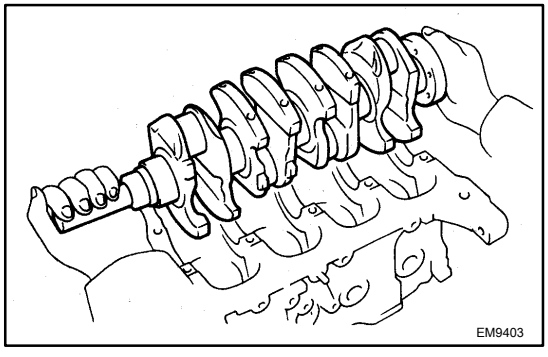
Ejemplo: Bloque de cilindros “2” + Cigüeñal “1”

= Número total 3 (Uso rodamiento “3”)

Referencia:

Bloque de cilindros diámetro del agujero revista principal		
de tamaño estándar	Marcos 1	54,018 a 54,024 mm (2,1267 a 2,1269 in.)
	Marcos 2	54,025 a 54,030 mm (2,1270 a 2,1272 in.)
	Marcos 3	54,031 a 54,036 mm (2,1272 a 2,1274 in.)
U / S 0,25	-	54,018 a 54,036 mm (2,1267 a 2,1274 in.)
Cigüeñal diámetro del muñón		
de tamaño estándar	Marcos 0	49,996 a 50,000 mm (1,9683 a 1,9685 in.)
	Marcos 1	49,991 a 49,995 mm (1,9681 a 1,9683 in.)
	Marcos 2	49,985 a 49,990 mm (1,9679 a 1,9681 in.)
U / S 0,25	-	49,745 a 49,755 mm (1,9585 a 1,9589 in.)
Teniendo espesor de pared centro		
de tamaño estándar	Marcos 1	1,997-2,000 mm (0,0786 a 0,0787 in.)
	Marcos 2	2,001-2,003 mm (,0788-,0789 in.)
	Marcos 3	2,004-2,006 mm (0,0789 hasta 0,0790 in.)
	Marcos 4	2,007-2,009 mm (0,0790 hasta 0,0791 in.)
	Marcos 5	2,010-2,012 mm (0,0791 a 0,0792 in.)
U / S 0,25	-	2,118-2,124 mm (0,0834 a 0,0836 in.)

(K) eliminar completamente la galga.



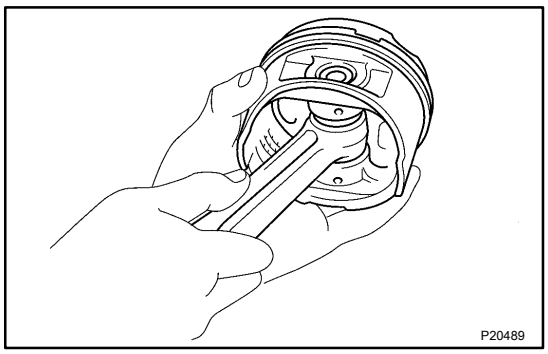
Cigüeñal 22. ELIMINAR

(A) Sacar el cigüeñal.

(B) Eliminar los cojinetes principales superiores y de empuje superior solidez al lavado ERS desde el bloque de cilindros.

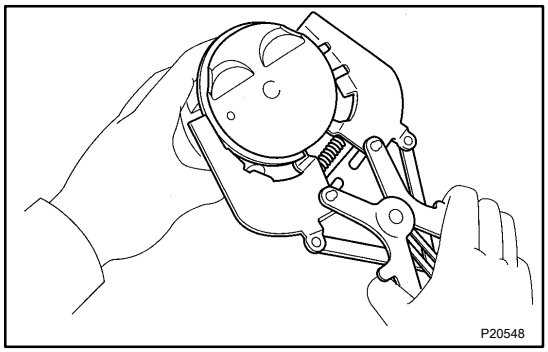
INSINUACIÓN:

Organizar los cojinetes principales y arandelas de empuje en el orden correcto.



23. Comprobación de ajuste entre el pistón y el PIN

Tratar de mover el pistón hacia atrás y hacia adelante en el pasador de pistón. Si se siente ningún movimiento, sustituir el pistón y el pasador como un conjunto.

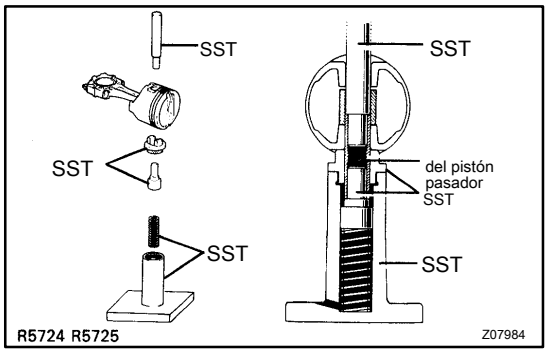


24. ANILLOS REMOVE PISTON

(A) El uso de un expansor de anillo de pistón, retire la compresión anillos.

(B) Retirar los 2 carriles laterales y expansor de anillo de aceite con la mano. INSINUACIÓN:

Organizar los anillos en sólo el orden correcto.



25. DISCONNECT BIELA DE PISTON

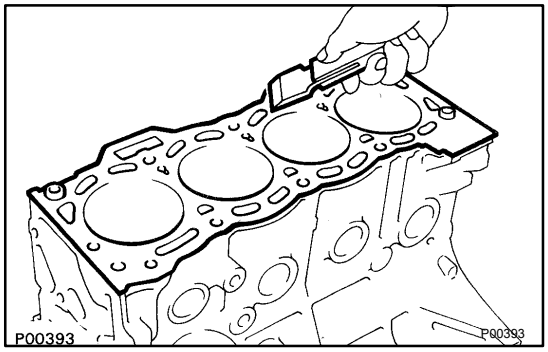
(A) Uso de SST, presione el pasador de pistón del pistón. (B) Retirar la varilla de conexión.

SST 09.221 a 25.024 (09221 hasta 00020, 09221 a 00030, 09.221 a 00130, 09221 a 00140, 09221 a 00150)

INSINUACIÓN:

El pistón y el pasador son un conjunto combinado. Colocar los pistones, pasadores, anillos, bielas y cojinetes en el orden correcto.

EM0JR-04



INSPECCIÓN

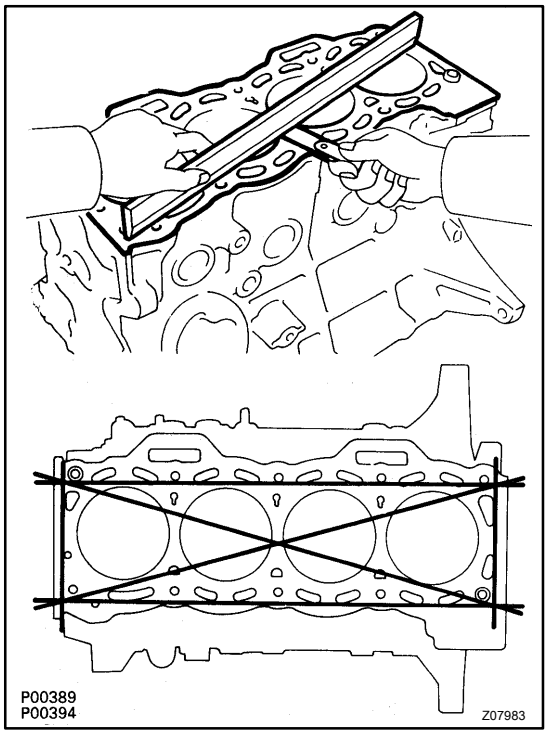
1. BLOQUE DE CILINDRO DE LIMPIEZA

(A) Eliminar el material de junta.

(B) Usando un rascador junta, eliminar todo el material de la junta desde la superficie superior del bloque de cilindros. (C)

Limpiar el bloque de cilindros.

(D) El uso de un cepillo suave y disolvente, limpiar a fondo el cylin- bloque der.

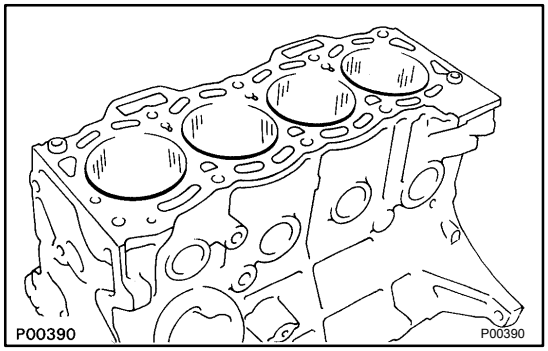


2. CONTROLAR EL TOP DE LA SUPERFICIE DE BLOQUE DE CILINDROS PARA PLANITUD

El uso de un borde recto y un calibrador de precisión, medir las superficies de contacto de la junta de culata para alabeo.

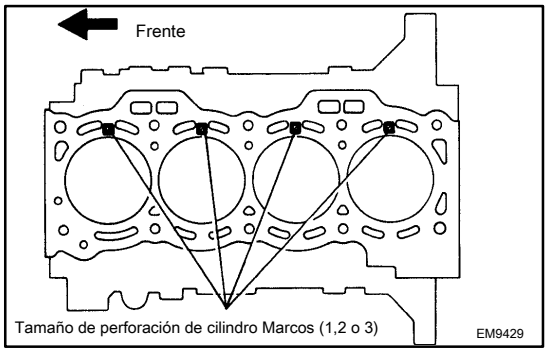
alabeo máximo: 0,05 mm (0,0020 in.)

Si la deformación es mayor que el máximo, reemplazar el bloque de cilindros.



3. Inspeccione el cilindro en posición vertical ARAÑAZOS

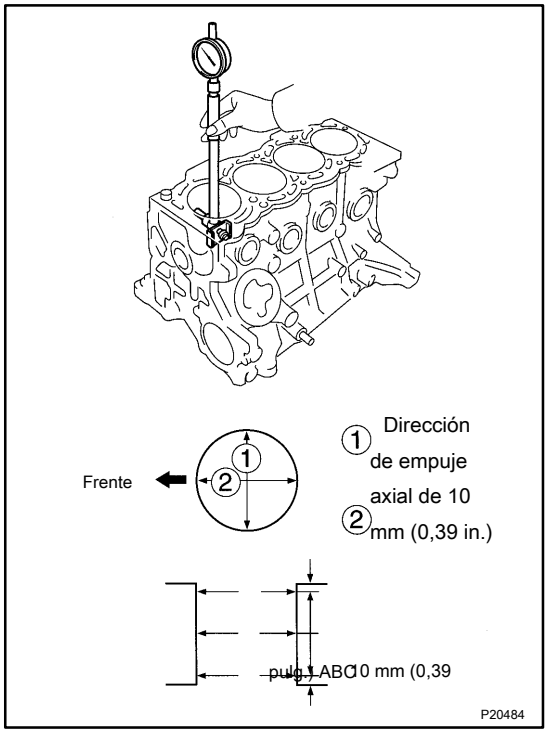
comprobar visualmente el cilindro para arañazos verticales. Si hay rayas profundas, sustituir el bloque de cilindros.



4. Inspeccione el cilindro DIÁMETRO

INSINUACIÓN:

Hay 3 tamaños del diámetro del agujero de cilindro estándar, marcados “1”, “2” y “3” en consecuencia. La marca está estampado en la parte superior del bloque de cilindros.



El uso de un calibre de cilindro, medir el diámetro del agujero de cilindro en las posiciones A, B y C en el empuje y axial.

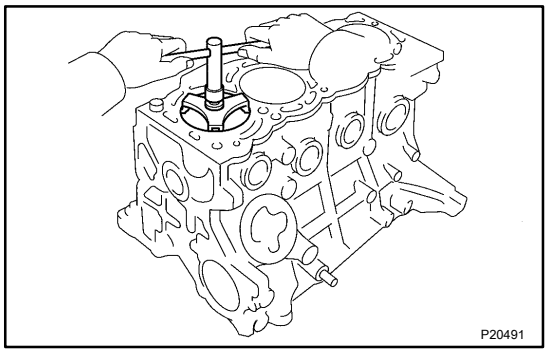
Diámetro estándar:

Marca "1"	74,000 a 74,010 mm (2,9134 a 2,9138 in.)
Marca 2"	74,011 a 74,020 mm (2,9138 a 2,9142 in.)
Marca "3"	74,021 a 74,030 mm (2,9142 a 2,9146 in.)

Diámetro máximo:

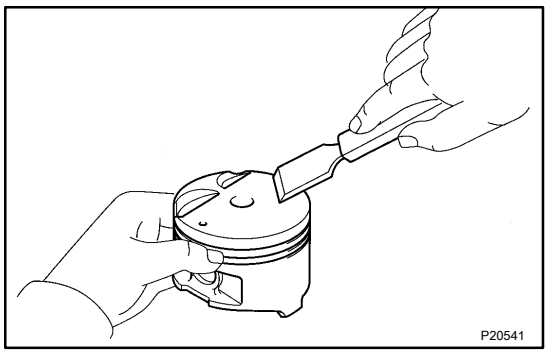
74.23 mm (2.9224 pulg.)

Si el diámetro es mayor que el máximo, reemplazar el bloque de cilindros.



5. Retire el cilindro RIDGE

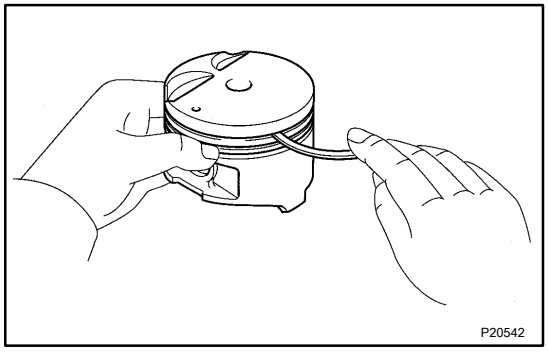
Si el desgaste es inferior a 0,2 mm (0,008 in.), Utilizando un escariador Ridge, moler la parte superior del cilindro.



6. PISTON DE LIMPIEZA

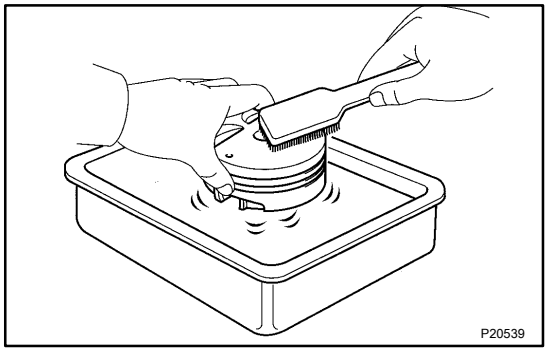
(A) Usando un rascador de junta, retire el carbono de la Pl =

superior tonelada.



(B) Usando una herramienta de limpieza ranura o anillo roto, limpiar el anillo

surcos.

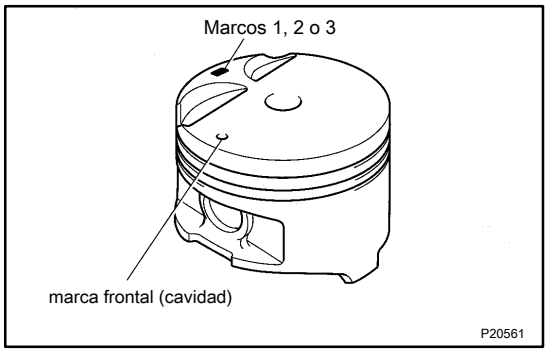


(C) El uso de un cepillo suave y disolvente, limpiar a fondo el Pl =

tonelada.

DARSE CUENTA:

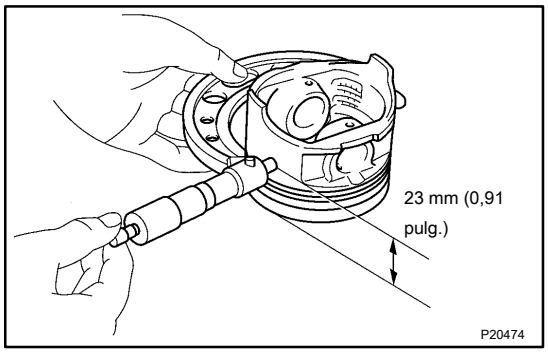
No dañar el pistón.



7. CONTROLAR EL PISTON holgura de aceite

INSINUACIÓN:

Hay 3 tamaños de diámetro de pistón estándar, marcados “1”, “2” y “3” en consecuencia. La marca está estampado en la parte superior del pistón.



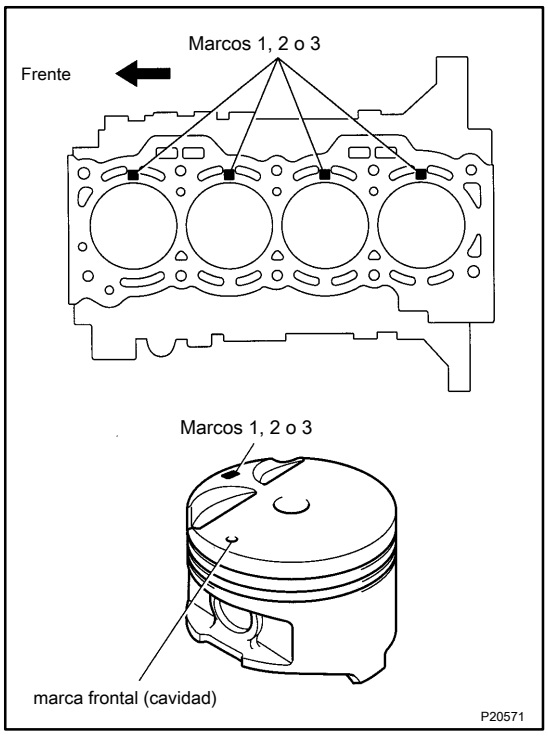
(A) Usando un micrómetro, medir el diámetro del pistón de la derecha

ángulos a la línea central del pasador de pistón, 23 mm (0,91 pulg.) de la cabeza del pistón.

Diámetro del pistón:

Marca “1”	73,900 a 73,910 mm (2,9094 a 2,9098 in.)
Marca 2"	73,910 a 73,920 mm (2,9098 a 2,9120 in.)
Marca “3”	73,920 a 73,930 mm (2,9120 a 2,9106 pulgadas)

(B) Medir el diámetro del agujero de cilindro en el empuje direcciones (ver paso 4).



(C) Restar la medición del diámetro del pistón de la cylinder dio medición del diámetro.

holgura de aceite estándar:

0,09 - 0,11 mm (0,0035 a 0,0043 pulg.)

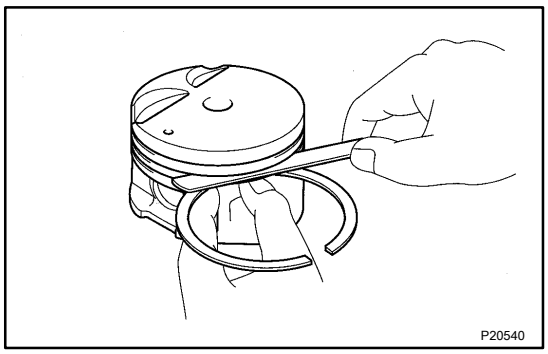
Máximo de aceite:

0,13 mm (0,0051 pulg.)

Si la holgura de aceite es mayor que el máximo, sustituir los 4 pistones. Si es necesario, reemplazar el bloque de cilindros. INSINUACIÓN:

Utilice el nuevo bloque de cilindros:

Utilice un pistón con la misma marca de número como el diámetro de agujero de cilindro marcado en el bloque de cilindros.



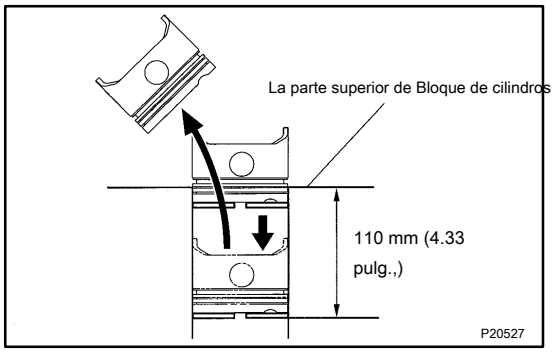
8. CONTROLAR EL ANILLO DE PISTON GROOVE LIQUIDACIÓN

El uso de un calibre de espesores, medir la holgura entre el nuevo anillo de pistón y la pared de la ranura anular.

aclaramiento de la ranura del anillo:

No.1	0,04-0,08 mm (desde 0,0016 hasta 0,0031 in.)
No.2	0,03 a 0,07 mm (0,0012 a 0,0028 in.)

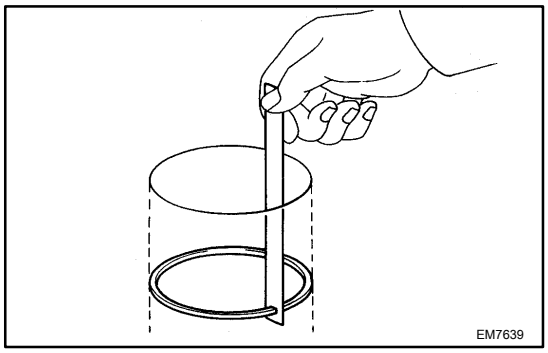
Si la holgura de aceite es mayor que el máximo, sustituya el pistón.



9. CONTROLAR PISTON anillo extremo GAP

(un) Insertar el anillo de pistón en el diámetro interior del cilindro. (B) Uso de un pistón, empuje el anillo de pistón un poco más allá de la bot-

tom de la carrera de anillo, 110 mm (4,33 pulg.) de la parte superior del bloque de cilindros.



(C) Usando una galga de espesores, medir la distancia final.

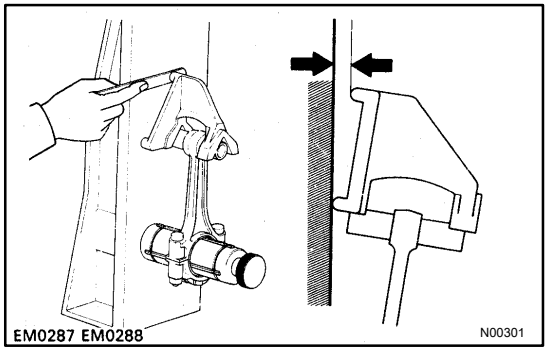
brecha final de serie:

No.1	0,26-0,48 mm (0,0102 a 0,0189 in.)
No.2	0,36-0,57 mm (0,0142 a 0,0224 in.)
Aceite (Alza lateral)	Desde 0,13 hasta 0,50 mm (0,0051 a 0,0197 in.)

Separación máxima final:

No.1	1,07 mm (0,0421 pulg.)
No.2	1.02 mm (0.0402 pulg.)
Aceite (Alza lateral)	1,10 mm (0,0433 pulg.)

Si el espacio final es mayor que el máximo, sustituir el anillo de pistón. Si es necesario, reemplazar el bloque de cilindros.



10. CONTROLAR EL BIELAS

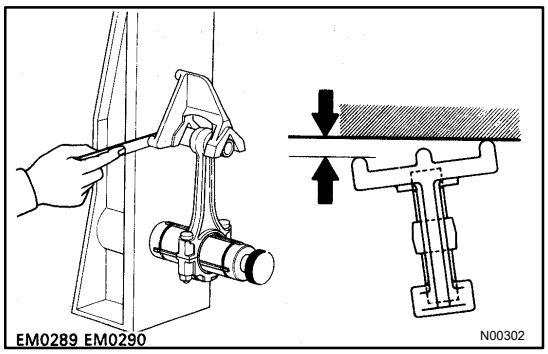
El uso de un alineador de varilla, comprobar la alineación de la biela.

Compruebe si hay fuera de la alineación.

Máximo fuera de la alineación:

0,03 mm (0,0012 pulg.) Por 100 mm (3,94 pulg.)

Si fuera de alineación es mayor que el máximo, sustituir el conjunto de biela.



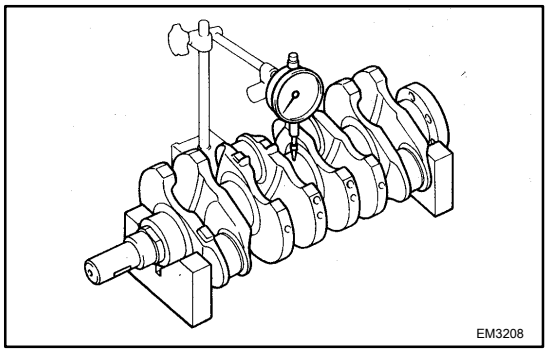
Compruebe para twist

giro máxima:

0,05 mm (0,0020 pulg.) Por 100 mm (3,94 pulg.)

Si giro es mayor que el máximo, cambiar el conjunto biela. INSINUACIÓN:

Si la sustitución de las varillas de conexión, reemplazar el mismo número de cojinetes de biela como el de nuevas tapas de la biela.



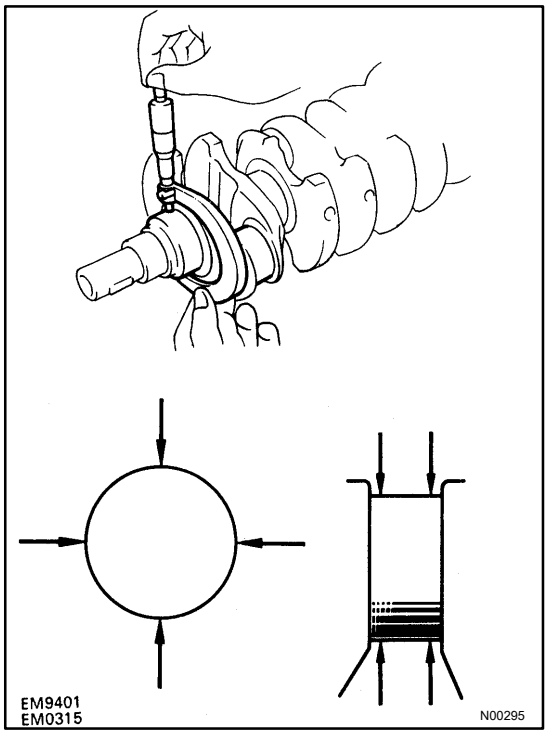
11. CONTROLAR EL CIGÜEÑAL descentramiento

(A) Coloque el cigüeñal en bloques en V. (B) El uso de un indicador de esfera, medir el descentramiento círculo en el

Journal Center.

Máxima círculo descentramiento: 0,06 mm (0,0024 in.)

Si el círculo excentricidad es mayor que el máximo, cambie el cigüeñal.



12. CONTROLAR EL muñones principales y mecanismos PINS

(A) Usando un micrómetro, medir el diámetro de cada principal

diario y muñequilla del cigüeñal.

Principal diámetro del muñón:

enfermedades de transmisión sexual	49,985 a 50,000 mm (1,9679 a 1,9685 in.)
U / S 0,25	49,745 a 49,755 mm (1,9585 a 1,9589 in.)

Crank diámetro del pasador:

enfermedades de transmisión sexual	42,985 a 43,000 mm (1,6923 a 1,6929 in.)
U / S 0,25	42,745 a 42,755 mm (1,6829 a 1,6833 in.)

Si no se especifica como el diámetro, comprobar la holgura de aceite (Véase la página EM-70).

Si es necesario, moler o sustituir el cigüeñal. (B) Comprobar cada revista principal y gorrón de forma cónica y OUT-

de todo el año, como se muestra.

cónico máxima:

0,08 mm (0,0031 pulg.) Máximo

fuera de la ronda:

0,07 mm (0,0028 pulg.)

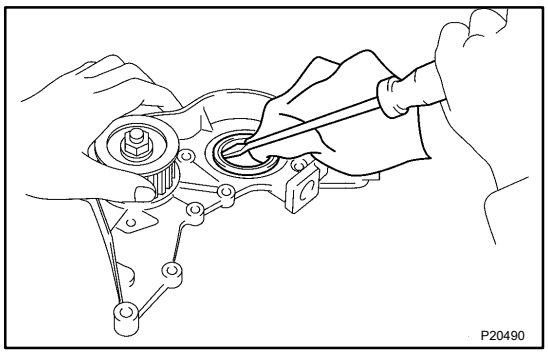
Si el cono y fuera de todo el año es mayor que el máximo, cambie el cigüeñal.

13. SI NECESARIO, moler y HONE muñones principales Y / O CRANK PINS

(A) Triturar y perfeccionar las principales revistas y / o muñequillas a la

diámetro de tamaño insuficiente terminado (ver el procedimiento en el paso 2). (segundo) Instalar nueva revista principal y / o muñequilla del cigüeñal los rodamientos de tamaño insuficiente.

EM0JS-04

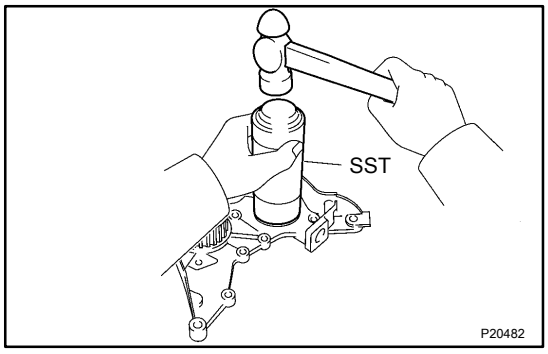


REEMPLAZO

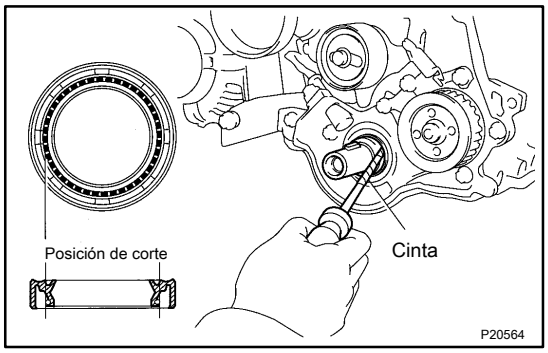
1. SUSTITUIR CIGÜEÑAL SELLO DE ACEITE DELANTERO

INSINUACIÓN:

Hay 2 métodos para reemplazar la junta de aceite que son como sigue: Si la bomba de aceite se retira del bloque de cilindros (a) Usando un destornillador, extraer la junta de aceite.



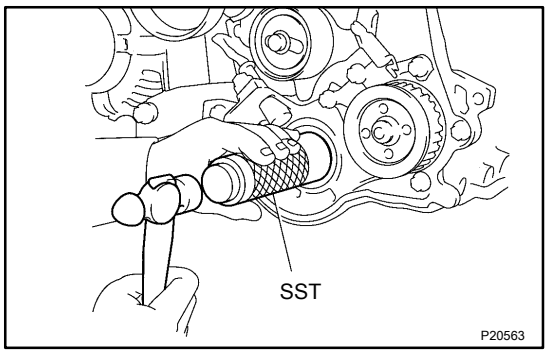
(B) Uso de SST y un martillo, del grifo en un nuevo sello de aceite hasta su sur-
cara está a ras con el borde caso la bomba de aceite. SST
09309-37010 (c) Aplicar grasa MP al labio del sello de aceite.



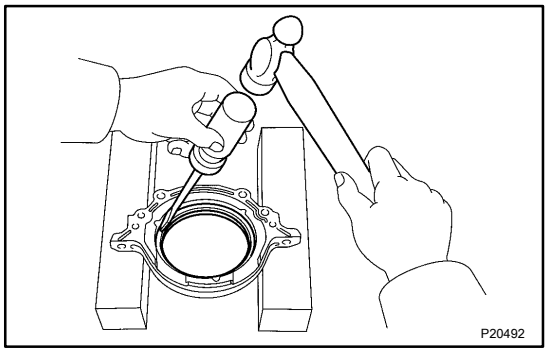
Si la bomba de aceite se instala en el bloque de cilindros (d) El uso de un cuchillo, cortar el borde del sello de aceite. (E) El uso de un destornillador, extraer la junta de aceite.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dañar el cigüeñal. Cinta de la punta del destornillador.



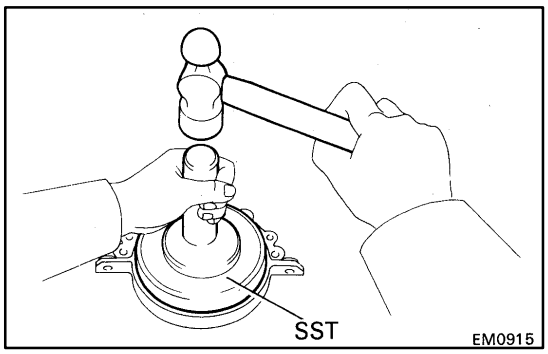
(F) Aplique grasa MP a un nuevo borde del sello de aceite. (G) Uso de SST y un martillo, toque en el sello de aceite hasta su sur-
cara está a ras con el borde caso la bomba de aceite. SST
09309-37010



2. SUSTITUIR LA JUNTA DE ACEITE TRASERO DEL CIGÜEÑAL

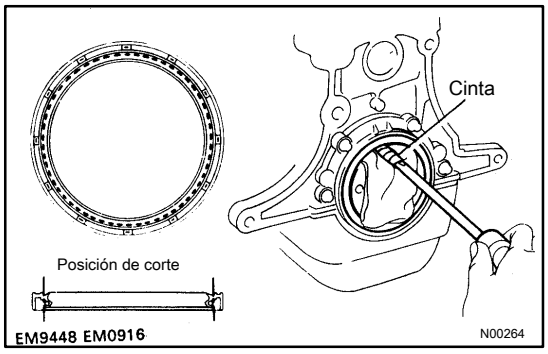
INSINUACIÓN:

Hay 2 métodos para reemplazar la junta de aceite que son como sigue: Si retén de aceite trasero se retira del bloque de cilindros (a) Usando un destornillador y el martillo, golpee ligeramente hacia fuera el sello de aceite.



(B) Uso de SST y un martillo, del grifo en un nuevo sello de aceite hasta su sur-

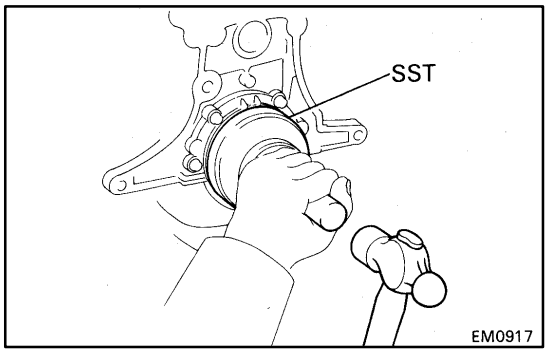
cara está a ras con el borde del sello de aceite trasero. SST 09223-15030, 09550-10012 (09.552 a 10.010) (c) Aplicar grasa MP al labio del sello de aceite.



Si la parte posterior de retención del sello de aceite se instala en el bloque de cilindros (d) El uso de un cuchillo, cortar el borde del sello de aceite. (E) El uso de un destornillador, extraer la junta de aceite.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dañar el cigüeñal. Cinta de la punta del destornillador.



(F) Aplique grasa MP a un nuevo borde del sello de aceite. (G) Uso de SST y un martillo, toque en el sello de aceite hasta su sur-

cara está a ras con el borde de retención de sello de aceite trasero. SST 09223-15030, 09550-10012 (09552-10010)

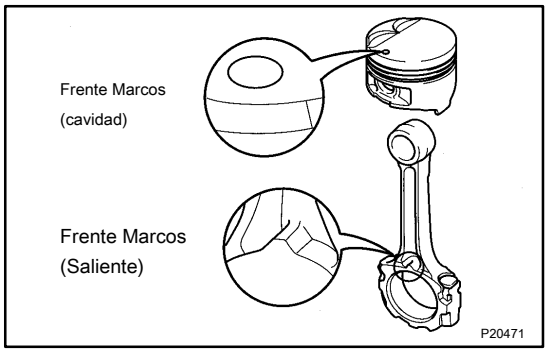
EM0JT-05

REENSAMBLAJE

INSINUACIÓN:

Limpiar a fondo todas las piezas a ensamblar. Antes de instalar las partes, aplicar aceite de motor nuevo a todas las superficies de deslizamiento y rotación.

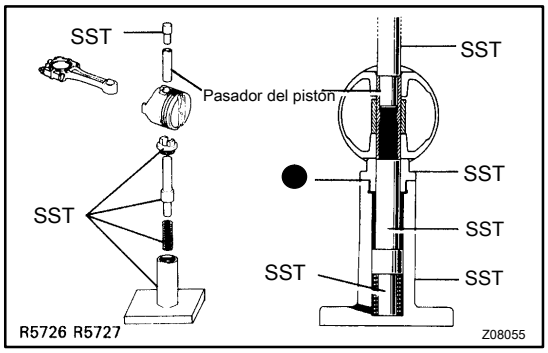
Reemplazar todas las juntas, juntas tóricas y sellos de aceite con piezas nuevas.



1. ARMAR pistón y la biela

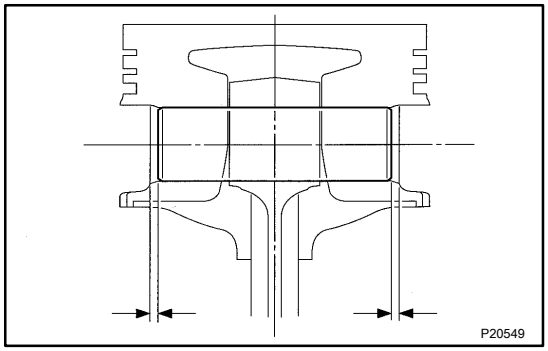
(A) los agujeros de la capa el pasador del pistón y pasador del pistón con el motor petróleo.

(B) Alinear la cavidad en el pistón con el saliente en el biela.



(C) Uso de SST, de prensa en el pasador de pistón.

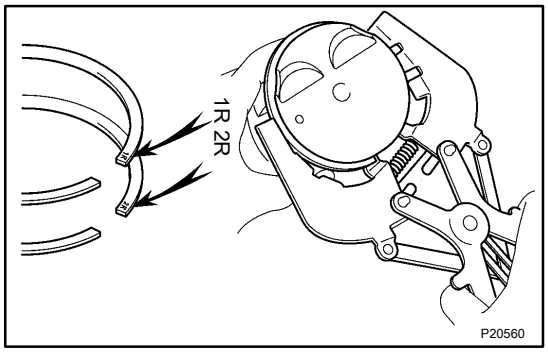
SST 09.221 a 25.025 (09221 hasta 00020, 09221 a 00030, 09.221 a 00130, 09221 a 00140, 09221 a 00150)



(D) Después de instalar el pasador de pistón, comprobar que cuando el con-varilla necting está alineado con el centro del pistón el espacio entre el pistón y cada extremo del pasador de pistón son iguales en los lados izquierdo y derecho.

INSINUACIÓN:

Si el pasador de pistón está descentrado debido a la presión de inserción insuficiente sobre el pasador del pistón, coloque una arandela en la posición indicada por en la ilustración para (c). Entonces, durante la comprobación de que el espacio es igual en los extremos del pasador de pistón en los lados izquierdo y derecho, de prensa en la lavadora.

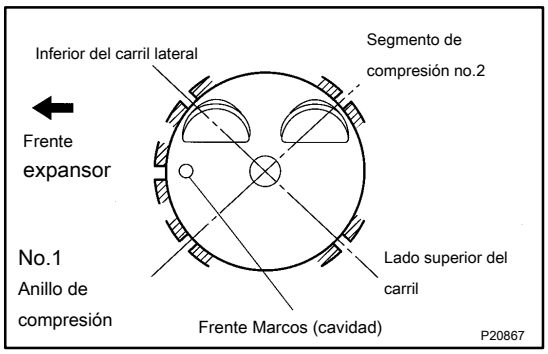


2. Instalación de los segmentos

(un) Instalar el expansor anillo de aceite y 2 rieles laterales por la mano. (B) Uso de un expansor de anillo de pistón, instalar la compresión 2 anillos con la marca de código hacia arriba.

Se marcará el código:

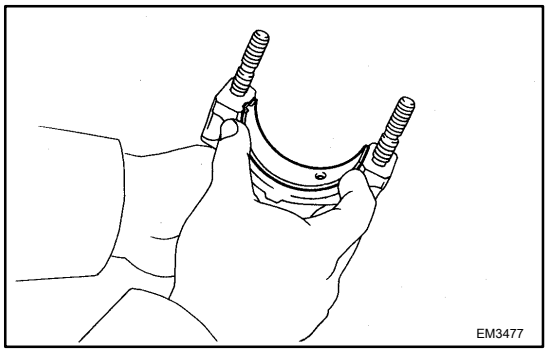
No.1	1R
No.2	2R



(C) Coloque los anillos del pistón de modo que los extremos del anillo son como mostrado.

DARSE CUENTA:

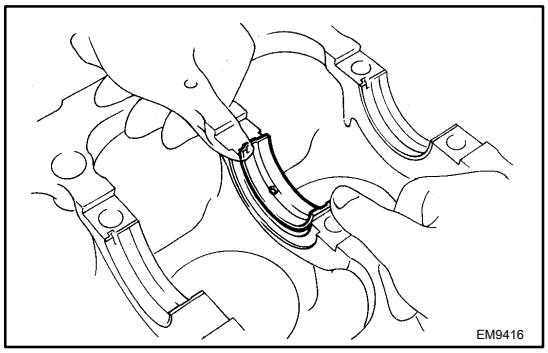
No alinee los huecos finales.



3. Montar cojinetes

(A) Alinear la garra del cojinete con la ranura de la conexión varilla o casquillo de conexión.

(segundo) Instalar los cojinetes en la tapa de la biela de varilla y de conexión.

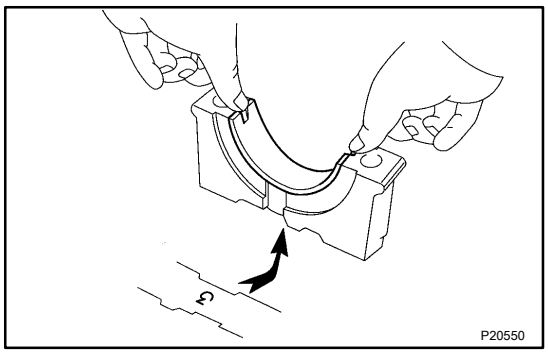


4. INSTALAR COJINETES

(A) Alinear la garra de cojinete con la ranura de la garra del cilindro bloque, y empuje en los 5 cojinetes superiores.

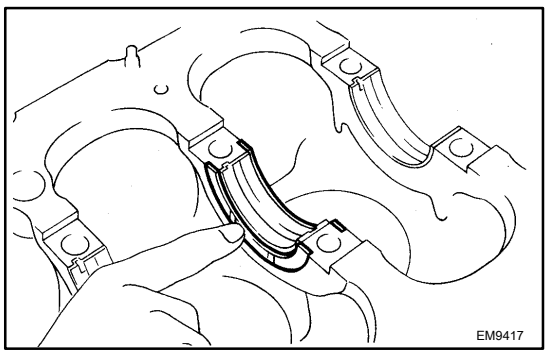
DARSE CUENTA:

Instalar el cojinete con el orificio de aceite en el bloque de cilindros.



(B) Alinear la garra de cojinete con la ranura de la garra de la principal la tapa de cojinete, y empuje en los 5 cojinetes inferiores. INSINUACIÓN:

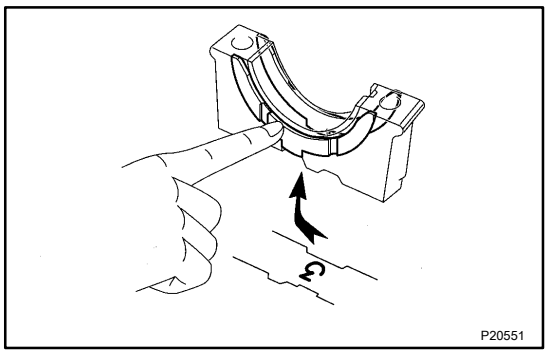
Un número se marca en cada tapa de cojinete principal para indicar la posición de la ilustración.



5. Instale las arandelas de empuje superior

Instalar los 2 arandelas de empuje bajo la posición revista No.3 con las ranuras de aceite hacia afuera.

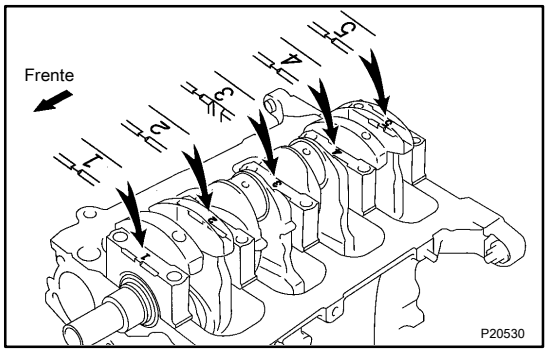
6. LUGAR DE CIGÜEÑAL EN EL BLOQUE DE CILINDRO



7. Instale las tapas de cojinete principal y arandelas de empuje

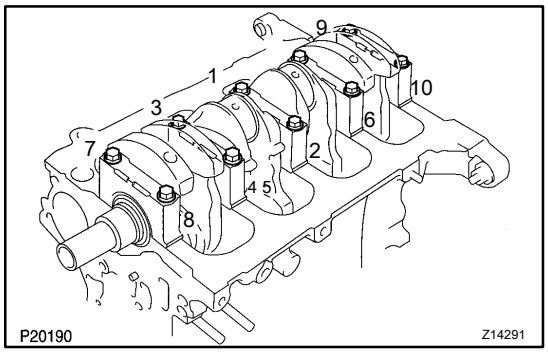
INFERIORES

(un) Instalar los 2 arandelas de empuje en la tapa del cojinete No.3 con las ranuras de aceite hacia afuera.



(segundo) Instalar los 5 tapas de cojinetes principales en sus lugares adecuados. INSINUACIÓN:

Cada tapa de cojinete tiene un número y marca frontal.



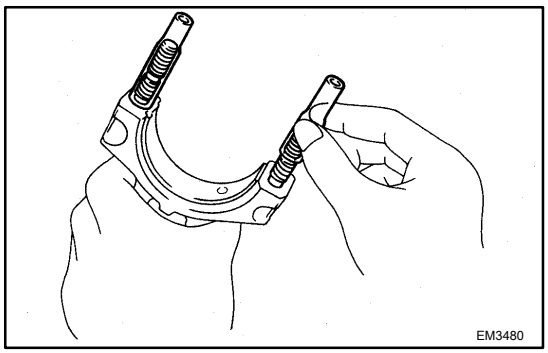
(C) Aplicar una capa ligera de aceite de motor en las roscas y bajo las cabezas de las tapas de cojinetes principales. (re)

Instalar y uniformemente apretar los pernos 10 de las tapas de cojinetes principales, en varias pasadas, en la secuencia mostrada.

Par: 58 N · m (580 kgf · cm, 42 ft · lbf)

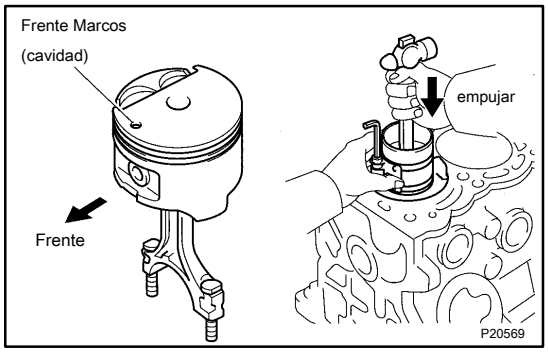
(E) Verificar que el cigüeñal gira suavemente. (F)

Controlar el juego de cigüeñal de empuje (Consulte la página EM-70).



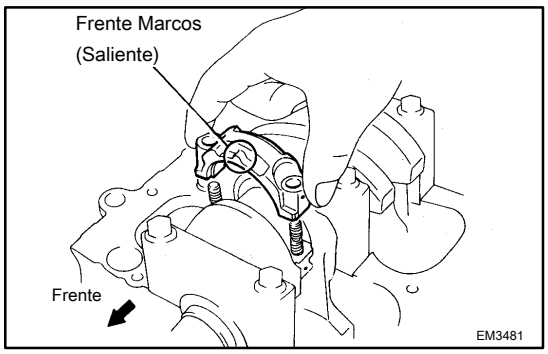
8. Instale el pistón y conectar conjuntos de barras

(A) Cubrir los pernos de la biela con un pedazo corto de manguera para proteger el cigüeñal del daño.



(B) El uso de un compresor de anillo de pistón, empuje la correctamente nú-

Bered pistón y conectar conjuntos de barras en cada cilindro con la marca delantera del pistón hacia adelante.

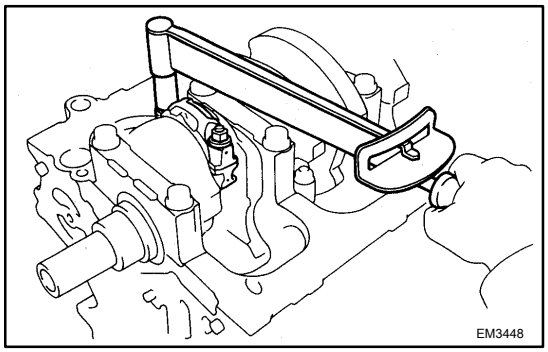


9. INSTALAR tapas de las bielas

(A) coincidir la tapa de la biela contado con los nú-

Bered biela. (segundo)

Instalar la tapa de la biela con la marca delantera mirando hacia delante.



(C) Aplicar una capa ligera de aceite de motor en las roscas y bajo

las tuercas de la tapa de la biela. (re)

Instalar y apretar alternativamente las tuercas de la tapa de la biela en varias pasadas.

Par: 40 N · m (400 kgf · cm, 29 ft · lbf)

(E) Verificar que el cigüeñal gira suavemente. (F)

Controlar el juego de barra de empuje de conexión (Consulte la página EM-70).

10. INSTALAR SELLO DE ACEITE TRASERO DE RETENCIÓN

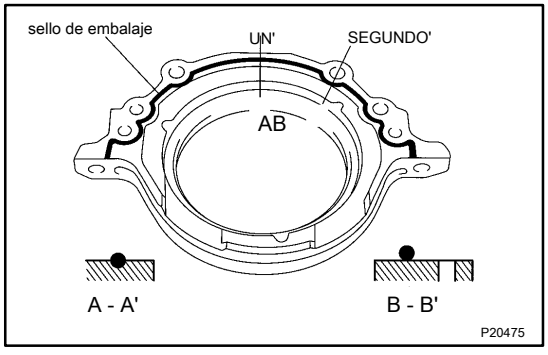
(A) Retire el embalaje de edad (junta FIPG) el material y tener cuidado

de no dejar caer cualquier aceite en las superficies de contacto del bloque elemento de retención del sello de aceite y el cilindro trasero.

Utilizando una hoja de afeitar y raspador junta, retire todo el material de embalaje de edad (junta FIPG) de las superficies de la junta y la ranura de sellado.

Limpiar a fondo todos los componentes para eliminar todo el material suelto.

El uso de un disolvente no residuo, limpiar ambas superficies de sellado.



(B) Aplicar de empaque de junta para el retén del sello de aceite trasero como se muestra

en la ilustración.

Sello de embalaje:

Parte No. 08826 hasta 00.080 o equivalente

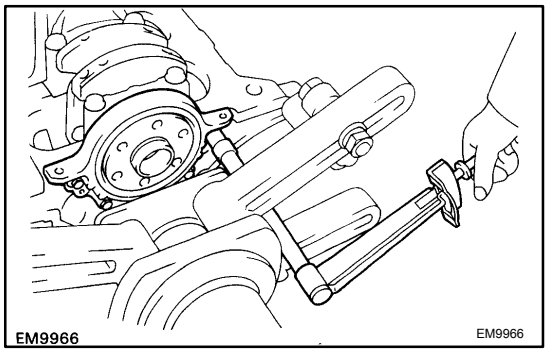
Instalar una boquilla que ha sido cortado a un 2 - 3 mm (0,08

- 0,12 en la apertura.).

Las piezas deben ser montados dentro de los 5 minutos de la aplicación.

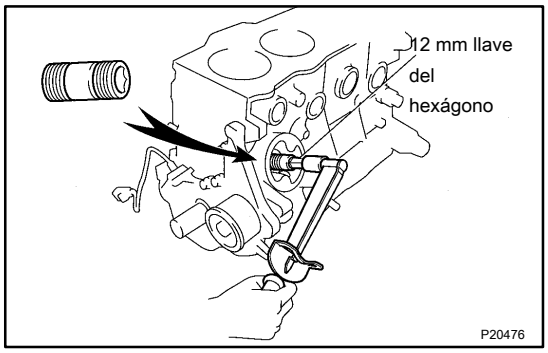
De lo contrario el material se debe quitar y volver a aplicar.

Retirar inmediatamente la boquilla del tubo y volver a instalar tapa.



(do) Instalar el retén del sello de aceite con los 4 tornillos.

Par: 7,5 N · m (75 kgf · cm, 65 en lbf).

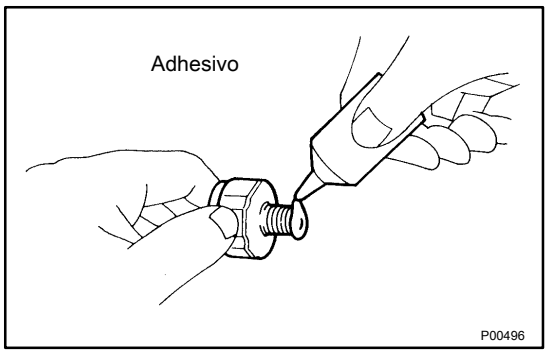


11. INSTALAR UNIÓN DEL FILTRO DE ACEITE

Con una llave hexagonal de 12 mm, instale la unión del filtro de aceite.

Par: 25 N · m (250 kgf · cm, 18 ft · lbf)

12. Instalar la bomba de aceite y la presión válvula reguladora



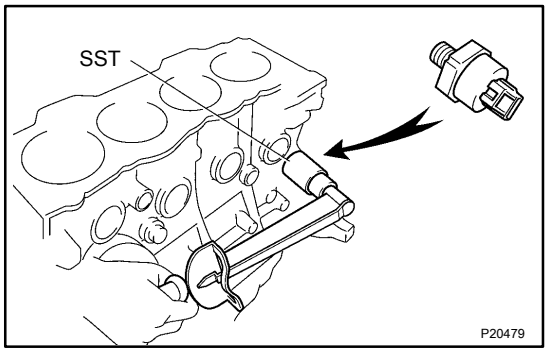
13. INSTALAR presostato de aceite

(A) Limpiar las roscas del interruptor y los agujeros de conmutación del bloque de cilindros de cualquier sellador, aceite o materiales extraños. Eliminar cualquier aceite con queroseno o la gasolina.

(B) Aplicar el adhesivo a 2 o 3 hilos de la terminal de conmutación.

Adhesivo:

Parte No. 08833 a 00080, Three Bond 1344, LOCTITE 242 o equivalente

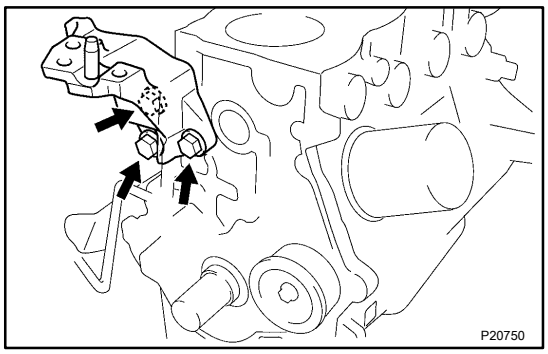


(C) Uso de SST, instalar el interruptor de presión de aceite.

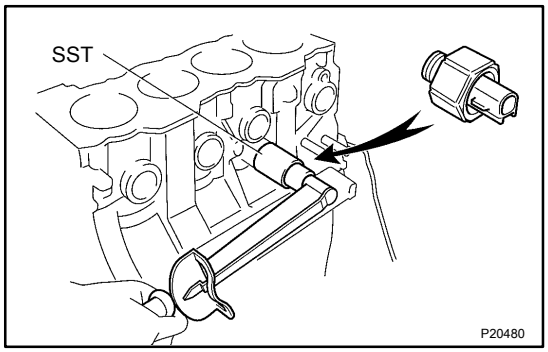
SST 09.816-30010

Par: 13 N · m (130 kgf · cm, 9 ft · lbf)

14. Instale el filtro de aceite (véase la página LU-1)



15. INSTALAR RH par motor MONTAJE SOPORTE: 58 N · m (590 kgf · cm, 43 ft · lbf)

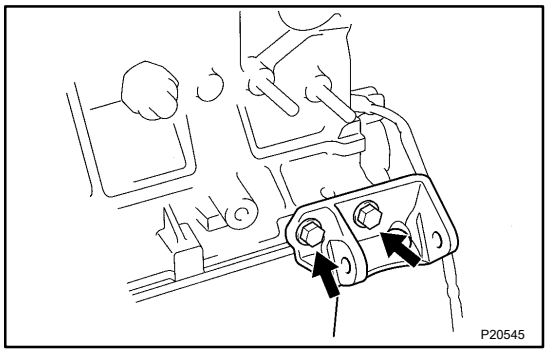


dieciséisINSTALAR sensor de detonación

El uso de SST, instale el sensor de detonación.

SST 09.816-30010

Par: 45 N · m (450 kgf · cm, 33 ft · lbf)



17. INSTALAR GENERADOR SOPORTE Torque: 24 N · m (240 kgf · cm, 18 ft · lbf)

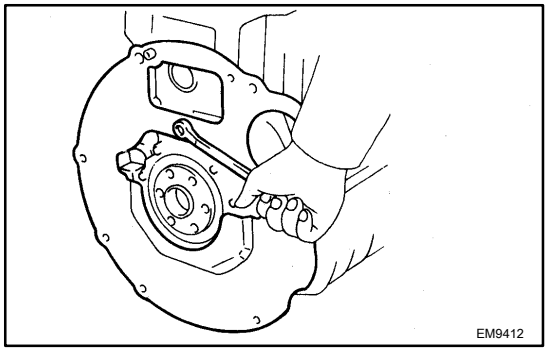
18. INSTALAR LA BOMBA DE AGUA CON AGUA TUBO

19. INSTALAR ACEITE DE GUÍA DE GENERADOR varilla y barra de ajuste

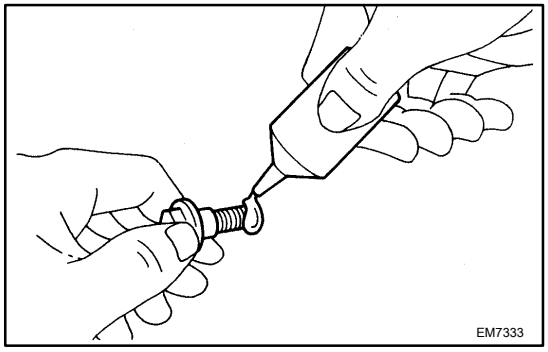
20. INSTALAR CULATA

21. INSTALAR CORREA DE DISTRIBUCIÓN y poleas

22. EXTRAER SOPORTE DEL MOTOR



23. INSTALAR TRASERO Torque END PLATE: 10 N · m (100 kgf · cm, 7 ft · lbf)



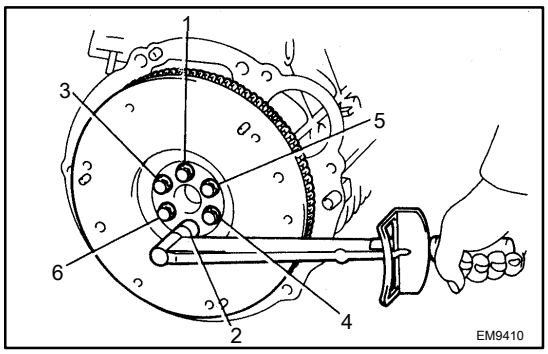
24. M / T:

INSTALAR VOLANTE

(A) Aplicar el adhesivo a 2 o 3 hilos de nuevo perno de montaje fin.

Adhesivo:

Nº de pieza 08833-00070, Three Bond 1324 o equivalente



(segundo)Instalar el volante en el cigüeñal. (do)

Instalar y uniformemente apretar los pernos de montaje, en varias pasadas, en la secuencia mostrada.

Par: 90 N · m (900 kgf · cm, 65 ft · lbf)

25. A / T:

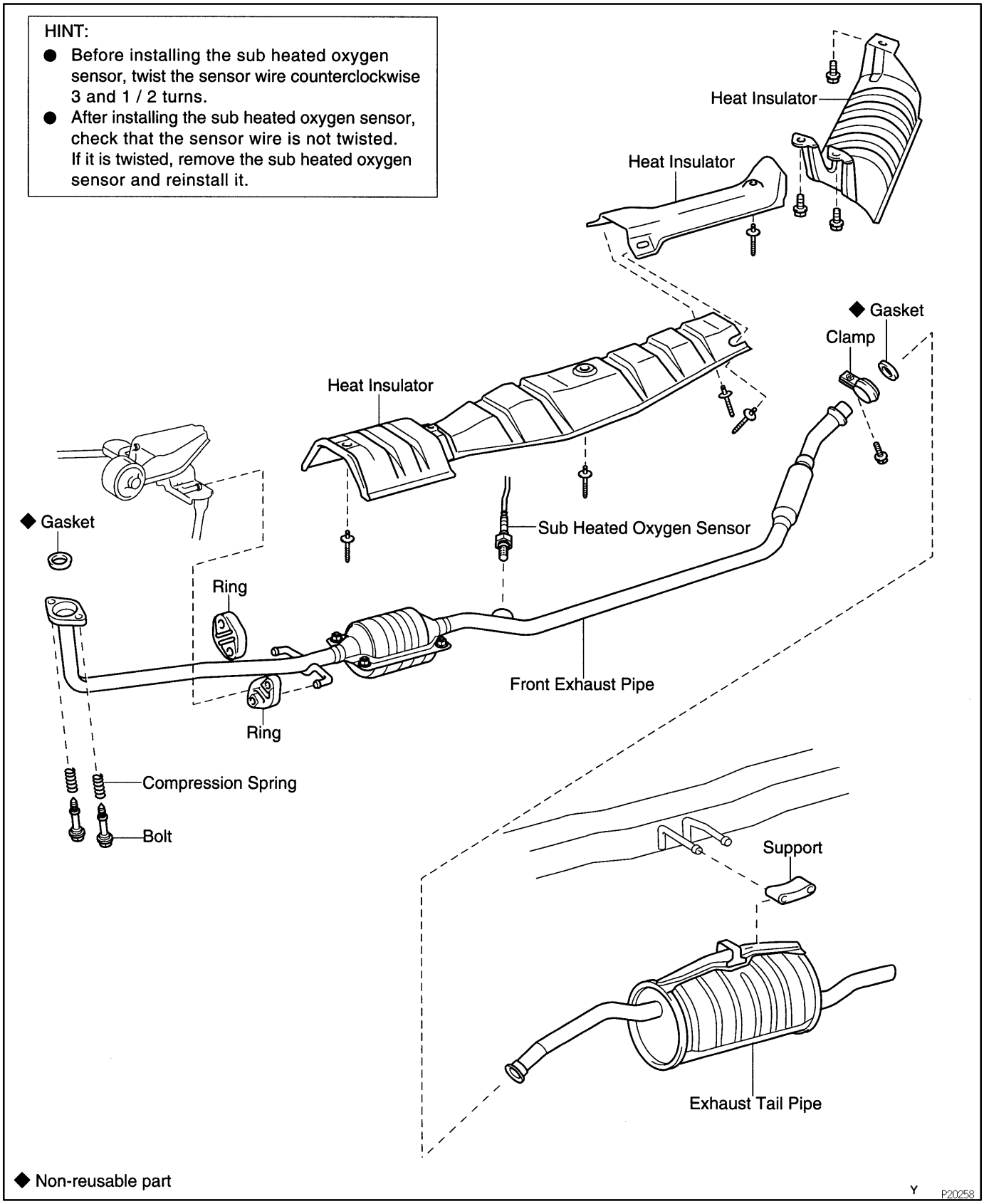
INSTALAR placa de accionamiento (véase el paso 24)

26. M / T:

Disco de instalación del embrague y del

COMPONENTES DEL SISTEMA DE ESCAPE

EM1OC-01



OBJETIVO DE CONTROL sistema de emisión

EC079-03

Los sistemas de control de emisiones se instalan para reducir la cantidad de HC, CO y NOx agotado desde el motor ((3) y (4)), para evitar la liberación atmosférica de golpe por HC que contiene gas (1) y se evaporaron combustible que contiene HC de ser liberado desde el depósito de combustible (2).

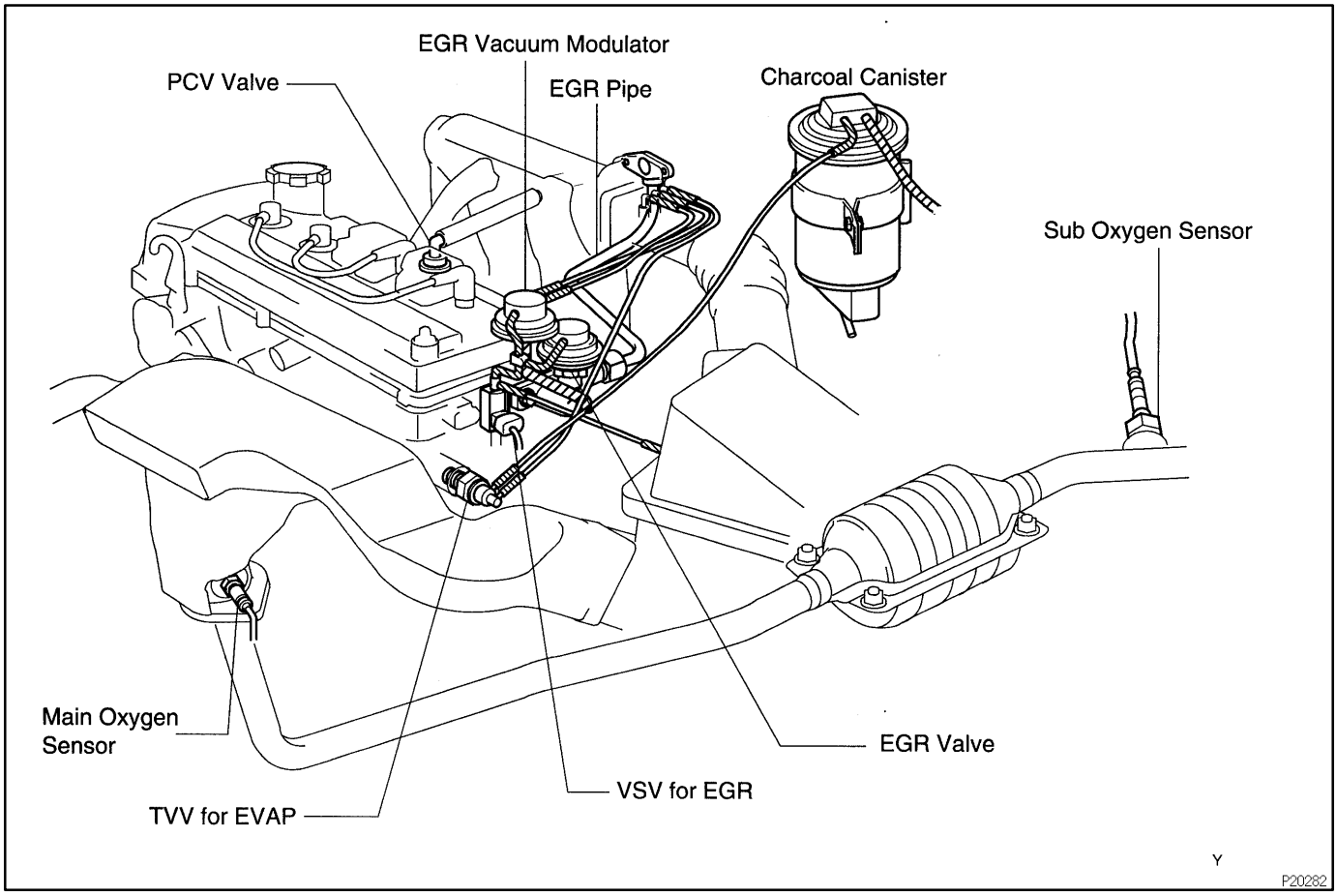
La función de cada sistema se muestra en la followin tabla g.

Sistema	Abreviatura	Función
(1) ventilación positiva del cárter (2) de control de emisiones por evaporación (3) de recirculación de gases de escape (3) de tres vías convertidor catalítico (4) secuencial de inyección de combustible multipuerto *	PCV EVAP TWC SFI	Reduce HC Reduce evaporó HC Reduce NOx Reduce HC, CO y NOx Inyecta una cronometrado con precisión, amout óptima de combustible para las emisiones de escape reducidas

Observación: * Para la inspección y reparación del sistema de SFI, consulte la sección de SFI este manual.

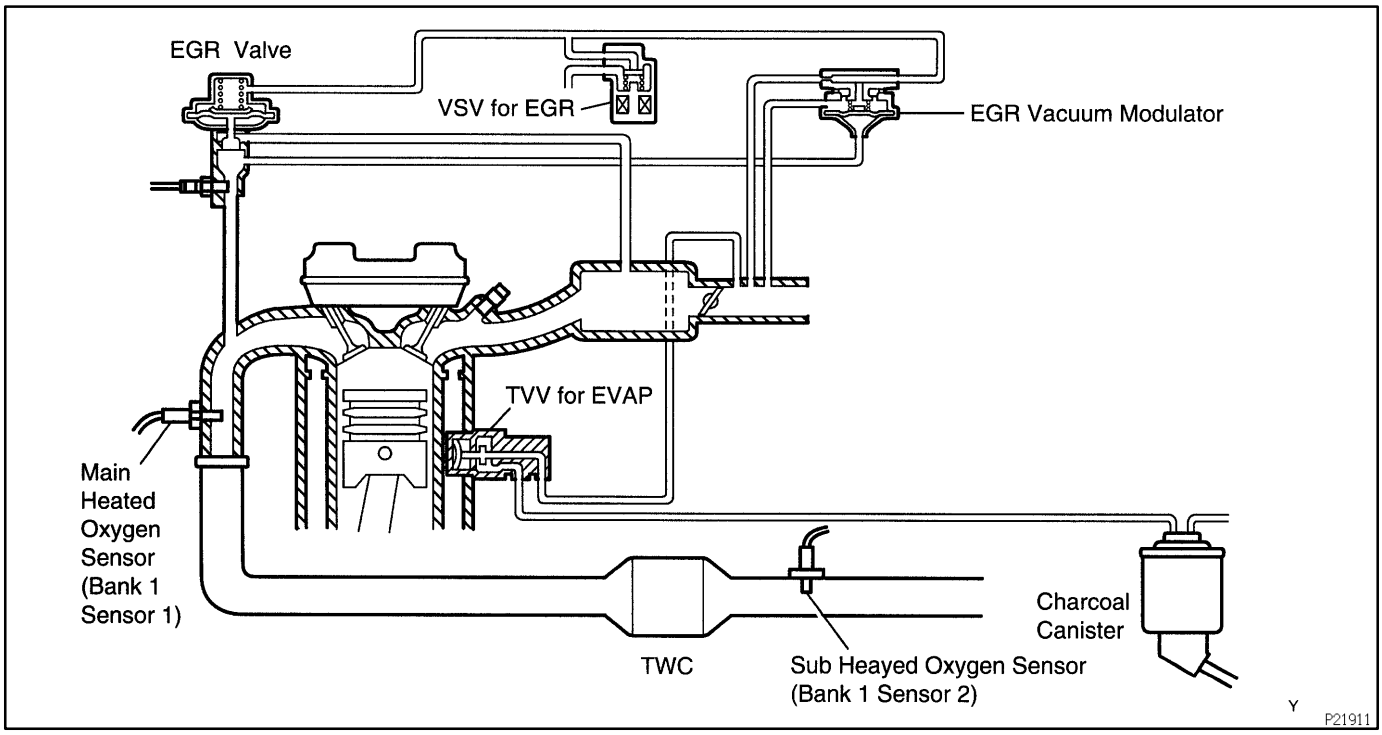
Partes de una presentación Y UBICACIÓN DIBUJO ESQUEMA

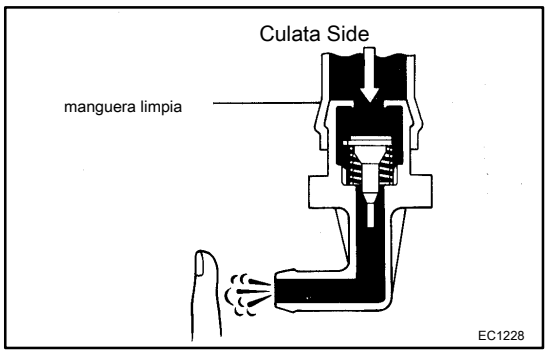
EC07E-05



EC07F-03

DIBUJO





POSITIVO ventilación del cárter (PCV) INSPECCIÓN DEL SISTEMA

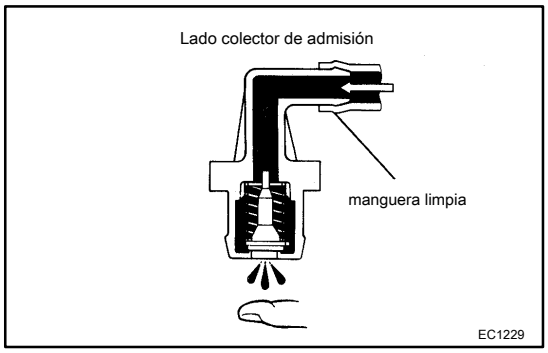
EC07D-03

1. **Retire la válvula PCV**
2. **Conecte la manguera limpia para válvula de PCV**
3. **Golpe de aire del cilindro de cabeza de lado**

Compruebe que el aire pasa a través fácilmente.

DARSE CUENTA:

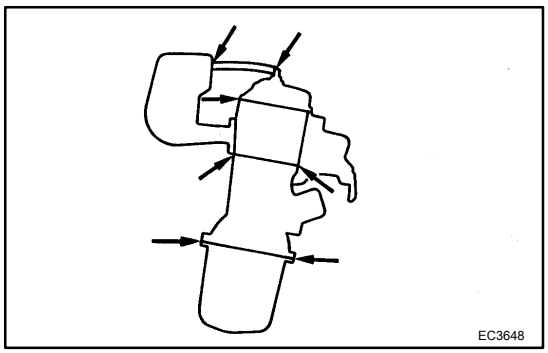
No aspirar aire a través de la válvula. sustancias de petróleo dentro de la válvula son perjudiciales.



4. **Golpe de aire de la ingesta lado del colector de**

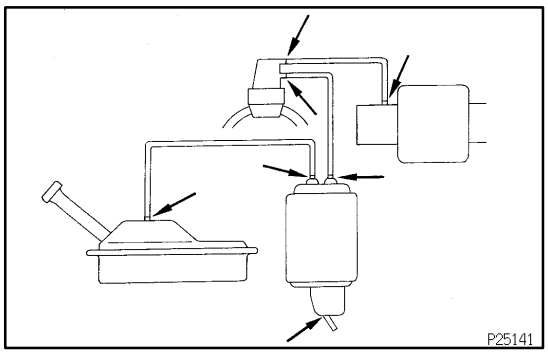
Verificar que el aire pasa a través con dificultad. Si la válvula de PCV falla cualquiera de los cheques, reemplazarlo.

5. **REINSTALE válvula PCV**



6. **VISUAL Inspeccione las mangueras, conexiones y JUNTAS**

Compruebe si hay grietas, fugas o daños.



Las emisiones de evaporación (EVAP) INSPECCIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL

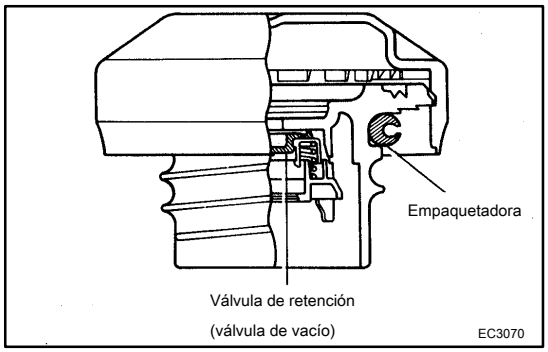
EC0JN-01

1. VISUALMENTE CONTROLAR POR LAS LÍNEAS Y CONEXIONES

Buscar conexiones aflojar, curvas cerradas o daños.

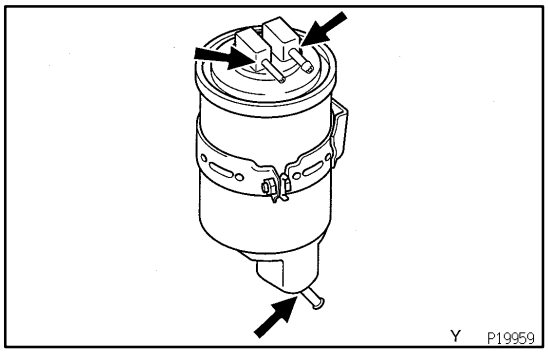
2. VISUALMENTE CONTROLAR EL DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE

Busque deformación, grietas o fugas de combustible.



3. VISUALMENTE CONTROLAR EL TAPÓN DEL DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE

Compruebe si la tapa y la junta o se deforman o dañados. Si es necesario, reparar o reemplazar el tapón.

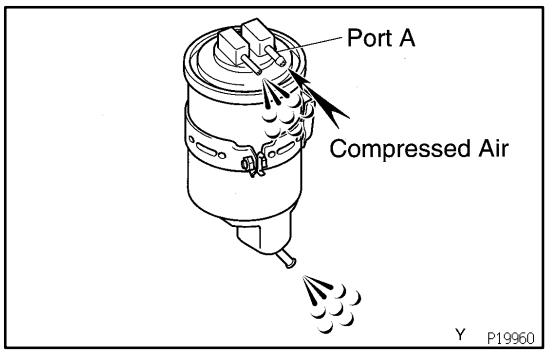


4. RETIRE CARTUCHO DE CARBÓN

5. Retire el capuchón de filtro de carbón activado

6. INSPECCIONE VISUALMENTE filtro de carbón activado

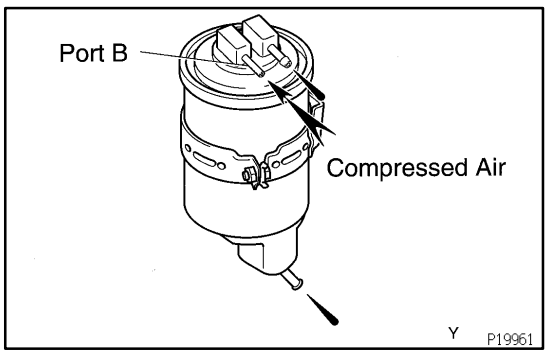
Busque grietas o daños.



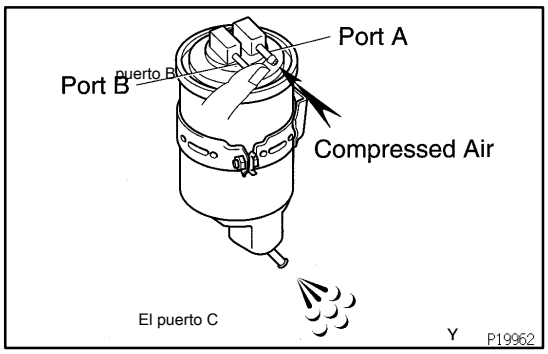
7. PARA CONTROLAR EL filtro obstruido y pegado VÁLVULA DE RETENCIÓN

(A) El uso de baja presión comprimido air4.71 kPa (48 gf / cm 2, 0,68 psi), un golpe en el puerto A y comprobar que los flujos de aire de los otros puertos.

Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el filtro de carbón activado.



(B) Soplar aire 4,71 kPa (48 gf / cm 2, 0,68 psi) en el puerto B y comprobar que el aire no fluye de los otros puertos.

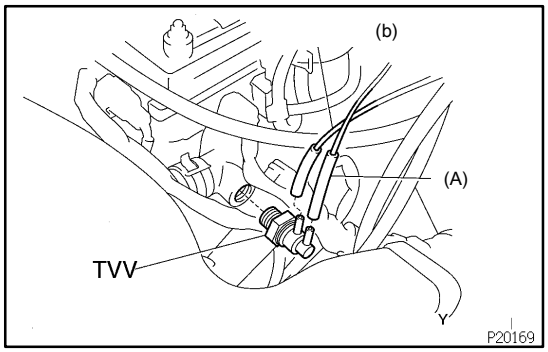


(C) Limpiar el filtro por soplado de 294 kPa (3 kgf / cm 2, 43 psi) de aire comprimido en el puerto A mientras mantiene puerto B cerrado.

DARSE CUENTA:

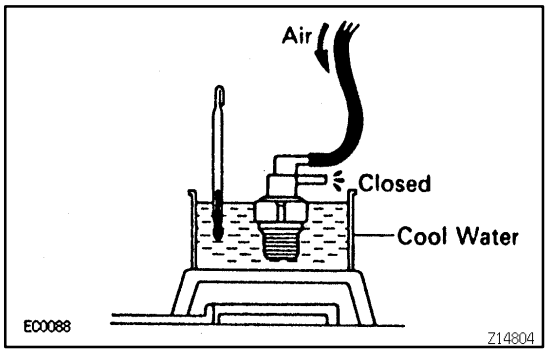
No intente lavar el recipiente. Sin carbón activado shold salir.

8. **REINSTALE tapa para depósito de carbón**
9. **REINSTALE CARBON BOTE**
10. **DRENAJE DEL REFRIGERANTE DEL MOTOR**



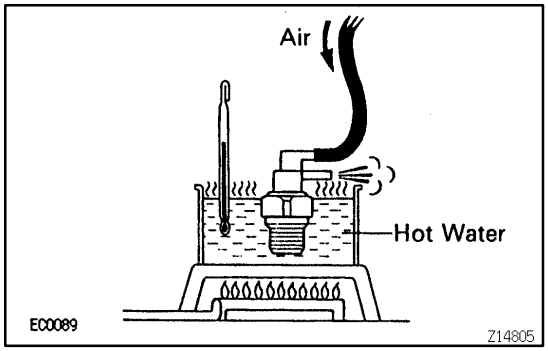
11. REMOVE TVV DE ENTRADA DE AGUA Y salida del alojamiento

(A) Desconectar la manguera de vacío del cuerpo del acelerador. (B) Desconectar la manguera de vacío del depósito de carbón. (C) Retirar la TVV.



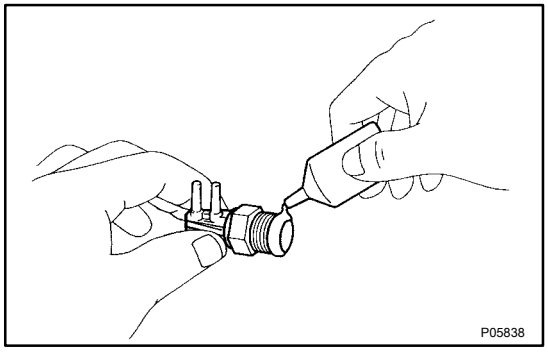
12. **inspeccione visualmente TVV FUNCIONAMIENTO**

(A) Se enfría la TVV hasta por debajo de 50 ° C (122 ° F) con agua fría. (B) A continuación aire en el puerto superior y comprobar que la TVV es cerrado.



(C) Enfriar la TVV a por encima de 65 ° C (149 ° F) con agua caliente. (D) Soplar aire en el puerto superior y comprobar que la TVV es abierto.

Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir la TVV.



13. **Vuelva a instalar TVV**

(A) Aplicar sellador a la rosca de la TVV y volver a instalarlo.

sellador:

Nº de pieza 08833-00070, Three Bond 1324 o equivalente

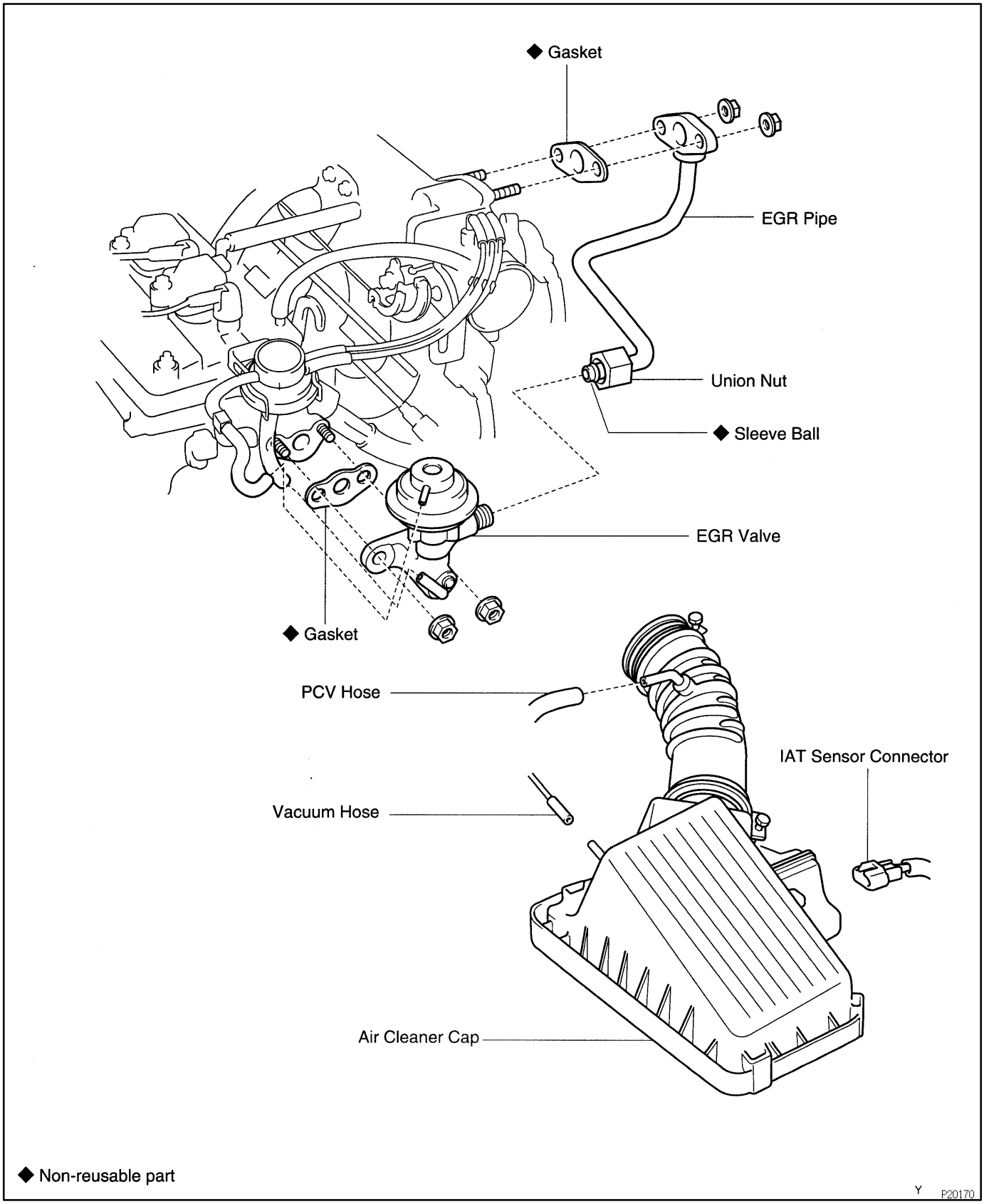
Par: 35 N · m (350 kgf · cm, 26 ft · lbf)

(B) Vuelva a conectar 2 mangueras de vacío.

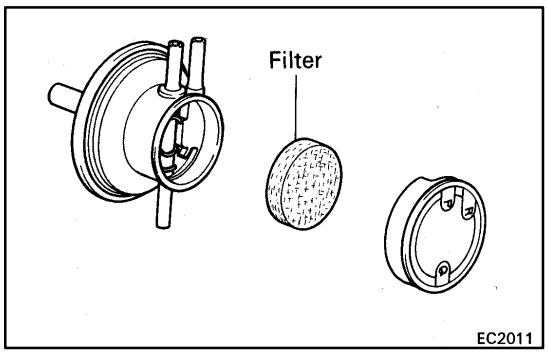
14. **Llenar con REFRIGERANTE MOTOR**

ESCAPE de recirculación de gases (EGR) COMPONENTES DEL SISTEMA

EC0JO-01



EC0JP-01

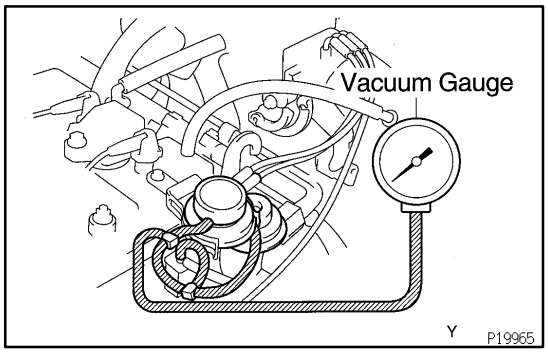


INSPECCIÓN

1. INSPECCIONE Y FILTRO DE LIMPIEZA EN VACÍO EGR MODULADOR

(A) Retire la tapa y filtro. (B) Controlar el filtro de contaminación o daño. (C) El uso de aire comprimido, limpiar el filtro. (D) Vuelva a instalar el filtro y la tapa. INSINUACIÓN:

Instalar el filtro con la superficie más gruesa hacia el lado stmospheric (hacia fuera).



2. INSTALAR vacuómetro

El uso de 3 - conector manera, conectar un manómetro de vacío a la manguera de vacío de la válvula de EGR como se muestra en la ilustración.

3. CONTROLAR ASIENTO DE VÁLVULA EGR

Arranque el motor y compruebe que el motor arranca y funciona al ralentí.

4. CONTROLAR EL FUNCIONAMIENTO EN FRÍO En VSV

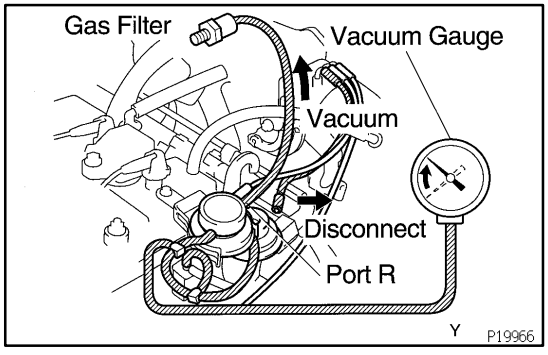
(A) La temperatura del refrigerante del motor shold estar por debajo de 45 ° do (113 ° F).

(B) Comprobar que el indicador de vacío indica cero en 2500 rpm.

5. CONTROLAR EL FUNCIONAMIENTO DE VSV y EGR VACÍO MODULADOR CON MOTOR CALIENTE

(A) Calentar el motor por encima de 60 ° C (140 ° F). (B) Comprobar que el indicador de vacío indica bajo vacío a 2500 rpm.

(C) Comprobar que el indicador de vacío indica cero al ralentí.



(D) Desconectar la manguera de vacío del puerto de R de la VCA EGR modulador UUM y conectar el puerto R directley al colector de admisión con otra manguera.

(E) Comprobar que el indicador de vacío indica alto vacío a 2500 rpm.

INSINUACIÓN:

Como entra en una gran cantidad de gas de escape, la voluntad de fallar slghtly.

6. REMOVER vacuómetro

Retire el medidor de vacío y volver a conectar las mangueras de vacío a los lugares adecuados.

7. CONTROLAR EL válvula EGR

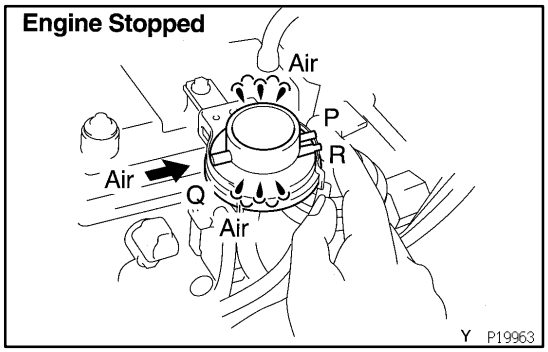
(A) Desconectar la manguera de vacío de la válvula EGR. (B) Aplicar vacío directamente a la válvula de EGR con el motor

de marcha en vacío.

(C) Comprobar que el motor funciona irregularmente o se muere. (D) Vuelva a conectar las mangueras de vacío a los lugares adecuados. INSINUACIÓN:

A medida que los gases de escape se recircula cada vez más, el motor empieza a fallar.

8. VSV ISPECTION (Véase la página MF-42)



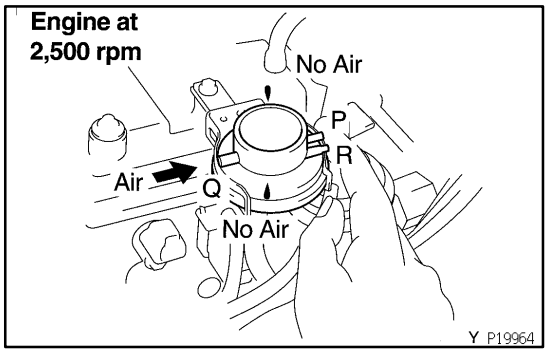
9. Control del funcionamiento de vacío EGR MODULADOR

(A) Desconectar los tubos de vacío desde los puertos P, Q y R de

el modulador de vacío EGR. (B) Bloquear los puertos P y R con el dedo.

(C) Bllow aire en el puerto Q, y comprobar que el aire pasa a través

para el filtro de aire libremente.



(D) en marcha el motor y mantener la velocidad a 2500 rpm. (E) Repita la prueba anterior. Compruebe que hay una fuerte resis-

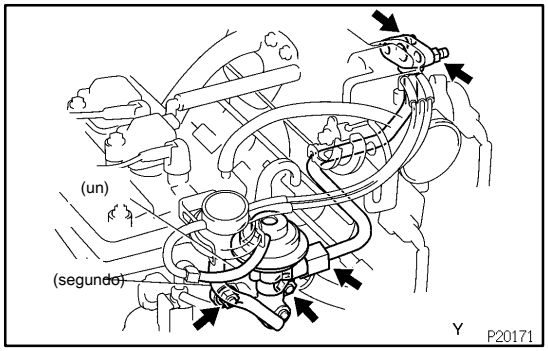
se broncea a flujo de aire.

Si no se especifica como el funcionamiento, reemplace el modulador de vacío EGR. (F)

Vuelva a conectar las mangueras de vacío a los lugares adecuados.

10. retire la tapa FILTRO DE AIRE

11. REMOVE EGR VÁLVULA



(A) Desconectar la manguera de vacío de la válvula EGR. (B) Desconectar la manguera de EGR desde el modulador de vacío. (do)

Aflojar la tuerca de unión.

(D) Quitar las 4 tuercas, la válvula de EGR, bola camisa de tubería y la

2 juntas.

12. CONTROLAR EL válvula EGR

Compruebe si hay depósitos de carbono que se pegue y pesada. Si se encuentra un problema, reemplace la válvula.

VALVULA EGR 13. REINSTALE

(un) Instalar una nueva junta y la válvula EGR con las 2 tuercas.

Par: 30 N · m (300kgf · cm, 22 pies · lbf)

(segundo) Instalar junta de nuevo, el tubo EGR, nuevo balón de la manga con las 2 tuercas y tuerca de unión.

Torque:

Nuez: 30 N · m (300kgf · cm, 22 pies · lbf) Tuerca de unión: 40 N · m (400kgf · cm, 30 pies · lbf)

(C) Conectar las mangueras de vacío a la válvula EGR. (D) Conectar el tubo de EGR al modulador de vacío.

CAP CLEANER 14. REINSTALL AIR

TRES VÍAS catalizador (TWC) SISTEMA DE INSPECCIÓN

EC07B-04

1. **Comprobar la conexión flojos o dañados**
2. **Revisar las abrazaderas para la debilidad, grietas o daños**
3. **Por abolladuras O DAÑO**

Si cualquier parte del protector está dañado o abollado en la medida en que toque el TWC, repararlo o sustituirlo.

4. **COMPROBAR CALOR AISLAMIENTO DE DAÑO**
5. **Asegúrese que hay espacio suficiente entre TWC Y AISLAMIENTO DE CALOR**

EC07C-01

REEMPLAZO

REMOVER TUBO DE ESCAPE frontal (consulte la página EM-92)

IMF SISTEMA DE PRECAUCIÓN

SF1PQ-02

1. **ANTES DE TRABAJAR EN SISTEMA DE COMBUSTIBLE, NEGATIVO DESCONEXIÓN (-) terminal del cable de la batería**

INSINUACIÓN:

Cualquier código de diagnóstico retenido por el ordenador se borrará cuando la negativa - se desconecta el cable del terminal (). Por lo tanto, si es necesario, lea el diagnóstico antes de desconectar el negativo (-) cable del terminal de la batería.

2. **NO fumar o trabajar cerca de una LLAMAS cuando se trabaja en el sistema de combustible**
3. **Mantenga la gasolina FUERA DE GOMA o cuero PARTES**

4. **PRECAUCIONES DE MANTENIMIENTO**

(un) En caso de fallo de encendido del motor, se deben tomar las siguientes precauciones.

(1) Verificar la correcta conexión de terminales de la batería, etc. (2) Manejar cuerdas higt tensión con cuidado. (3) Después de los trabajos de reparación, comprobar que la terminología bobina de encendido

nales y todas las demás líneas del sistema de encendido se vuelven a conectar de forma segura.

(4) Al limpiar el compartimiento del motor, ser especialmente cuidado de proteger el sistema eléctrico del agua.

(B) Precauciones al manipular el sensor de oxígeno.

(1) No permita que el sensor de oxígeno a caer ni golpee contra un objeto.

(2) No permita que el sensor entre en contacto con agua.

5. **SI vehículo está equipado con sistema de radio móvil (HAM, CB, ETC.)**

Si el vehículo está equipado con un sistema de comunicación móvil, consulte la precaución en la sección IN.

6. **Sistema de inducción**

(A) La separación de la varilla de nivel de aceite del motor, la tapa de llenado de aceite, PCV manguera, etc., puede causar que el motor fuera de tono. (B) Desconexión, flojedad o grietas en las partes del aire sistema de inducción entre el cuerpo del acelerador y la culata causará aspiración de aire y causar que el motor fuera de tono.

7. **Sistema de control electrónico**

(A) Antes de retirar conectores de cableado IMF, terminales, etc., primero desconecte la alimentación o bien girar la llave de contacto a la posición LOCK o desconectar el negativo (-) cable del terminal de la batería.

(B) Al instalar la batería, ser especialmente cuidado de no in-
una correcta conexión de los terminales positivo (+) y negativo (-) cables. (C) No permitir partes para recibir un impacto severo durante re-
moval o instalación. Manejar todas las partes de las IMF con cuidado, especialmente el ECM.

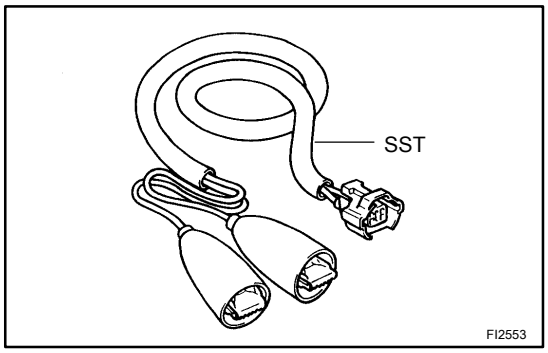
(D) No ser descuidada durante la resolución de problemas, ya que hay
numerosos circuitos de transistores y el contacto con los terminales pueden producir más problemas. (E) No abra la cubierta del ECM.

(F) Cuando la inspección durante el tiempo lluvioso, tener cuidado de pre-
ventilar la entrada de agua. Además, cuando el lavado del compartimiento del motor, evitar que el agua penetre en las partes de las IFM y conectores de cableado. (G) piezas deben ser reemplazadas como un conjunto. (H) Es necesario tener cuidado al extraer e insertar el cableado con-

conectores.

(yo) Liberar el bloqueo y extraiga el conector, tirando de los conectores. (J)

Inserte completamente el conector y compruebe que está bloqueada.



(K) Cuando la inspección de un conector con un volt / ohmímetro. (L)
tomar con cuidado la goma a prueba de agua si se trata de un conector de tipo a prueba de agua. (metro)

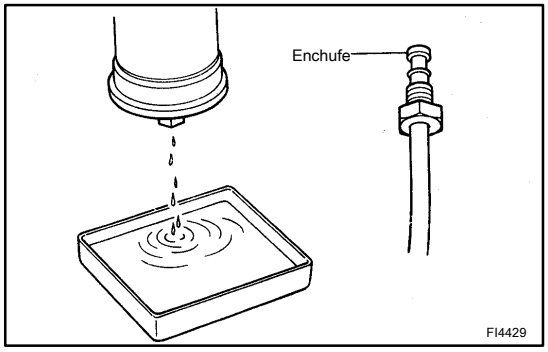
Inserte la punta de prueba en el conector del lado del cableado al comprobar la continuidad, la intensidad de corriente o voltaje. (N) No aplique una fuerza excesiva a la terminal. (O) Después de comprobar, instalar el caucho a prueba de agua de forma segura
en el conector.

(P) Utilizar SST para inspeccionar o probar el inyector o su cableado
conector. SST
09.842-30.070

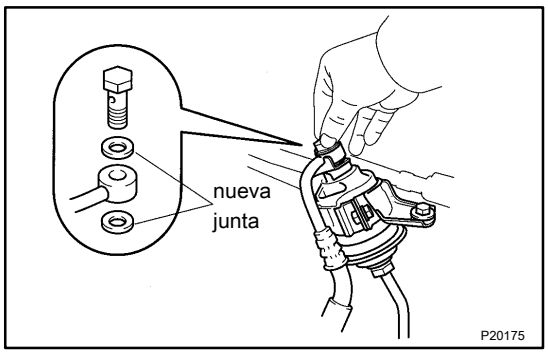
8. SISTEMA DE COMBUSTIBLE

(A) Al desconectar la línea de alta presión del combustible, un gran
cantidad de gasolina se derrame, por lo que observar estos procedimientos:

(1) Desconectar el conector de la bomba de combustible. (2) Arranque el motor. Después de que el motor se ha parado en
propia, gire el interruptor de encendido.

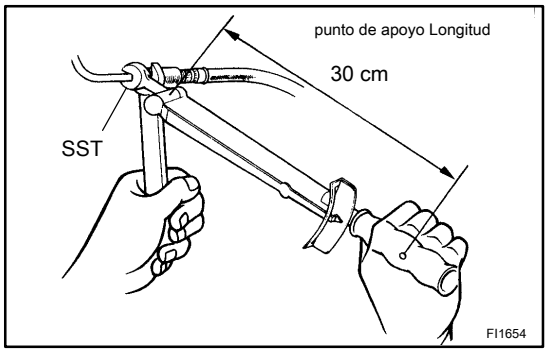


(3) Poner un recipiente debajo de la conexión. (4) aflojar lentamente la conexión. (5) Desconectar la conexión. (6) Tape la conexión con un tapón de goma. (7) Vuelva a conectar el conector de la bomba de combustible.



(B) Cuando se conecta el perno de unión en el tubo de alta presión unión, observe estos procedimientos: (1) Siempre use 2 juntas nuevas. (2) Apretar el perno de unión con la mano. (3) Apretar el perno de unión con el par especificado.

Torque: 29,0 N · m (290 kgf · cm, 22 ft · lbf)



(C) Cuando se conecta la tuerca abocinada en el tubo de alta presión unión, observar estos procedimientos: (1) Aplicar una capa ligera de aceite de motor a la tuerca, y apriete la tuerca con la mano. (2) Uso de SST, apriete la tuerca abocinada al par especificado. SST 09631-22020

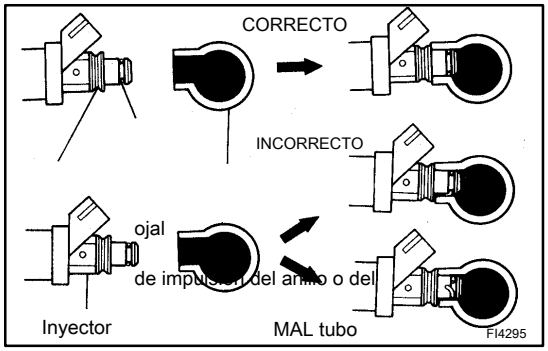
DARSE CUENTA:

No gire el tubo de combustible, al apretar la tuerca abocinada.

Par: 30 N · m (300 kgf · cm, 23 ft · lbf)

INSINUACIÓN:

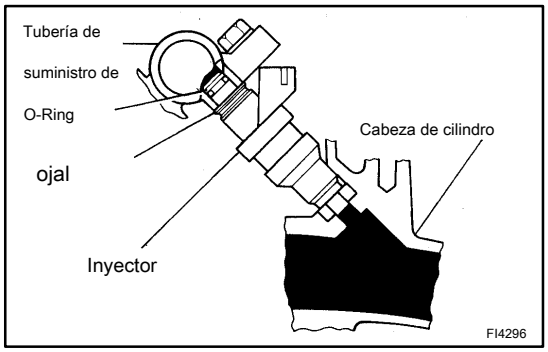
Utilice una llave de torsión con una longitud de punto de apoyo de 30 cm (11,81 pulg.).



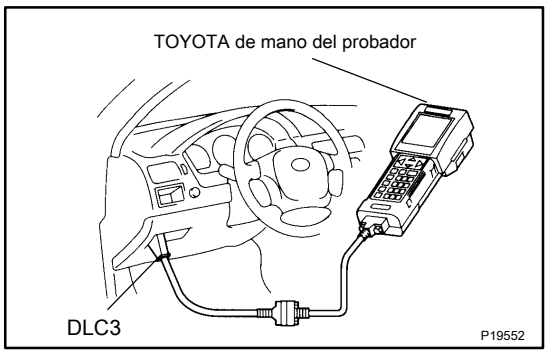
(D) Observe las precauciones al retirar e instalar los inyectores. (1) Nunca vuelva a usar la junta tórica.

(2) Cuando la colocación de una nueva junta tórica en el inyector, tomar cuidado de no dañar de ninguna manera. (3) Escudo una nueva junta tórica con aceite para husillos o BE- gasolina

Instalación de proa-nunca use motor, de transmisión o de aceite de los frenos.



(mi) Instalar el inyector en la cabeza del tubo de distribución y el cilindro como se muestra en la ilustración.



(F) Compruebe que no hay fugas de combustible después de realizar el mantenimiento en cualquier parte del sistema de combustible. (1) Retire la tapa de fusibles en el panel de instrumentos. (2) Conectar el TOYOTA mano celebró probador de la

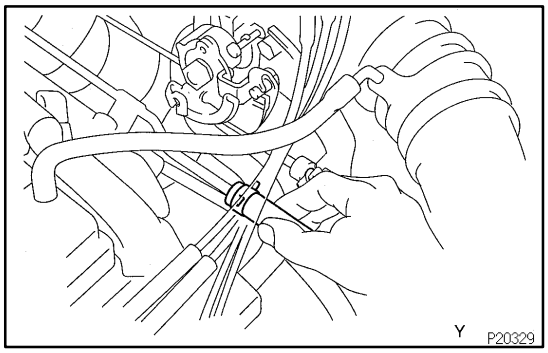
DLC3.

(3) Encienda el interruptor de encendido y mano de TOYOTA probador interruptor principal.

AVISO: No ponga en marcha el motor.

(4) Seleccionar el modo de prueba activa en la mano TOYOTA comprobador.

(5) Por favor, consulte el comprobador manual TOYOTA oper- Manual de Ator para más detalles. Si no tiene un comprobador manual TOYOTA, conectar los terminales positivo (+) y negativo (-) conduce desde la batería al conector de la bomba de combustible (Vea la página MF-5).



(6) Coger la manguera de retorno de combustible.

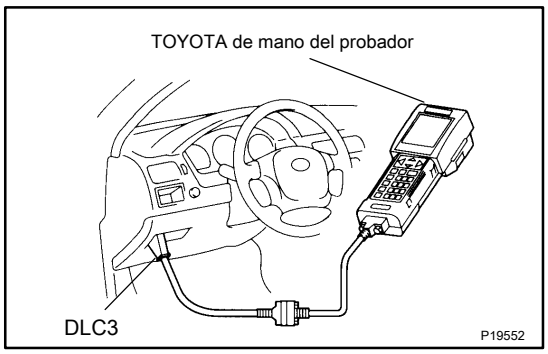
(7) La presión en la línea de alta presión se elevará a aprox. 392 kPa (4 kgf / cm 2, 57 psi). En este estado. Compruebe que no hay fugas de cualquier parte del sistema de combustible.

DARSE CUENTA:

Siempre pellizcar la manguera. Evitar doblar, ya que puede causar que la manguera de roer.

(8) Girar el interruptor de encendido a LOCK. (9) Disconnct el comprobador manual TOYOTA de la DLC3.

(10) Instale la tapa de fusibles en el panel de instrumentos.



BOMBA DE COMBUSTIBLE

SF1PR-02

EN-INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO

1. VERIFICACIÓN DE LA OPERACIÓN DE LA BOMBA DE COMBUSTIBLE

(A) Retire la tapa de fusibles en el panel de instrumentos. (B) Conecte el comprobador manual TOYOTA al DLC3. (C) Girar el interruptor de encendido y Toyota TES de mano

ter interruptor principal.

AVISO: No ponga en marcha el

motor.

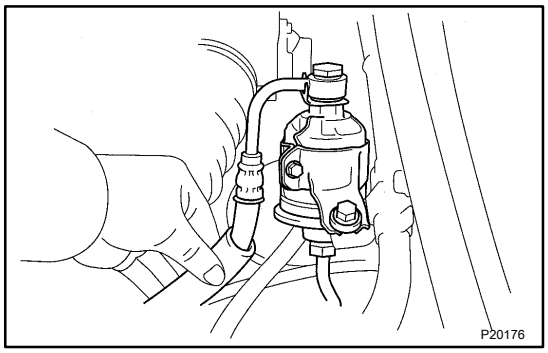
(D) Seleccionar el modo de prueba activa en el TOYOTA de mano-

ensayador.

(E) Por favor, consulte el probador de Toyota operador de mano

manual para más detalles.

Si no tiene un comprobador manual TOYOTA, conectar los terminales positivo (+) y negativo (-) conduce desde la batería al conector de la bomba de combustible (Vea el paso 6).



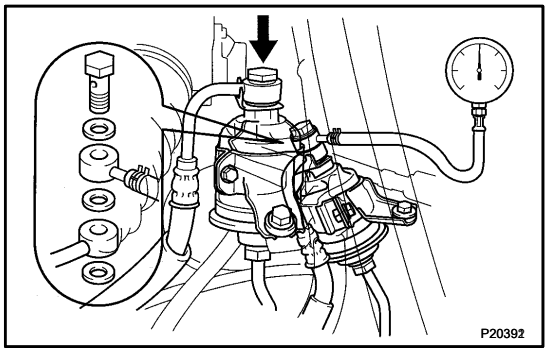
(F) Compruebe que hay presión en el tubo de alimentación de combustible del filtro de combustible. INSINUACIÓN:

Si hay presión de combustible, se oye el sonido de combustible que fluye. Si no hay presión, comprobar el enlace fusible, H-fusible, fusibles, relé principal EFI, relé de apertura del circuito, la bomba de combustible, ECM y de cableado conexiones.

2. CONTROL DE LA PRESIÓN DE COMBUSTIBLE

(A) Compruebe la tensión positiva de batería está por encima de 11 V. (b) Desconectar el negativo (-) cable del terminal de la BAT-

Tery.

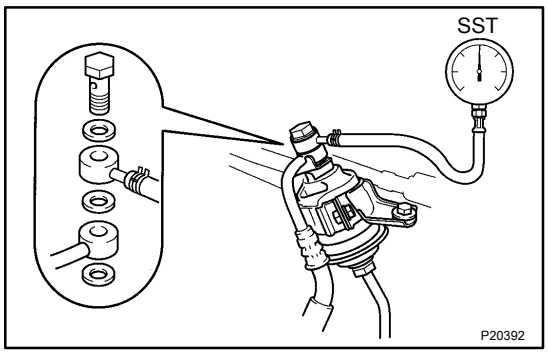


(C) Retirar el perno de unión y 2 juntas, y desconecte el

manguera de entrada de combustible a partir de la salida del filtro de combustible.

PRECAUCIÓN:

Ponga una toalla bajo el combustible filter.Slowly aflojar el perno de unión.



(re) Instalar la manguera de entrada de combustible y SST (indicador de presión) a la salida del filtro de combustible con los 3 juntas y el perno de unión. SST 09.268 a 45.012

Torque: 29,0 N · m (290 kgf · cm, 22 ft · lbf)

(E) Limpie toda la gasolina salpicado. (F)

Vuelva a conectar el terminal negativo (-) de la terminal a la batería. (G) Conecte el comprobador manual TOYOTA al DLC3 (Ver

operación de paso de la bomba de combustible 1 cheque (a) a (f)). (H) Girar el interruptor de encendido en ON. (I) medir la presión de combustible.

La presión de combustible: 281-287 kPa (2,87 a 2,93 kgf / cm 2, 40,8-41,7 psi)

Si la presión es alta, sustituir el regulador de presión de combustible. (J)

Si la presión es baja, compruebe las siguientes partes:

mangueras de combustible y la bomba de

filtrado de combustible del regulador de

presión de combustible de combustible

conexión

(K) Retirar el comprobador manual TOYOTA del DLC3. (L)

Vuelva a instalar la tapa de fusibles en el panel de instrumentos. (M) en marcha el motor.

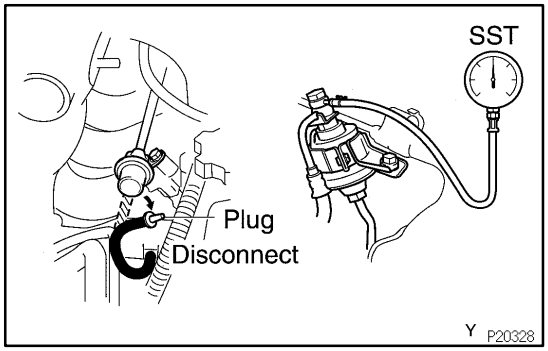
(N) Desconectar la manguera de detección de vacío de la PRESION combustible

Seguro regulador.

(O) Medir la presión del combustible al ralentí.

Presion de combustible:

281-287 kPa (2,87 a 2,93 kgf / cm 2, 40,8-41,7 psi)



(P) Vuelva a conectar el vacío detección de manguera a la presión de combustible

regulador conecte el extremo de la manguera. (Q) Medir la presión de combustible al ralentí.

Presion de combustible:

226-265 kPa (2.3 hasta 2.6 kgf / cm 2, 33 a 37 psi)

Si no se especifica como la presión, comprobar el vacío de detección de la manguera y la presión de combustible del regulador. (R)

Parar el motor.

(S) Comprobar que la presión de combustible permanece tal como se especifica para 5

minutos después de apagar el motor.

La presión de combustible: 147 kPa (1,5 kgf / cm 2, 21 psi) o más

Si no se especifica como la presión, comprobar la bomba de combustible, regulador de presión y / o inyector. (T)

Después de comprobar la presión del combustible, desconecte el terminal negativo (-) cable del terminal de la batería y retire con cuidado el SST para evitar que la gasolina de salpicaduras. SST 09.268 a 45.012

(U), conectar la manguera de entrada de combustible al filtro de combustible con gas nuevo 2

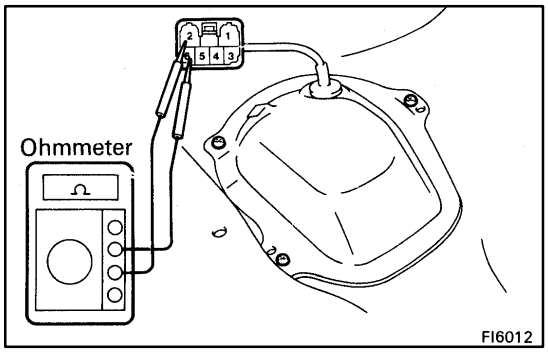
cados y el perno de unión.

Par: 29 N · m (290 kgf · cm, 22 ft · lbf)

(V) Compruebe si hay fugas de combustible (Vea la página MF-1).

3. **REMOVER TRASERO cojín del asiento**

4. **DESCONEXIÓN bomba de combustible y el remitente CONECTOR CALIBRE**

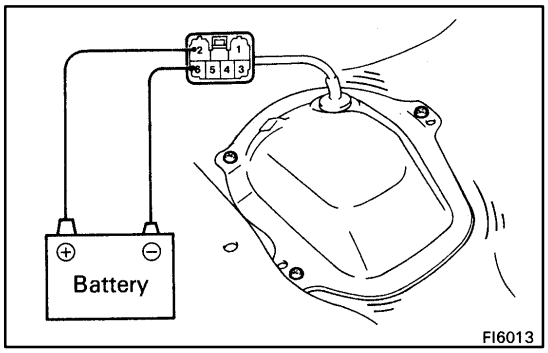


5. **CONTROLAR POR BOMBA DE RESISTENCIA**

Usando un ohmímetro, medir la resistencia entre los terminales 2 y 6.

Resistencia: 0,2 a 3,0 Ω a 20 ° C (68 ° F)

Si no se especifica como la resistencia, sustituir la bomba de combustible.



6. **CONTROLAR EL FUNCIONAMIENTO BOMBA DE COMBUSTIBLE**

Conecte el cable positivo (+) de la batería al terminal 2 del conector, y el negativo (-) a la terminal 6. Comprobar que la bomba de combustible funciona.

DARSE CUENTA:

Estas pruebas deben ser realizadas rápidamente (dentro de 10 segundos) para evitar que la bobina se queme. Mantenga la bomba de combustible lo más lejos posible de la batería.

Siempre realizar funciones de conmutación en el lado de la batería.

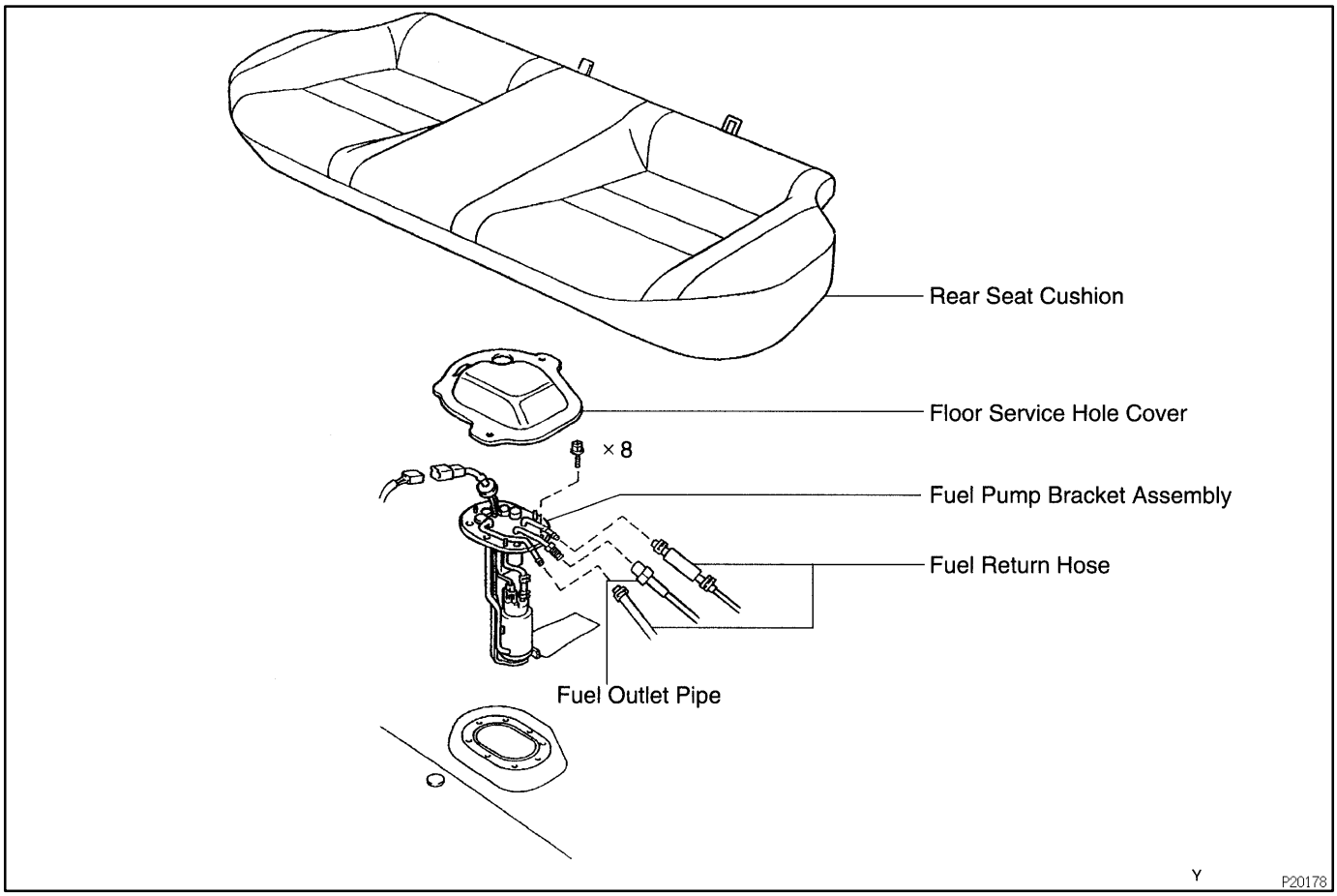
Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir la bomba de combustible o el latiguillo.

7. **A CONECTAR bomba de combustible y el remitente CONECTOR CALIBRE**

8. **REINSTALE TRASERO cojín del asiento**

SF0WS-04

COMPONENTES



SF1PS-02

ELIMINACIÓN

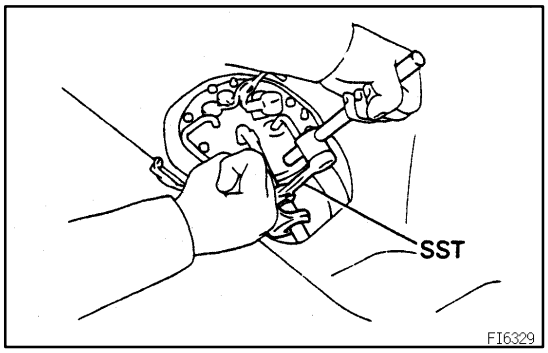
PRECAUCIÓN:

No fumar o trabajar cerca de una llama cuando se trabaja en la bomba de combustible.

1. **REMOVER TRASERO cojín del asiento**
2. **RETIRE LA CUBIERTA DEL PISO orificio de servicio**
3. **DESCONEXIÓN bomba de combustible y el remitente CONECTOR CALIBRE**

INSINUACIÓN:

En el momento de la instalación, plaese referirse a los siguientes artículos. Compruebe si hay fugas de combustible (Vea la página MF-1).



4. **Eliminar el combustible CONJUNTO DE LA BOMBA DE SOPORTE DEL DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE PRECAUCIÓN:**

Quitar el tapón de llenado de combustible para evitar que el combustible fluya fuera.

(A) Uso de SST, desconectar el tubo de salida de la bomba soporte.

INSINUACIÓN:

En el momento de la instalación, plaese referirse a los siguientes artículos. Usando SST.

SST 09631-22020

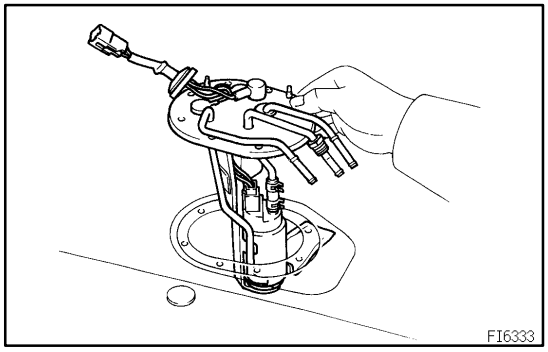
Par: 29 N · m (290 kgf · cm, 22 ft · lbf) para su uso con SST (Véase la página MF-1)

(B) Eliminar las 8 pernos.

Par: 3,4 N · m (35 kgf · cm, 31 en lbf).

INSINUACIÓN:

En el momento de la instalación, plaese referirse a los siguientes artículos. Compruebe si hay fugas de combustible (Vea la página MF-1).

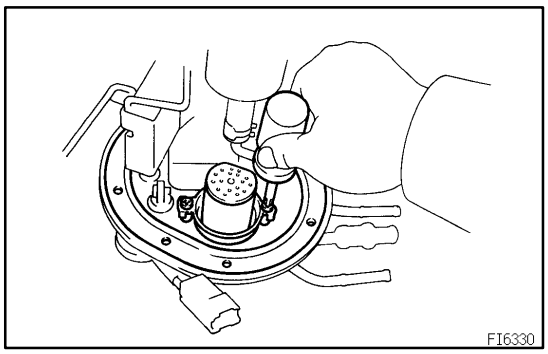


(C) Desconectar las mangueras de retorno desde el soporte de la bomba. (D) Extraer el conjunto de soporte de la bomba.

DARSE CUENTA:

No dañe el filtro de la bomba de combustible. Tenga cuidado de que el brazo del indicador de remitente no debe doblarse.

SF1PT-01



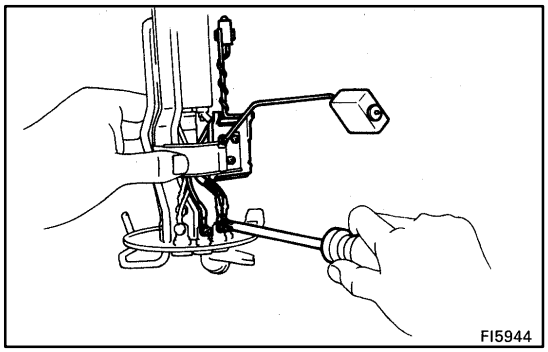
DESMONTAJE

1. Eliminar el combustible de CUTOFF VÁLVULA DE COMBUSTIBLE SOPORTE BOMBA

Quitar los 2 tornillos, retención, válvula y la junta de corte de combustible. INSINUACIÓN:

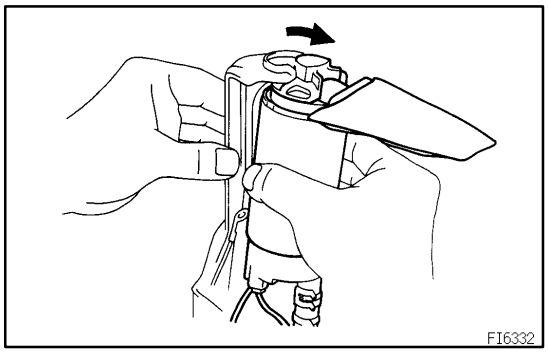
En el momento de la instalación, plaese referirse a los siguientes artículos. Instalar un nuevo gaskt.

Par:. 1,5 N · m (15 kgf · cm, 13) en · lbf



2. REMOVER INDICADOR DE COMBUSTIBLE remitente de COMBUSTIBLE SOPORTE BOMBA

(A) Eliminar el tornillo y desconecte el cable de plomo de la bombear soporte. (B) Desconectar los 3 alambres de plomo. (C) Retirar los 2 tornillos y calibre remitente.

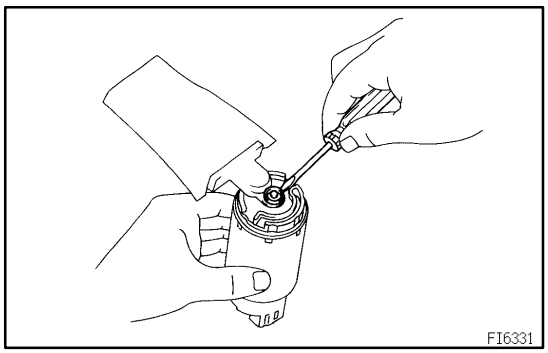


3. Retire la bomba de combustible desde FUEL SOPORTE BOMBA

(A) Extraer el lado inferior de la bomba de combustible de la bomba de soporte.

(B) Desconectar el conector de la bomba de combustible. (C) Desconectar la manguera de combustible de la bomba de combustible, y quitar la bomba de combustible.

(D) Remover el cojín de goma de la bomba de combustible.



4. Eliminar filtro bomba de combustible BOMBA DE COMBUSTIBLE

(A) Usando un destornillador pequeño, retire el clip. INSINUACIÓN:

En el momento de la instalación, plaese referirse a los siguientes artículos. Instalar el filtro de la bomba con un nuevo clip. (B) Extraer el filtro de la bomba.

SF0WV-04

REENSAMBLAJE

En el montaje en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página MF-10).

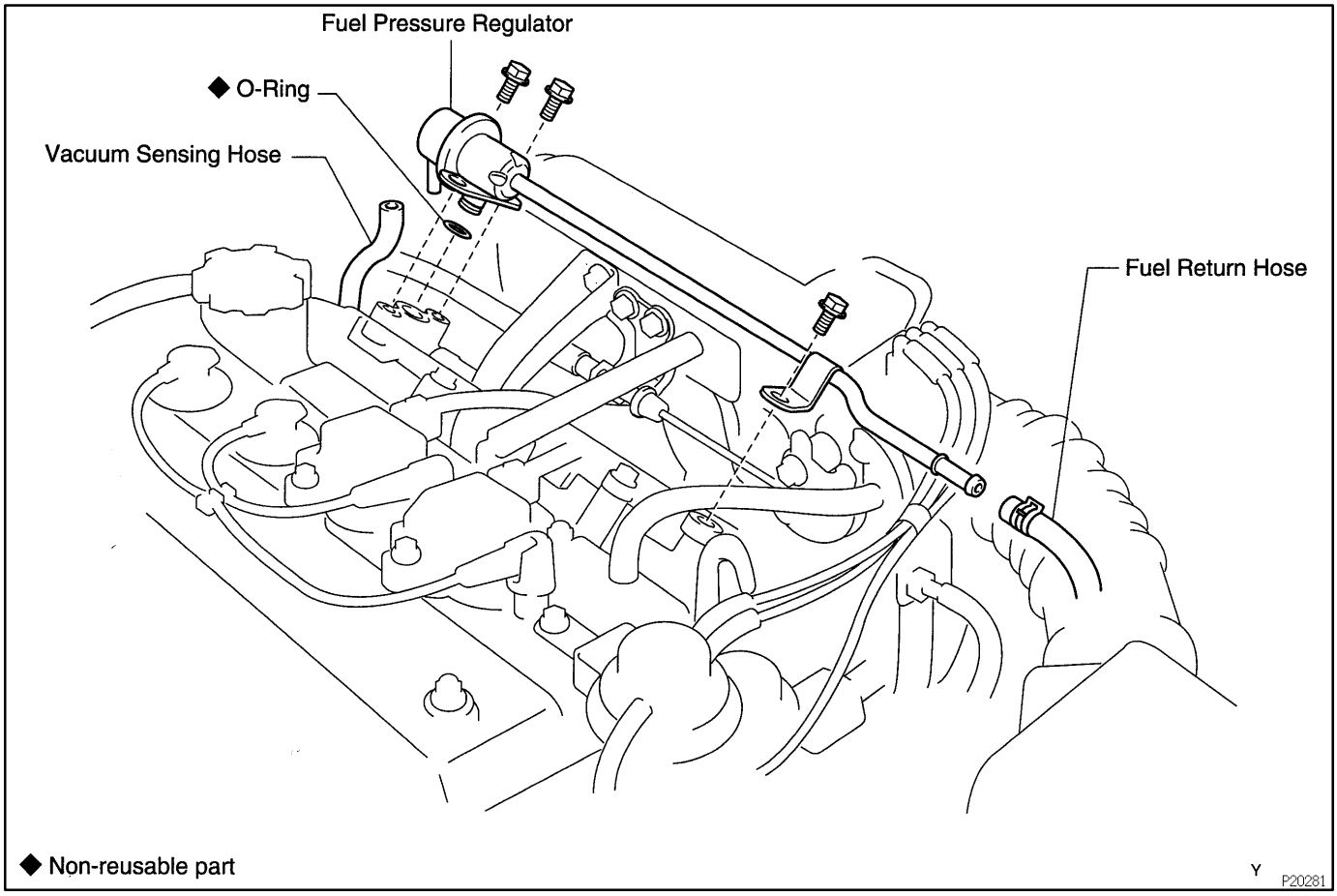
SF0WW-05

INSTALACIÓN

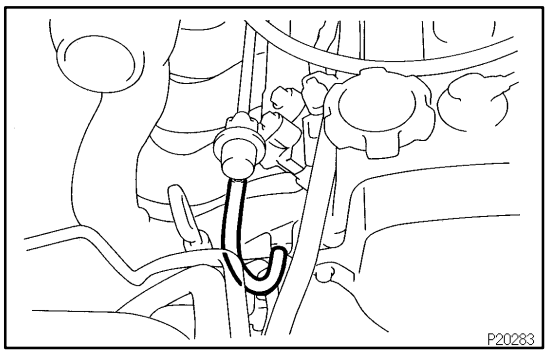
La instalación es en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página MF-9).

COMPONENTES DEL REGULADOR DE PRESIÓN DE COMBUSTIBLE

SF0WX-05

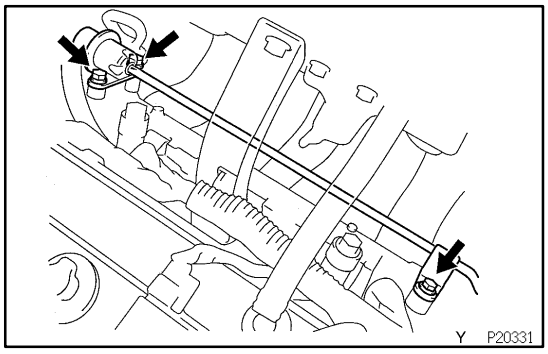


SF0WY-04



ELIMINACIÓN

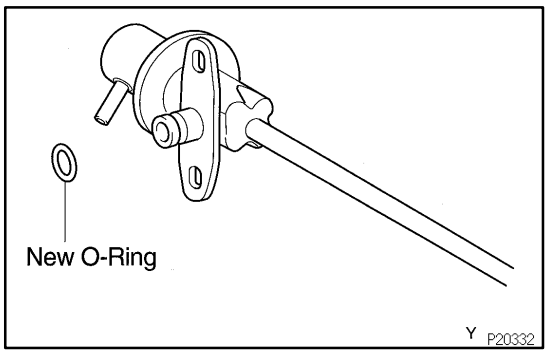
1. **DISCONNECT VACUUM SENSING TUBO DE regulador de combustible PRESIÓN**
2. **DISCONNECT FUEL RETURN TUBO DE regulador de combustible PRESIÓN**



3. **Retire el regulador de presión de combustible**

(A) Retire los 3 pernos, y extraiga el regulador de presión. (B) Retirar la junta tórica del regulador de presión.

SF1PU-02



INSTALACIÓN

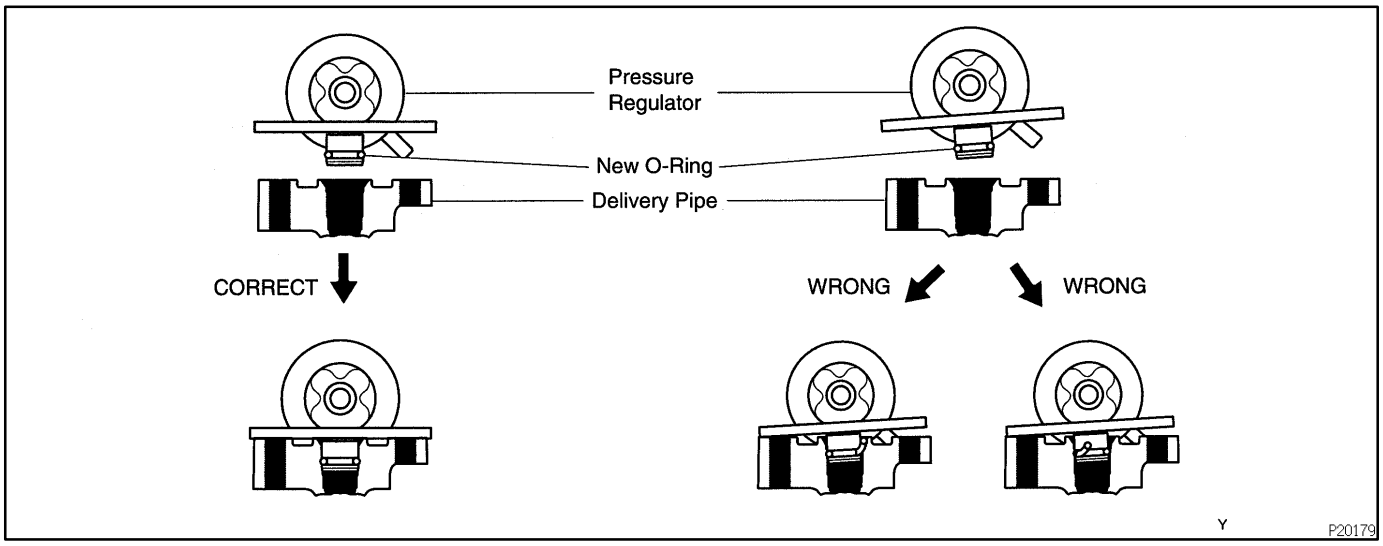
1. Instalación del regulador de presión de combustible

(A) Aplicar una capa ligera de la gasolina a una nueva junta tórica, e instalar que el regulador de presión.

(B) Acople el regulador de presión a la tubería de entrega. (C) Comprobar que el regulador de presión gira smothly.

DARSE CUENTA:

Si no gira smothly, la junta tórica puede ser aprisionada, así quitar el regulador de presión y realizar de nuevo los pasos (b) y (c) anterior.

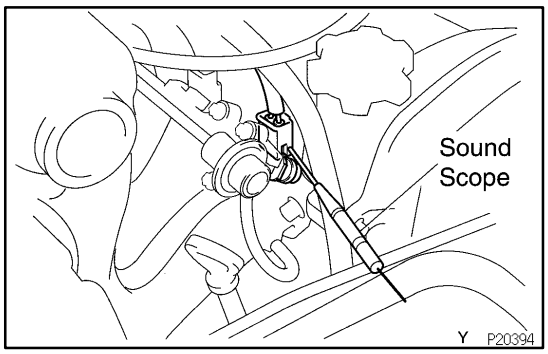


(re) Instalar el regulador de presión con los 3 pernos.
Par: 8,0 N · m (80kgf · cm, 69 en · lbf).

2. Conectar la manguera RETORNO DE COMBUSTIBLE PARA regulador de presión

3. Conectar la manguera VACÍO DE DETECCIÓN DE REGULADOR DE PRESIÓN DE COMBUSTIBLE

4. VERIFICAR PÉRDIDAS DE COMBUSTIBLE (Vea la página MF-1)



INYECTOR

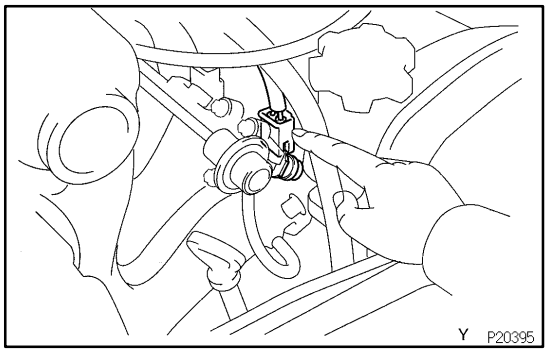
SF0X0-03

EN-INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO

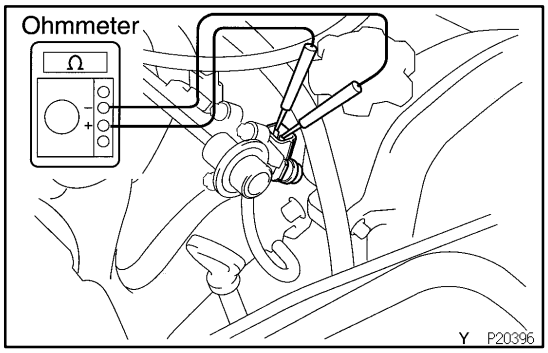
1. CONTROLAR EL FUNCIONAMIENTO DEL INYECTOR

Compruebe el sonido de operación de cada inyector.

(1) Con el motor en marcha o arranque, utilizar un sonido alcance para comprobar que hay un ruido de funcionamiento normal en proporción a la velocidad del motor.



(2) Si no tiene el alcance de sonido, se puede comprobar el funcionamiento de la transmisión del inyector con el dedo. Si no se escucha ningún sonido o sonido inusual, compruebe el conector de cableado, inyector o señal de inyección desde el ECM.



2. CONTROLAR EL INYECTOR DE RESISTENCIA

(A) Desconectar el conector del inyector. (B) Usando un ohmímetro, medir la resistencia entre el terminales.

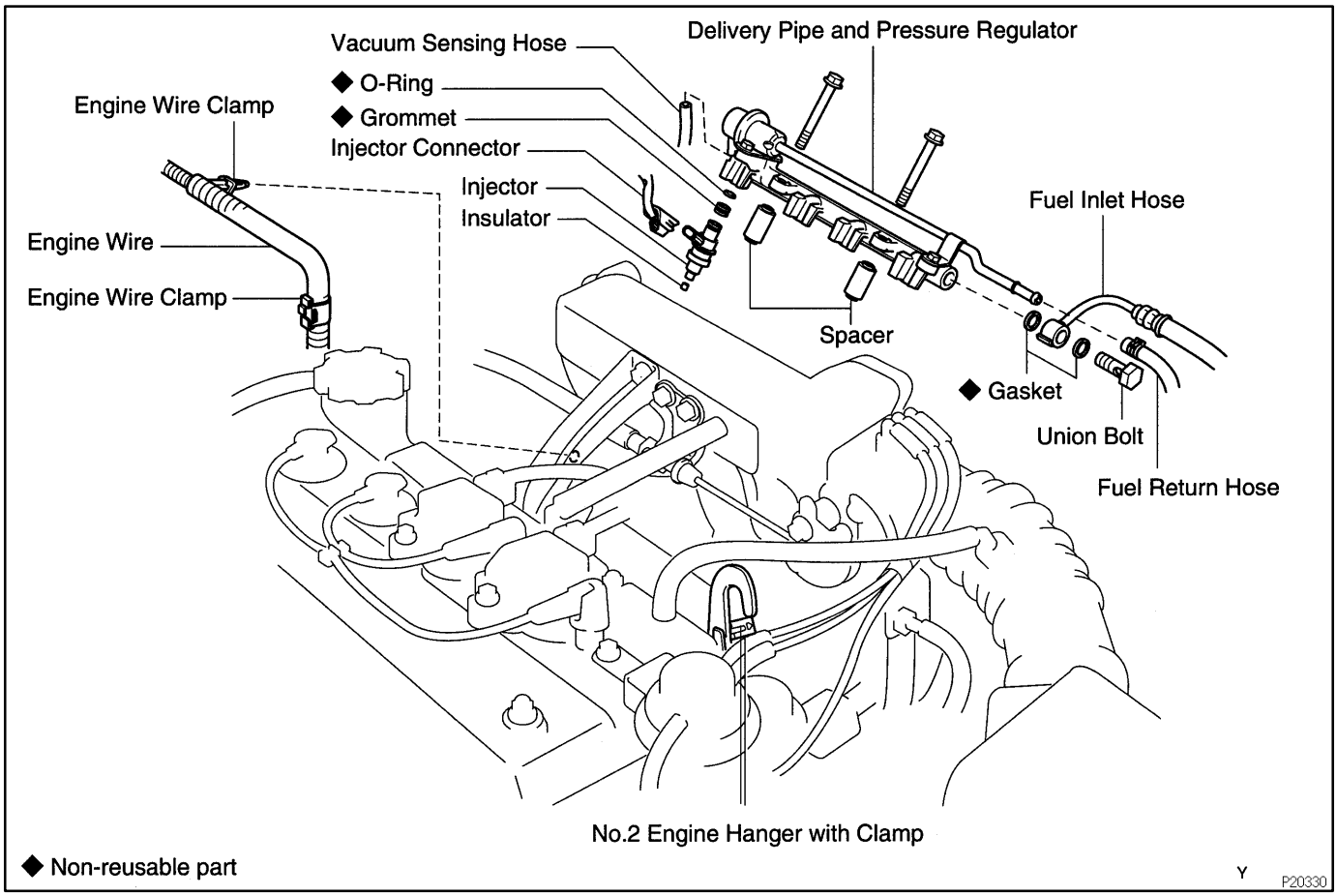
Resistencia:

13,4-14,2 Ω a 20 ° C (68 ° F)

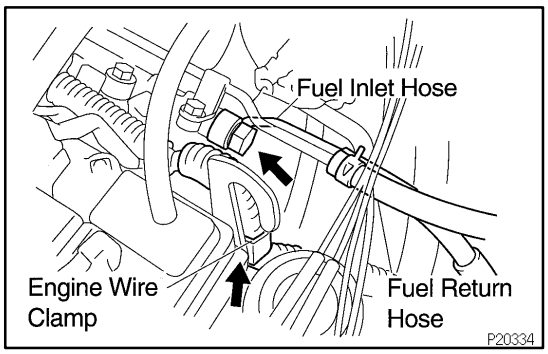
Si no se especifica como la resistencia, sustituir el inyector. (C) Vuelva a conectar el conector del inyector.

SF0X1-05

COMPONENTES



SF0X2-03



ELIMINACIÓN

1. **DISCONNECT VACUUM SEMSING TUBO DE regulador de combustible PRESIÓN**

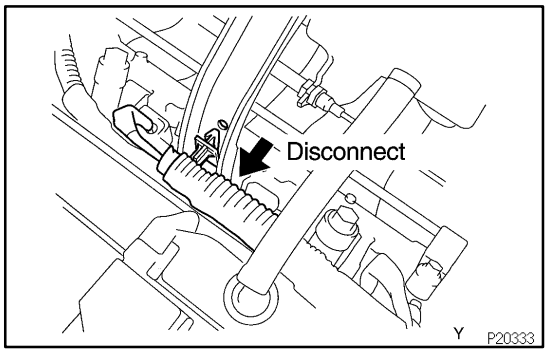
2. **DESCONEXIÓN DE RETORNO DE COMBUSTIBLE TUBO DE RETORNO DE COMBUSTIBLE AVISO DE TUBO:**

Captura de la fuga en un recipiente.

3. **DESCONEXIÓN DE COMBUSTIBLE TUBO DE ENTRADA DE tubo de suministro**

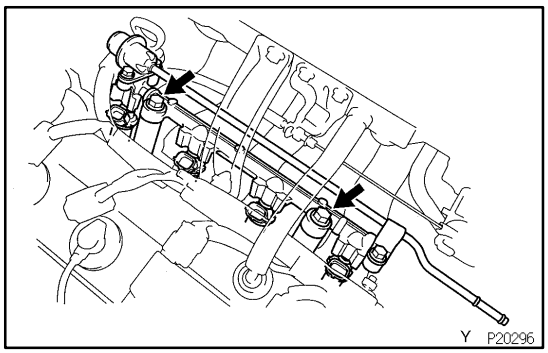
(A) Desconectar la abrazadera de alambre motor desde el motor No. 2 percha.

(B) Retirar el perno de unión, 2 juntas y manguera de entrada.



4. **Desconectar el cable MOTOR**

(A) Desconecte el cable del motor del tanque de compensación estancia. (B) Desconectar los conectores de los inyectores 4.



5. **Retire el tubo de salida con inyectores**

(A) Quitar los 2 tornillos y tubo de suministro junto con el 4 inyectores.

DARSE CUENTA:

Tener cuidado de no dejar caer los inyectores al retirar el tubo de distribución.

(B) tire de la 4 inyectores desde el tubo de entrega. (C) Retirar los 2 espaciadores y 4 aisladores desde el cilindro cabeza.

(D) Retirar la junta tórica y la arandela de cada inyector.

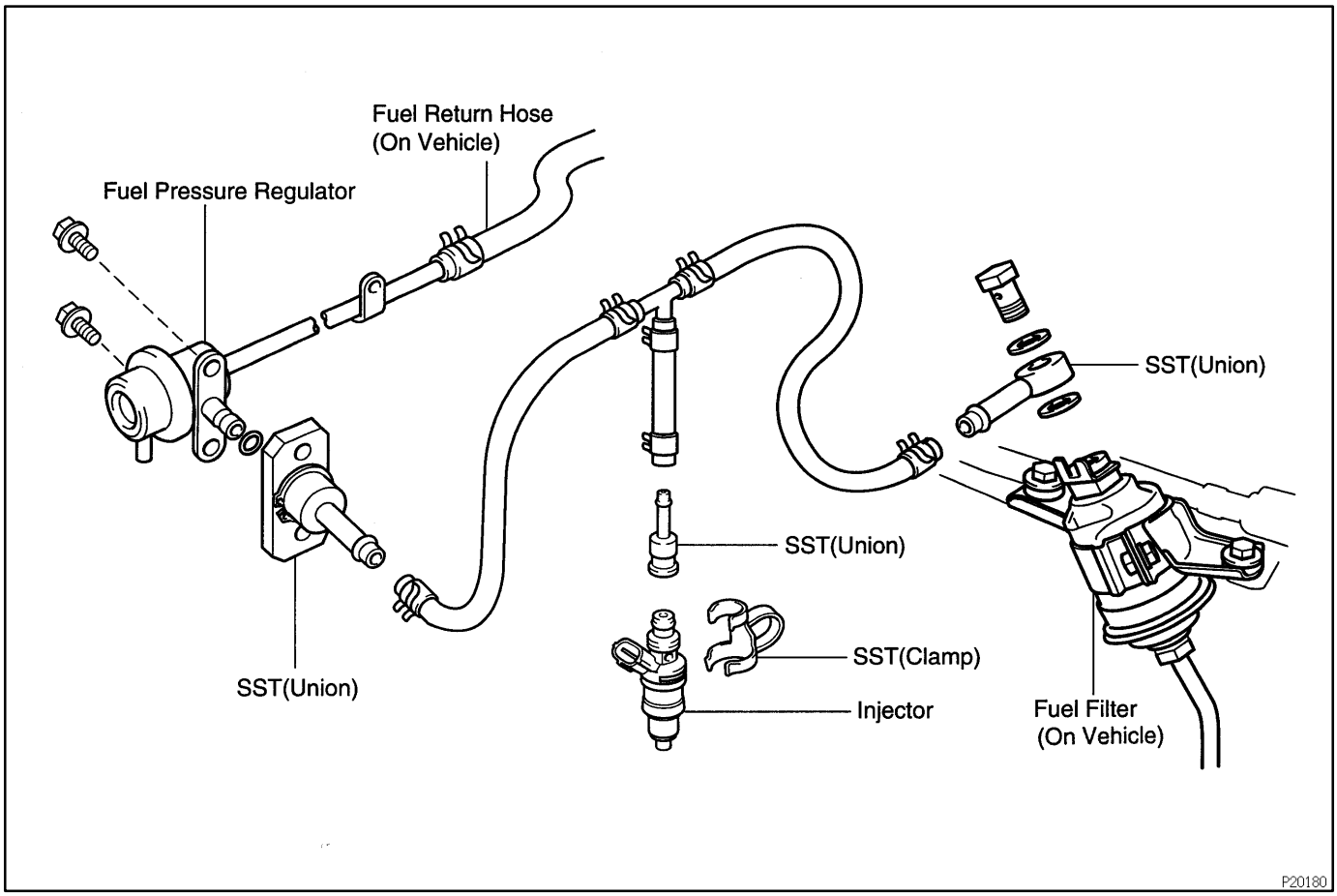
SF1PV-02

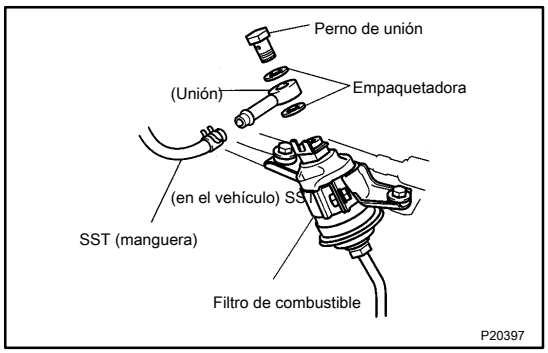
INSPECCIÓN

1. CONTROLAR EL inyección inyector

PRECAUCIÓN:

Mantenga limpia inyector de chispas durante la prueba.





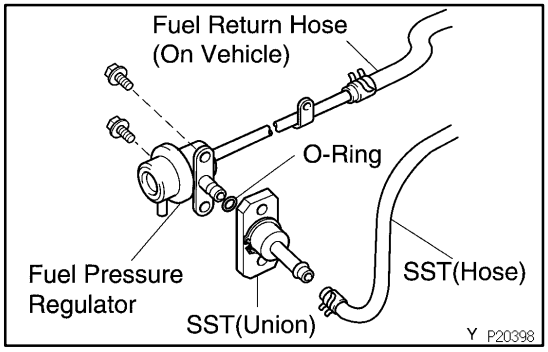
(A) Retire el perno de unión y 2 juntas, y desconecte el manguera de entrada de combustible a partir de la salida del filtro de combustible. (B) Conectar SST (unión y la manguera) a la salida del filtro de combustible con 2 juntas y pernos de unión. SST 09268-41046 (90405-09015)

Par: 29 N · m (290 kgf · cm, 22 ft · lbf)

(C) Retirar el regulador de presión de la tubería de suministro

(Consulte la página MF-14).

(re) Instalar una junta tórica a la entrada de combustible del regulador de presión.



(E) Conectar SST (manguera) a la entrada de combustible de la presión regulator con SST (unión) y los 2 pernos. SST 09268-41046 (09268-41091)

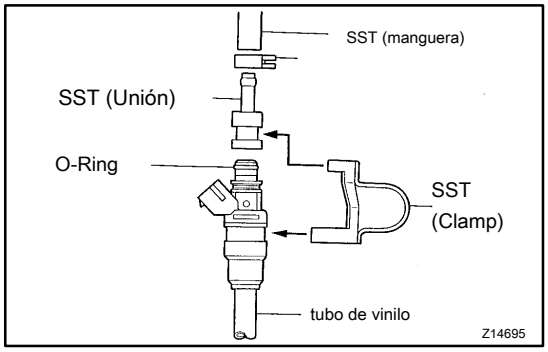
Par: 8,0 N · m (80 kgf · cm, 69 ft · lbf)

(F) Conectar la manguera de retorno de combustible a la salida de combustible del regulador de presión.

PRECAUCIÓN:

Instalar una manguera de vinilo adecuado en el inyector para evitar que la gasolina de salpicaduras.

(G) Retire la tapa de fusibles en el panel de instrumentos.



(marido) Instalar la arandela y una junta tórica en el inyector. (yo)

Conectar la SST (unión y la manguera) al inyector, y mantenga el inyector y la unión con la TSM (pinza). SST desde 09368 hasta 41046 (j)

Poner el inyector en el cilindro graduado.

PRECAUCIÓN:

Instalar una manguera de vinilo adecuado en el inyector para evitar que la gasolina de salpicaduras.

(K) Retire la tapa de fusibles en el panel de instrumentos. (L)

Conectar el comprobador manual TOYOTA al DLC3. (M) Girar el interruptor de encendido y Toyota TES de mano

ter interruptor principal.

AVISO: No ponga en marcha el motor.

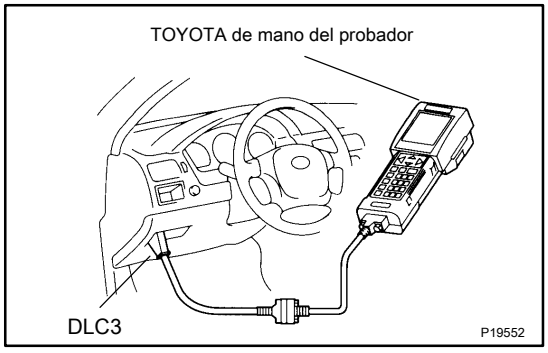
(N) Seleccionar el modo de prueba activa en el TOYOTA de mano-

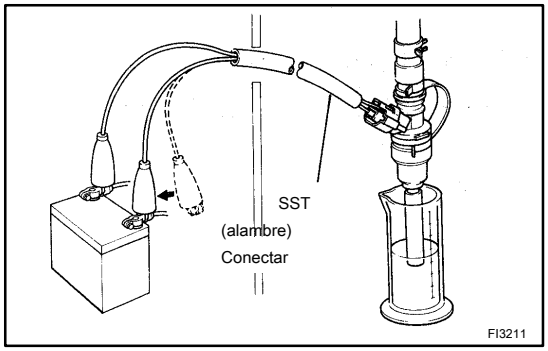
ensayador.

(O) Por favor refiérase al probador de Toyota operador de mano

manual para más detalles. (pag)

Si no tiene un comprobador manual TOYOTA, conectar los terminales positivo (+) y negativo (-) conduce desde la batería al conector de la bomba de combustible (Vea la página MF-5).





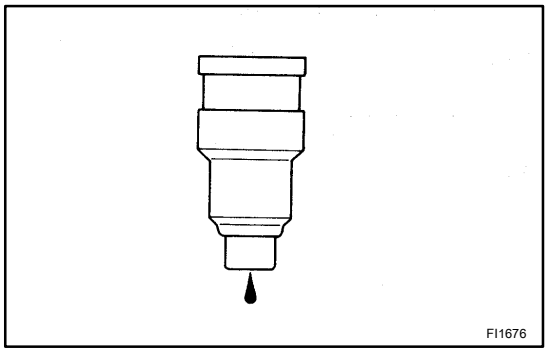
(Q) Conectar SST (alambre) al inyector y la batería para 15 SE-

conds, y medir el volumen de inyección con un cilindro graduado. Pruebe cada inyector 2 o 3 veces. SST 09.842-30.070

Volumen: 39 - 49 cm 3 (2,4 - 3,0 Cu en) por 15 seg..

Diferencia entre cada inyector: 5 cm 3 (0.3 cu in.) O menos

Si no se especifica como el volumen de inyección, sustituir el inyector.



2. CONTROLAR POR FUGA

(un) En la condición anterior, desconectar las sondas probador de SST (cable) de la batería y comprobar la fuga de combustible desde el inyector. SST 09.842-30.070

gota de combustible:

1 gota o menos por 3 minutos

(B) Desconectar el negativo (-) cable del terminal de la BAT-

Tery. (C) Retirar la

SST.

SST 09.268-41046, desde 09.842 hasta 30070, 09843-18020 (d) Vuelva a instalar el regulador de presión a la tubería de entrega (Ver

página MF-15).

(E) Vuelva a conectar la manguera de entrada de combustible a la salida del filtro de combustible con

2 nuevas juntas y el perno de unión.

Par: 29 N · m (290 kgf · cm, 22 ft · lbf)

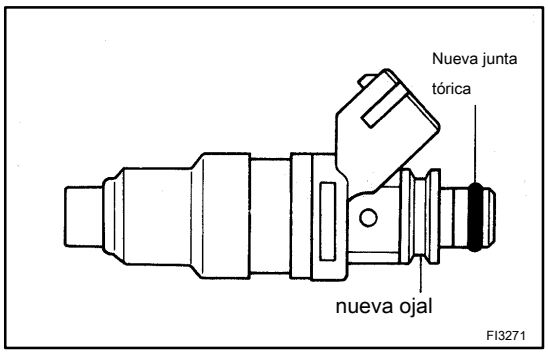
(F) Apague el interruptor de encendido.

(G) Desconectar el TOYOTA mano celebró probador de la

DLC3.

(H) Vuelva a instalar la tapa de fusibles en el panel de instrumentos.

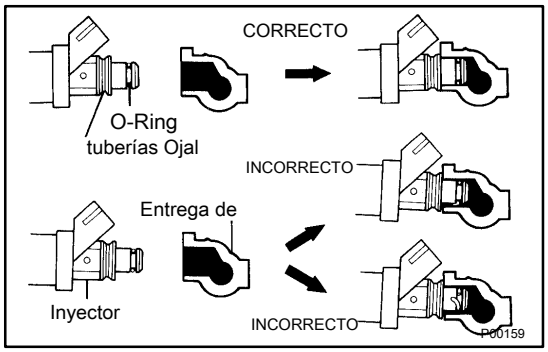
SF0X4-05



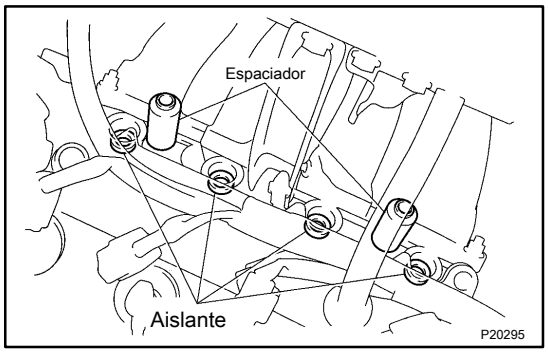
INSTALACIÓN

1. INSTALAR Inyectores y tubería de impulsión

(un) Instalar una nueva arandela al inyector. (B) Aplicar una capa ligera de la gasolina a una junta tórica, e instalarlo al inyector.

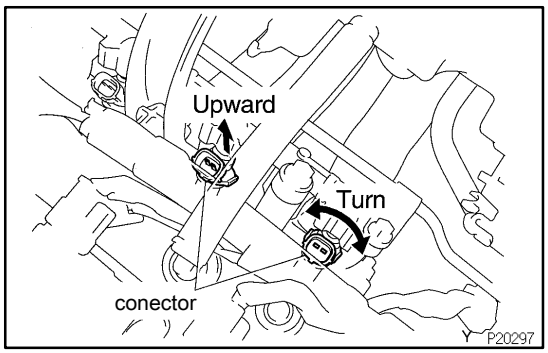


(C) mientras gira el inyector de izquierda y derecha, instalar a la detubo librea. Instalar los 4 inyectores.



(D) Coloque los 2 espaciadores y 4 aisladores en posición sobre el cylInder cabeza.

(E) Colocar los inyectores junto con el tubo de suministro en el cabeza de cilindro.



(F) Compruebe que los inyectores giran suavemente. INSINUACIÓN:

Si los inyectores no giran sin problemas, la causa probable es la instalación incorrecta de las juntas tóricas. Reemplazar las juntas tóricas. (G) Coloque el conector del inyector hacia arriba. (marido)

Instalar los 2 pernos.

Par: 19 N · m (190 kgf · cm, 14 ft · lbf)

2. CONEXIÓN DEL MOTOR CABLE

(A) Conectar los 4 conectores de los inyectores. (B) Conectar el cable del motor a la estancia del tanque de compensación.

3. CONEXIÓN DE COMBUSTIBLE TUBO DE ENTRADA PARA TUBO DE ENTREGA

(un) Instale 2 nuevas juntas y la manguera de entrada con el perno de unión.

Par: 30 N · m (300 kgf · cm, 23 ft · lbf)

(B) Conectar la pinza de alambre del motor a la Vuelo en parapente motor No.2er.

4. CONEXIÓN DE RETORNO DE COMBUSTIBLE TUBO para alimentar tubería de retorno

5. Conectar la manguera VACÍO DE DETECCIÓN DE REGULADOR DE PRESIÓN DE COMBUSTIBLE

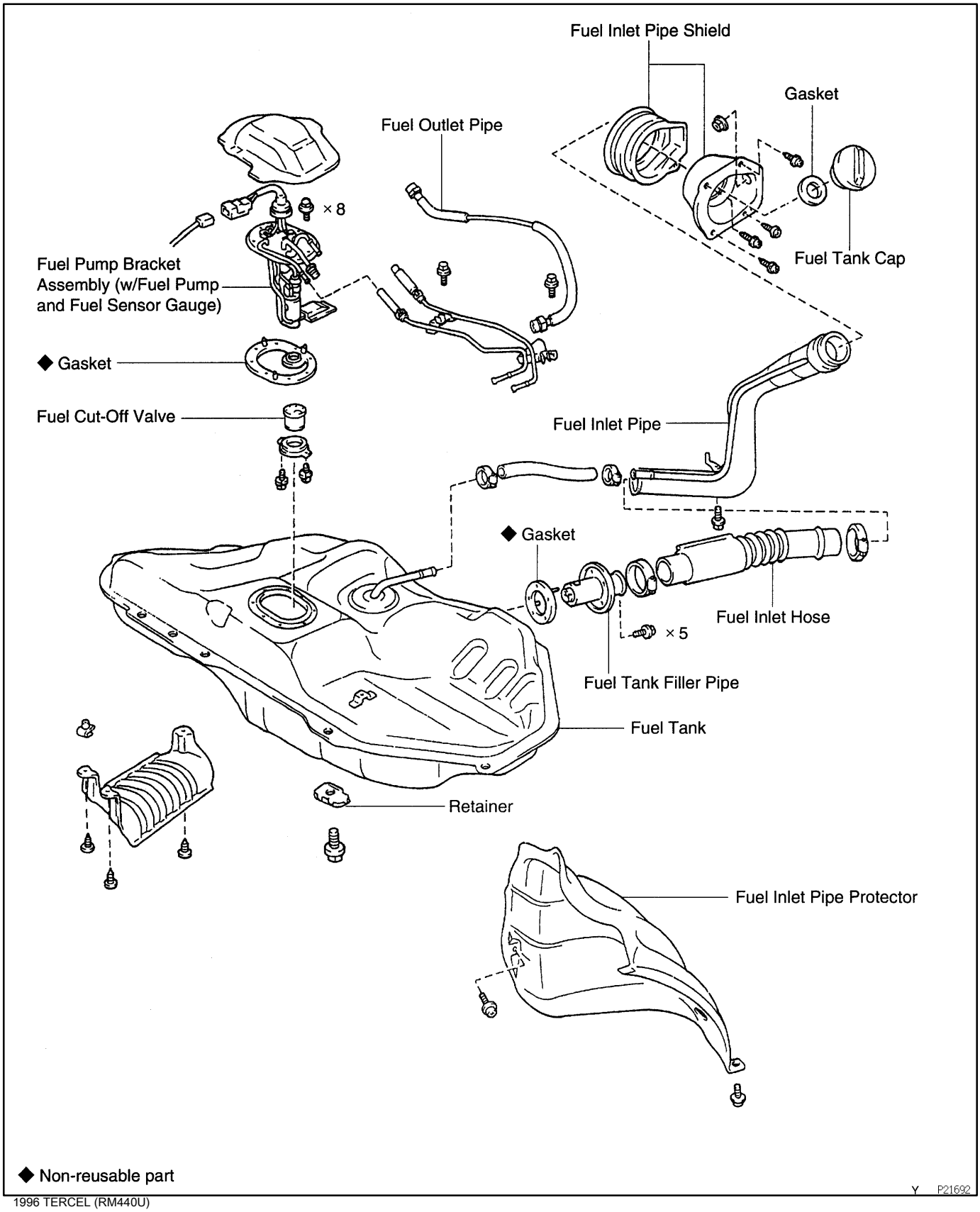
6. **VERIFICAR PÉRDIDAS DE COMBUSTIBLE (Vea la página MF-1)**

Depósito de combustible y componentes de línea

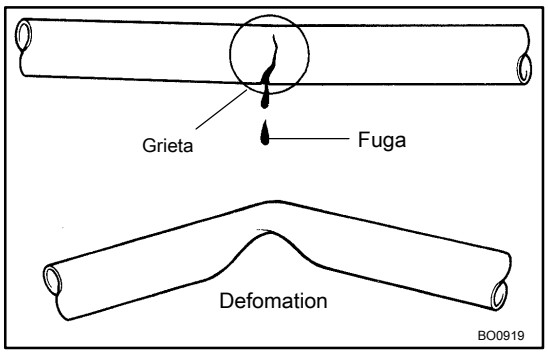
SF0X5-04

PRECAUCIÓN:

utilizar siempre juntas nuevas al sustituir las piezas del depósito de combustible o componentes. Aplicar el par de apriete correcto a todas las partes apretados.



SF0X7-03



INSPECCIÓN

CONTROLAR EL DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE Y LÍNEA

(A) Comprobar las líneas de combustible en busca de grietas o fugas, y todas las conexiones

ciones para la deformación.

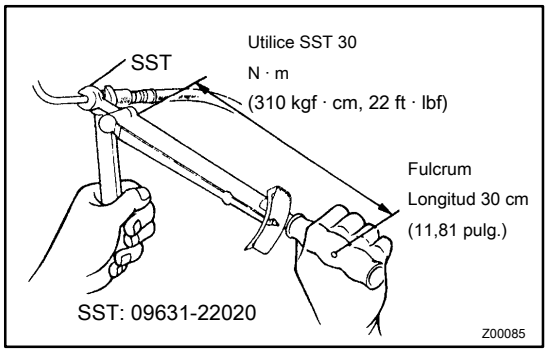
(B) Compruebe las mangueras del sistema de depósito de combustible de ventilación del vapor y conexiones

ciones están flojos, curvas cerradas o daños. (C) Controlar el depósito de combustible

para la deformación, grietas, fugas de combustible

o flojedad banda del depósito.

(D) Compruebe el cuello de llenado de los daños o fugas de combustible.



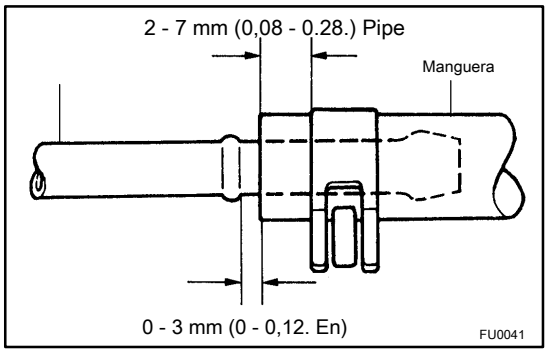
(E) las conexiones de la manguera y el tubo son como se muestra en la il-

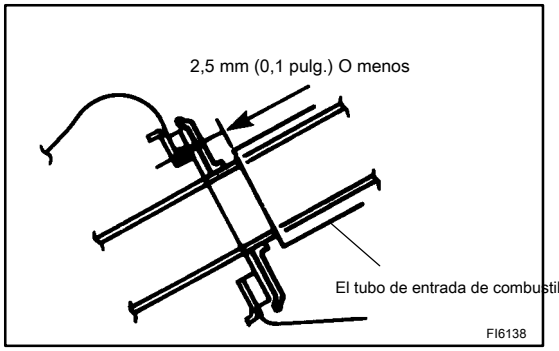
lustración.

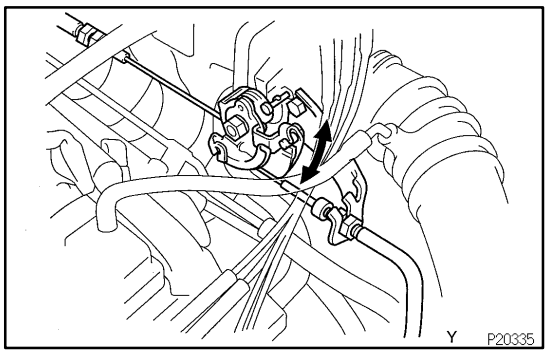
(F) Asegúrese de que las abrazaderas de manguera no interfieran con el tanque,

tubos, mangueras y otras partes.

Si se encuentra un problema, reparar o sustituir las piezas según sea necesario.





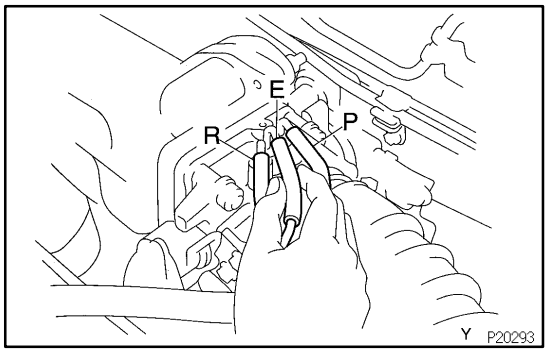


CUERPO DE LA MARIPOSA EN EL VEHÍCULO DE INSPECCIÓN

SF1PW-01

1. CONTROLAR EL CUERPO DEL ACELERADOR

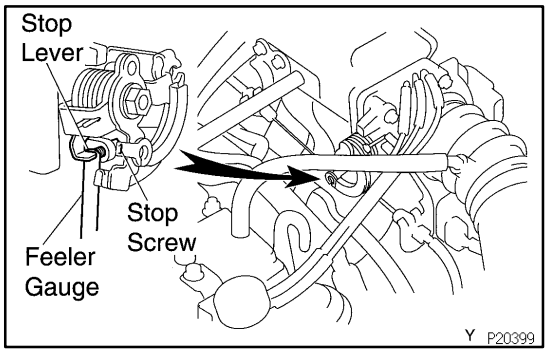
(A) Comprobar que el varillaje del acelerador se mueve suavemente.



(B) Compruebe el vacío en el puerto.

(1) Arranque el motor. (2) Compruebe º e aspirador con su dedo.

nombre del puerto	A ralentí	Aparte de inactividad
PAG	sin vacío	Vacío
mi	sin vacío	Vacío
R	sin vacío	sin vacío

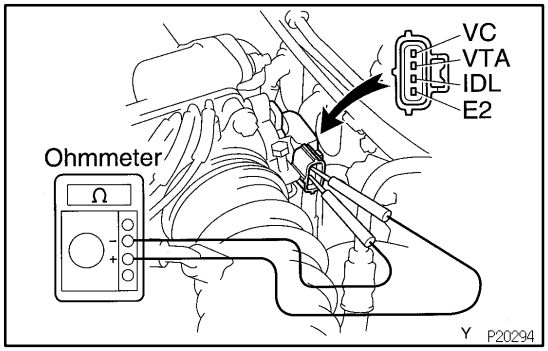


2. CONTROLAR EL SENSOR DE POSICIÓN DEL ACELERADOR

(A) A / T:

Desconecte el cable del acelerador de la vinculación. (B) Desconectar el conector del sensor. (do)

Inserte galga entre el tornillo de tope del acelerador y la palanca de parada.



(D) El uso de un ohmímetro, medir la resistencia entre cada terminal.

El espacio libre entre la palanca y el tornillo de parada	entre los terminales	Resistencia
0 mm (0 pulg.)	VTA - E2	**0,2 a 5,7 k Ω**
0.50 mm (0.020 pulg.)	IDL - E2	**2.3 k Ω o menos**
0,70 mm (0,028 pulg.)	IDL - E2	infinito
La válvula de mariposa totalmente abierta	VTA - E2	**2,0 a 10,2 k Ω**
-	VC - E2	**2.5 a 5.9 k Ω**

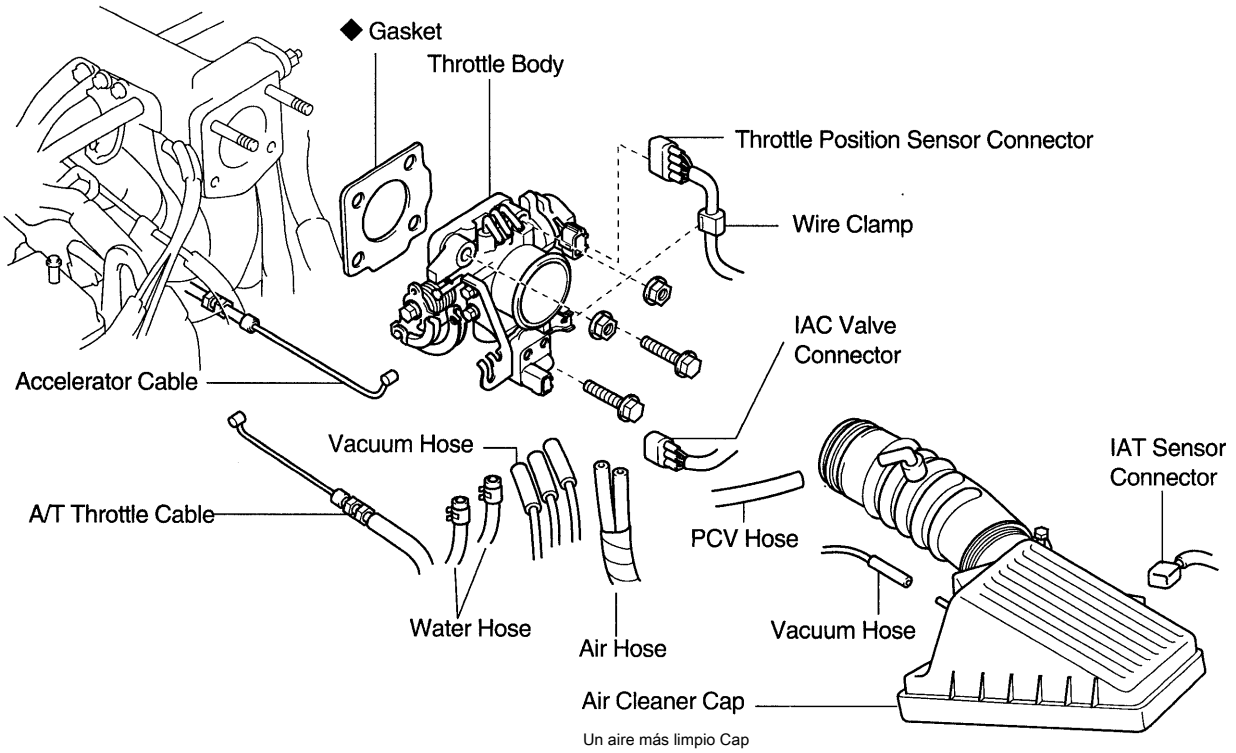
(E) Vuelva a conectar el conector del sensor. (F)

A:

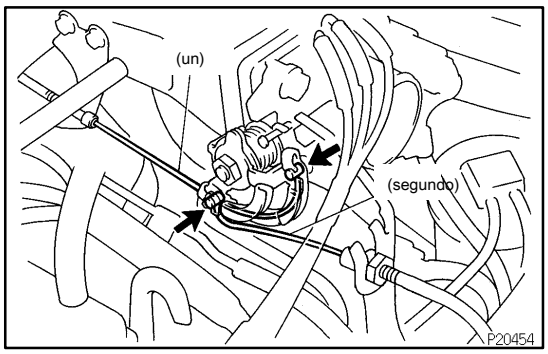
Vuelva a conectar el cable del acelerador.

SF0X9-05

COMPONENTES



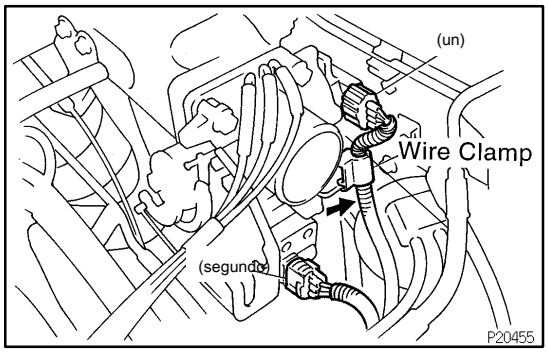
SF1PX-01



ELIMINACIÓN

1. **REFRIGERANTE DEL MOTOR DE DRENAJE**
2. **CLEANER eliminar el aire de la PAC**
3. **CABLES DE CONTROL DE DESCONEXIÓN DE CUERPO DEL ACELERADOR**

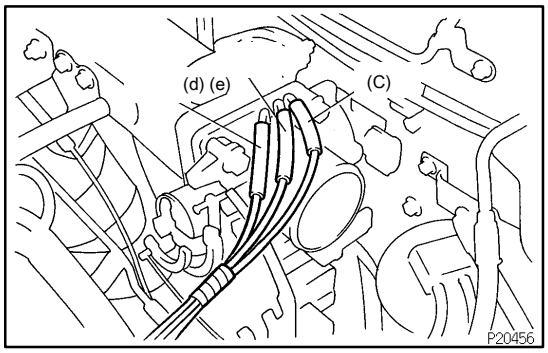
(A) Desconectar el cable de acelerador (b) Desconectar el cable del acelerador A / T.



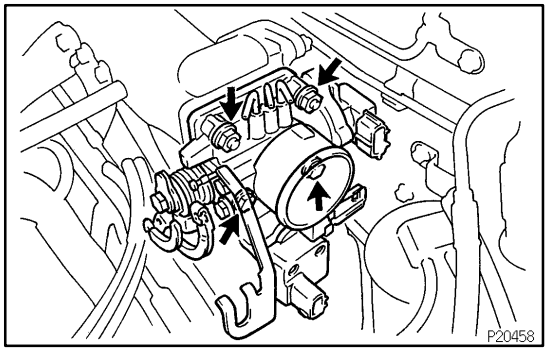
4. **REMOVER EL CUERPO DEL ACELERADOR**

(A) Desconectar el conector del sensor de posición del acelerador y abrazadera de alambre.

(B) Desconectar el conector de la válvula IAC.

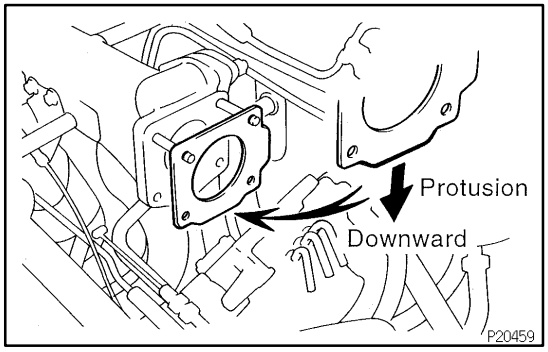


(C) Desconectar la manguera de vacío (desde el puerto superior de TVV de EVAP) desde el puerto de “P” de cuerpo del acelerador. (D) Desconectar la manguera de vacío (desde el puerto de “P” de vacu- EGR um modulador) desde el puerto “E” del cuerpo del acelerador. (E) Desconectar la manguera de vacío (desde el puerto de “R” de vacu- EGR um modulador) desde el puerto de “R” de cuerpo del acelerador.



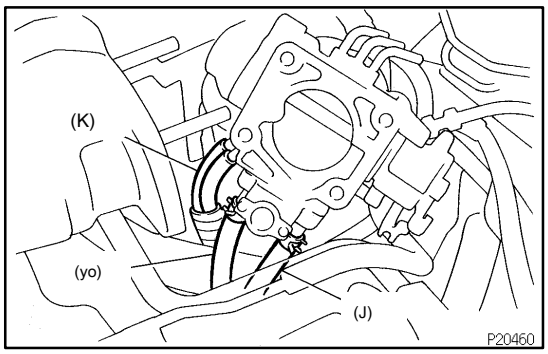
(F) Retire las 2 tuercas y 2 tornillos.

Torque: 19,5 N · m (195 kgf · cm, 14 ft · lbf)



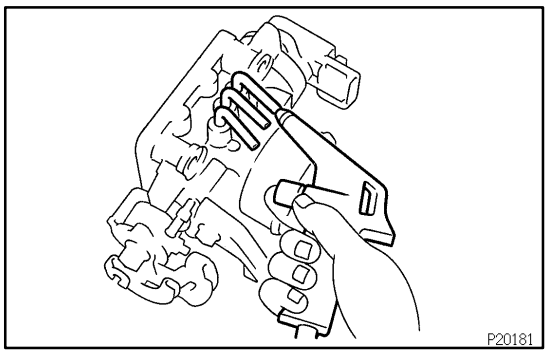
(G) Desconectar el cuerpo del acelerador desde el colector de admisión. (H) Retirar la junta. INSINUACIÓN:

En el momento de la instalación, plaese referirse a los siguientes artículos. Adjuntar una nueva junta para el colector de admisión, frente al saliente hacia abajo.



(yo) manguera de derivación de agua de desconexión (de tubo de derivación de agua). (J) Desconectar la manguera de derivación de agua (de salida de agua). (K) Desconectar las mangueras de aire (de la válvula de control de aire PS).

SF1PY-01



INSPECCIÓN

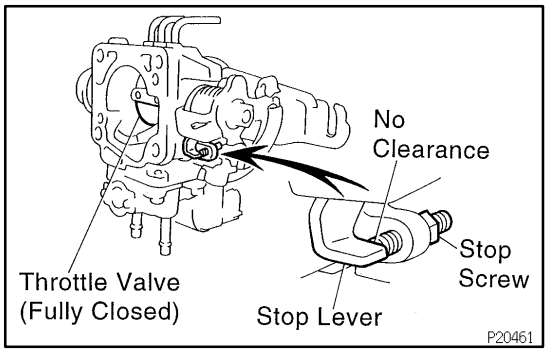
1. CUERPO DEL ACELERADOR DE LIMPIEZA

(A) Lavar y limpiar la pieza de fundición con un cepillo suave y carbu-
limpiador de retor.

(B) El uso de aire comprimido, sople todos los pasajes y aberturas
en el cuerpo del acelerador.

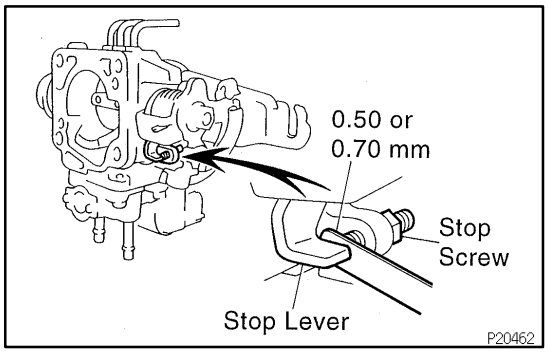
DARSE CUENTA:

Para evitar el deterioro, no limpiar la senser posición del acelerador.



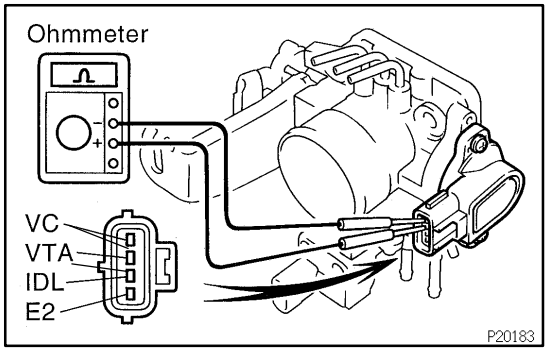
2. CONTROLAR POR LA VALVULA DE MARIPOSA

Compruebe que no hay holgura entre el tornillo de tope del acelerador y la palanca del acelerador cuando la válvula reguladora está completamente cerrada.



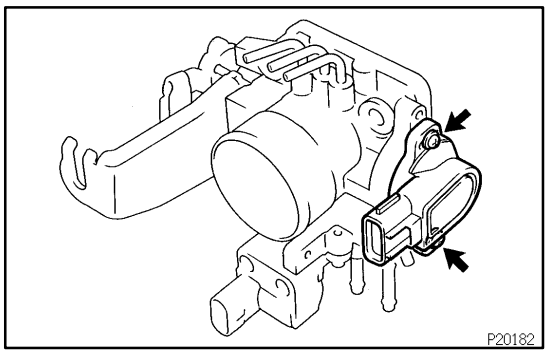
3. CONTROLAR EL SENSOR DE POSICIÓN DEL ACELERADOR

(un) Insertar un 0,050 mm (0,020 pulg.) O 0,70 mm (0,028 in.) Galga de espesores entre el tornillo de tope del acelerador y dejar de palanca.



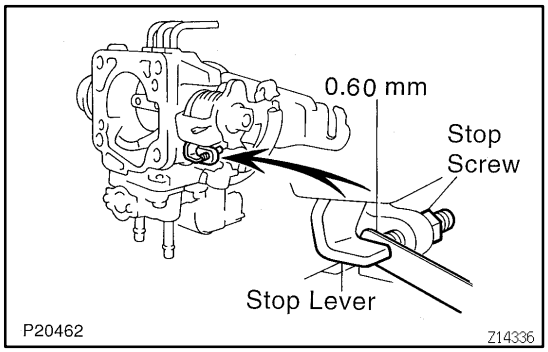
(B) Usando un ohmímetro, medir la resistencia entre cada terminal.

El espacio libre entre la palanca y el tornillo de parada	entre los terminales	Resistencia
0 mm (0 pulg.)	VTA - E2	**0,2 a 5,7 k Ω**
0.50 mm (0.020 pulg.)	IDL - E2	**2.3 k Ω o menos**
0,70 mm (0,028 pulg.)	IDL - E2	infinito
La válvula de mariposa totalmente abierto	VTA - E2	**2,0 a 10,2 k Ω**
-	VC - E2	**2.5 a 5.9 k Ω**

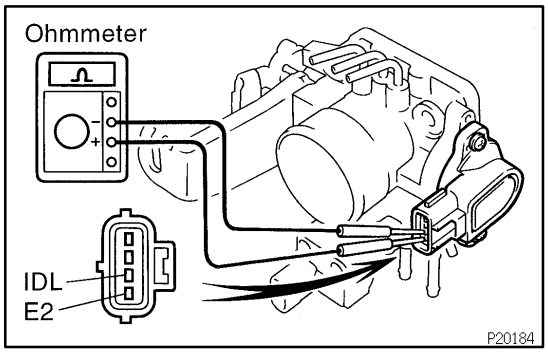


4. Si es necesario ajuste de posición del acelerador SENSOR

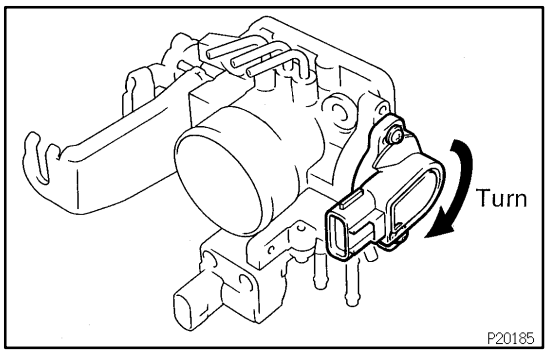
(A) Aflojar los 2 tornillos de fijación del sensor.



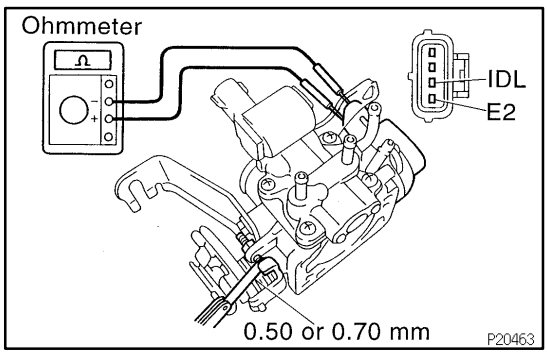
(segundo)Insertar un 0,60 mm (0,024 in.) Galga de espesores entre el tornillo de tope del acelerador y dejar de palanca.



(C) Conectar la sonda probador de un ohmímetro a los terminales IDL y E2 del sensor.



(D) convertir gradualmente el sensor de las agujas del reloj hasta que el ohmímetro desvía, y fijarlo con los tornillos de fijación 2.



(E) Volver a comprobar sea la continuidad terminales tween IDL y E2.

El espacio libre entre la palanca y el tornillo de parada	Continuidad (IDL - E2)
0.50 mm (0.020 pulg.)	Continuidad
0,70 mm (0,028 pulg.)	No hay continuidad

SF0XC-05

INSTALACIÓN

La instalación es en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página MF-28).

CONTROL DE AIRE DE REPOSO (IAC) VALVULA

SF199-02

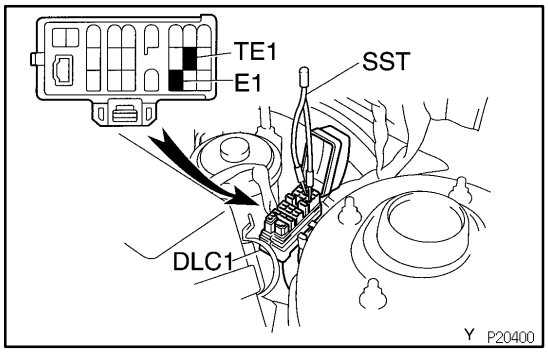
EN-INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO

1. CONTROLAR IAC VÁLVULA DE

(un) Condiciones iniciales:

El motor a ralentí temperatura normal de funcionamiento

ajustado correctamente la transmisión en punto muerto



(B) Uso de SST, conectar los terminales TE1 y E1 de la DLC1.

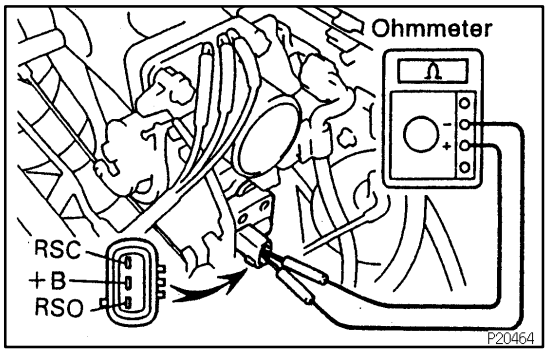
SST 09843-18020

(C) Después de las rpm del motor se mantiene a 900 - 1300 rpm durante 5 segundos,

verifique que regrese a ralentí. Si no se especifica como la operación rpm, comprobar la IAC válvula, cableado y ECM.

(D) Retirar la SST de la DLC1.

SST 09843-18020



2. CONTROLAR IAC VÁLVULA RESISTENCIA AVISO:

"Frío" y "caliente" en las siguientes frases expresan la temperatura de las propias bobinas. "Fría" es de -10 ° C (14 ° F) a 50 ° do (122 ° F) y "caliente" es de 50 ° C (122 ° F) a 100 ° C (212 ° F).

(A) Desconectar el conector de la válvula IAC. (B) Usando un ohmímetro, medir la resistencia entre ter-

minal + B y otros terminales (RSC, RSO).

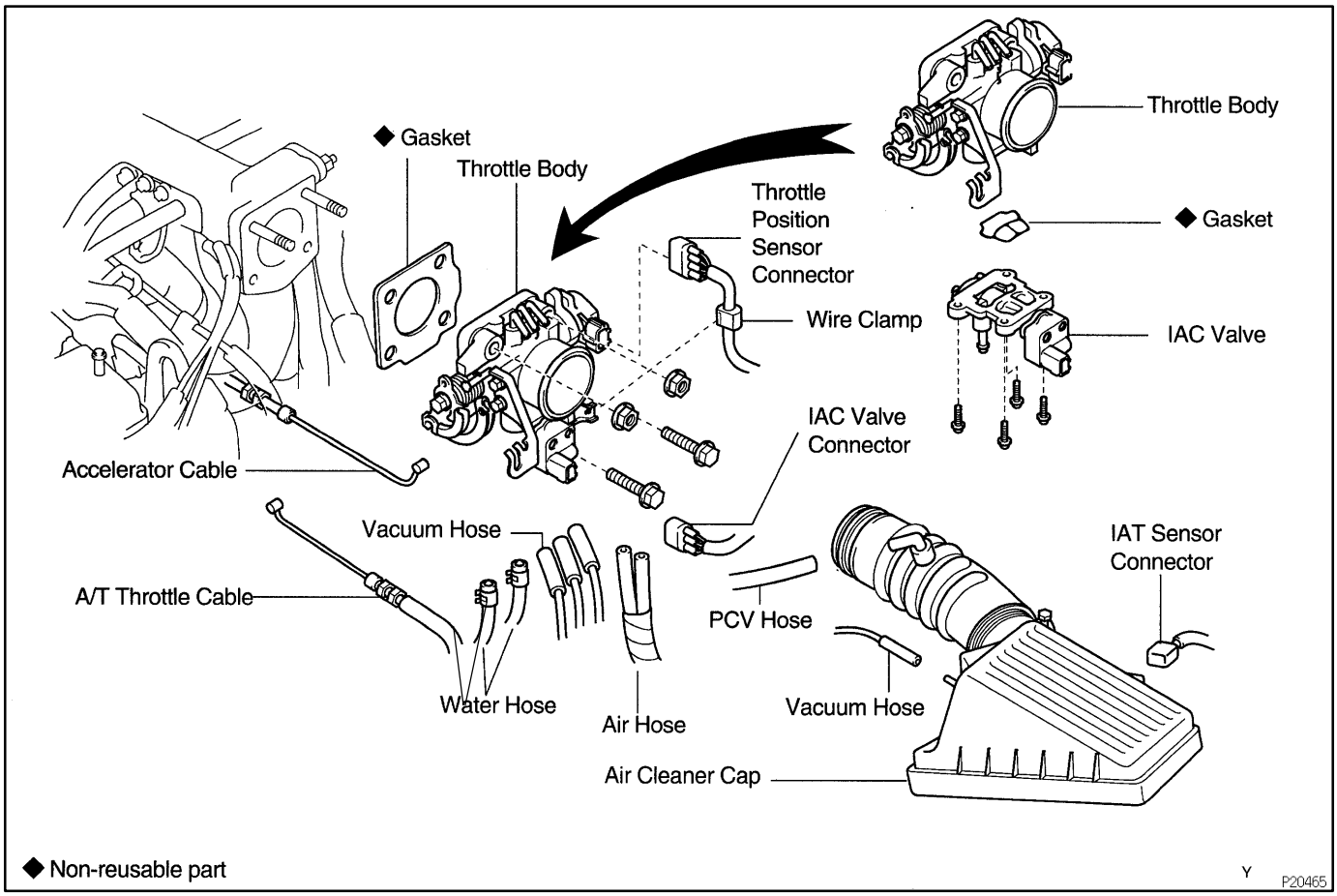
Resistencia:

Frío	17,0-24,5 Ω
Caliente	21,5-28,5 Ω

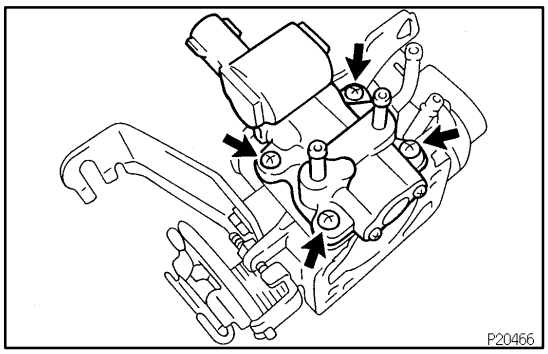
Si no se especifica como la resistencia, sustituir la válvula IAC. (C) Vuelva a conectar el conector de la válvula IAC.

SF0XE-05

COMPONENTES



SF0XF-07



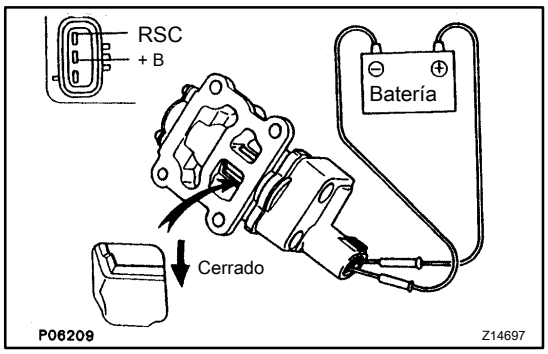
ELIMINACIÓN

1. **Desmontaje del CUERPO (Véase la página MF-28)**
2. **REMOVER IAC VÁLVULA**

Retire los 4 tornillos, válvula IAC y la junta. INSINUACIÓN:

En el momento de la instalación, plaese referirse a los siguientes artículos. Utilizar una junta nueva.

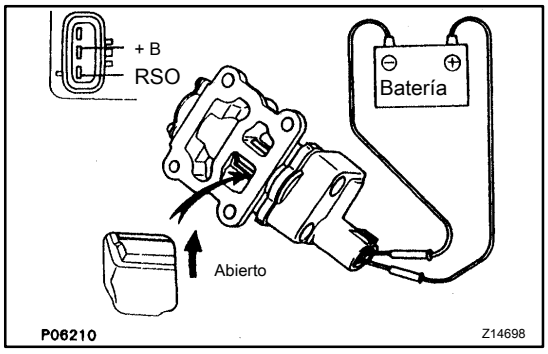
SF19A-01



INSPECCIÓN

CONTROLAR IAC VÁLVULA DE

(A) Conecte el positivo (+) del formar la batería al terminal + B y negativo (-) a RSC terminal, y comprobar que la válvula está cerrada.



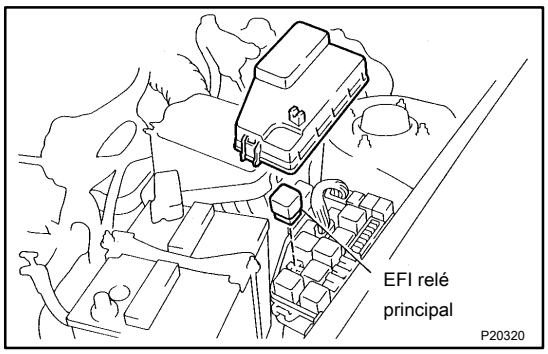
(B) Conectar el cable positivo (+) de la batería al terminal de + B y negativo (-) al RSO terminal, y comprobar que la válvula está abierta.

Si no se especifica como el funcionamiento, cambiar la válvula IAC.

SF0XH-03

INSTALACIÓN

La instalación es en orden inverso al desmontaje (Véase la página MF-35).

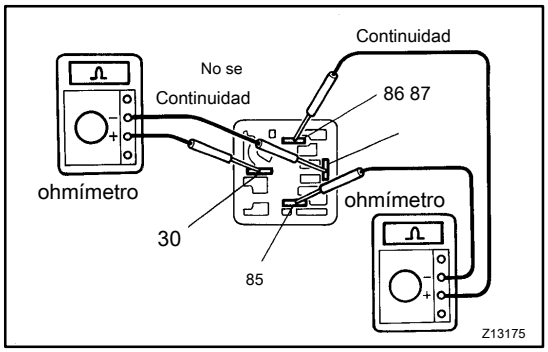


INSPECCIÓN EFI del relé principal

SF0XI-04

1. REMOVER EFI del relé principal (Marcado: EFI MAIN)

UBICACIÓN: En la caja de relés del compartimiento del motor.

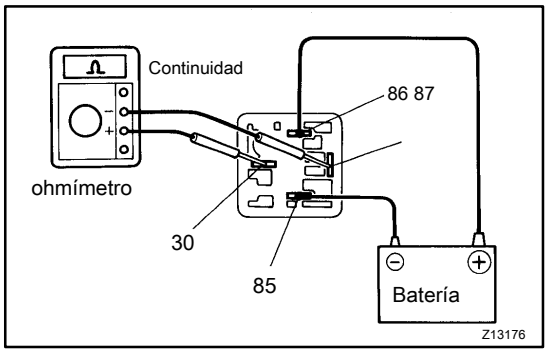


2. CONTROLAR EL EFI relé principal CONTINUIDAD

(A) Usando un ohmímetro, compruebe que hay continuidad BE-
terminales de tween 86 y 85. Si no hay continuidad, sustituir el relé.

(B) Comprobar que no hay continuidad entre los terminales 87
y 30.

Si hay continuidad, sustituir el relé.



3. CONTROLAR EL EFI relé principal FUNCIONAMIENTO

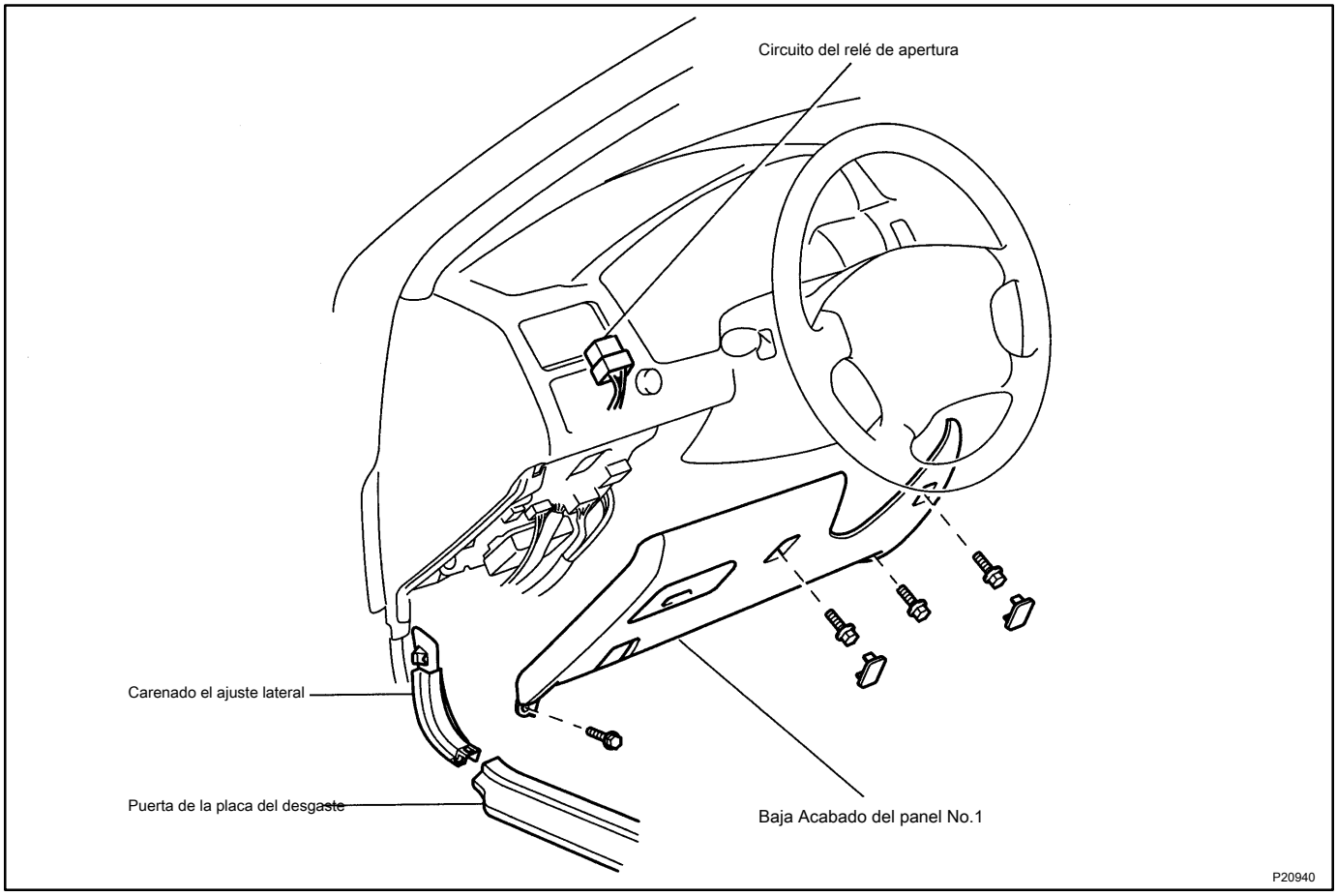
(A) Aplicar tensión de la batería entre los terminales 86 y 85. (b) utilizando un ohmímetro, compruebe que hay continuidad BE-
terminales de tween 87 y 30. Si no hay continuidad, sustituir el relé.

4. REINSTALE EFI del relé principal

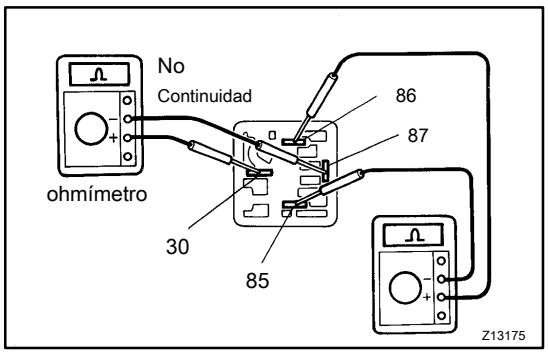
COMPONENTES DEL CIRCUITO DE

SF0XJ-01

APERTURA DEL RELÉ



SF0XK-05



INSPECCIÓN

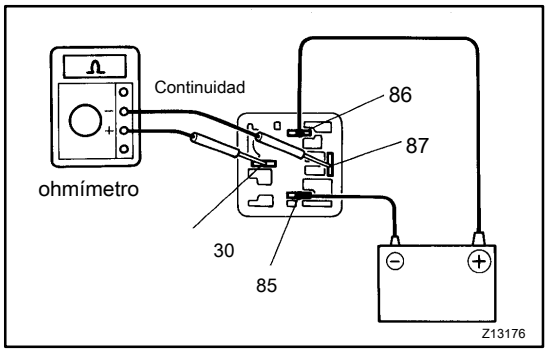
1. **REMOVER circuito de relé APERTURA**

2. **CONTROLAR EL CIRCUITO DE APERTURA DE CONTINUIDAD DEL RELE**

(A) Usando un ohmímetro, compruebe que hay continuidad BE-
terminales de tween 86 y 85. Si no hay continuidad, sustituir el relé.

(B) Comprobar que no hay continuidad entre los terminales 87
y 30.

Si hay continuidad, sustituir el relé.



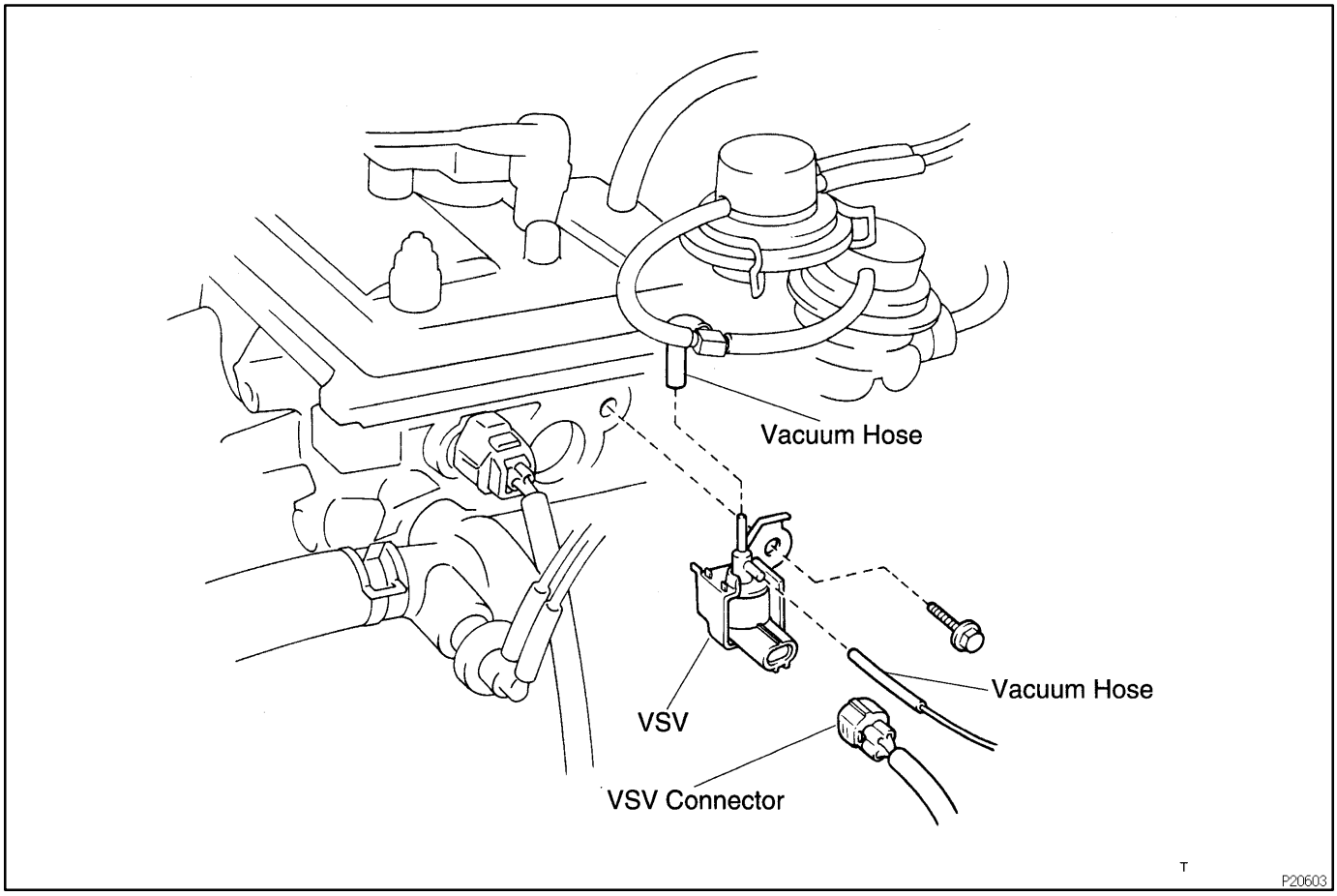
3. **CONTROLAR EL CIRCUITO DE OPERACIÓN DE APERTURA DEL RELÉ**

(A) Aplicar tensión de la batería entre los terminales 86 y 85. (b) utilizando un ohmímetro, compruebe que hay continuidad BE-
terminales de tween 87 y 30. Si no hay
continuidad, sustituir el relé.

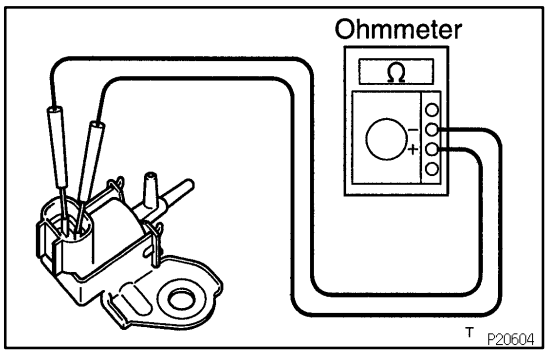
4. **REINSTALE circuito de relé APERTURA**

VSV DE COMPONENTES DE EMISIÓN EVAPORATIVOS (EVAP)

SF0XL-03



SF0XM-05



INSPECCIÓN

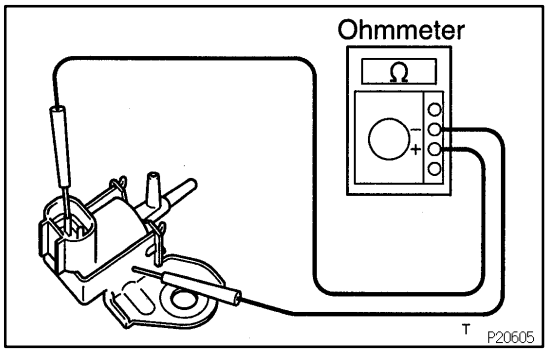
1. REMOVER VSV

2. CONTROLAR EL CIRCUITO ABIERTO DE VSV

Usando un ohmímetro, compruebe que hay continuidad entre los terminales.

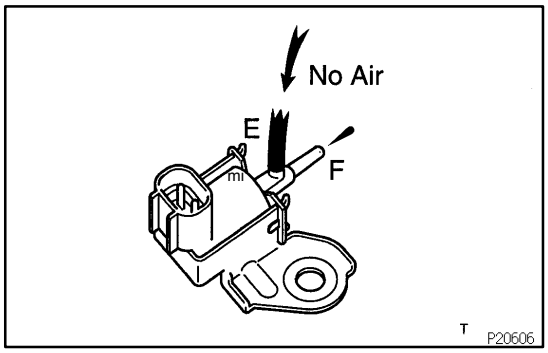
Resistencia: 33 - 39 Ω a 20 ° C (68 ° F)

Si no hay continuidad, sustituir el VSV.



3. CONTROLAR EL VSV DE TIERRA

Usando un ohmímetro, compruebe que no hay continuidad entre cada terminal y el cuerpo. Si hay continuidad, sustituir el VSV.

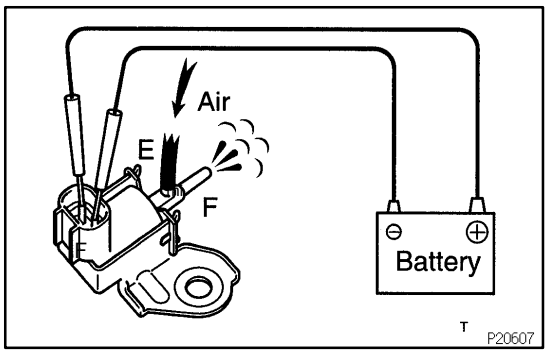


4. CONTROLAR EL FUNCIONAMIENTO VSV

(A) Comprobar que el aire no fluye desde los puertos de E a F.

DARSE CUENTA:

Nunca aplique más de 60 kPa (0,61 kgf / cm 2, 8,7 psi) de presión de aire comprimido a la VSV.

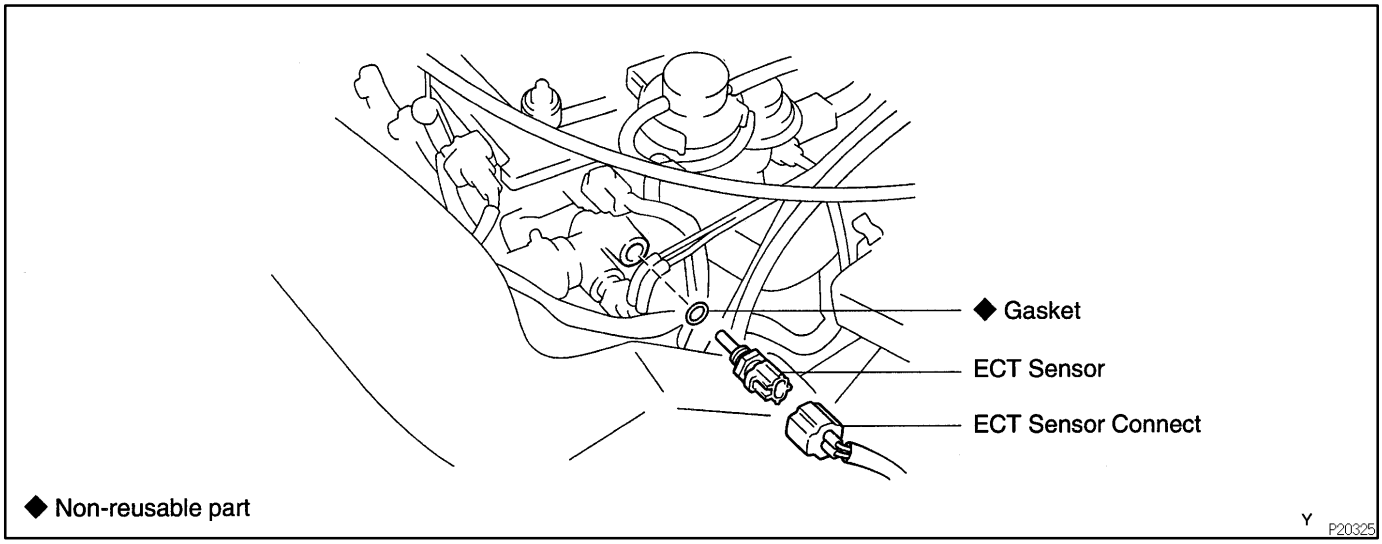


(B) Aplicar tensión positiva de batería en los terminales. (C) Comprobar que el aire fluye desde los puertos de E a F. Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el VSV.

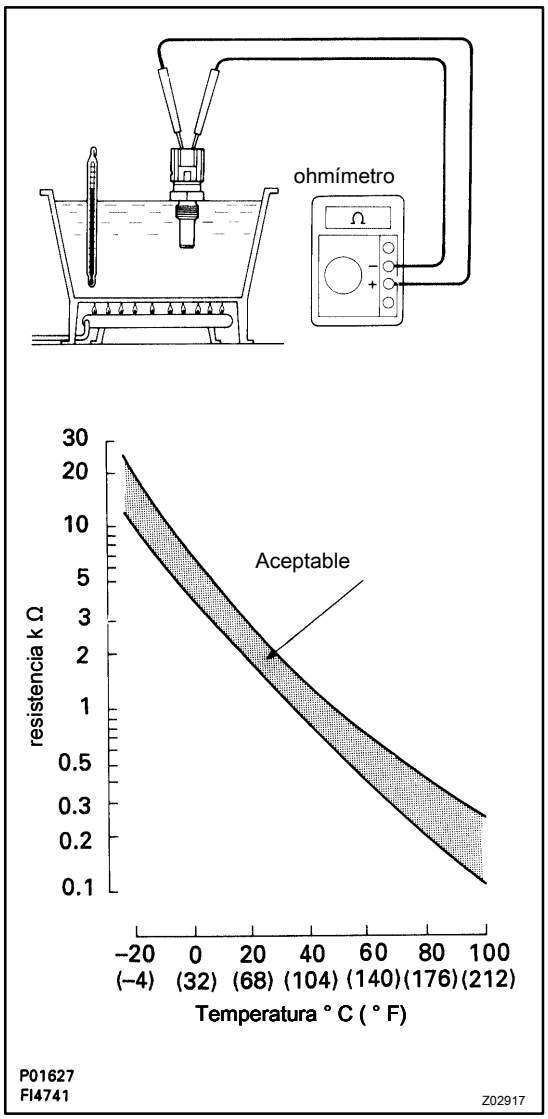
5. REINSTALE VSV

MOTOR de temperatura del refrigerante (ECT) componentes del sensor

SF0XP-05



SF0XQ-05



INSPECCIÓN

1. **REFRIGERANTE DEL MOTOR DE DRENAJE**
2. **REMOVER SENSOR DE ECT**
3. **CONTROLAR EL SENSOR DE ECT**

Usando un ohmímetro, medir la resistencia entre los terminales.

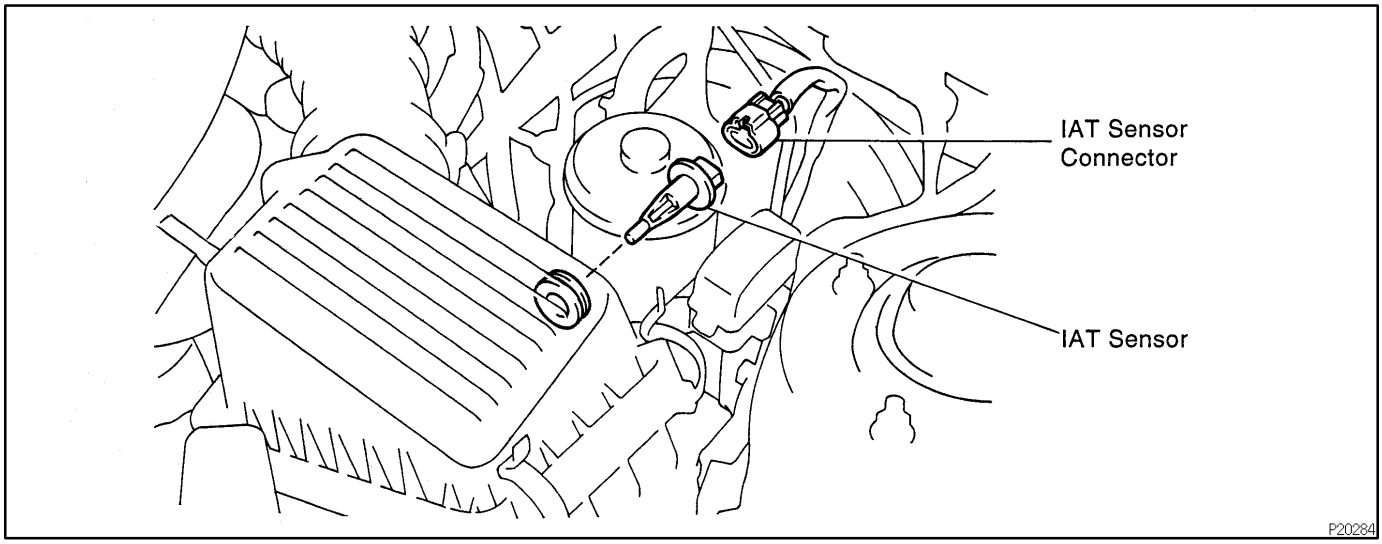
Resistencia: Refiérase a la gráfica

Si no se especifica como la resistencia, cambie el sensor de ECT.

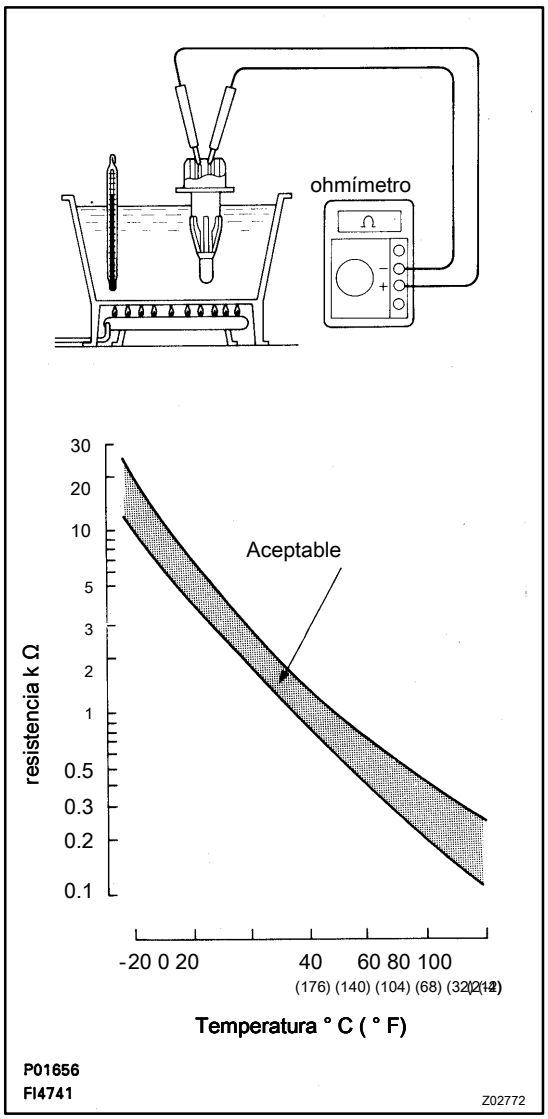
4. **REINSTALE SENSOR DE ECT**
5. **LLENAR CON REFRIGERANTE DEL MOTOR**

Temperatura del aire (IAT) componentes del sensor

SF0XR-03



SF0XS-04



INSPECCIÓN

1. **REMOVER SENSOR DE IAT**
2. **CONTROLAR EL SENSOR DE IAT**

Usando un ohmímetro, medir la resistencia entre los terminales.

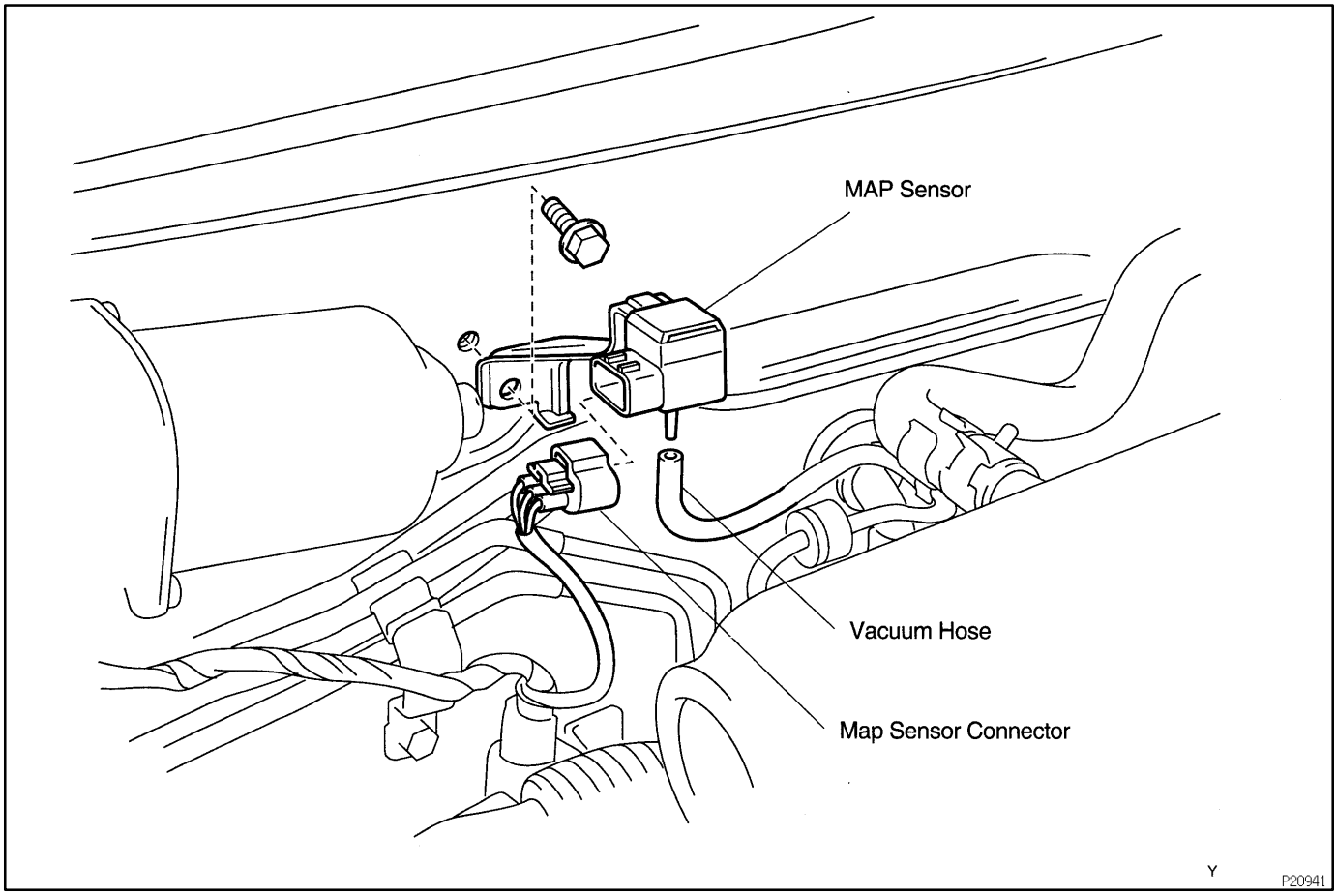
Resistencia: Refiérase a la gráfica

Si no se especifica como la resistencia, cambiar el sensor.

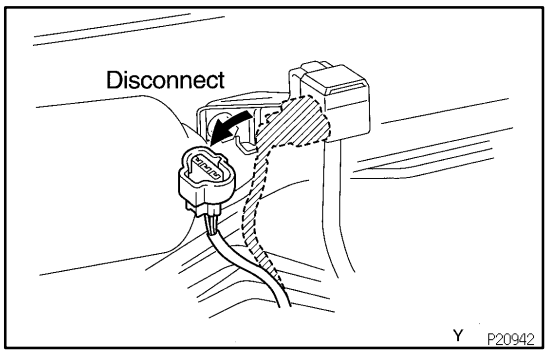
3. **SENSOR DE IAT REINSTALE**

Colector de presión absoluto (MAP) componentes del sensor

SF0WO-03



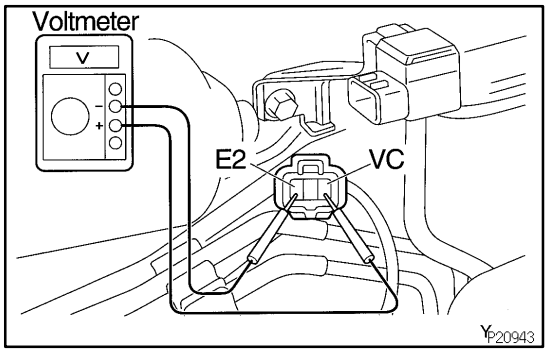
SF0WP-03



INSPECCIÓN

1. CONTROLAR LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE TENSIÓN DE SENSOR MAP

(A) Desconectar el conector del sensor MAP. (B) Coloque el interruptor de encendido en ON.



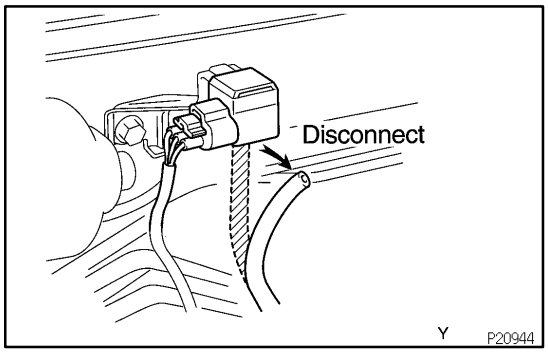
(C) El uso de un voltímetro para medir la tensión entre conexiones tor terminales VC y E2 del lado del mazo de cables.

Voltaje: 4.5 a 5.5 V

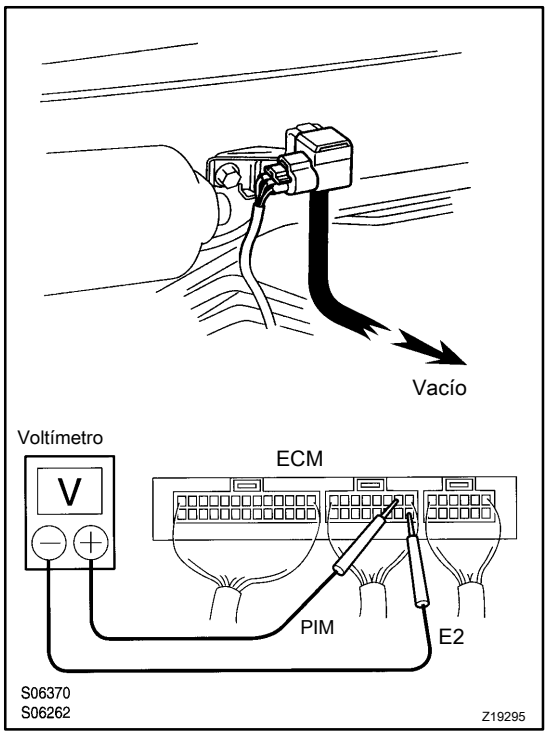
(D) Girar el interruptor de encendido a LOCK. (E) Vuelva a conectar el conector del sensor de MAP.

2. CONTROLAR potencia de salida de sensor de MAP

(A) Girar el interruptor de encendido en ON.



(B) Desconectar la manguera de vacío del sensor MAP.



(C) Conecte un voltímetro a los terminales de PIM y E2 de la MEC, y medir la tensión de salida bajo la presión atmosférica ambiente.

(D) aplicar vacío al sensor de MAP en 13,3 kPa (100 mmHg, 3,94 in.Hg) segmentos a 66,7 kPa (500 mmHg, 19,69 in.Hg).

(E) medir la caída de tensión de la etapa (c) anterior para cada segmento.

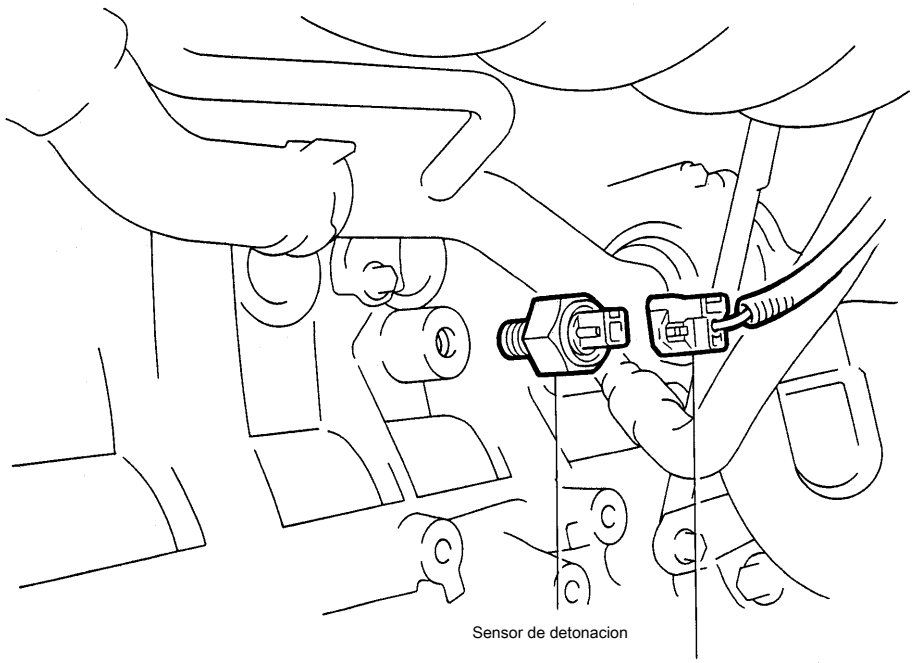
Caída de tensión:

Vacuum Applied gota kPa (mmHg, in.Hg)	13.3 (100 3.94)	26.7 (200 7,87 300)	40.0 (11.81 400)	53.5 (15.75 500)	66.7 (19.69)
voltaje V	0,3 a 0,5	0,7-0,9 01.01 a 01.03 01.05 a 01.07 01.09 a 02.01			

(F) Vuelva a conectar la manguera de vacío al sensor de MAP.

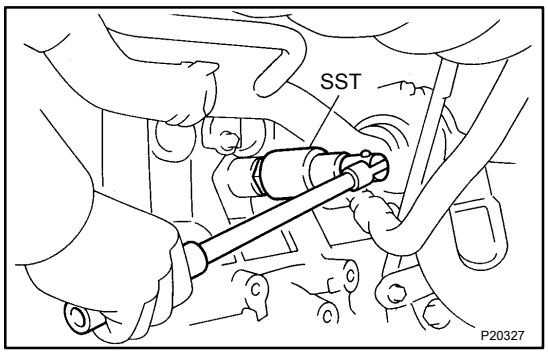
KNOCK componentes del sensor

SF0WM-03



P20326

SF0WN-01

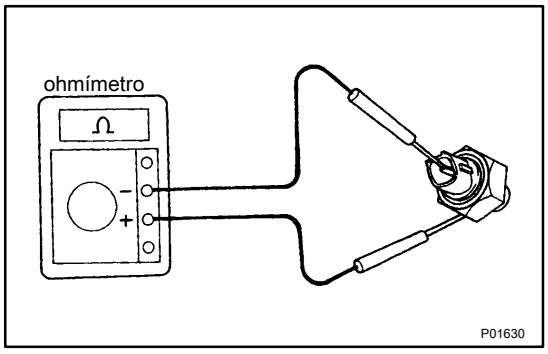


INSPECCIÓN

1. REMOVER sensor de detonación

(A) Desconectar el conector del sensor de detonación. (B) Uso de SST, retire el sensor de detonación.

SST 09.816-30010



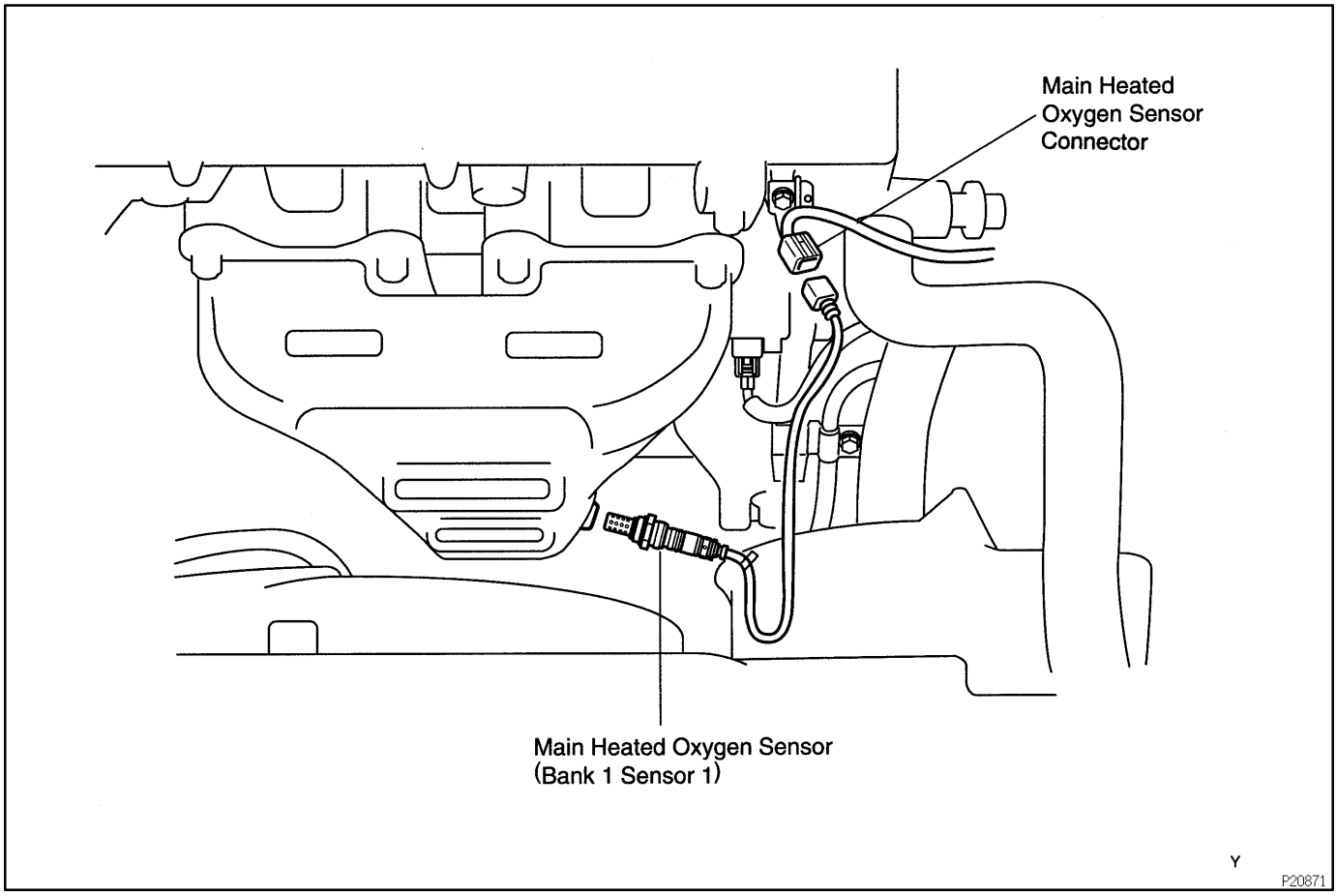
2. CONTROLAR EL sensor de detonación

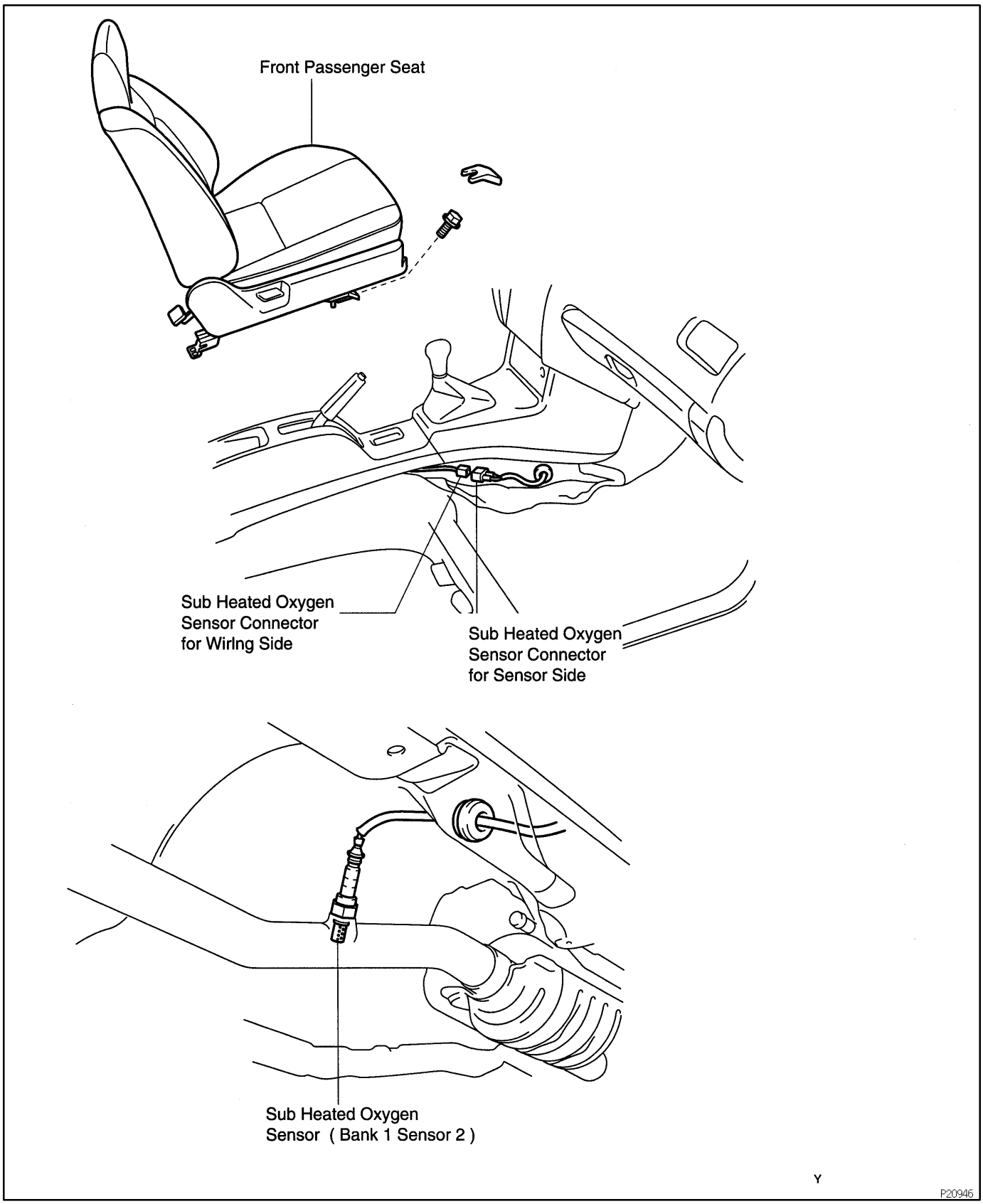
Usando un ohmímetro, compruebe que no hay continuidad entre el terminal y el cuerpo. Si hay continuidad, reemplace el sensor.

3. Reinstalar KNOCK sensor de par: 45 N · m (450 kgf · cm, 33 ft · lbf)

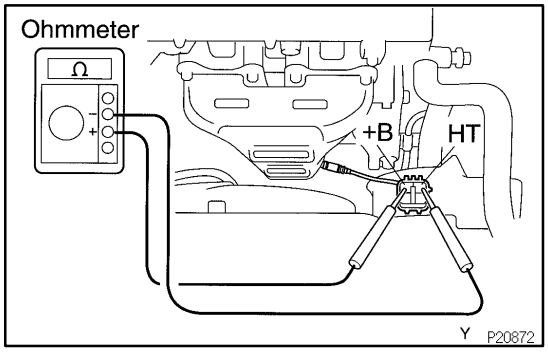
COMPONENTES DE OXÍGENO sensor calentado

SF0WK-03




Front Passenger Seat
Sub Heated Oxygen Sensor Connector for Wirlng Side
Sub Heated Oxygen Sensor Connector for Sensor Side
Sub Heated Oxygen Sensor (Bank 1 Sensor 2)
Y
P20946

SF1PZ-01



INSPECCIÓN

1. CONTROLAR calentador de resistencia DE PRINCIPAL SENSOR DE OXÍGENO calentado (BANCO 1 SENSOR 1)

(A) Desconectar los conectores del sensor de oxígeno. (B) Usando un ohmímetro, medir la resistencia entre el

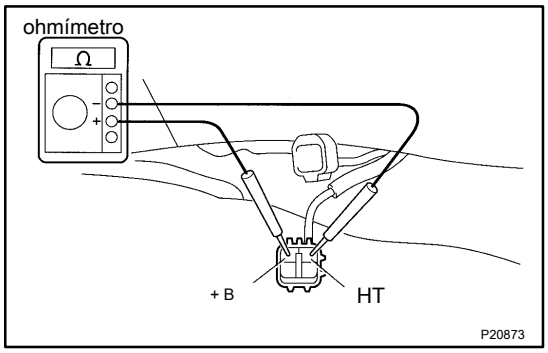
terminales + B y HT.

Resistencia: 11 - 16 de Ω a 20 ° C (68 ° F)

Si no se especifica como la resistencia, cambiar el sensor.

Par: 44 N · m (440 kgf · cm, 32 ft · lbf)

(C) Vuelva a conectar los conectores del sensor de oxígeno.



2. CONTROLAR calentador de resistencia DE SUB CALENTADO sensor de oxígeno (BANCO 1 SENSOR 2)

(A) Eliminar el asiento del pasajero. (B) Sacar el lado de la caja de la consola de la moqueta del suelo. (C) Desconectar el conector del sensor de oxígeno. (D) El uso de un ohmímetro, medir la resistencia entre el

terminales + B y HT.

Resistencia: 11 - 16 de Ω a 20 ° C (68 ° F)

Si no se especifica como la resistencia, cambiar el sensor.

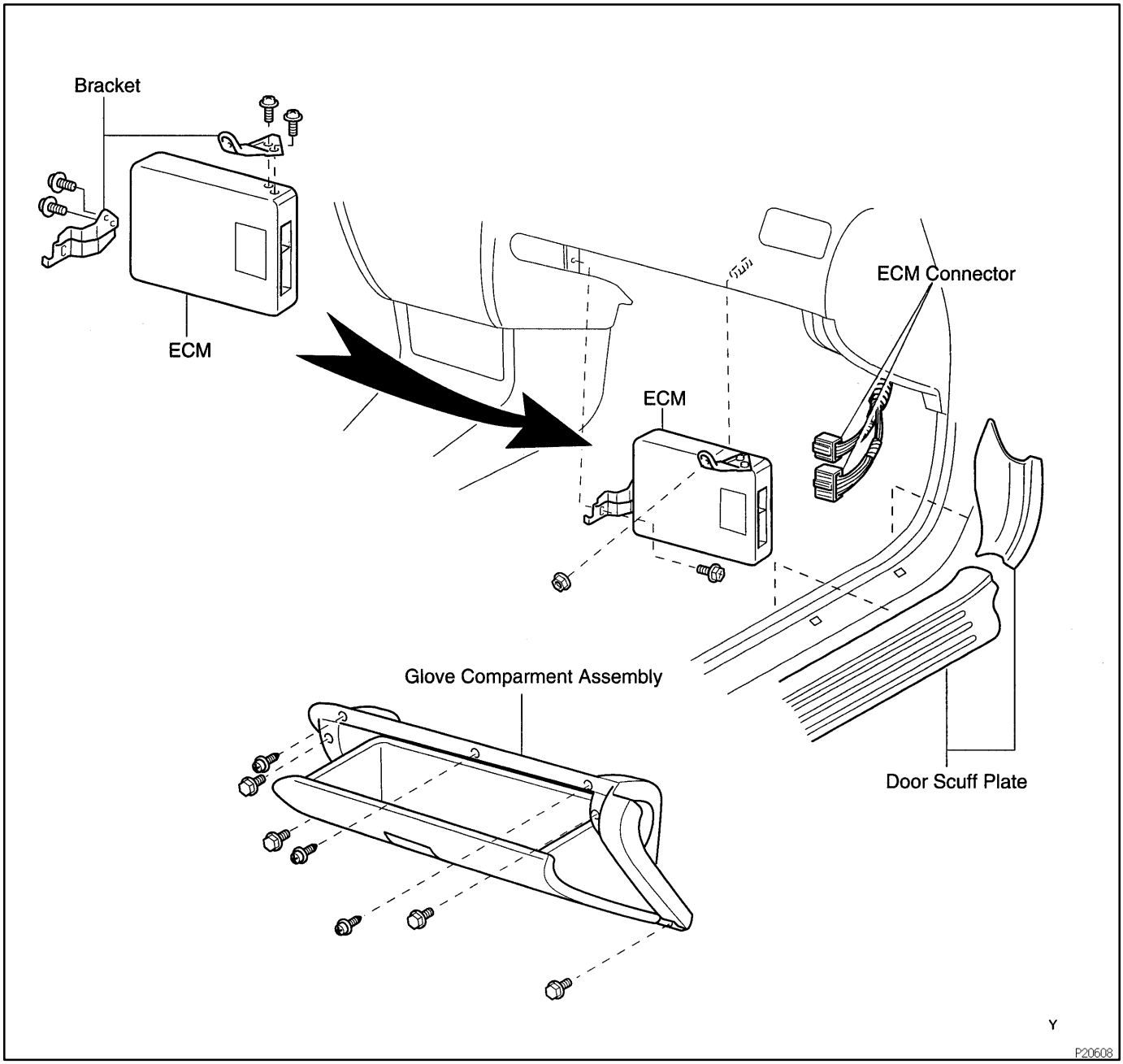
Par: 44 N · m (440 kgf · cm, 32 ft · lbf)

(E) Vuelva a conectar los conectores del sensor de oxígeno. (F) Vuelva a instalar la moqueta del suelo. (G) Vuelva a instalar el asiento del pasajero.

MÓDULO DE CONTROL DEL MOTOR (ECM)

SF0WI-05

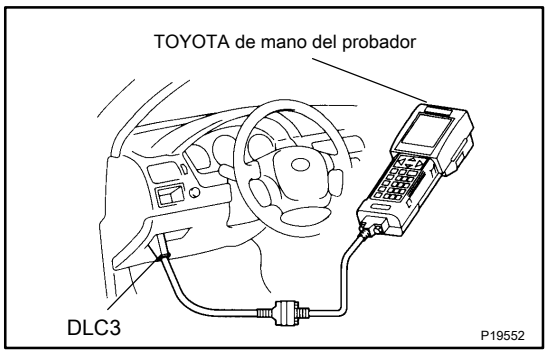
COMPONENTES



SF0WJ-01

INSPECCIÓN

1. **REMOVER ECM**
2. **CONTROLAR EL ECM (Vea la página DI-17)**
3. **REINSTALE ECM**



COMBUSTIBLE RPM

SF0WH-03

INSPECCIÓN

1. Calentar el motor

Deje que el motor se caliente a la temperatura normal de funcionamiento.

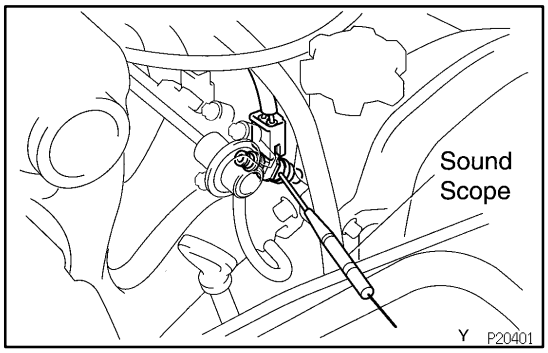
2. MANO CONNECT TOYOTA TOOL TESTER O OBDII SCAN

(A) Retire la tapa de fusibles en el panel de instrumentos. (B) Conecte el comprobador manual TOYOTA o exploración OBDII

herramienta al DLC3.

(C) Por favor refiérase al probador o OBDII de mano de TOYOTA

el manual del operador de la herramienta de exploración para saber más detalles.



3. CONTROLAR EL cortada del combustible PRM

(un) Aumentar la velocidad del motor a al menos 2500 rpm. (B) Utilizar un alcance de sonido para comprobar si el ruido de funcionamiento del inyector. (C) Comprobar que cuando la palanca del acelerador se libera, OP-inyector

ruido ración se detiene momentáneamente y luego vuelve a sonar. INSINUACIÓN:

Medir con la A OFF / C.

retorno de combustible rpm: 900 rpm

4. DISCONNECT TOYOTA mano CABO TESTER OR herramienta de exploración OBDII

INSPECCIÓN DEL

CO0HQ-03

REFRIGERANTE

1. VERIFICACIÓN DE REFRIGERANTE DEL MOTOR nivel en el radiador DEPÓSITO

El nivel del líquido refrigerante del motor debe situarse entre las líneas y “LOW”, “lleno”.

Si está bajo, compruebe si hay fugas y añadir refrigerante del motor hasta la línea “FULL”, “cuando el motor está frío.”

2. VERIFICACIÓN DE REFRIGERANTE DEL MOTOR DE LA CALIDAD

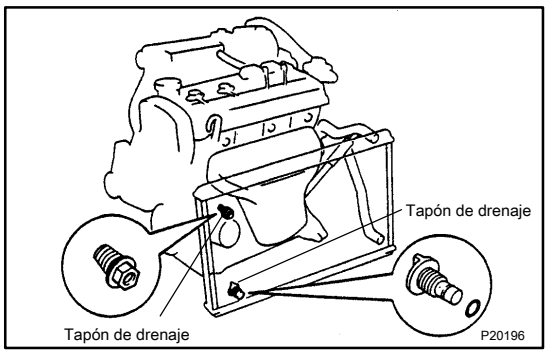
(A) Retirar la tapa del radiador.

PRECAUCIÓN:

Para evitar el peligro de quemarse, no quite la tapa del radiador mientras el motor y el radiador están todavía calientes, como el líquido y el vapor puede ser soplado a cabo bajo presión.

(B) No debe haber ningún depósitos excesivos de óxido o escala alrededor de la tapa del radiador o de llenado del radiador agujero, y el refrigerante deben estar libres de aceite. Si excesivamente sucio, reemplace el refrigerante. (C) Vuelva a instalar la tapa del radiador.

CO0HR-04



REEMPLAZO

1. REFRIGERANTE DEL MOTOR DE DRENAJE

(A) Retirar la tapa del radiador.

PRECAUCIÓN:

Para evitar el peligro de quemarse, no quite la tapa del radiador mientras el motor y el radiador están todavía calientes, como el líquido y el vapor puede ser soplado a cabo bajo presión.

(B) Aflojar el tapón de drenaje del radiador (en el lado derecho de la RA-

diator tanque inferior) y el tapón de drenaje del motor (en la parte frontal izquierda del bloque de cilindro), y drenar el refrigerante. (C) Cerrar los tapones de drenaje.

Par: 25 N · m (250 kgf · cm, 18 ft · lbf)

2. Llenado de refrigerante MOTOR

(A) Llenar lentamente el sistema con refrigerante.

Utilice una buena marca de etilenglicol refrigerante de base y se mezcla de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

El uso de líquido refrigerante que incluye más de 50% de etileno-glicol (pero no más de 70%) se recomienda.

DARSE CUENTA:

No utilice un refrigerante de tipo alcohol. El refrigerante debe mezclarse con agua desmineralizada o agua destilada. Capacidad (w / calentador):

MONTE	4,9 litros (5,2 cuartos de galón de EE.UU., 4,3 FUM. Qts)
A	5,3 litros (5,6 cuartos de galón de EE.UU., 4,7 FUM. Qts)

(segundo) Instalar la tapa del radiador.

(C) en marcha el motor, y purgar el sistema de refrigeración. (D) Vuelva a llenar el depósito de radiador con refrigerante hasta que alcanza el

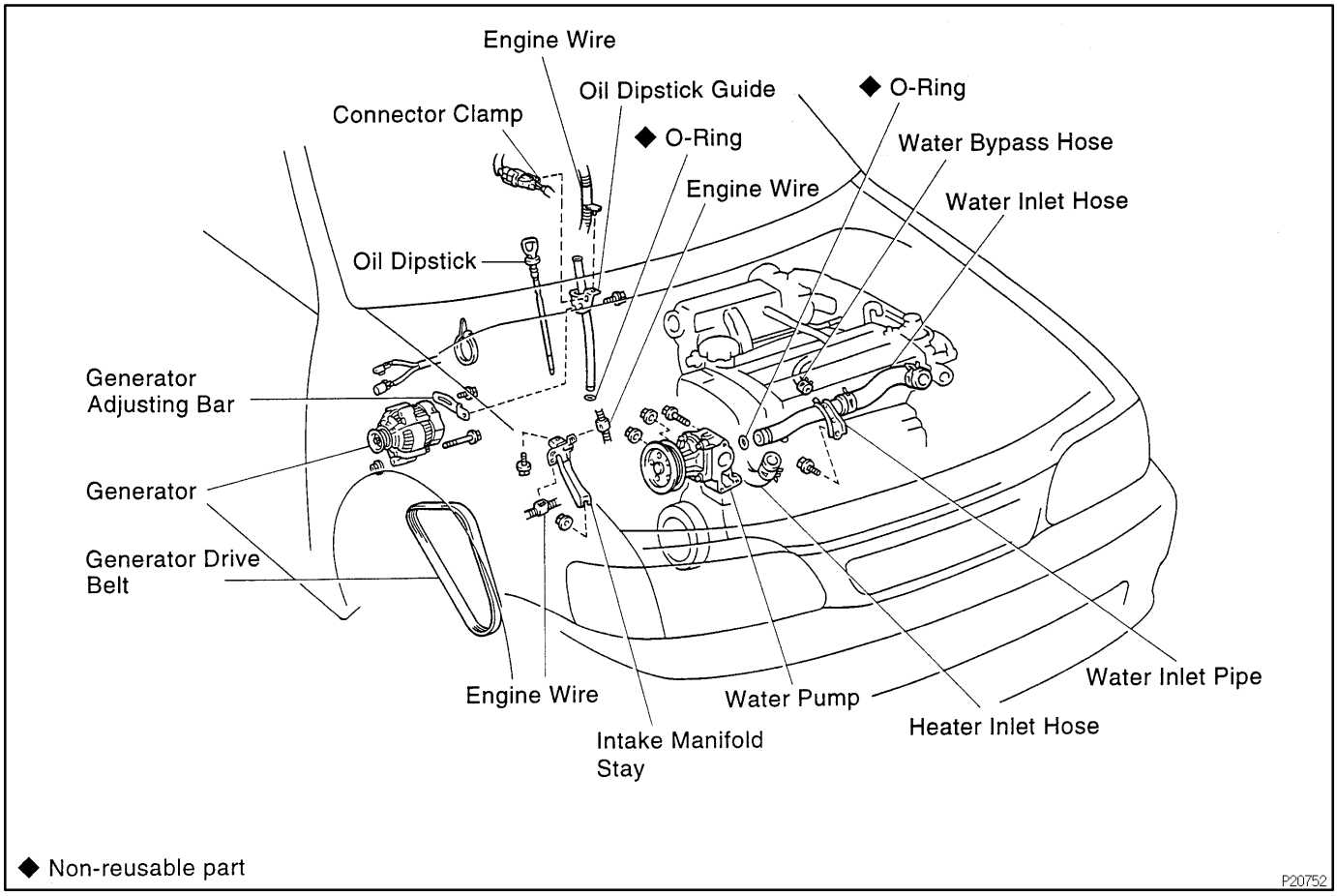
"Línea completa.

3. REFRIGERANTE DEL MOTOR Compruebe si hay fugas

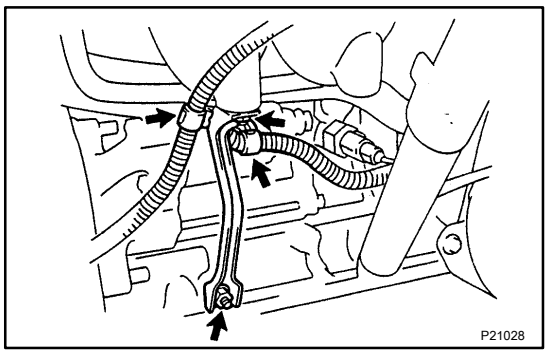
COMPONENTES DE LA

CO0HS-03

BOMBA DE AGUA



CO0HT-04

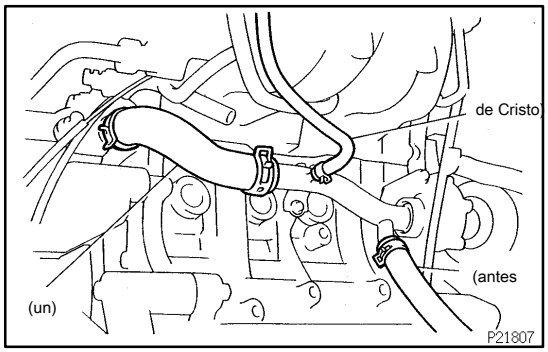


ELIMINACIÓN

1. **REFRIGERANTE DEL MOTOR DE DRENAJE**
2. **RETIRAR EL GENERADOR**
3. **RETIRE EN CASA colector de admisión**

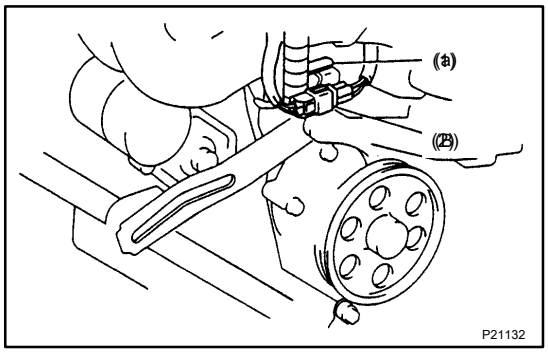
(A) Desconectar el estribo de alambre motor desde el hombre-ingesta iFold estancia.

(B) Quitar el tornillo, la tuerca y estancia colector de admisión.



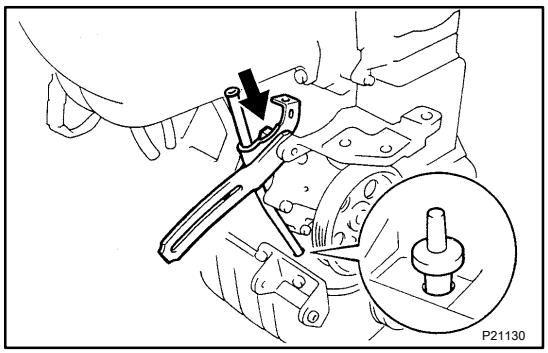
4. **REMOVER EL AGUA TUBO**

(A) Desconectar la manguera de entrada de agua. (B) Desconectar la manguera de entrada del calentador. (C) Desconectar la manguera de derivación de agua. (D) Remover el perno, tubo de entrada de agua y la junta tórica.



5. **Eliminar el aceite GUÍA DE GENERADOR varilla y barra de ajuste**

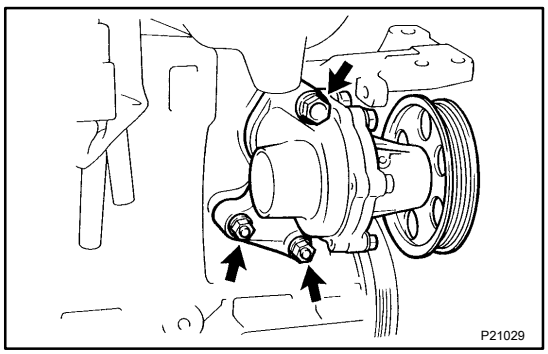
(A) Desconectar la abrazadera de alambre motor. (B) Desconectar el borne de conexión para la posición del cigüeñal sensor.



(C) Retirar la varilla de nivel de aceite.

(D) Quitar el perno de montaje de la abrazadera guía de varilla de nivel y generador de barra de ajuste.

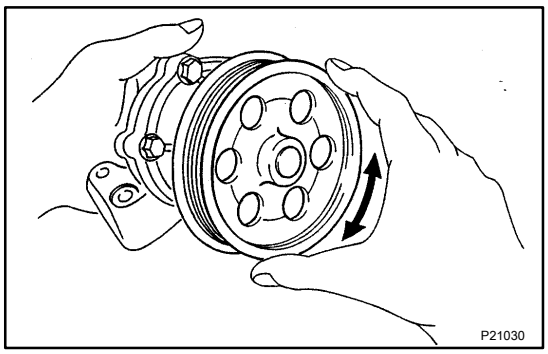
(E) Tire de la guía de varilla. Tapar el agujero guía de instalación de la bomba de aceite. (F) Retire la junta tórica de la guía de varilla.



6. **RETIRE LA BOMBA DE AGUA**

Retire el perno, 2 tuercas y la bomba de agua.

CO0HU-01



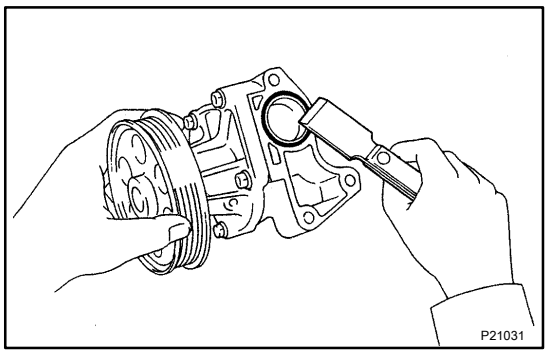
INSPECCIÓN

CONTROLAR POR BOMBA DE AGUA

(A) verificar visualmente el ojo de agua si existen fugas. Si se encuentra una fuga, sustituir la bomba de agua. (B) Girar la polea, y comprobar que el cojinete de la bomba de agua

mueve suave y silenciosamente. Si es necesario, sustituir la bomba de agua.

CO0Y1-02



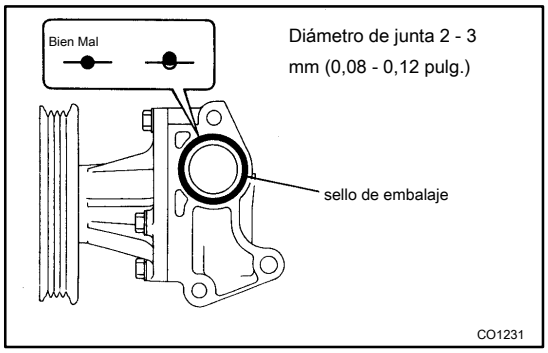
INSTALACIÓN

1. INSTALAR LA BOMBA DE AGUA

(A) Retire el embalaje de edad (junta FIPG) el material y tener cuidado de no dejar caer cualquier aceite en las superficies de contacto de la bomba de agua y el bloque de cilindros.

Utilizando una hoja de afeitar y raspador junta, retire todo el material de embalaje de edad (junta FIPG) a partir de las superficies de contacto y la ranura de sellado. Limpiar a fondo todos los componentes para eliminar todo el material suelto.

El uso de un disolvente no residuo, limpiar ambas superficies de sellado.



(B) Aplicar de empaque de junta a la ranura de la bomba de agua.

Sello de embalaje:

Parte No. 08826-00.100, Three Bond 1282B o equivalente

Instalar una boquilla que ha sido cortado a un 2 - 3 mm (0,08 - 0,12 en la apertura.).

INSINUACIÓN:

Evitar la aplicación de una cantidad excesiva de la superficie.

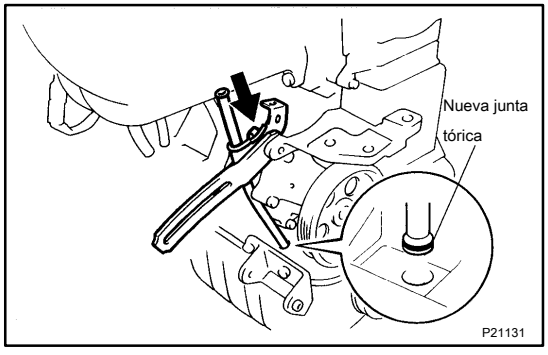
Las piezas deben ser montados dentro de los 5 minutos de la aplicación. De lo contrario el material se debe quitar y volver a aplicar.

Retirar inmediatamente la boquilla del tubo y volver a instalar tapa.

No vierta en cualquier refrigerante hasta por lo menos 2 horas después de que se complete la instalación. (do)

Instalar la bomba de agua con el tornillo y 2 tuercas.

Torque: 17,5 N · m (175 kgf · cm, 14 ft · lbf)



2. INSTALAR ACEITE DE GUÍA DE GENERADOR varilla y barra de ajuste

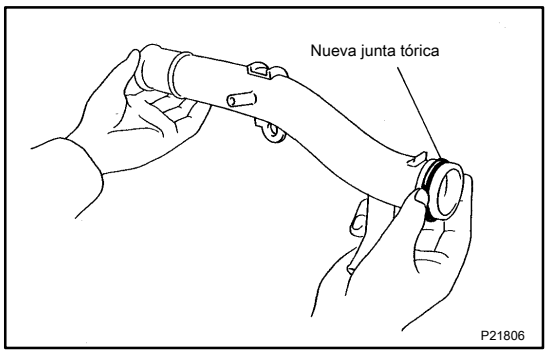
(un) Instalar una nueva junta tórica a la guía de la varilla de medición. (B)

Aplicar agua jabonosa para la junta tórica.

(C) Empuje la guía de la varilla de medición, e instalarlo con el montaje perno del generador de barra de ajuste y guía de varilla de apriete.

Torque: 18,5 N · m (185 kgf · cm, 14 ft · lbf)

(re) Instalar la varilla de nivel de aceite.

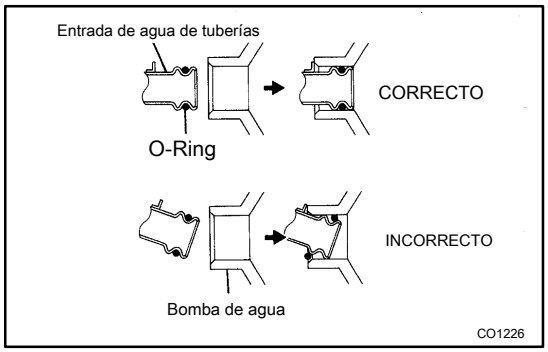


(E) Conectar el borne de conexión de posición del cigüeñal sensor.

(F) Conectar la pinza de alambre motor.

3. INSTALAR EL AGUA TUBO

(un) Instalar una nueva junta tórica a la tubería de entrada de agua. (B) Aplicar un poco de jabón y agua para la junta tórica.



(do) Insertar el tubo de entrada de agua a la bomba de agua.

DARSE CUENTA:

Instalación de la tubería de entrada de agua en un ángulo o torsión durante la instalación provocará pellizcos o desgarro de la junta tórica.

(re) Instalar la tubería de entrada de agua con el perno.

Par: 7,5 N · m (75 kgf · cm, 65 en lbf).

(E) Conectar el tubo de entrada de agua. (F) Conectar la manguera de entrada del calentador. (G) Conectar el tubo de derivación de agua

4. INSTALAR EN CASA colector de admisión

(un) Instalar la estancia colector de admisión con el perno y la tuerca.

Par: 20 N · m (200 kgf · cm, 15 ft · lbf)

(B) Conectar el estribo de alambre del motor al colector de admisión permanecer.

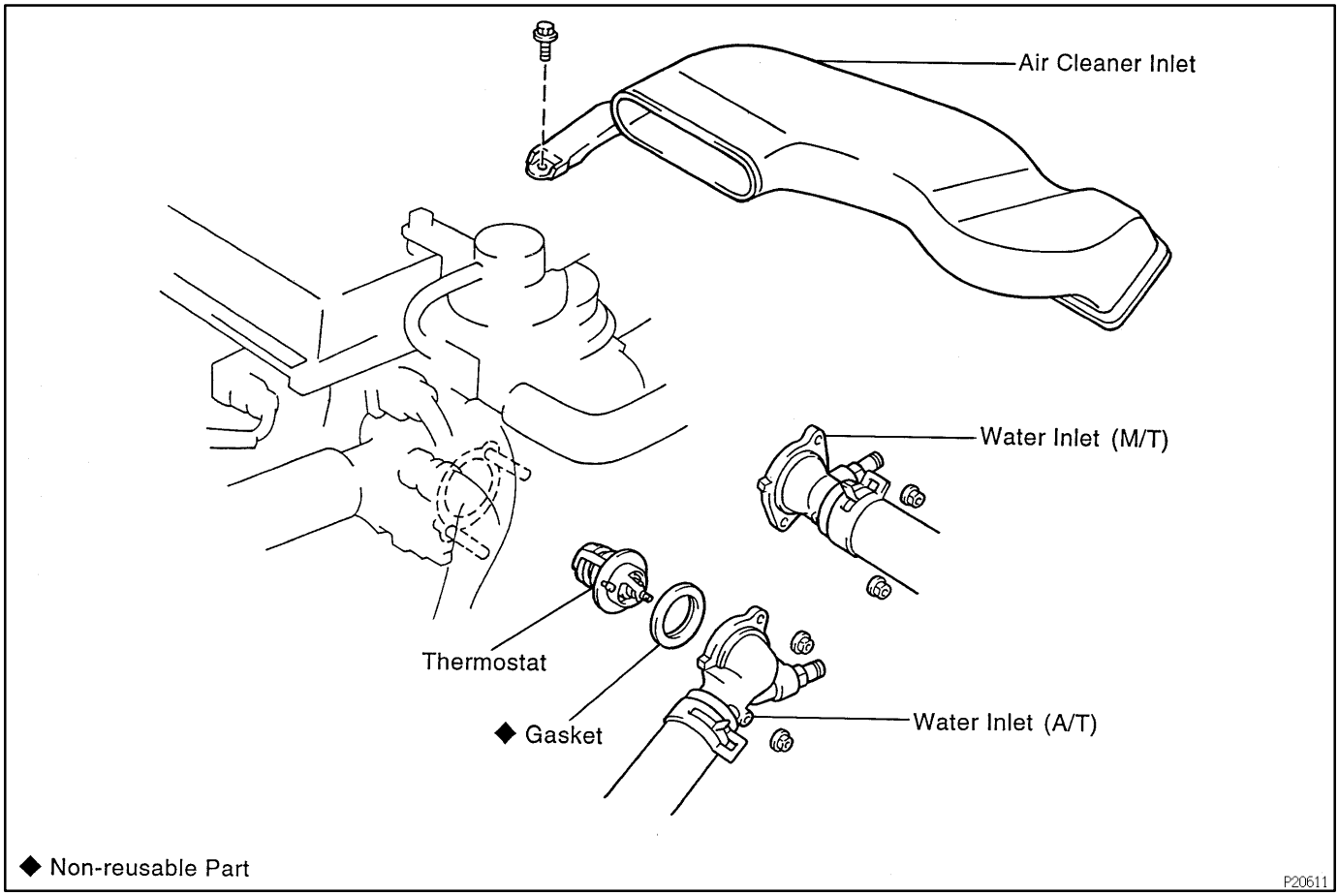
5. INSTALAR GENERADOR

6. LLENAR CON REFRIGERANTE DEL MOTOR

7. ARRANCAR EL MOTOR y revise por fugas

COMPONENTES DEL TERMOSTATO

CO0HW-04



ELIMINACIÓN

DARSE CUENTA:

No retire el termostato a menos que sea absolutamente necesario.

INSINUACIÓN:

La eliminación del termostato tendría un efecto adverso, causando una disminución de la eficiencia de enfriamiento.

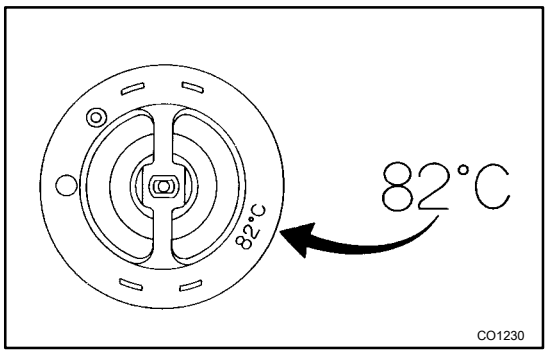
1. RETIRE DE ENTRADA DE FILTRO DE AIRE

2. REFRIGERANTE DEL MOTOR DE DRENAJE

3. RETIRE DE ENTRADA DE AGUA Y TERMOSTATO

(A) Eliminar el 2 tuercas, entrada de agua y el termostato de la caja de entrada de agua. (B) Retirar la junta del termostato.

CO0HY-03



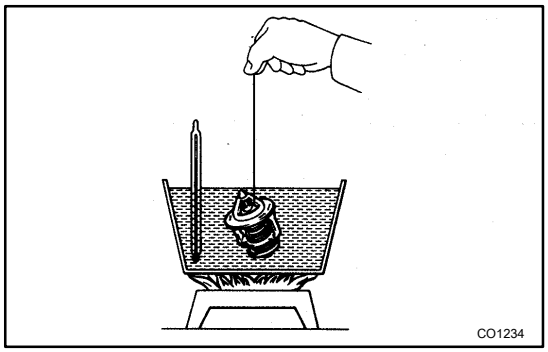
CO1230

INSPECCIÓN

CONTROLAR EL TERMOSTATO

INSINUACIÓN:

El termostato se numera con la temperatura de apertura de la válvula.

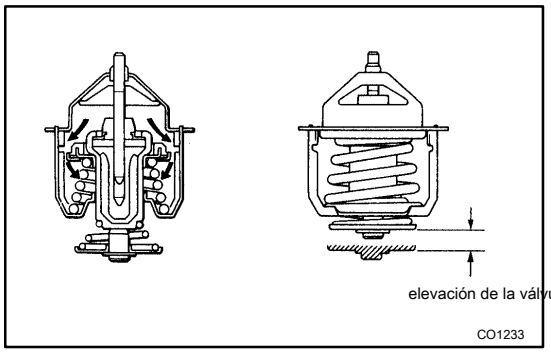

CO1234

(un) Sumergir el termostato en el agua, y calentar gradualmente el agua.

(B) Comprobar la temperatura de apertura de la válvula.

Válvula de temperatura de apertura: 80 - 84 ° C (176-183 ° F)

Si no se especifica como la temperatura de apertura de la válvula, reemplace el termostato.



CO1233

(C) Controlar la elevación de la válvula.

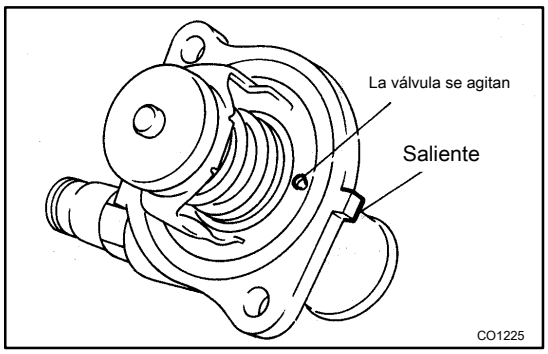
elevación de la válvula: 8 mm (0,31 pulg.) o más a 95 ° C (203 ° F)

Si no se especifica como la elevación de la válvula, vuelva a colocar el termostato. (D) Comprobar que la válvula está totalmente cerrada cuando el termostato

es a bajas temperaturas (por debajo de 40 ° C (104 ° F)).

Si no se ha cerrado, vuelva a colocar el termostato.

CO0HZ-03



INSTALACIÓN

1. TERMOSTATO EN LUGAR DE ENTRADA DE AGUA

(A) Coloque una nueva junta en el termostato. (B) Alinear la válvula de termostato se agitan con el saliente de la

entrada de agua, e inserte el termostato en la entrada de agua.

2. INSTALAR ENTRADA DE AGUA

Instalar la entrada de agua con las 2 tuercas.

Par: 5,0 N · m (50 kgf · cm, 43 en lbf).

3. INSTALAR ENTRADA DE FILTRO DE AIRE

4. LLENAR CON REFRIGERANTE DEL MOTOR

5. ARRANCAR EL MOTOR y revise por fugas

RADIADOR

CO0I0-01

LIMPIEZA EN EL VEHÍCULO

Limpieza del radiador

El uso de agua o un limpiador de vapor, eliminar cualquier barro o suciedad del núcleo del radiador.

DARSE CUENTA:

Si se utiliza un limpiador de tipo de alta presión, tener cuidado de no deformar las aletas del núcleo del radiador. (Es decir, mantener una distancia entre la boquilla y limpiador núcleo del radiador.)

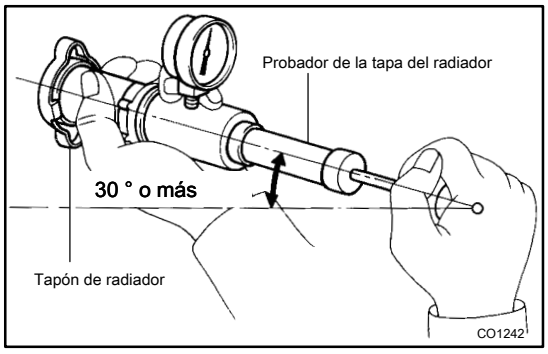
CO18A-01

EN-INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO

1. Quite la tapa del radiador

PRECAUCIÓN:

Para evitar el peligro de quemarse, no quite la tapa del radiador mientras el motor y el radiador están todavía calientes, como el líquido y el vapor puede ser soplado a cabo bajo presión.



2. CONTROLAR EL AVISO tapa del radiador

Si la tapa del radiador tiene contaminaciones, siempre enjuague con agua.

Antes de utilizar un probador de la tapa del radiador, mojar la válvula de alivio y la válvula de presión con líquido refrigerante del motor o el agua. Al realizar los pasos (a) y (b) a continuación, mantener el probador en un ángulo de más de 30 ° por encima de la horizontal.

(A) El uso de un probador de la tapa del radiador, la bomba lentamente el probador y verificar que el aire está viniendo de la válvula de vacío.

Velocidad de la bomba: 1 push / 3 segundos o más aviso:

Empuje la bomba a una velocidad constante.

Si el aire no viene de la válvula de vacío, reemplace la tapa del radiador.

(B) Bombear el probador y medir la apertura de la válvula de alivio presión.

velocidad de la bomba: 1 empuje dentro de 1 segundo

AVISO:

Esta velocidad de la bomba es para la primera bomba sólo (con el fin de cerrar la válvula de vacío). Después de esto, la velocidad de la bomba puede ser reducida.

Standard presión de apertura de 74 - 103 kPa (0,75 a 1,05 kgf / cm 2, 10,7-14,9 psi)

INSINUACIÓN:

Utilizar la lectura máxima del probador como la presión de apertura. Si la presión de apertura es menor que el mínimo, reemplace la tapa del radiador.

3. CONTROLAR EL SISTEMA DE ENFRIAMIENTO DE FUGAS

(A) Llenar el radiador con refrigerante y adjuntar una TES tapa del radiador ter.

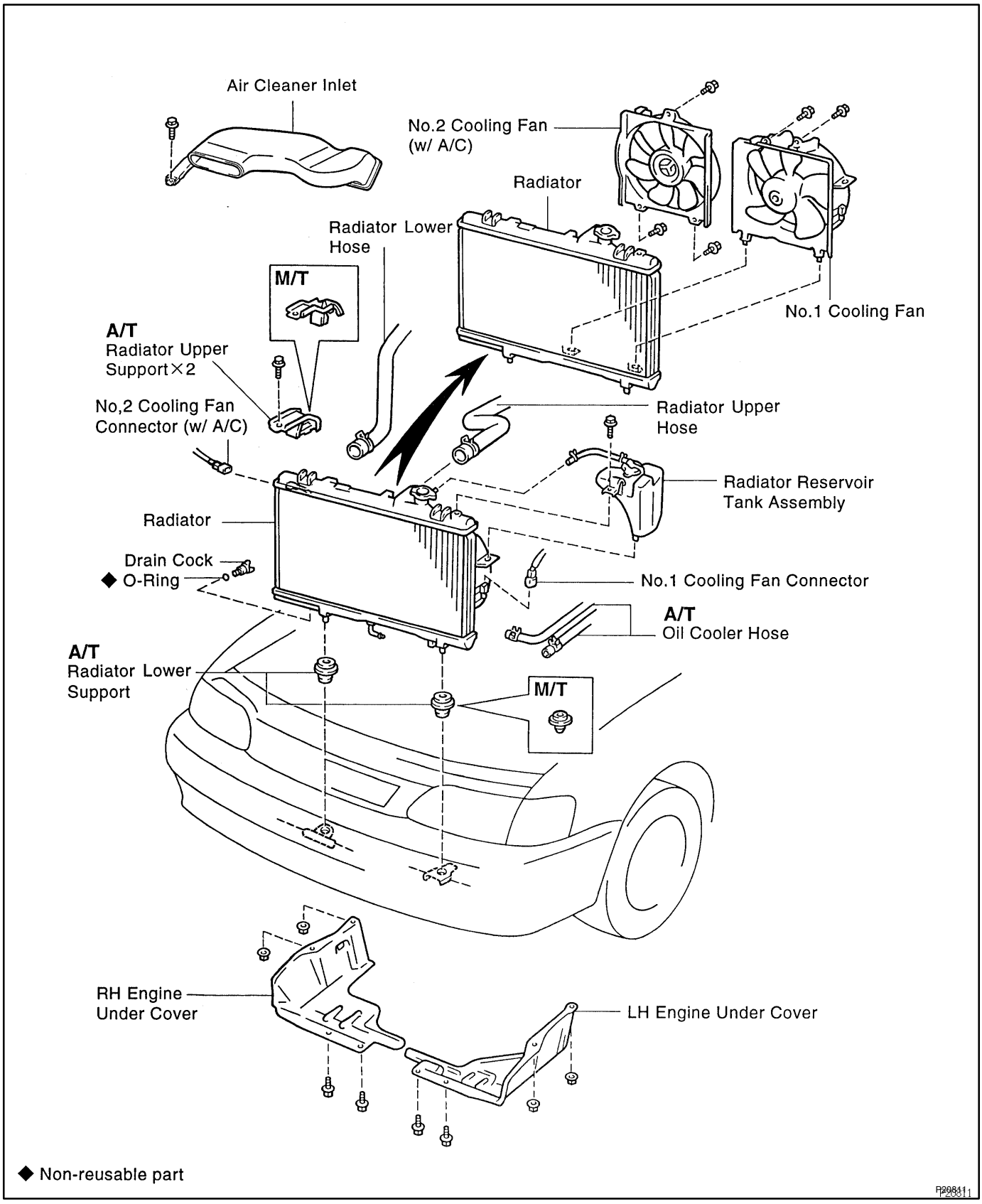
(B) Calentar el motor. (C) la bomba a 118 kPa (1,2 kgf / cm 2, 17,1 psi), y comprobar que la presión no cae.

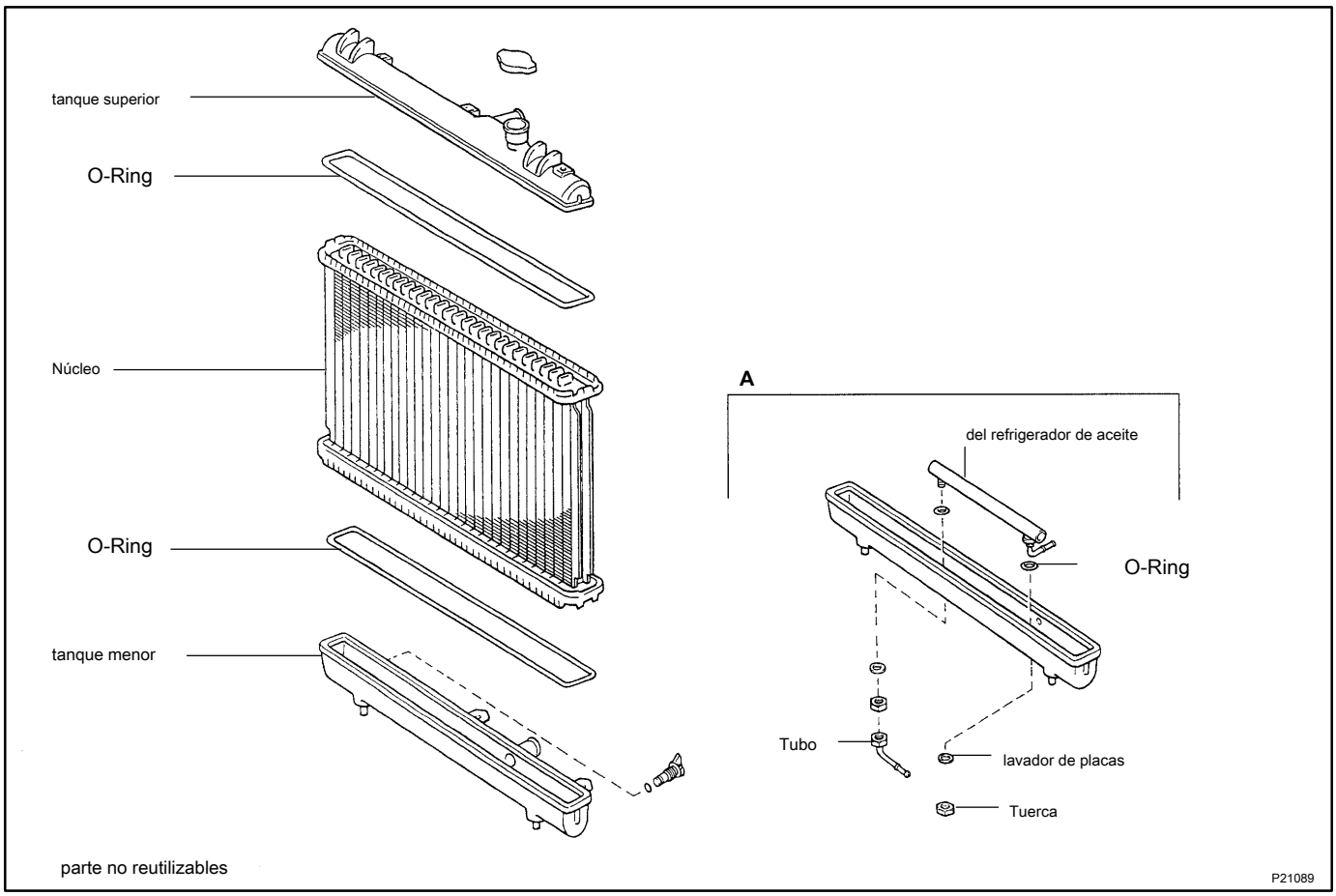
Si la presión cae, comprobar las mangueras, el radiador o bomba de agua para fugas. Si no se encuentran fugas externos, compruebe la base del calentador, bloque de cilindros y la cabeza.

4. REINSTALE RADIADOR PAC

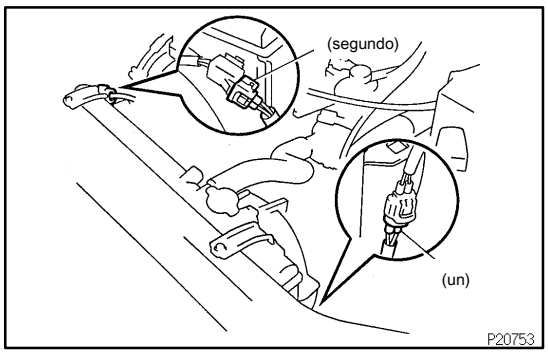
CO0I2-04

COMPONENTES




tanque superior
O-Ring
Núcleo
O-Ring
tanque menor
parte no reutilizables
A
del refrigerador de aceite
O-Ring
Tubo
lavador de placas
Tuerca
P21089

CO0Y2-02

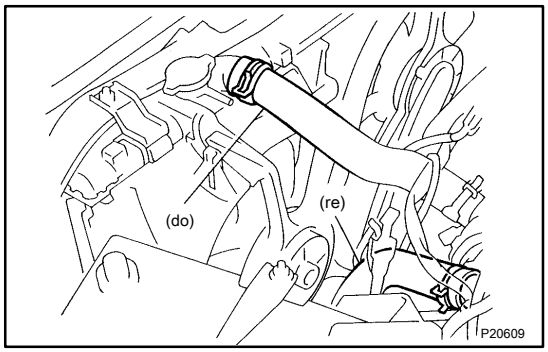


ELIMINACIÓN

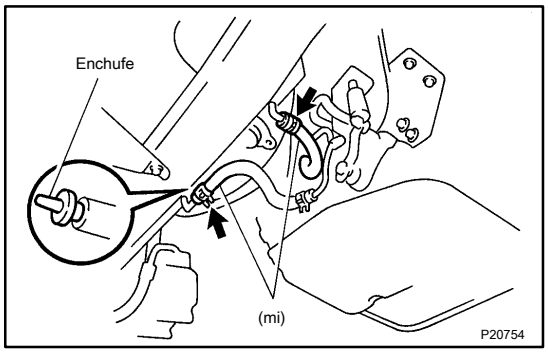
1. **QUITAR MOTOR BAJO CUBIERTAS**
2. **REFRIGERANTE DEL MOTOR DE DRENAJE**
3. **REMOVER RADIADOR ASAMBLEA depósito de reserva**
4. **REMOVER RADIADOR ASAMBLEA**

(A) Desconectar el conector del ventilador de refrigeración No.1. (B) w / A / C:

Desconectar el conector del ventilador de refrigeración No.2.

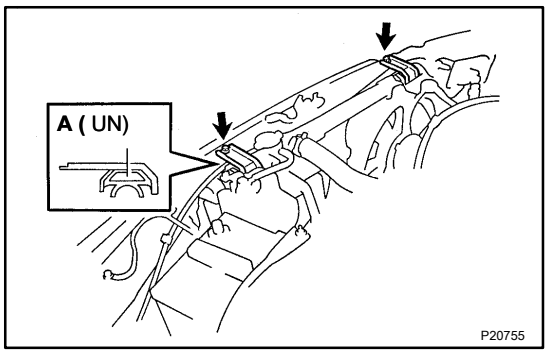


(C) Desconectar la manguera superior del radiador del radiador. (D) Desconectar la manguera del radiador inferior de la entrada de agua.



(E) Desconectar los 2 A / T del petróleo mangueras del enfriador desde el radiador. INSINUACIÓN:

Conecte la manguera para evitar el escape de aceite.

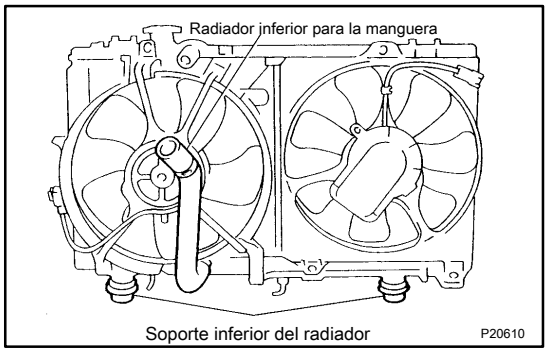


(F) Quitar los 2 tornillos y 2 soportes superior del radiador.

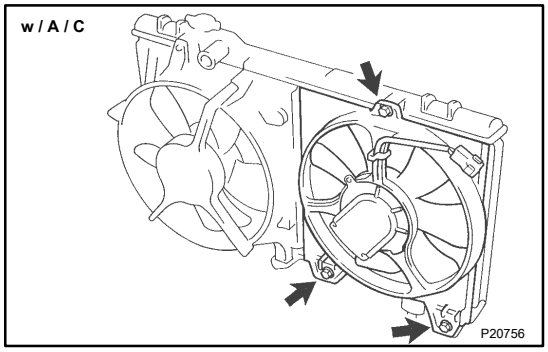
Par: 12 N · m (120 kgf · cm, 9 ft · lbf)

PISTA: (A / T solamente):

Después de la instalación, compruebe que el cojín de caucho (A) del soporte no está deprimido. (G) Retire el conjunto del radiador.



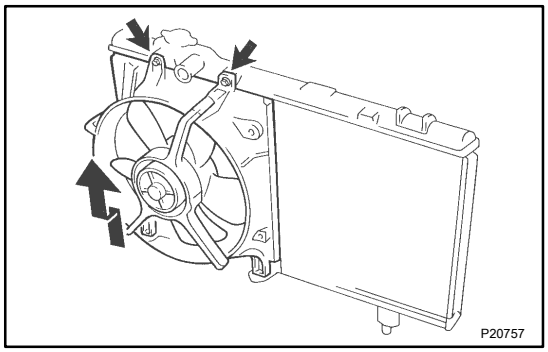
(H) Retirar los 2 radiador soportes inferiores y la ra- inferior diator manguera.



5. w / A / C:

REMOVER NO.2 VENTILADOR del radiador

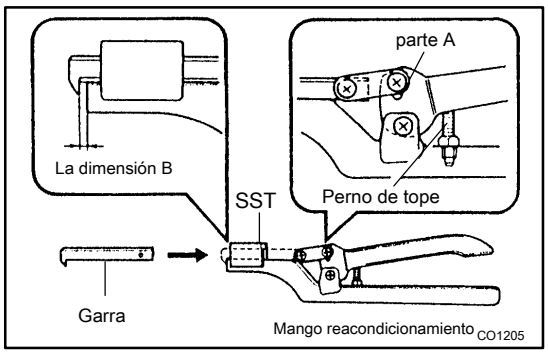
Retire los 3 pernos y ventilador de refrigeración.



6. REMOVER NO.1 VENTILADOR del radiador

Quitar los 2 tornillos y ventilador de refrigeración.

CO18B-01



DESMONTAJE

1. ARMAR SST

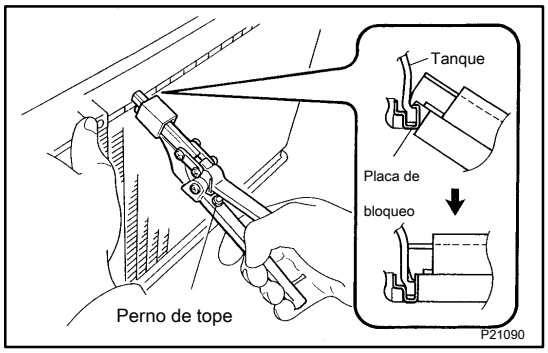
SST 09.230 hasta 01.010 (a)

Instalar la garra a la manija revisión, insertarlo en el agujero en la parte A como se muestra en el diagrama. (B) Mientras que agarre el mango, ajustar el perno de tope de modo que

dimensión B es como se muestra en el diagrama es de 0,2 - 0,5 mm (0,008 -. 0,020 in).

DARSE CUENTA:

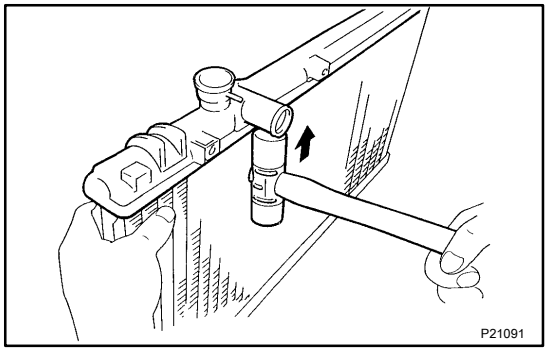
Si no se realiza este ajuste, la garra puede estar dañado.



2. PLACAS DE BLOQUEO UNCAULK

Uso de SST para liberar el calafateo, apriete el mango hasta que se detiene por el perno de tope.

SST 09.230 hasta 01.010



3. Retire los tanques y las juntas tóricas

Golpear ligeramente la entrada de la manguera de radiador (o salida) con un martillo blando, y quitar el tanque. Retire la junta tórica.

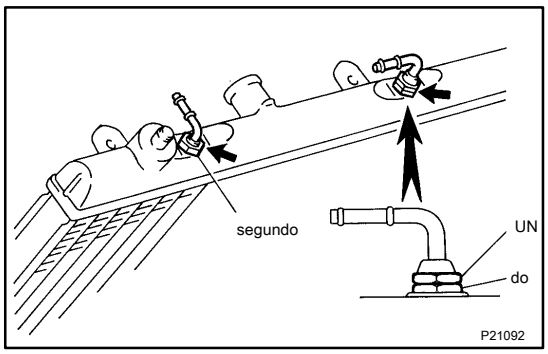
4. A / T:

Eliminar el aceite COOLER DE depósito inferior

(A) Eliminar las 2 tuercas, arandelas elásticas, lavadores de placas y aceite enfriador.

(B) Retirar la junta tórica del enfriador de aceite.

CO0Y3-02



REENSAMBLAJE

1. A / T:

INSTALAR enfriador de aceite A depósito inferior

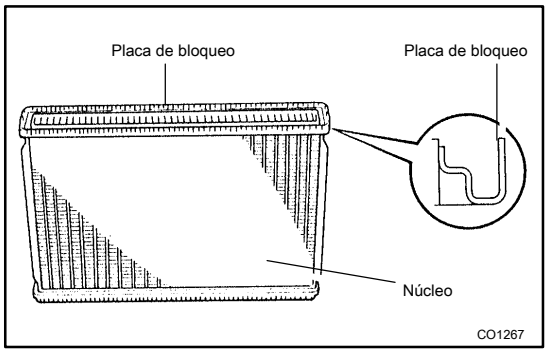
(A) Limpiar la superficie de contacto de la junta de anillo del depósito inferior y aceite enfriador.

(segundo) Instalar nuevos anillos de S para el refrigerador de aceite.

(do) Instalar el refrigerador de aceite con las juntas tóricas al tanque inferior. (re) Instalar los lavadores de placas, aros elásticos y tuercas.

Esfuerzo de torsión:

Nut A: 15 N · m (150 kgf · cm, 11 ft · lbf) Nut B y C: 8,5 N · m (85 kgf · cm, 75 en · lbf).

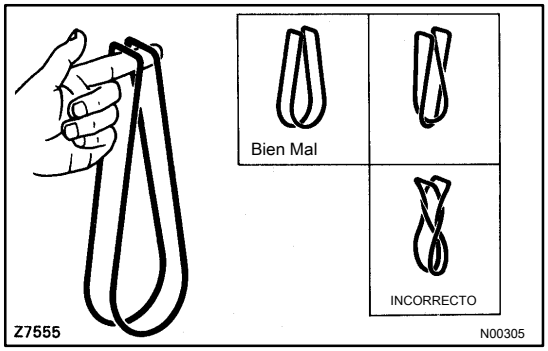


2. CONTROLAR EL BLOQUEO DE PLACA

Inspeccionar la placa de bloqueo de los daños.

INSINUACIÓN:

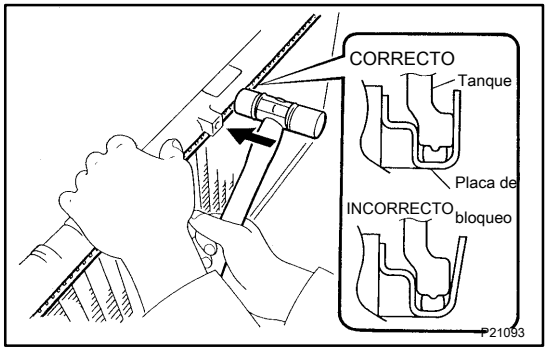
Si se deforman los lados de la ranura de la placa de bloqueo, el reensamblaje del depósito será imposible. Por lo tanto, corregir primero cualquier deformación con unos alicates u objetos similares. Fugas de agua resultará si la parte inferior de la ranura de la placa de bloqueo está dañado o abollado o abollado. Allí delante, reparar o sustituir si es necesario.



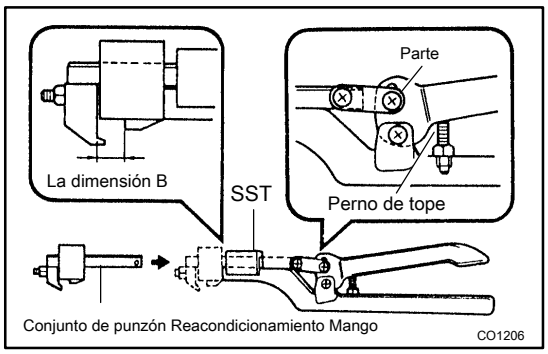
3. Instalar nuevas juntas tóricas y TANQUES

(A) Después de comprobar que no hay ningún objeto extraño en la cerradura placa de ranura, instalar una nueva junta tórica sin hacerlo girar. INSINUACIÓN:

Al limpiar la ranura placa de bloqueo, frote ligeramente con papel de lija sin rayarla.



(segundo) Instalar el tanque sin dañar la junta tórica. (C) Toque la placa de bloqueo con un martillo blando para que haya hay diferencia entre éste y el tanque.

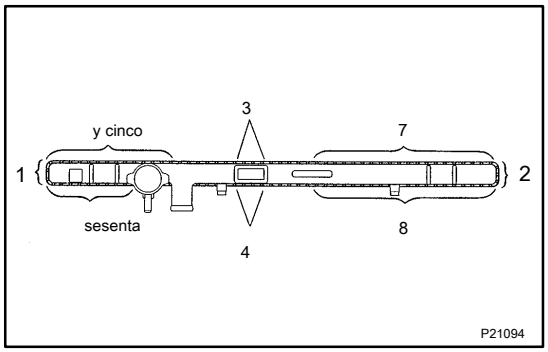


4. ARMAR SST

SST 09.230 hasta 01.010 (a)

Instalar el conjunto de punzón al mango revisión, insertarlo en el agujero en la parte A como se muestra en la ilustración. (B) Mientras que agarre el mango, ajustar el perno de tope de modo que

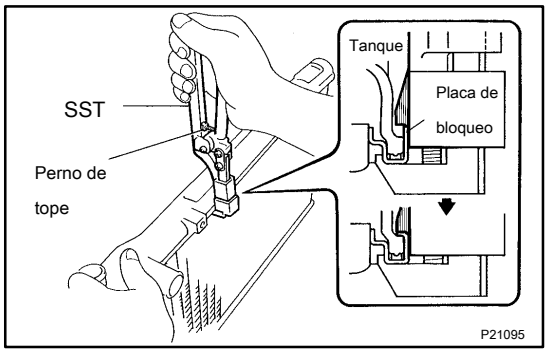
dimensión B se muestra en el diagrama es de 7,7 mm (0,30 in.)

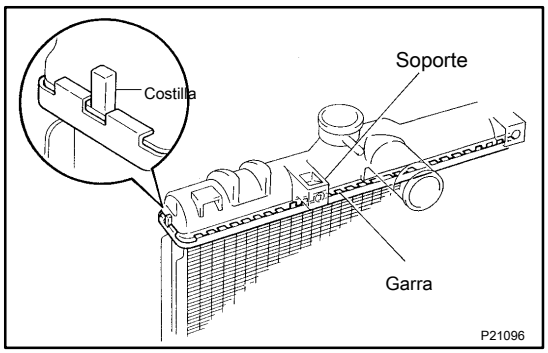


5. PLACA DE BLOQUEO CALAFATEO

(A) presione ligeramente SST contra la placa de bloqueo en el orden

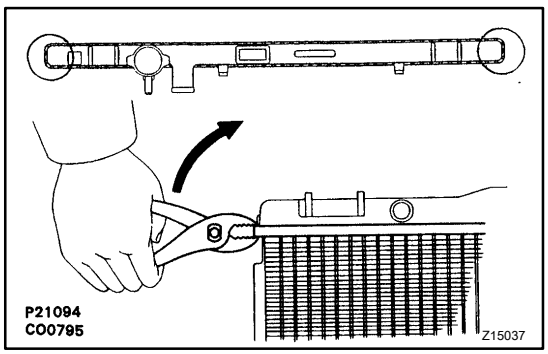
se muestra en la ilustración. Después de repetir este unas cuantas veces, calafatear completamente la placa de bloqueo apretando el mango hasta que sea detenido por la placa de tope. SST 09.230 hasta 01.010



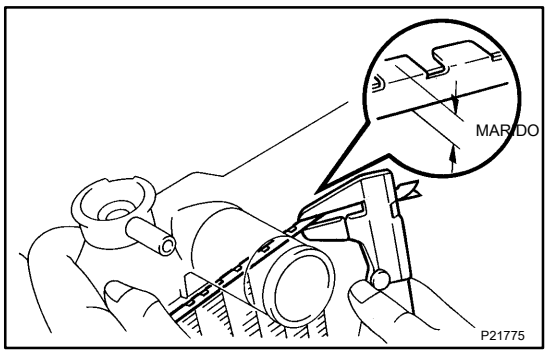


INSINUACIÓN:

No hacer juego las zonas que sobresalen alrededor de las costillas puertos, soporte o tanques.



El refrigerador de aceite (sólo A / T) y los puntos de attowed en el illustlation no pueden replantear con la SST. Utilice una pinza o un objeto similar y tener cuidado de no dañar las placas de núcleo.

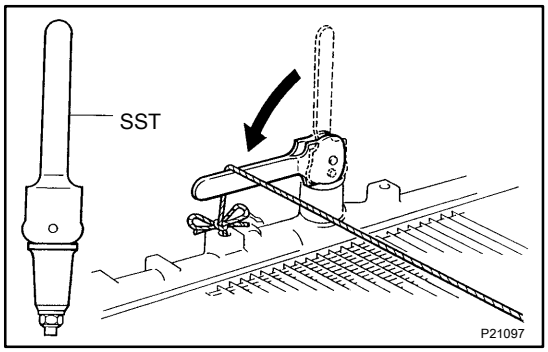


(B) Controlar la altura de la placa de bloqueo (H) después de completar el caulk-

En g.

altura de la placa: 7,75-8,25 mm (0,305-0,325 pulg.)

Si no dentro de la altura especificada, ajustar el perno de tope de la empuñadura de nuevo y realizar el calafateo de nuevo.



6. Detectar fugas de AGUA

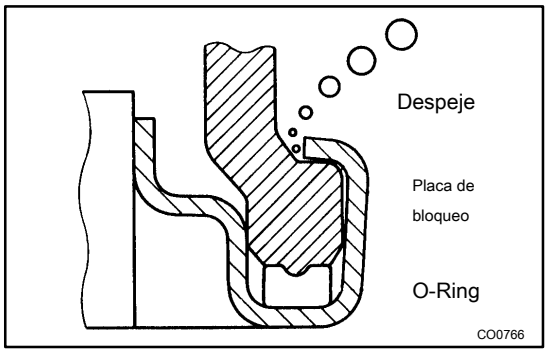
(A) Apriete el tapón de drenaje.

(B) Conectar los tubos de entrada y de salida del radiador con SST.

SST 09.230 hasta 01.010

(C) El uso de un probador de la tapa del radiador, se aplica presión al radiador.

Presión de prueba: 177 kPa (1,8 kgf / cm 2, 26 psi)



(re) Inspeccione si hay fugas.

INSINUACIÓN:

En radiadores con tanques de resina, existe una holgura entre el depósito y la placa de bloqueo donde una pequeña cantidad de aire se mantendrá, dando la apariencia de una fuga de aire cuando el radiador se sumerge en agua. Por lo tanto, antes de realizar la prueba de fugas de agua, mueva primero radiador alrededor en el agua hasta que todas las burbujas de aire desaparecen.

7. PLACAS DE BLOQUEO DE PINTURA

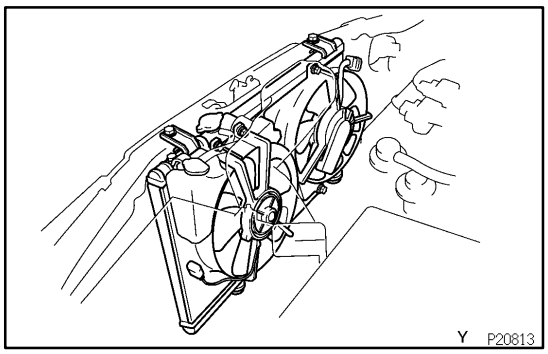
INSINUACIÓN:

Si la prueba de fugas de agua comprueba hacia fuera bien, permitir que el radiador se seque completamente y luego pintar las placas de bloqueo.

CO0Y4-02

INSTALACIÓN

La instalación es en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página CO-16).



ENFRIAMIENTO VENTILADOR ELÉCTRICO

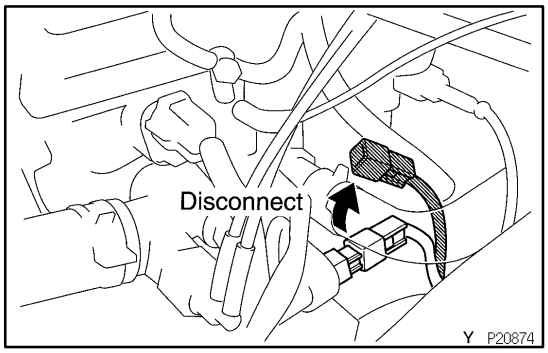
CO0Y5-02

INSPECCIÓN EN EL VEHÍCULO

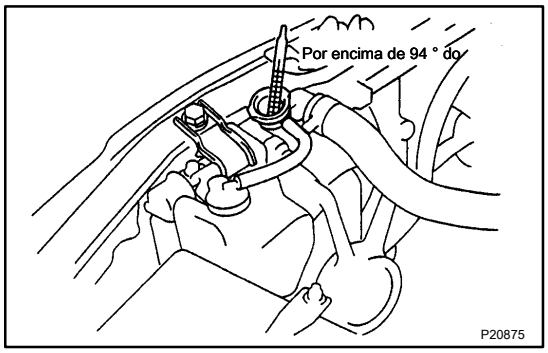
1. COMPROBAR el funcionamiento del ventilador con la temperatura baja (menos de 83 ° C (181 ° F))

(A) Girar el interruptor de encendido en ON. (B) Comprobar que el ventilador de enfriamiento se detiene.

Si no, revise el relé del ventilador de refrigeración y el interruptor de ECT, y comprobar para un conector separado o alambre seccionado entre el relé del ventilador de refrigeración y el interruptor de ECT. (C) Desconectar el conector del interruptor de la TEC. (D) Comprobar que el ventilador de refrigeración gira. Si no es así, compruebe el relé principal motor, el relé del ventilador de refrigeración, ventiladores de refrigeración, fusibles, y comprobar si hay cortocircuito entre el relé del ventilador de refrigeración y el interruptor de la TEC.



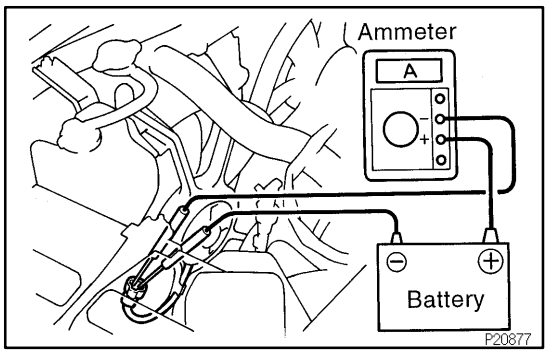
(E) Vuelva a conectar el conector del interruptor de la TEC.



2. COMPROBAR el funcionamiento del ventilador con temperatura alta (Por encima de 94 ° C (201 ° F))

(A) Arranque el motor, y elevar la temperatura del refrigerante por encima de 94 ° C (201 ° F).

(B) Comprobar que el ventilador de refrigeración gira. Si no es así, reemplace el interruptor de la TEC.



3. CONTROLAR EL VENTILADOR NO.1

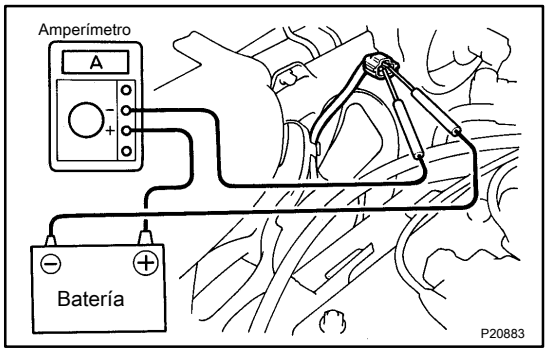
(A) Desconectar el conector del ventilador de refrigeración. (B) Conecte la batería y el amperímetro.

(C) Comprobar que el ventilador de refrigeración gira suavemente, y de verificación la lectura en el amperímetro.

amperaje estándar:

MONTE	05.07 a 07.07 Un
A	08.06 a 11.06 Un

(D) Vuelva a conectar el conector del ventilador de enfriamiento.



4. CONTROLAR EL VENTILADOR NO.2

(A) Desconectar el conector del ventilador de refrigeración. (B) Conecte la batería y el amperímetro.

(C) Comprobar que el ventilador de refrigeración gira suavemente, y de verificación la lectura en el amperímetro.

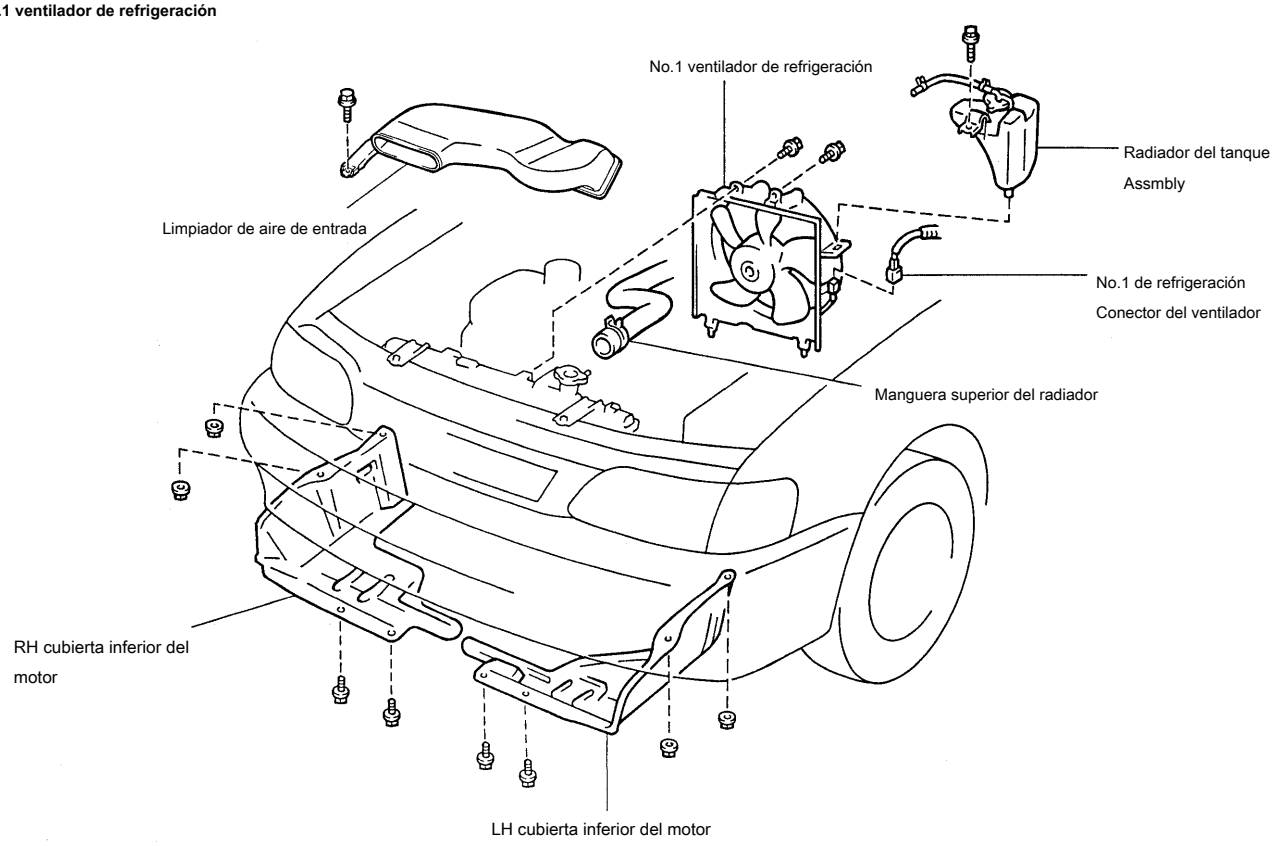
amperaje estándar: 6.4 a 7.4 A

(D) Vuelva a conectar el conector del ventilador de enfriamiento.

CO0I8-04

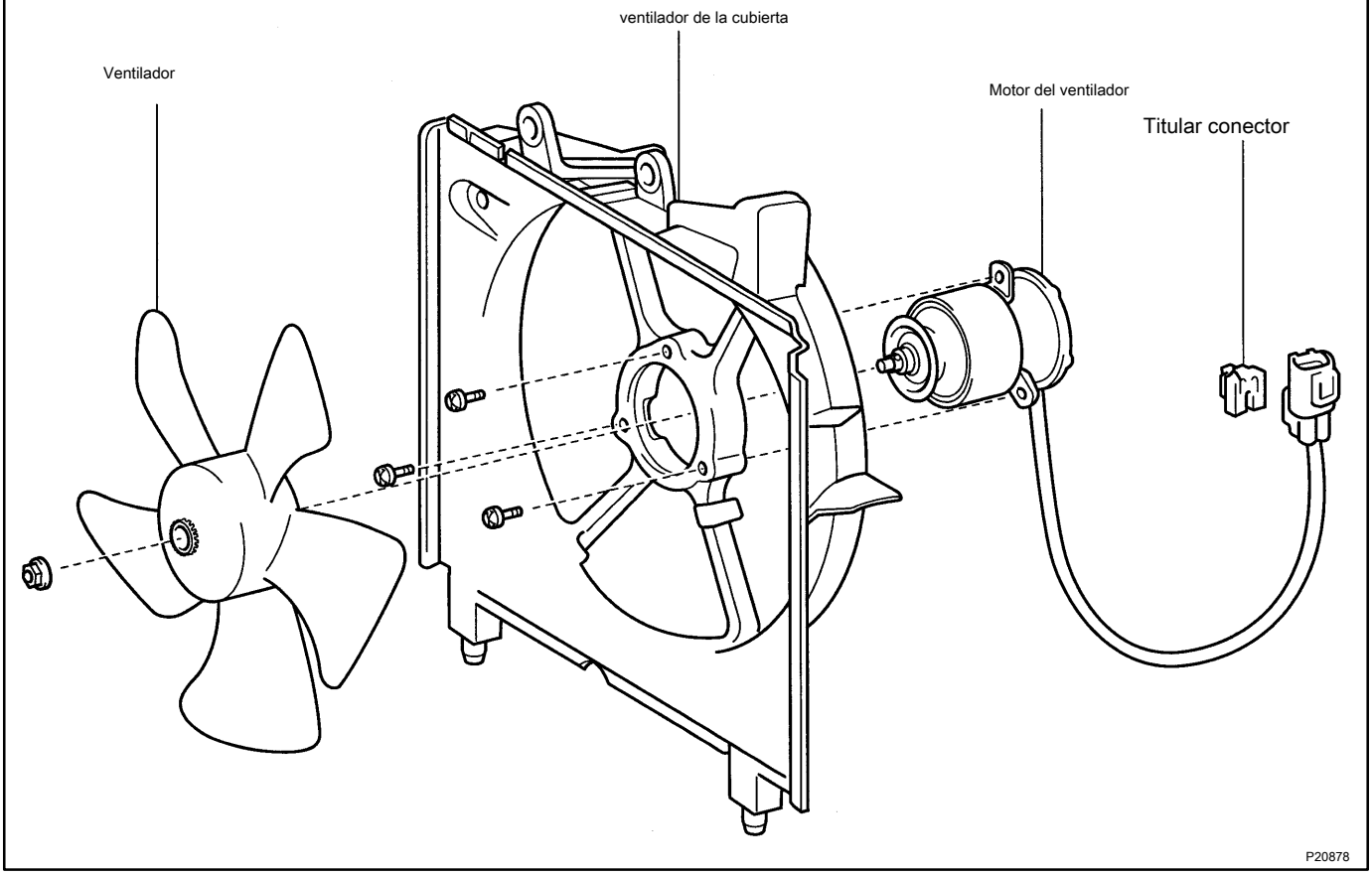
COMPONENTES

No.1 ventilador de refrigeración

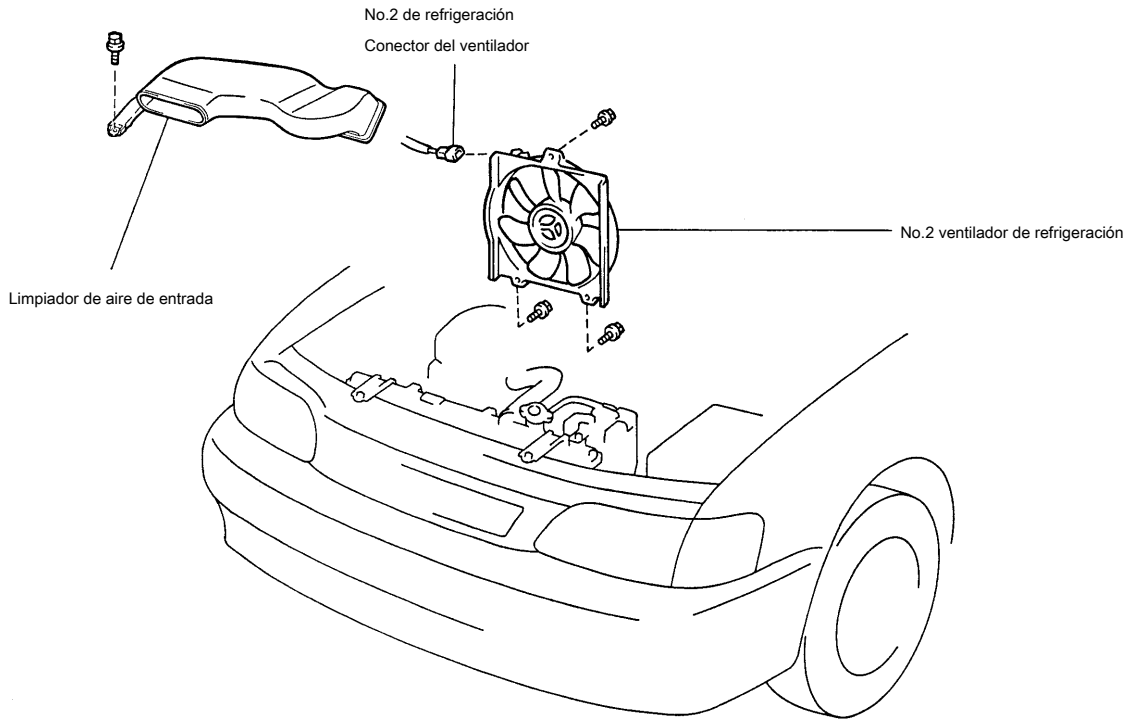


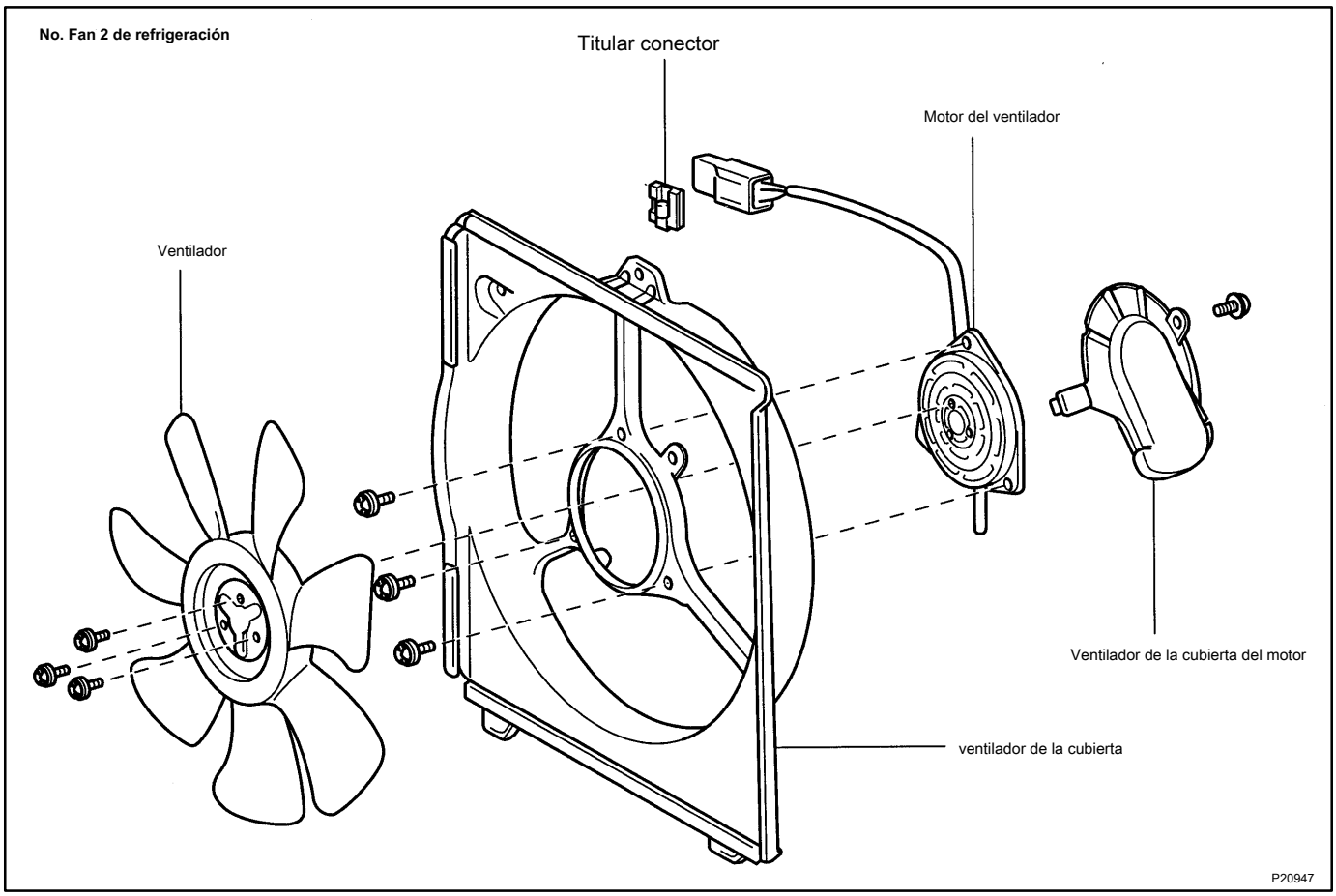
P20876

No.1 ventilador de refrigeración



No.2 ventilador de




No. Fan 2 de refrigeración
Titular conector
Motor del ventilador
Ventilador
Ventilador de la cubierta del motor
ventilador de la cubierta
P20947

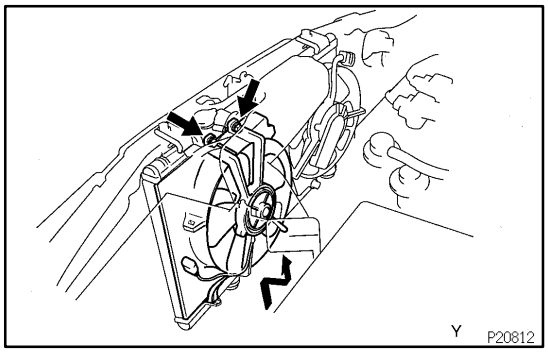
CO0I9-04

ELIMINACIÓN

1. REMOVER NO.1 VENTILADOR

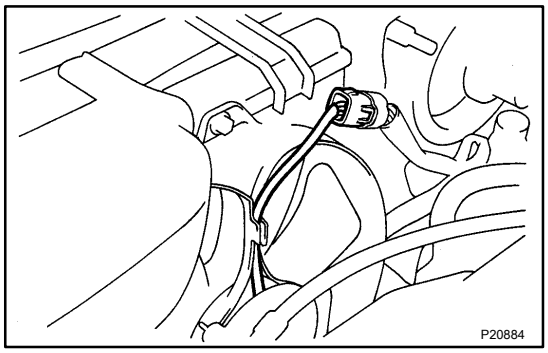
(A) Eliminar el motor bajo cubiertas. (B) Vaciar el refrigerante del motor. (C) Retirar la entrada del filtro de aire. (D) Retire el conjunto de depósito de reserva. (E) Retirar el ventilador de refrigeración No.1.

(1) Desconectar la manguera superior del radiador de la radiacolina.



(2) Desconectar el conector del ventilador de refrigeración. (3) Retirar los 2 pernos y ventilador de refrigeración.

Par: 7,0 N · m (70 kgf · cm, 61 en lbf).

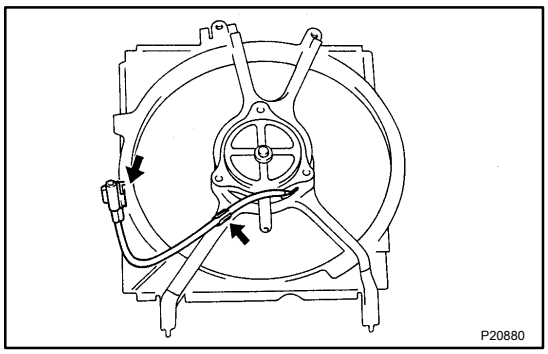


2. REMOVER NO.2 VENTILADOR

(A) Desconectar el conector del ventilador de refrigeración. (B) Retirar los pernos y 3 ventilador de refrigeración.

Par: 7,0 N · m (70 kgf · cm, 61 en lbf).

CO0Y6-01



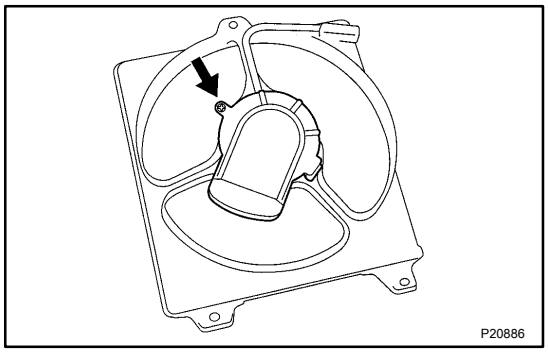
DESMONTAJE

1. NO.1 DESMONTE VENTILADOR

(A) Retire la tuerca y el ventilador. (B) Retirar el motor del ventilador.

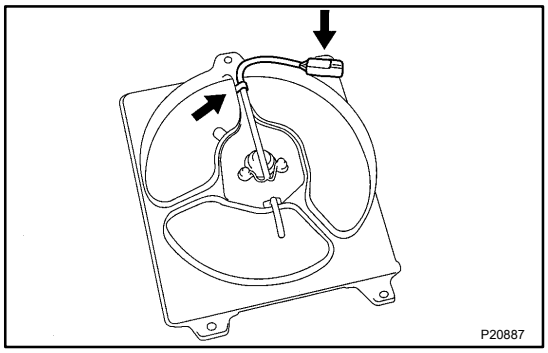
(1) Desconectar el soporte de alambre y conector de la cubierta del ventilador.

(2) Retire los 3 tornillos y motor del ventilador.



2. NO.2 DESMONTE VENTILADOR

(A) Retire los 3 tornillos y ventilador. (B) Retire la cubierta del motor del tornillo y ventilador.



(C) Retirar el motor del ventilador.

(1) Desconectar el cable y el conector del ventilador sudario.

(2) Retire los 3 tornillos y motor del ventilador.

CO0Y7-02

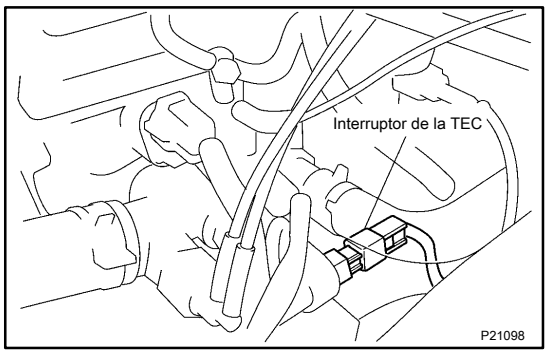
REENSAMBLAJE

En el montaje en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página CO-29).

CO0Y8-02

INSTALACIÓN

La instalación es en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página CO-28).

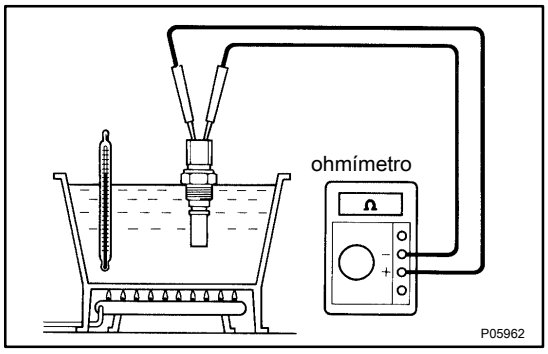


MOTOR DE TEMPERATURA DEL REFRIGERANTE

(TEC) Comprobación del interruptor

CO0ID-04

1. **REFRIGERANTE DEL MOTOR DE DRENAJE**
2. **REMOVER TEC INTERRUPTOR**



3. **CONTROLAR EL INTERRUPTOR TEC**

(A) Usando un ohmímetro, compruebe que no hay continuidad BE-

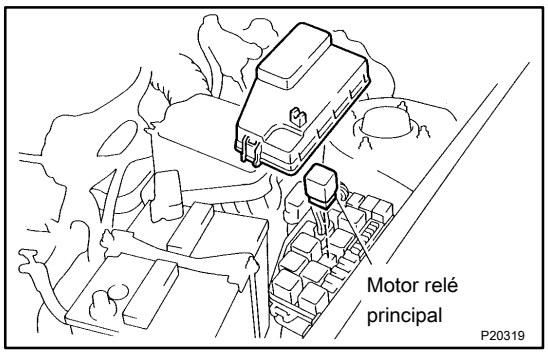
interpolar los terminales cuando la temperatura del refrigerante está por encima de 94 ° C (201 ° F).

Si hay continuidad, sustituir el interruptor. (B) Usando un ohmímetro, compruebe que hay continuidad BE-

interpolar los terminales cuando la temperatura del refrigerante está por debajo de 83 ° C (181 ° F).

Si no hay continuidad, sustituir el interruptor.

4. **INTERRUPTOR REINSTALE TEC**
5. **LLENAR CON REFRIGERANTE DEL MOTOR**
6. **START motor y compruebe si existen fugas de refrigerante**

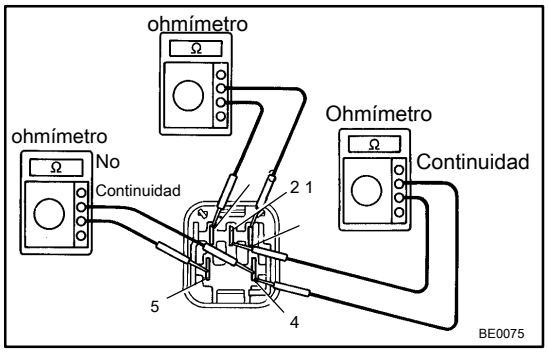


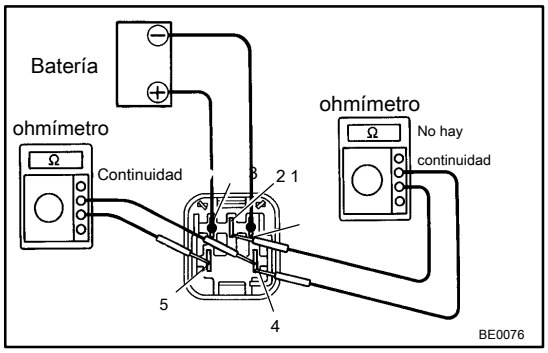
MOTOR relé principal

CO0IE-05

INSPECCIÓN

1. **Retire el relevador CAJA DE LA CUBIERTA**
2. **REMOVER motor principal de relé (Marcado: EG MAIN)**





3. **CONTROLAR EL MOTOR del relé principal**

(un) Inspeccionar la continuidad del relé

(1) El uso de un ohmímetro, compruebe que hay continuidad entre los terminales 1 y 3. Si no hay continuidad, sustituir el relé.

(2) Comprobar que no hay continuidad entre los terminales 2 y 4.

(3) Comprobar que no hay continuidad entre los terminales 4 y 5.

Si hay continuidad, sustituir el relé. (segundo)

Controlar el funcionamiento del relé

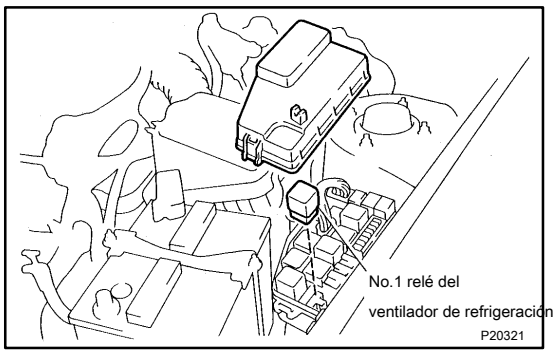
(1) Aplicar tensión positiva de batería a través de los terminales 1 y 3.

(2) El uso de un ohmímetro, compruebe que no hay continuadad entre los terminales 4 y 5. Si no hay continuidad, sustituir el relé.

(3) Comprobar que no hay continuidad entre los terminales 2 y 4.

Si hay continuidad, sustituir el relé.

4. **REINSTALE motor principal RELAY**



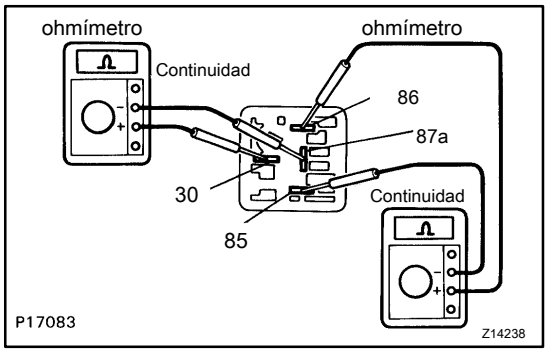
ENFRIAMIENTO DE INSPECCIÓN relé del ventilador

CO0IF-05

1. CONTROLAR EL VENTILADOR NO.1 RELAY

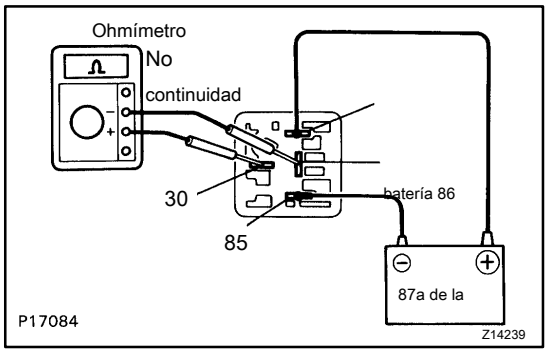
(A) Retire la tapa de la caja de relés.

(B) Retirar el relé de refrigeración No.1 ventilador (Marcado: FAN NO.1).

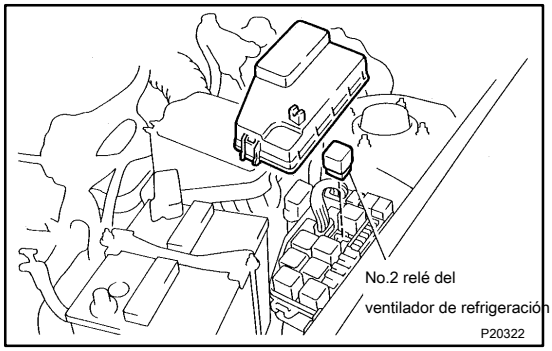


(do) Inspeccionar la continuidad del relé del ventilador de refrigeración No.1. (1) El uso de un ohmímetro, compruebe que hay continuidad entre los terminales 85 y 86. Si no hay continuidad, sustituir el relé.

(2) Verificar que hay continuidad entre los terminales 30 y 87a. Si hay continuidad, sustituir el relé.



(re) Controlar el funcionamiento del relé del ventilador de refrigeración No.1. (1) Aplicar tensión de la batería entre los terminales 85 y 86. (2) usando un ohmímetro, compruebe que no hay continuadad entre los terminales 30 y 87a. Si hay continuidad, sustituir el relé. (E) Vuelva a instalar el relé del ventilador de refrigeración No.1.

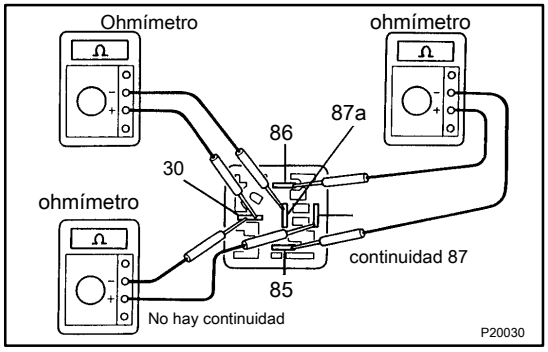


2. w / A / C:

CONTROLAR EL VENTILADOR NO.2 RELAY

(A) Retire la tapa de la caja de relés.

(B) Retirar el relé de refrigeración No.2 ventilador (Marcado: FAN NO.2).

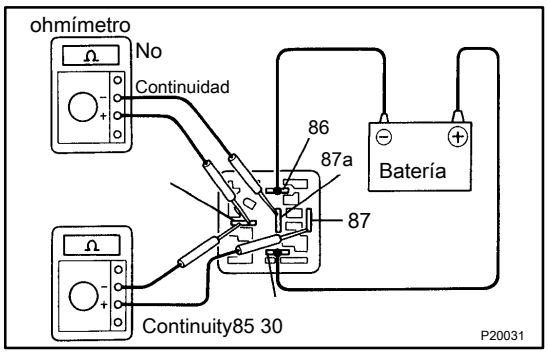


(do) Inspeccionar la continuidad del relé del ventilador de refrigeración No.2. (1) El uso de un ohmímetro, compruebe que hay continuidad entre los terminales 85 y 86. Si no hay continuidad, sustituir el relé.

(2) Verificar que hay continuidad entre los terminales 30 y 87a.

Si no hay continuidad, sustituir el relé.

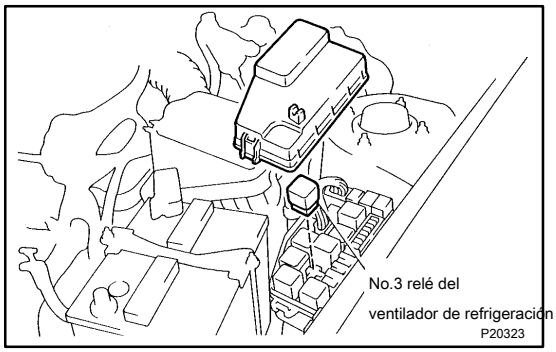
(3) Comprobar que no hay continuidad entre los terminales 30 y 87. Si hay continuidad, sustituir el relé.



(re) Controlar el funcionamiento del relé del ventilador de refrigeración No.2. (1) Aplicar tensión de la batería entre los terminales 85 y 86. (2) usando un ohmímetro, compruebe que no hay continua-

dad entre los terminales 30 y 87. Si hay continuidad, sustituir el relé.

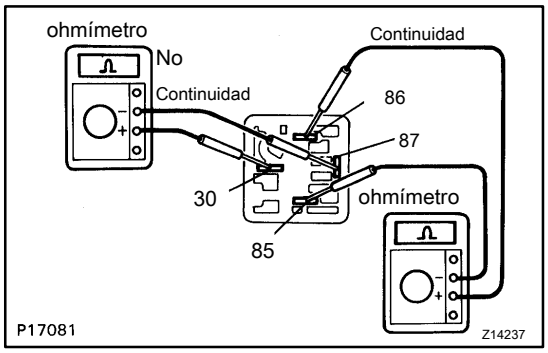
(3) El uso de un ohmímetro, compruebe que hay continuidad entre los terminales 30 y 87. Si no hay continuidad, sustituir el relé. (E) Vuelva a instalar el relé del ventilador de refrigeración No.2.



3. CONTROLAR EL VENTILADOR NO.3 RELAY

(A) Retire la tapa de la caja de relés.

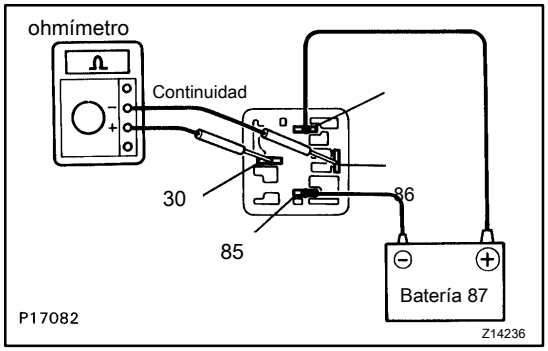
(B) Retirar el relé del ventilador de refrigeración No.3. (Marcado: FAN NO.3)



(do) Inspeccionar la continuidad del relé del ventilador de refrigeración No.3. (1) El uso de un ohmímetro, compruebe que hay continuidad

entre los terminales 85 y 86. Si no hay continuidad, sustituir el relé.

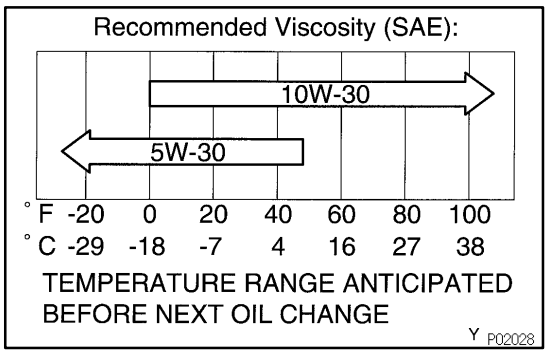
(2) Comprobar que no hay continuidad entre los terminales 30 y 87. Si hay continuidad, sustituir el relé.



(re) Controlar el funcionamiento del relé del ventilador de refrigeración No.3. (1) Aplicar tensión positiva de batería entre los terminales 85

y 86.

(2) El uso de un ohmímetro, compruebe que hay continuidad entre los terminales 30 y 87. Si no hay continuidad, sustituir el relé. (E) Vuelva a instalar el relé del ventilador de refrigeración No.3.



Aceite y filtro de

LU08A-06

INSPECCIÓN

1. CHECK ENGINE calidad del aceite

Compruebe el aceite de deterioro, la entrada de agua, perder el color o adelgazamiento.

Si la calidad del aceite es visiblemente pobres, reemplazarlo.

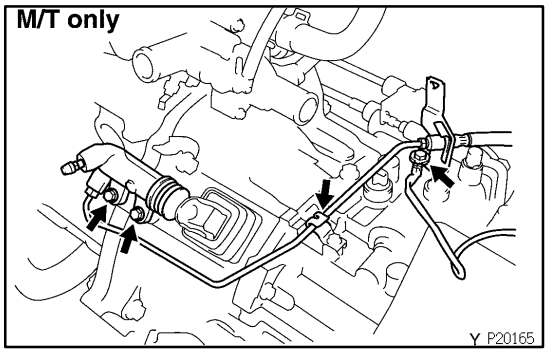
Calidad del aceite:

grados API o SH Energía conservadora II o aceite de motor multigrado ILSAC. viscosidad recomendada es como se muestra en la ilustración, con SAE 5W-30 es el aceite del motor prefferred.

2. VERIFICACIÓN DEL NIVEL DE ACEITE

El nivel de aceite debe estar entre la “L” y marcas “F” de la varilla.

Si está bajo, compruebe si hay fugas y agregue aceite hasta la marca “F”.



3. Desmonte éste presión de aceite y manómetro de aceite INSTALAR

(A) Eliminar el conector de perno y entrada de aire. solamente (b) M / T

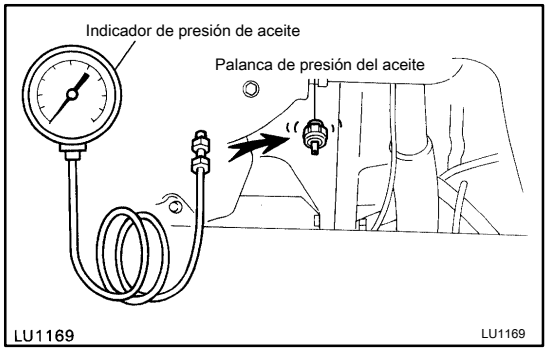
Retire los 3 pernos, liberar cilindro y tubo desde el transeje.

(C) Retirar el interruptor de presión de aceite. (re)

Instalar el manómetro de aceite.

4. Calentar el motor

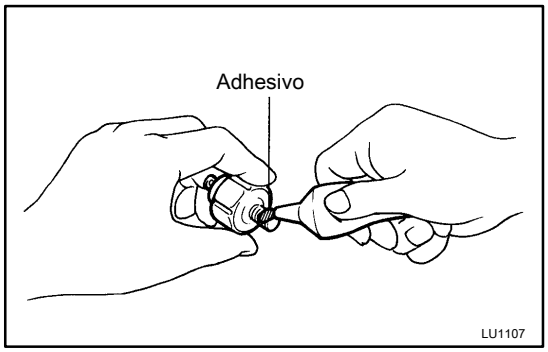
Deje que el motor se caliente a la temperatura normal de funcionamiento.



5. Comprobar la presión de aceite a presión ACEITE:

Cuando el ralentí 29 kPa (0,3 kgf / cm 2, 4,3 psi) o más a 3.000 rpm

245-490 kPa (2,5 a 5,0 kgf / cm 2, 36 a 71 psi)



6. Quite el medidor de presión de aceite y REINSTALE presostato de aceite

(A) Eliminar el indicador de presión de aceite.

(B) Aplicar el adhesivo a 2 o 3 hilos de la interruptor de presión de aceite.

Adhesivo:

Parte No. 08833 a 00080, Three Bond 1344, LOCTITE 242 o eqivalent

(C) Vuelva a instalar el interruptor de presión de aceite.

solamente (d) M / T

Instalar el cilindro de liberación y el tubo con los 3 pernos.

Par: 12 N · m (120 kgf · cm, 9 ft · lbf)

(mi) Instalar el conector de entrada de aire con el perno.

7. **ARRANCAR EL MOTOR y revise por fugas**

LU08B-04

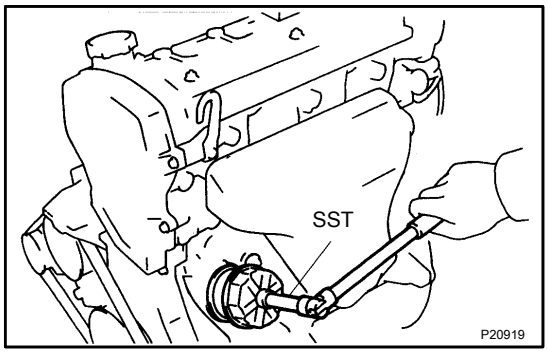
REEMPLAZO

PRECAUCIÓN:

El contacto prolongado y repetido con aceite mineral resultará en la eliminación de las grasas naturales de la piel, que conduce a la sequedad, la irritación y dermatitis. Además, el aceite de motor usado contiene contaminantes potencialmente perjudiciales que pueden causar cáncer de piel. medios adecuados de protección de la piel y centros de lavado deben ser proporcionados.

Se debe tener cuidado, por lo tanto, al cambiar el aceite del motor, para reducir al mínimo la frecuencia y la longitud de tiempo que su piel está expuesta a aceite de motor usado. prendas de vestir y guantes de protección, que no puede ser penetrado por el petróleo, deben ser usados. Lávese la piel a fondo con agua y jabón o un limpiador de manos sin agua uso, para eliminar cualquier aceite de motor usado. No use gasolina, diluyentes o disolventes.

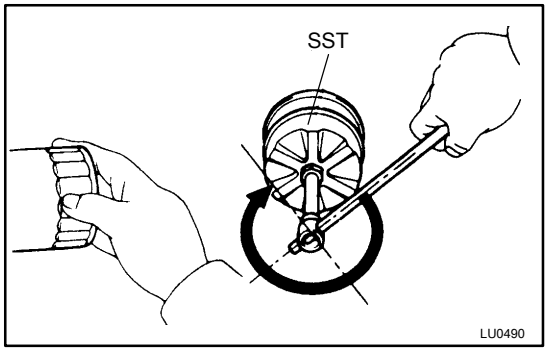
Con el fin de preservar el medio ambiente, el aceite usado debe eliminarse solamente en los lugares de eliminación designados.



1. ACEITE DE MOTOR DE DRENAJE

(A) Retire la tapa de llenado de aceite.

(B) Retirar el tapón de drenaje y drene el aceite en una contención er.



2. CAMBIAR FILTRO DE ACEITE

(A) Uso de SST, retire el filtro de aceite.

SST 09.228 a 06.501

(B) Limpiar la superficie de contacto del filtro en el montaje del filtro. (do)

Lubricar la junta de goma del filtro con aceite de motor. (D) Apriete filtro hasta que el asiento de los contactos de junta del filtro

montaje. Luego, utilizando SST, darle un 3/4 de vuelta adicional para asentar el filtro. SST 09.228 a 06.501

3. Poner aceite motor

(A) Limpiar e instalar el tapón de drenaje con una junta nueva.

Par: 25 N · m (250 kgf · cm, 18 ft · lbf)

(B) Llenar el motor con aceite nuevo.

Calidad de aceite: ver la etapa 1 de la capacidad de verificación de aceite de aceite de oressure:

Drenaje y relleno	w / aceite cambio de filtro w / o	2,8 litros (3,0 cuartos de galón de EE.UU., 2,5 FUM. Qts)
	de aceite cambio de filtro	2,6 litros (2,7 cuartos de galón de EE.UU., 2,3 FUM. Qts)
llenado en seco		3,7 litros (3,9 cuartos de galón de EE.UU., 3,3 Imp. Qts)

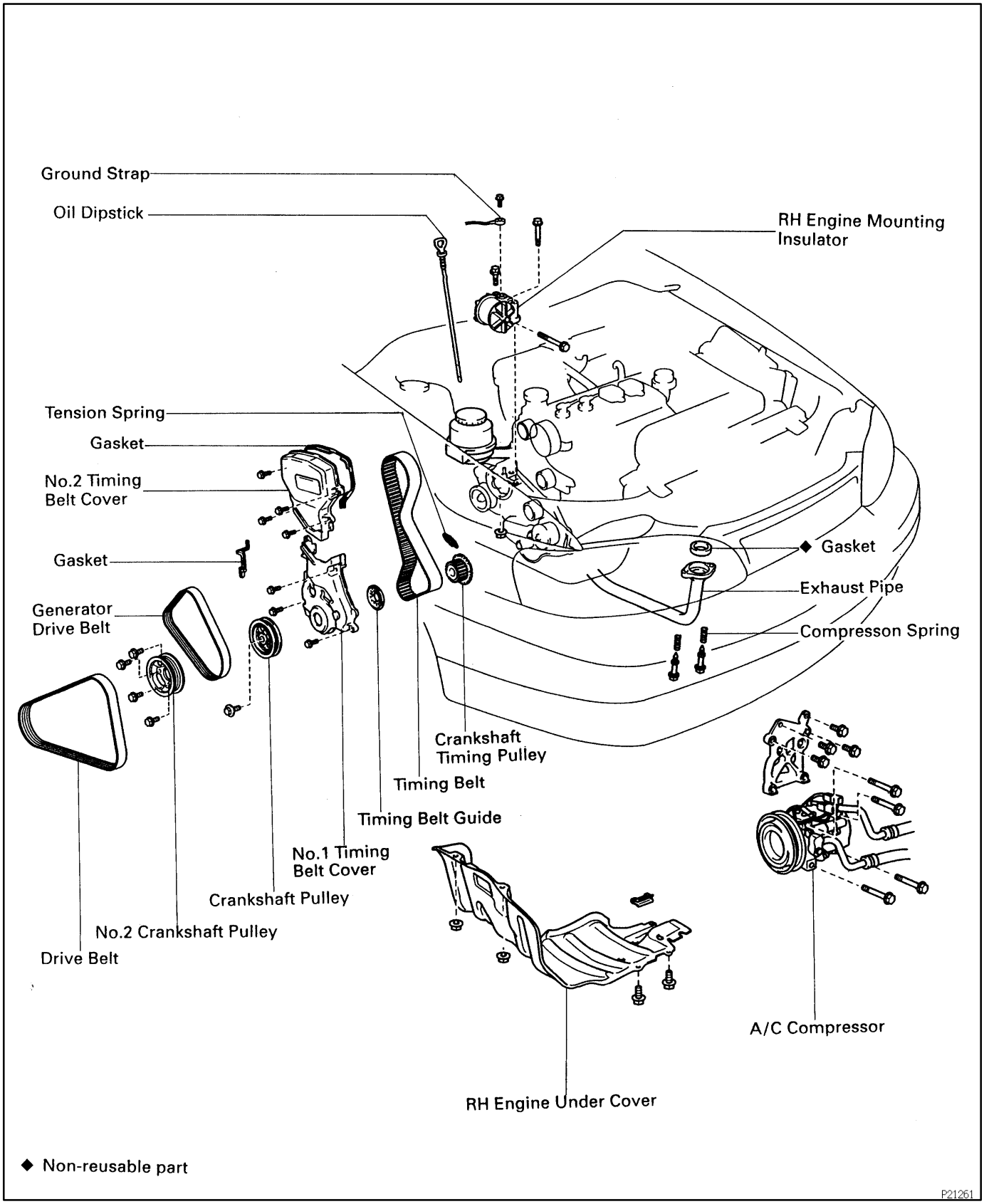
4. **ARRANCAR EL MOTOR y revise por fugas**

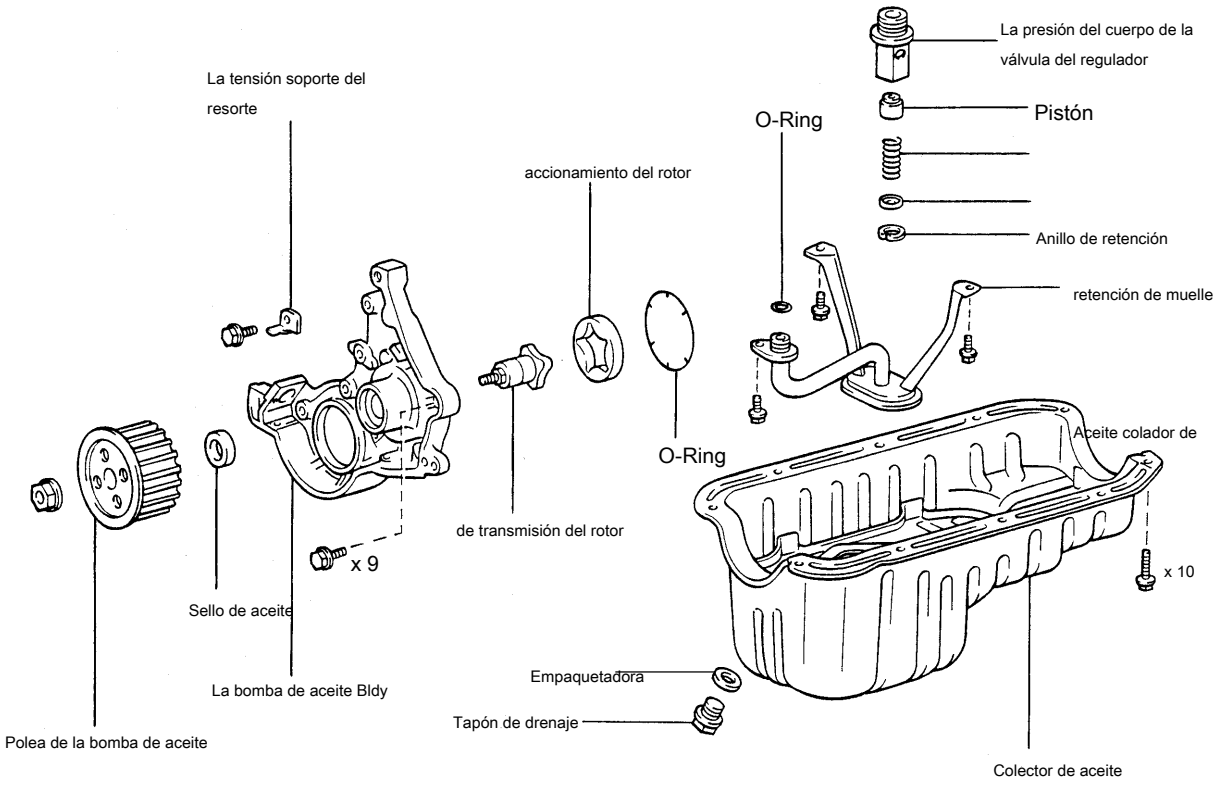
5. **VERIFICACIÓN DEL NIVEL DE ACEITE**

COMPONENTES DE LA

LU08C-06

BOMBA DE ACEITE





parte no reutilizables

P21171

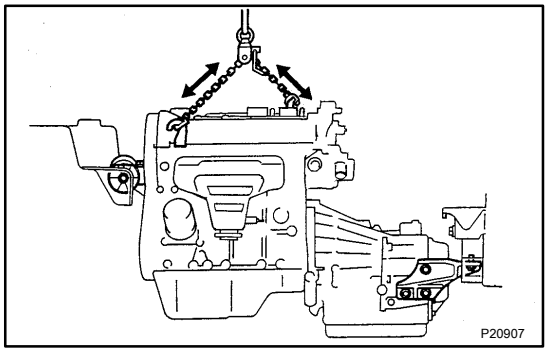
LU08D-05

ELIMINACIÓN

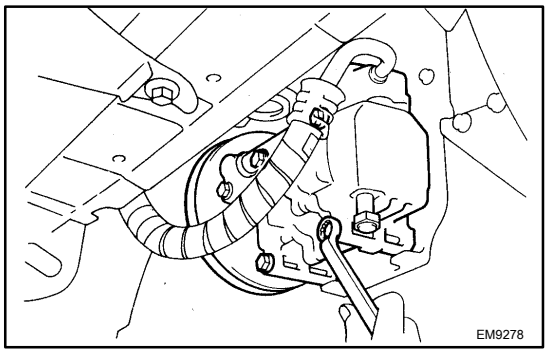
INSINUACIÓN:

Cuando la reparación de la bomba de aceite, el cárter de aceite y el filtro deben ser retirados y limpiados.

1. **Retire la tapa**
2. **Retire la varilla de**
3. **ACEITE DE MOTOR DE DRENAJE**
4. **Retire la correa de distribución (consultar la página EM-12)**



5. **SUSPENDER EL MOTOR CON DISPOSITIVO DE MOTOR HONDA**
6. **REMOVER cigüeñal Polea (Véase la página EM-12)**

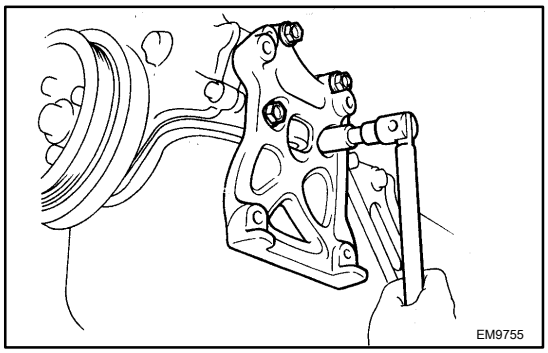


7. w / A / C:

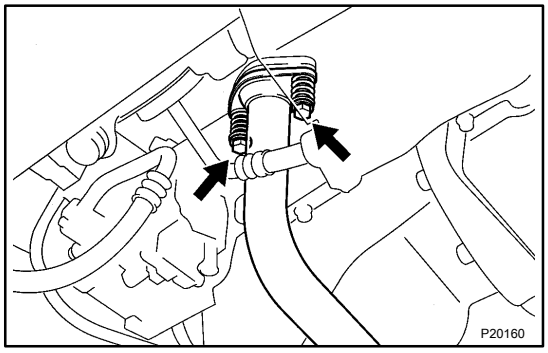
REMOVER A / C COMPRESOR y soporte de montaje

(A) Desconectar el conector del compresor. (B) Retirar los pernos de montaje 4 del compresor. INSINUACIÓN:

Poner un compresor de lado, y suspenderlo.

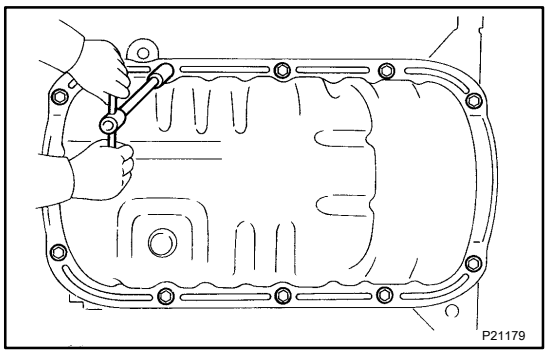


(C) Retirar los 4 tornillos y el montaje del compresor soporte.



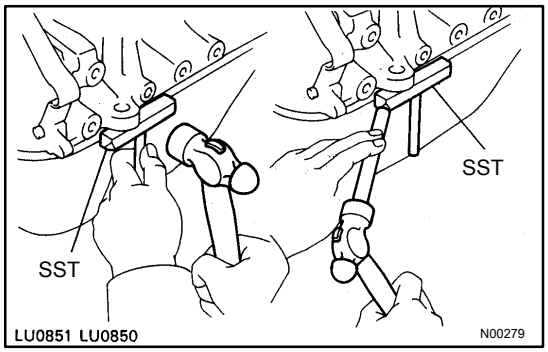
8. **DESCONEXIÓN TUBO DE ESCAPE DELANTERO**

(A) Retirar los 2 pernos y las 2 muelles compresson. (B) Desconectar el tubo de escape.



9. Eliminar el aceite PAN

(A) Eliminar los 10 pernos.

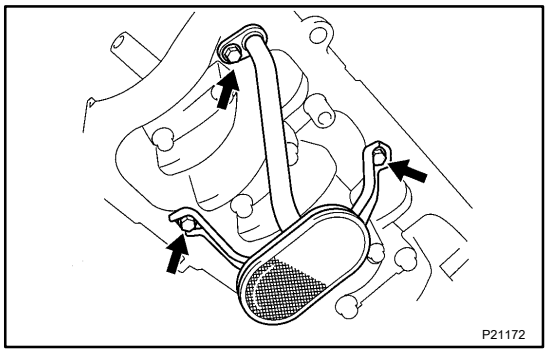


(segundo) Inserte la hoja SST entre el bloque de cilindro y el cárter de aceite, corte sellador aplicada y a continuación, quitar el cárter de aceite. SST 09.032 a 00.100

DARSE CUENTA:

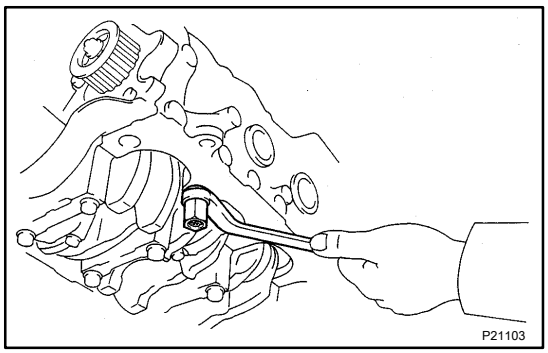
No utilice TSM para el lado del cuerpo de la bomba de aceite y la parte trasera de retención del sello de aceite.

Tenga cuidado de no dañar la brida del cárter de aceite.

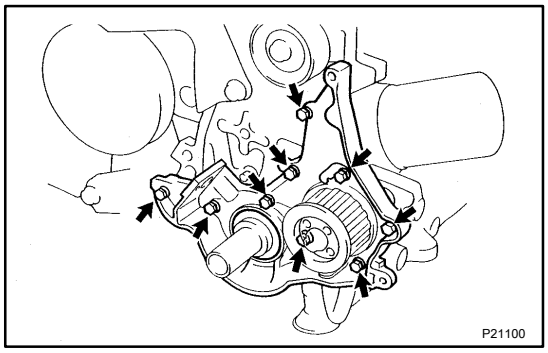


10. Retire el colador de aceite

Retire los 3 pernos y filtro de aceite con la junta tórica.

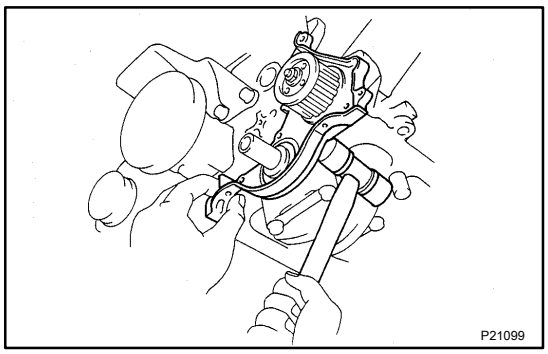


11. REMOVE REGULADOR DE PRESIÓN VÁLVULA

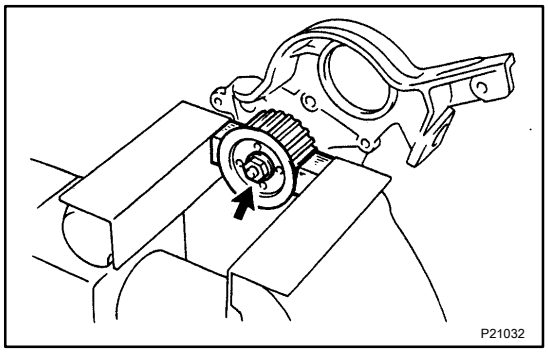


12. REMOVE bomba de aceite y PULLY BOMBA DE ACEITE

(A) Retirar los pernos y 9 soporte de resorte de tensión.

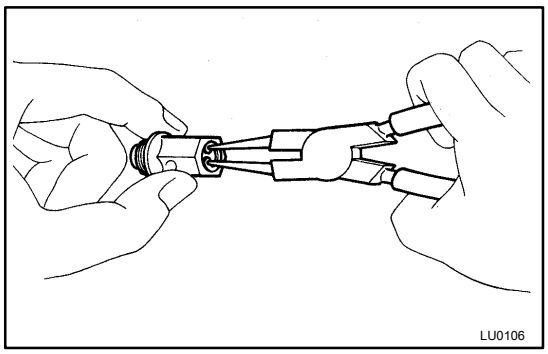


(B) El uso de un martillo blando, toque con cuidado la bomba de aceite. (C) Retirar el cuerpo de la bomba de aceite y la junta tórica.



(D) El uso de un tornillo de banco, quitar la tuerca y la bomba de aceite de la polea.

LU08E-01



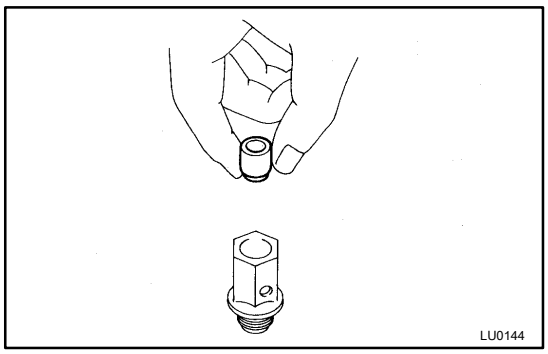
DESMONTAJE

Eliminar la presión regulador de la válvula

(A) El uso de alicates de anillo de resorte, retire el anillo de retención. (B) Retirar la válvula de retención, el resorte y el regulador de presión

pistón.

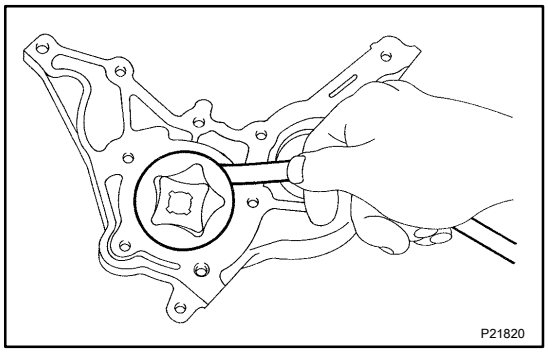
LU08F-04



INSPECCIÓN

1. CONTROLAR LA PRESION DE regulador de la válvula

Escudo el pistón de la válvula con aceite de motor y comprobar que cae suavemente en el agujero de la válvula por su propio peso. Si es necesario, sustituir la válvula.



2. CONTROLAR POR SEPARACIÓN cuerpo del rotor

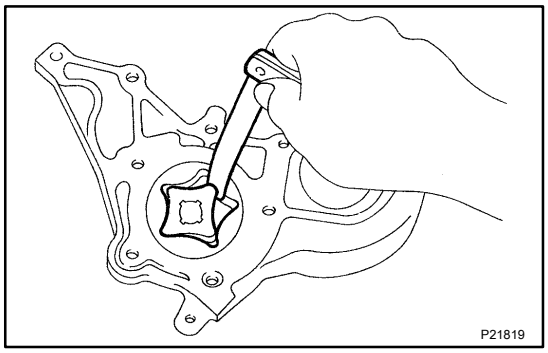
El uso de un calibre de espesores, medir la holgura entre el rotor accionado y el cuerpo de la bomba.

juego estándar:

0,10 a 0,16 mm (0,0039 - 0,0063 in.) Máximo:

0,20 mm (0.0079 pulg.)

Si la holgura es mayor que el máximo, sustituir establecer el rotor de la bomba de aceite y / o el cuerpo de la bomba.



3. INSPECCIONE juego en el extremo

El uso de un calibre de espesores, medir la distancia entre las dos puntas del rotor.

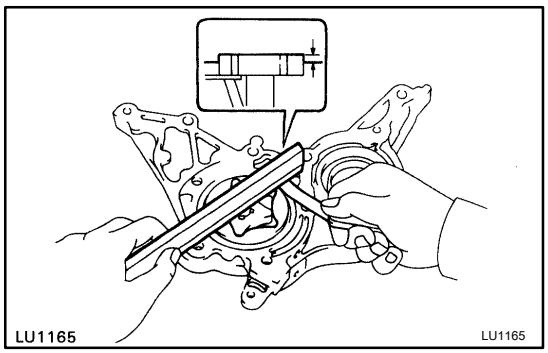
juego estándar:

0,03-0,14 mm (0,0012-0,0055 en.) De espacio

libre máximo:

0,20 mm (0.0079 pulg.)

Si la holgura es mayor que el máximo, reemplace el conjunto de rotor de bomba de aceite.



4. INSPECCIONE espacio libre lateral

El uso de un calibrador de separaciones y bloque plano, medir la holgura lateral como se muestra.

juego estándar:

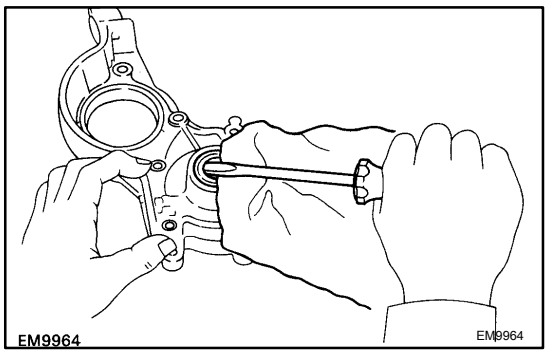
2,91-2,97 mm (0,1145-,1169 pulg.) Distancia

mínima:

2.90 mm (0.1142 pulg.)

Si la holgura es mayor que el máximo, sustituir establecer el rotor de la bomba de aceite y / o el cuerpo de la bomba.

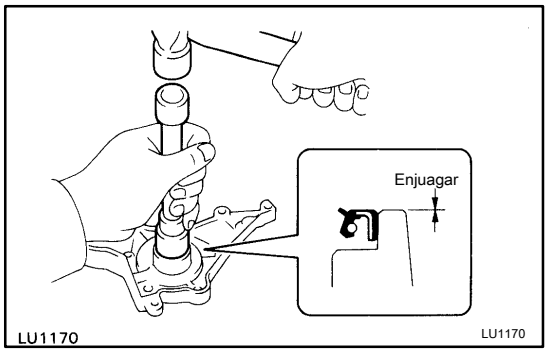
LU08G-03



REEMPLAZO

1. RETIRE LA JUNTA DE ACEITE

Usando un destornillador, extraer la junta de aceite.



2. INSTALAR LA JUNTA DE ACEITE

(A) El uso de una llave de tubo y el martillo, del grifo en un nuevo sello de aceite hasta su suface está a ras con el borde del cuerpo de bomba de aceite. (B) Aplicar grasa MP al labio del sello de aceite.

3. SUSTITUIR cigüeñal sello de aceite delantero (Véase la página EM-83)

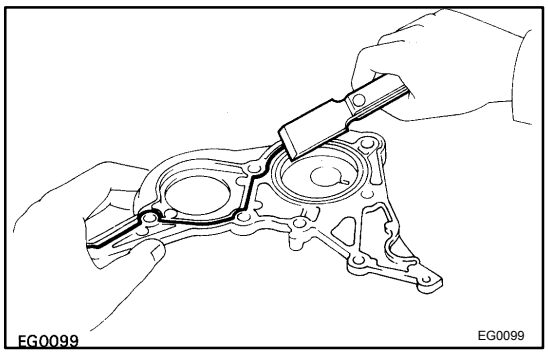
LU08H-01

REENSAMBLAJE

INSTALAR LA PRESIÓN regulador de la válvula

(un) Insertar el pistón de la válvula reguladora de presión, el resorte y el retén. (B) El uso de alicates de anillo de botón, instalar el anillo de retención.

LU08I-05



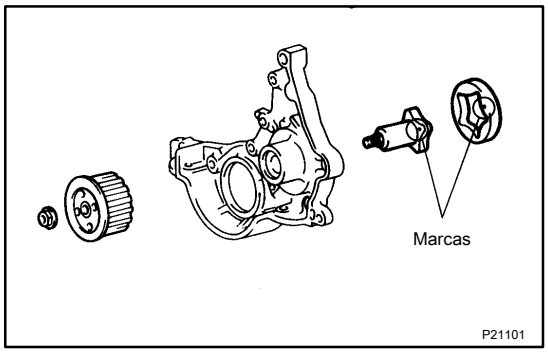
INSTALACIÓN

1. INSTALAR LA BOMBA DE ACEITE

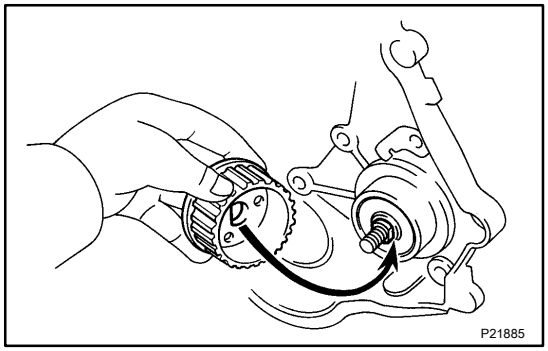
(A) Retire el embalaje de edad (junta FIPG) el material y tener cuidado de no dejar caer cualquier aceite en las superficies de contacto de la bomba de aceite y el bloque de cilindros.

Utilizando una hoja de afeitar y raspador junta, retire todo el material de embalaje de edad (junta FIPG) de las superficies de contacto y las ranuras de sellado. Limpiar a fondo todos los componentes para eliminar todo el material suelto.

El uso de un disolvente no residuo, limpiar ambas superficies de sellado.

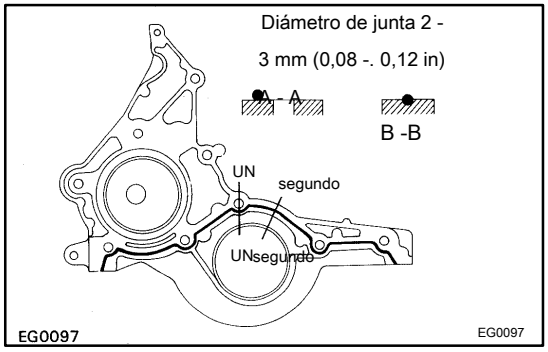


(B) Coloque los rotores clavadas en el cuerpo de la bomba con las marcas mirando hacia el frente.



(C) Alinear el eje de accionamiento de la polea y la bomba de aceite. (D) El uso de un tornillo de banco, instalar la polea de bomba de aceite y la tuerca.

Par: 37 N · m (370 kgf · cm, 27 ft · lbf)



(E) Aplicar de empaque de junta de la bomba de aceite como se muestra en la ilustrativo ción.

Sello de embalaje:

Parte No. 08826 hasta 00.080 o equivalente

Instalar una boquilla que ha sido cortado a un 2 - 3 mm (0,08 - 0,12 en la apertura.).

INSINUACIÓN:

Evitar la aplicación de una cantidad excesiva de la superficie.

Las piezas deben ser montados dentro de los 5 minutos de la aplicación. De lo contrario el material se debe quitar y volver a aplicar.

Retirar inmediatamente la boquilla del tubo y volver a instalar tapa. (F)

Colocar una nueva junta tórica en la ranura lateral del bloque de cilindros. (gramo)

Instalar la bomba de aceite y el soporte de resorte de tensión con los 9 pernos.

Par: 7,5 N · m (75 kgf · cm, 65 en lbf).

2. INSTALAR válvula reguladora de presión de par: 30 N · m (300 kgf · cm, 22 ft · lbf)

3. INSTALAR FILTRO DE ACEITE

(A) Aplicar un aceite de motor poco a una nueva junta tórica. (segundo)

Instalar la junta tórica a la alcachofa de aceite. (do)

Instalar el filtro de aceite con los 3 pernos.

Par: 10 N · m (100 kgf · cm, 7 ft · lbf)

4. INSTALAR DE ACEITE

(A) Retire el embalaje de edad (junta FIPG) el material y tener cuidado

de no dejar caer cualquier aceite en las superficies de contacto del bloque de cárter de aceite, la bomba de aceite, parte trasera de retención del sello de aceite y el cilindro.

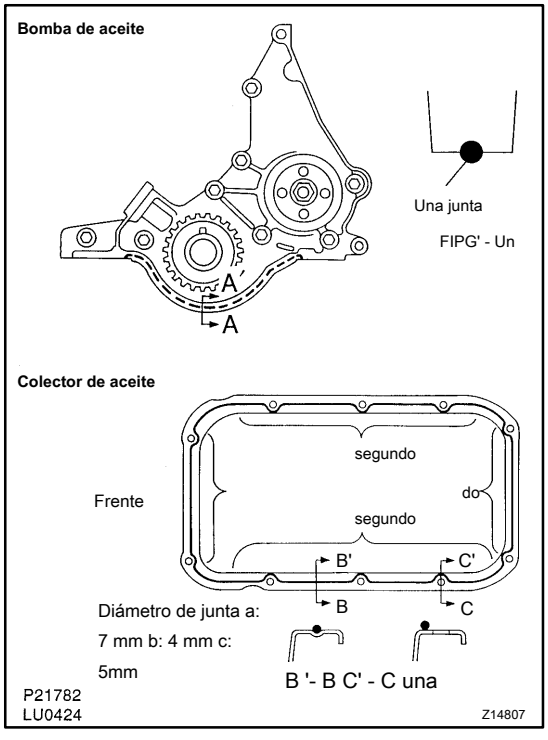
Utilizando una hoja de afeitar y raspador junta, eliminar todo el material de embalaje (junta FIPG) de las superficies de contacto.

Limpiar a fondo todos los componentes para eliminar todo el material suelto.

El uso de un disolvente no residuo, limpiar ambas superficies de sellado.

DARSE CUENTA:

No utilice un disolvente que afectará a las superficies pintadas.



(B) Aplicar de empaque de junta a la bomba de aceite, de aceite trasero retén del sello y el colector de aceite como se muestra en la ilustración.

Sello de embalaje:

Parte No. 08826 hasta 00.080 o equivalente Seal

diámetro: 7 mm (. 0,28 in) para un 4 mm (0,16 in.)

Por b 5 mm (0,17 in.) Para c

Instalar una boquilla que ha sido cortado a un 4 mm (0,16 pulg.) O 7 mm (0,28 pulg.) O 5 mm (0,17 in.) De apertura. INSINUACIÓN:

Evitar la aplicación de una cantidad en exceso de la superficie.

Las piezas deben ser montados dentro de los 15 minutos de la aplicación. De lo contrario, el material se debe quitar y volver a aplicar.

Retirar inmediatamente la boquilla de tubo y volver a instalar la tapa después de su uso. (do)

Instalar el cárter de aceite con los 10 pernos.

Par: 13 N · m (130 kgf · cm, 10 ft · lbf)

5. CONECTAR TUBO DE ESCAPE DELANTERO

(A) Coloque una nueva junta en el tubo de escape. (B) Conectar el tubo de escape al colector de escape con 2

muelles compresson y 2 pernos.

Par: 62 N · m (630 kgf · cm, 46 ft · lbf)

6. w / A / C:

INSTALAR A / C COMPRESOR y soporte de montaje

(un) Instalar el soporte de montaje del compresor con los 4 tornillos.

Par: 27 N · m (270 kgf · cm, 20 ft · lbf)

(segundo) Instalar el compresor A / C al soporte con los 4 tornillos.

Par: 25 N · m (250 kgf · cm, 18 ft · lbf)

(C) Conectar el conector del compresor A / C.

7. **INSTALAR cigüeñal Polea (Véase la página EM-17)**

8. **INSTALAR correa de distribución (Consulte la página EM-17)**

9. **INSTALAR varilla de aceite**

10. Poner aceite motor

11. MOTOR DE ARRANQUE Y comprobar si hay fugas

12. Comprobar nivel de aceite MOTOR

13. **INSTALACIÓN DE LA CAMPANA**

SISTEMA DE ENCENDIDO EN EL VEHÍCULO DE INSPECCIÓN

IG08E-06

DARSE CUENTA:

“Frío” y “caliente” en la siguientes frases expresan la temperatura de las propias bobinas. “Fría” es de -10 ° do (14 ° F) a 50 ° C (122 ° F) y “caliente” es de 50 ° C (122 ° F) a 100 ° C (212 ° F).

1. CONTROLAR ensayo de chispa

Compruebe que se produce la chispa.

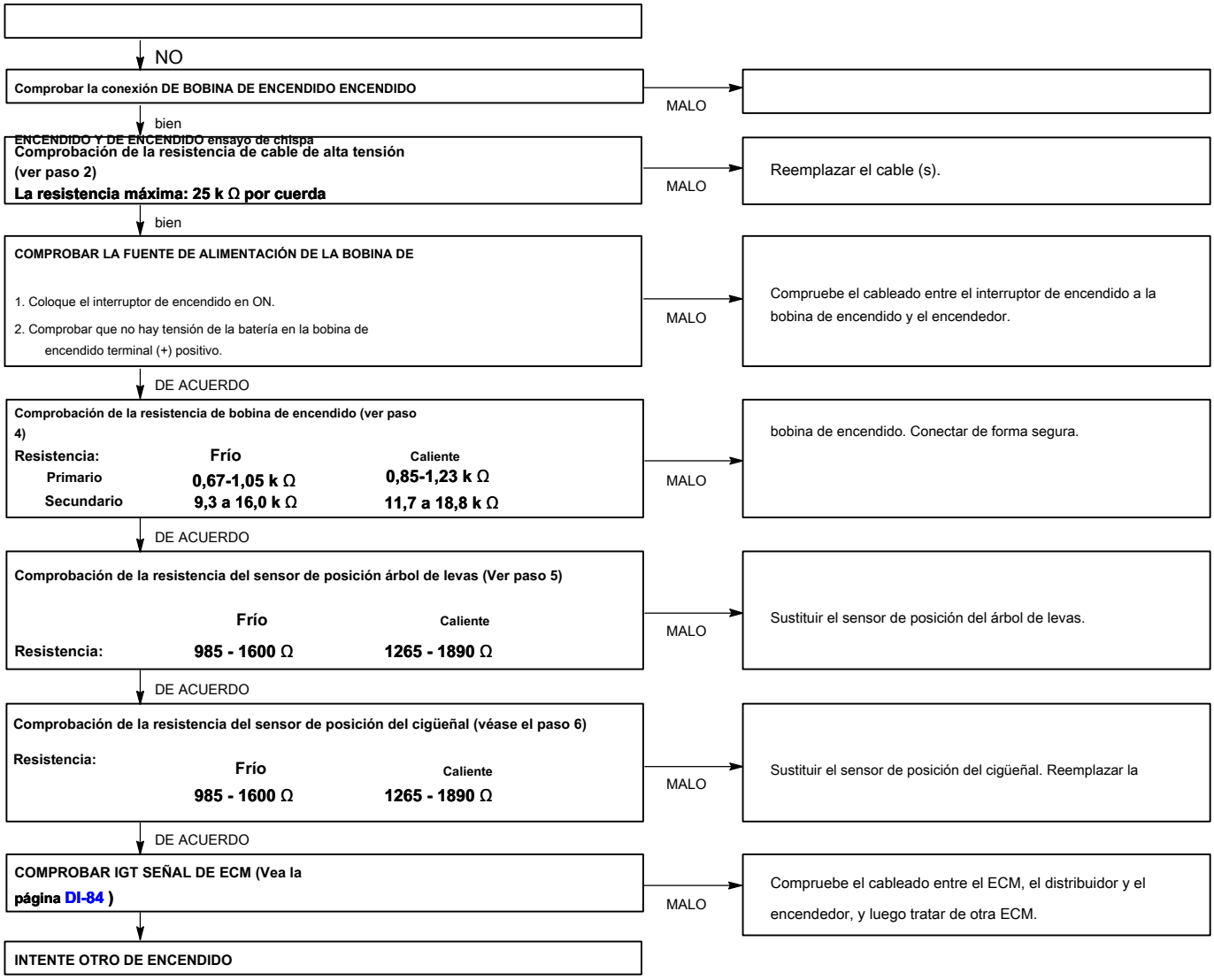
(1) Desconectar el cable de alta tensión de la chispa enchufe.

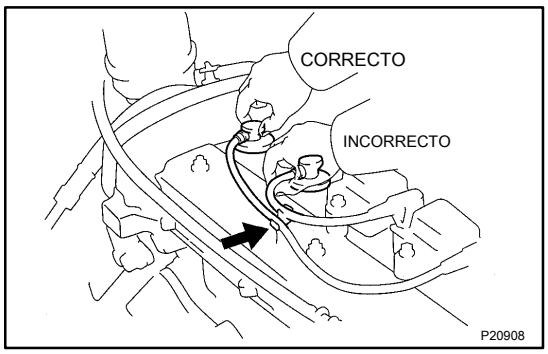
(2) Retire las bujías. (3) Instalar las bujías en el cable de alta tensión. (4) Planta la bujía.

(5) Ver si chispa se produce mientras el motor está siendo acodado.

DARSE CUENTA:

Para evitar la gasolina de ser inyectado desde los inyectores durante esta prueba, girar el motor durante no más de de 5 - 10 segundos a tiempo. Si no se produce la chispa hecho, hacer la prueba de la siguiente manera:





2. Inspeccione los cables de alta tensión

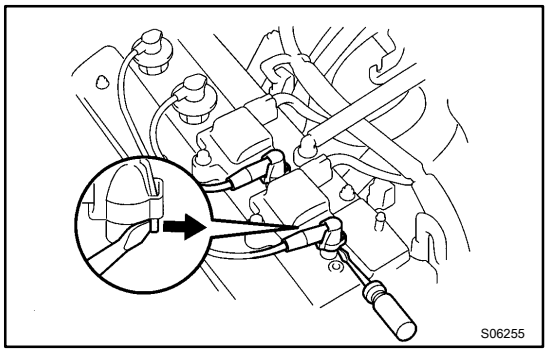
(A) Desconectar los cables de alta tensión de las bujías.

(1) Desconectar los cables de alta tensión en el caucho bota. No tire de los cables.

DARSE CUENTA:

Si tira o doblar los cables puede dañar el conductor interior.

(2) Desconectar los cables de alta tensión de la abrazadera.

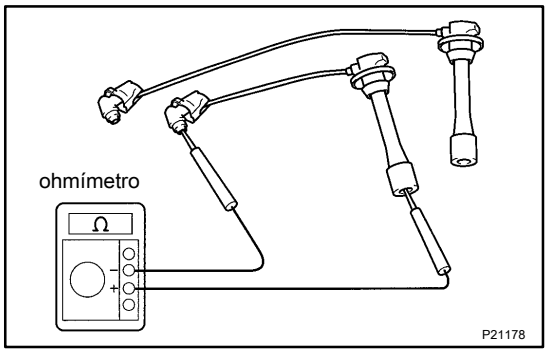


(B) Desconectar los cables de alta tensión de las bobinas de encendido.

(1) Con un destornillador, levante la mordaza de fijación y desco-Nect el soporte de las bobinas de encendido. (2) Desconectar el cable de alta tensión en el ojal. (3) No tire del cable.

DARSE CUENTA:

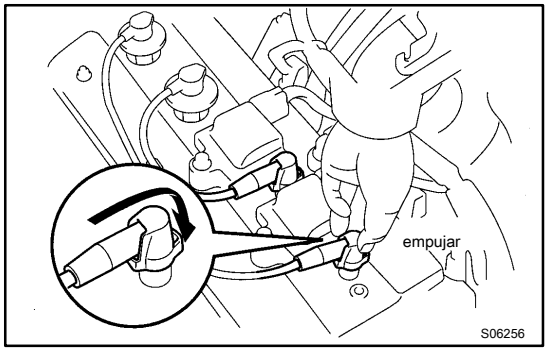
Si tira o doblar los cables puede dañar el conductor interior. No limpie cualquiera de los hidrocarburos del ojal después de que el cable de alta tensión se desconecta.



(C) Vuelva a conectar los cables de alta tensión a las bobinas de encendido.

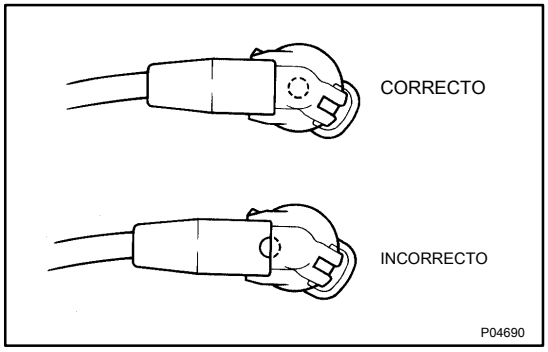
La resistencia máxima: 25 k Ω por cuerda

Si la resistencia es mayor que el máximo, compruebe los terminales. Si es necesario, sustituir el cable de alta tensión.



(D) Vuelva a instalar los cables de alta tensión.

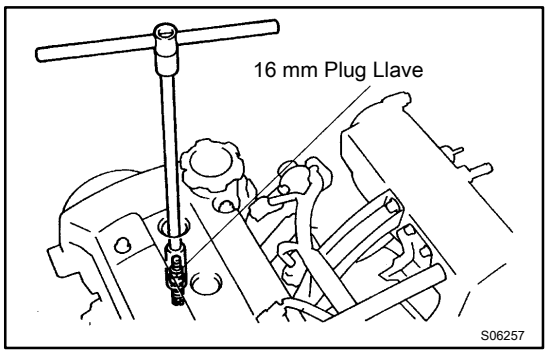
(1) Montar el soporte y la arandela. (2) Alinear la spline de la bobina de encendido con el spline de el soporte y empuje en el cable.



DARSE CUENTA:

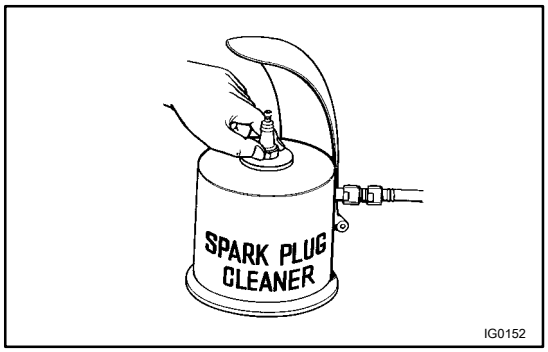
Compruebe que el soporte está instalado correctamente a la tapa del ojal y distribuidor como se muestra en la ilustración.

(3) Comprobar que la garra de bloqueo del soporte se acopla mediante tirando suavemente el soporte. (4) Conectar los cables de alta tensión a la abrazadera. (E) Vuelva a conectar los cables de alta tensión a las bujías.



3. CONTROLAR EL bujías

(A) los cables de alta tensión de desconexión de bujías. (B) Usando una llave de enchufe 16 mm, retire la bujía.



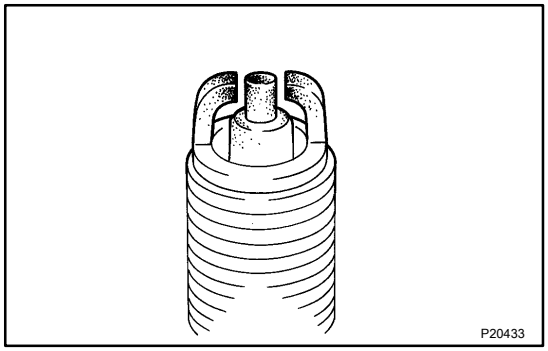
(C) El uso de un cepillo limpiador de bujías o alambre, limpiar la chispa enchufe.

Si el electrodo tiene trazas de carbono húmedo, permitir que se seque y luego limpia con un limpiador de bujías.

La presión del aire: Por debajo de 588 kPa (6 kgf / cm 2, 85 psi) Duración: 20 segundos o menos

INSINUACIÓN:

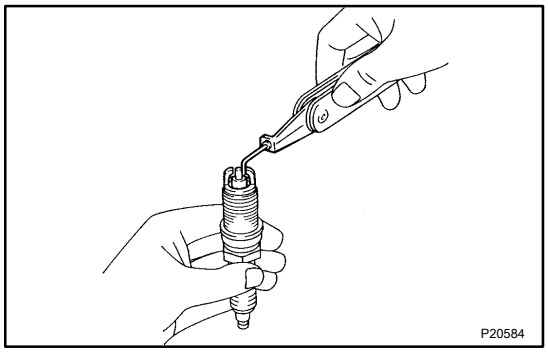
Si hay restos de aceite, retire con gasolina antes de usar el limpiador de bujías.



(D) de la bujía visualmente REVISE por daños hilo y insu- Lator daños. Si es anormal, reemplace la bujía.

bujía recomendada:

DENSO	K16TR11
NGK	BKR5EKB11



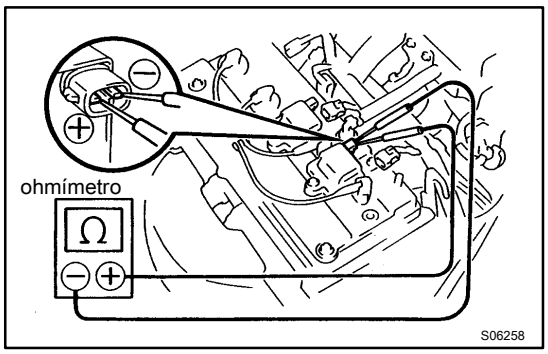
(mi) Inspeccionar la distancia entre los electrodos.

Correcta separación de los electrodos: 1,1 mm (0,043 in.)

(F) Con una llave de enchufe 16 mm, retire la bujía.

Par: 18 N · m (180 kgf · cm, 13 ft · lbf)

(G) Vuelva a conectar los cables de alta tensión de las bobinas de encendido.



4. ENCENDIDO Inspct BOBINAS DE ENCENDIDO CON

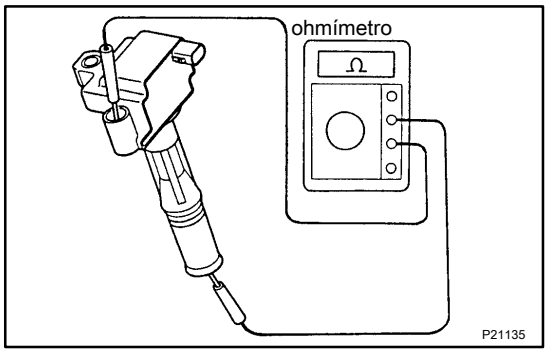
(A) Desconectar los cables de alta tensión de la bobina de encendido. (B) Desconectar el conector bobinas de encendido. (do)

Inspeccionar la resistencia de la bobina primaria. Usando un ohmímetro, medir la resistencia entre los terminales positivo (+) y negativo - terminales ().

Primary resistencia de la bobina:

Frío	0,67-1,05 Ω
Caliente	0,85-1,23 Ω

Si no se especifica como la resistencia, reemplace la bobina de encendido. (D) Remover bobinas de encendido.



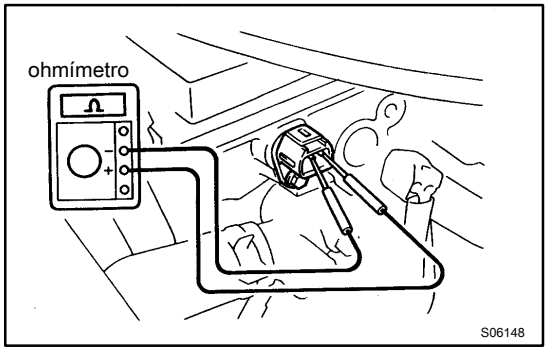
(mi) Inspeccionar la resistencia de la bobina secundaria. Usando un ohmímetro, medir la resistencia entre los terminales positivo (+) y el terminal de alta tensión.

Secondary resistencia de la bobina:

Frío	9,3 a 16,0 k Ω
Caliente	11,7 a 18,8 k Ω

Si no se especifica como la resistencia, reemplace la bobina de encendido. (F)

Vuelva a instalar bobinas de encendido (g) Volver a conectar conectores de la bobina de encendido. (H) Vuelva a conectar los cables de alta tensión a partir de bobinas de encendido.



5. CONTROLAR EL ARBOL SENSOR DE POSICIÓN

(A) conector del sensor de posición del árbol de levas Desconectar. (segundo)

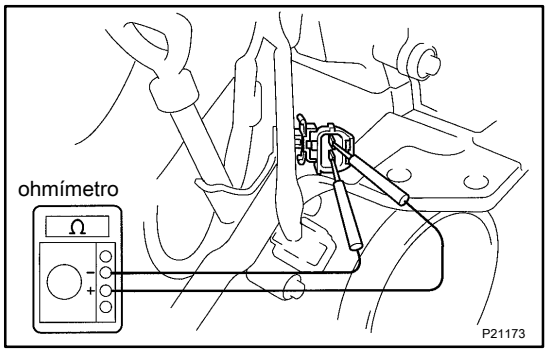
Inspeccionar árbol de levas resistencia sensor de posición. Usando un ohmímetro, medir la resistencia entre los terminales.

Resistencia:

Frío	985 - 1600 Ω
Caliente	1265 - 1890 Ω

Si no se especifica como la resistencia, reemplazar el sensor de posición del árbol de levas.

(C) Vuelva a conectar el conector del sensor de posición del árbol de levas.



6. CONTROLAR EL SENSOR DE POSICIÓN DE CIGÜEÑAL

(A) conector del sensor de posición del cigüeñal Desconectar. (segundo)

Inspeccionar la resistencia del sensor de posición del cigüeñal. Usando un ohmímetro, medir la resistencia entre los terminales.

Resistencia:

Frío	985 - 1600 Ω
Caliente	1265 - 1890 Ω

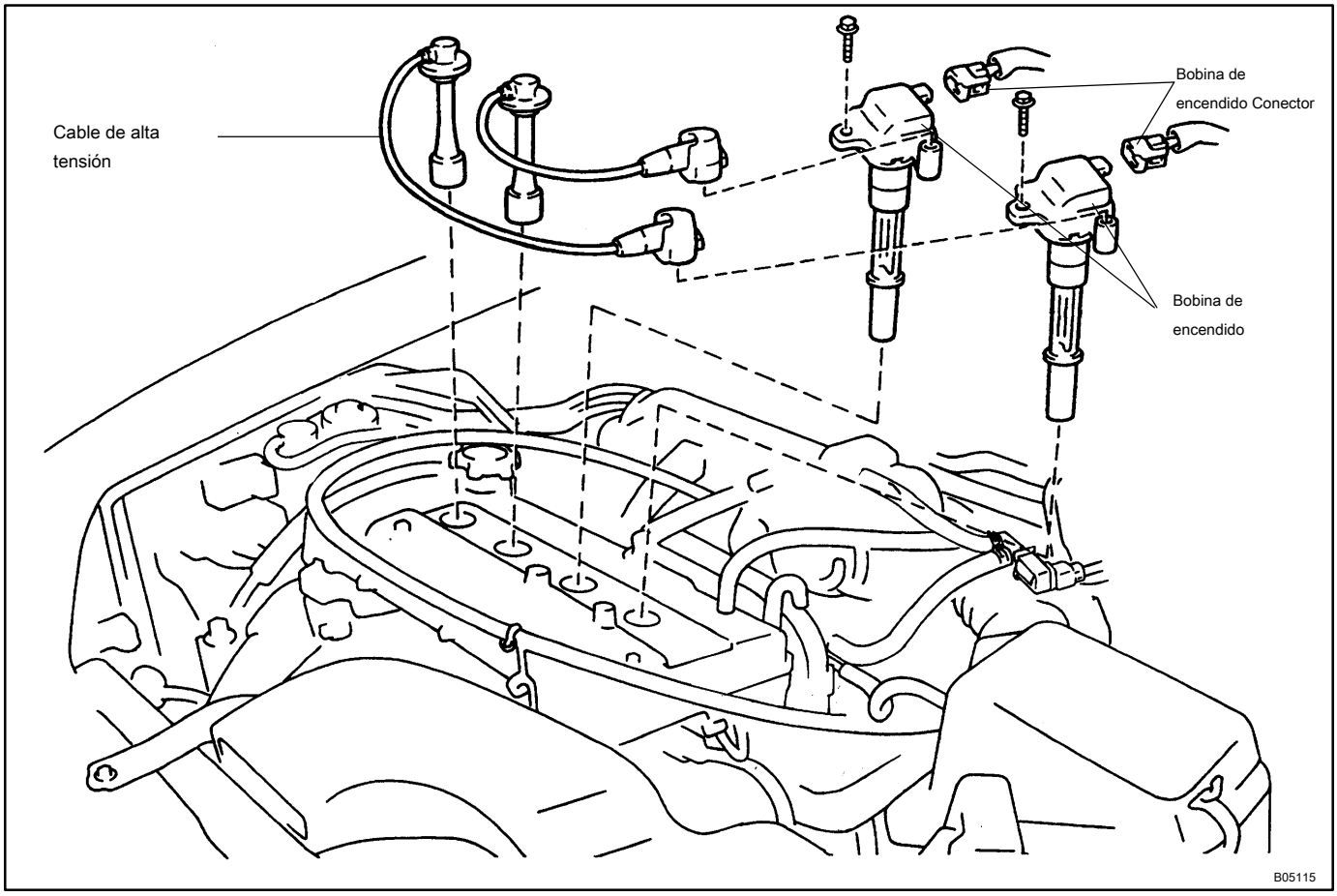
Si no se especifica como la resistencia, cambie el sensor de posición del cigüeñal.

(C) Conectar conector del sensor de posición del cigüeñal.

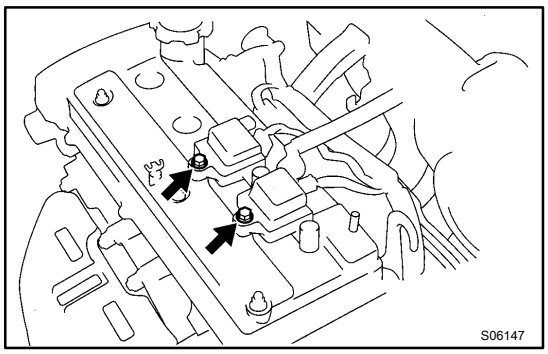
Bobina de encendido

IG08F-01

COMPONENTES



IG08G-03



ELIMINACIÓN

1. **DESCONECTE CABLES DE ALTA TENSIÓN DE bobinas de encendido**

   (Consulte la página IG-1)

2. **REMOVER bobinas de encendido**

(A) Desconectar los 2 conectores de las bobinas de encendido. (B) Quitar los 2 tornillos y 2 bobinas de encendido de cilindro

cabeza.

Par: 8,5 N · m (85 kgf · cm, 70 en lbf).

INSINUACIÓN:

Organizar las bobinas de encendido en el orden correcto.

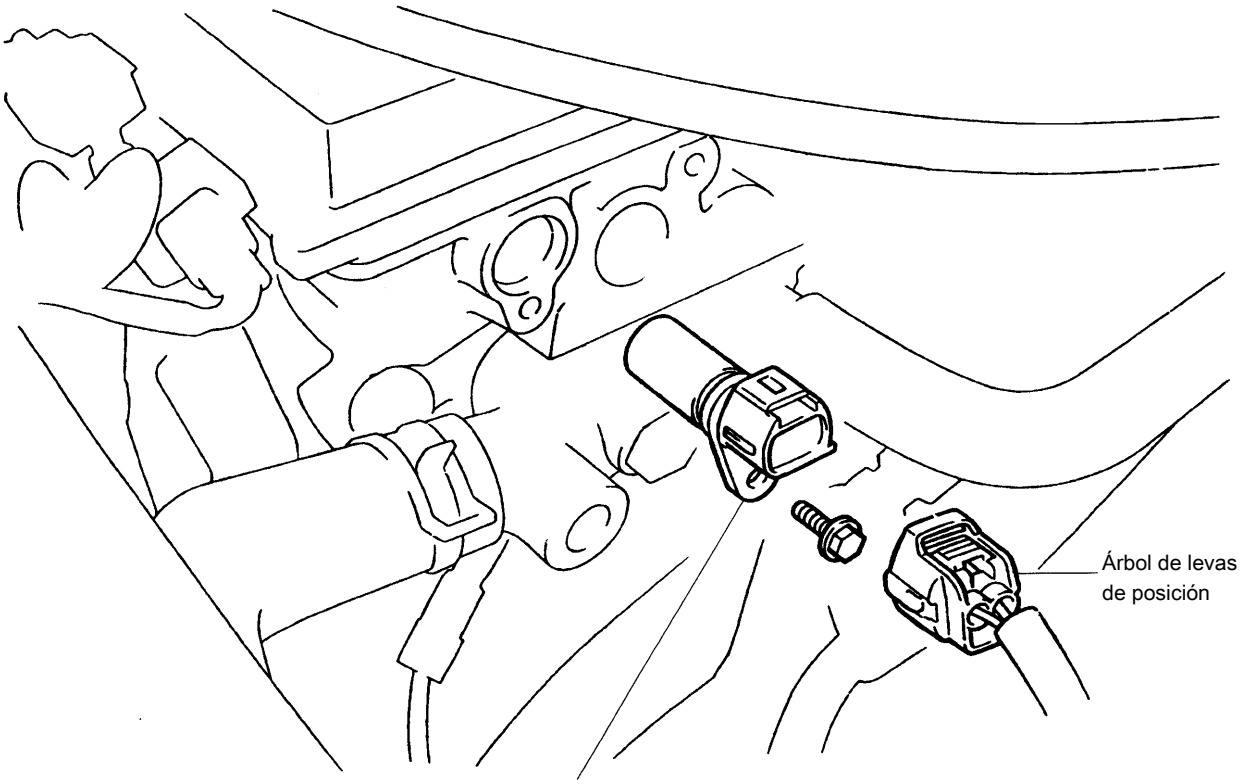
IG08H-03

INSTALACIÓN

La instalación es en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página IG-7).

Componentes del sensor de posición del cigüeñal

IG08I-01



IG08J-01

ELIMINACIÓN

REMOVER LEVAS SENSOR DE POSICIÓN

(A) Desconectar el conector del sensor de posición del árbol de levas. (B) Retirar el sensor de perno y la posición del árbol de levas.

Par: 8 N · m (80 kgf · cm, 69 en lbf).

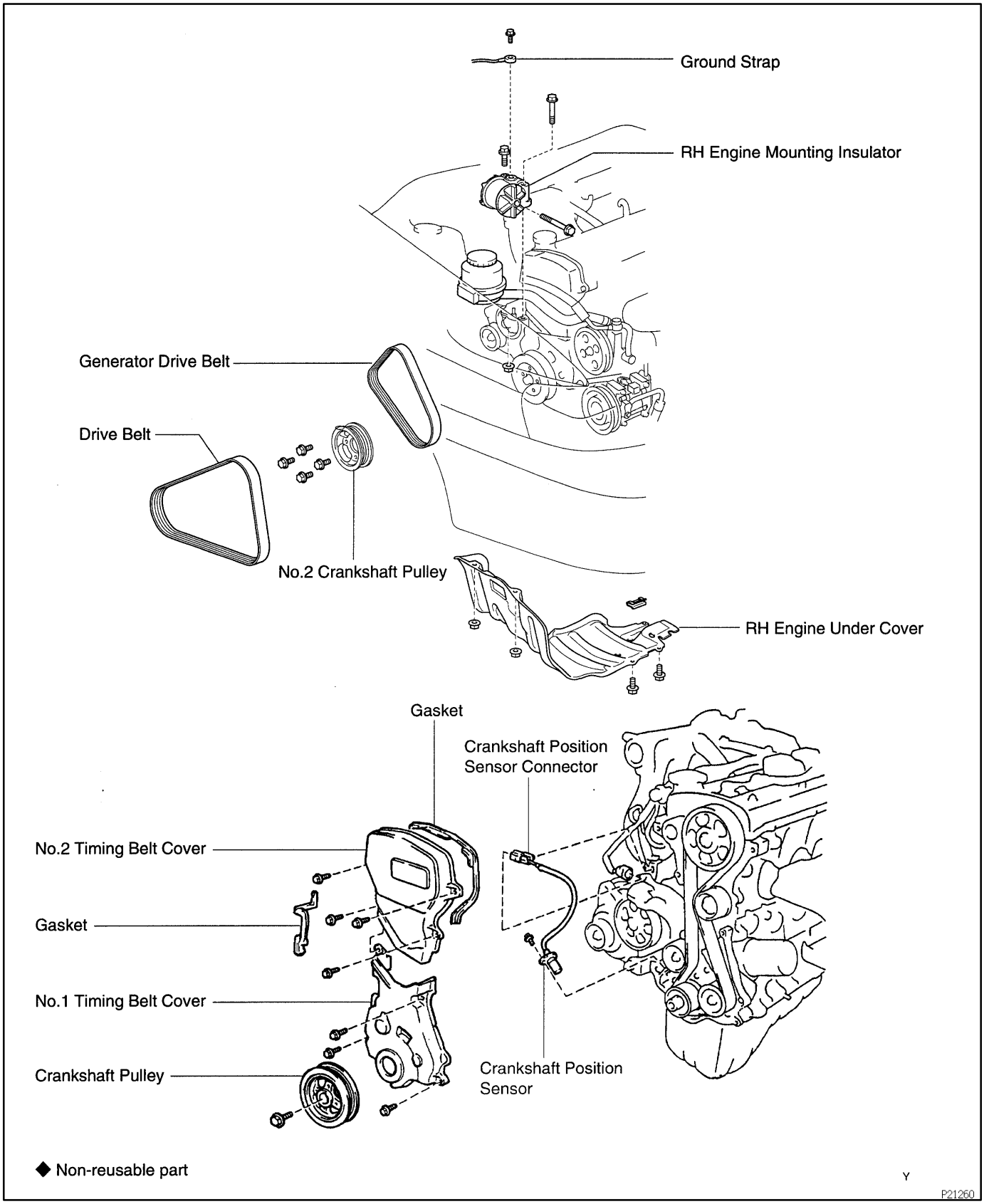
IG08K-04

INSTALACIÓN

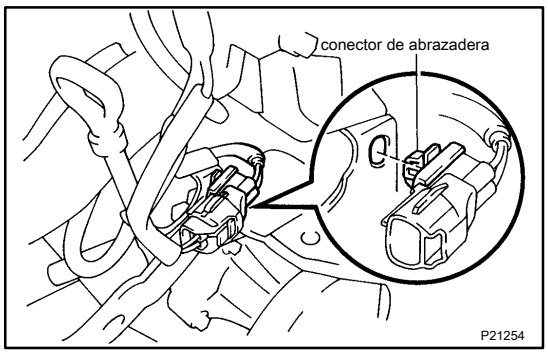
La instalación es en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página IG-10).

Componentes del sensor de posición del cigüeñal

IG08L-05

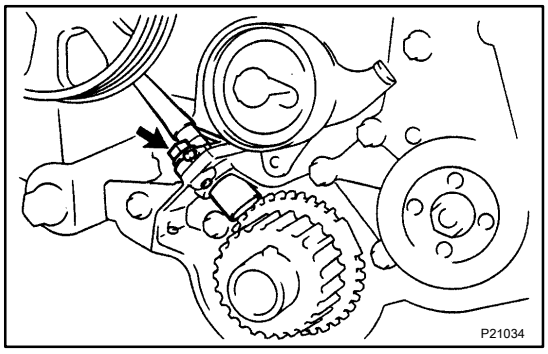


IG08M-04



ELIMINACIÓN

1. **CIGÜEÑAL desconecte el conector SENSOR DE POSICIÓN y la abrazadera**
2. **REMOVER RH cubierta inferior del motor**
3. **REMOVER NO.2 CORREA DE LA CUBIERTA (Consulte la página EM-12)**



4. **REMOVER CIGÜEÑAL SENSOR DE POSICIÓN**

Retire el tornillo y desconectar el sensor de posición del cigüeñal.

Par: 8 N · m (80 kgf · cm, 69 en lbf).

IG08N-03

INSTALACIÓN

La instalación es en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página IG-13).

PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE

ST07Z-01

INSPECCIÓN EN EL VEHÍCULO

DARSE CUENTA:

Antes de cambiar el motor de arranque, compruebe los siguientes elementos de nuevo:

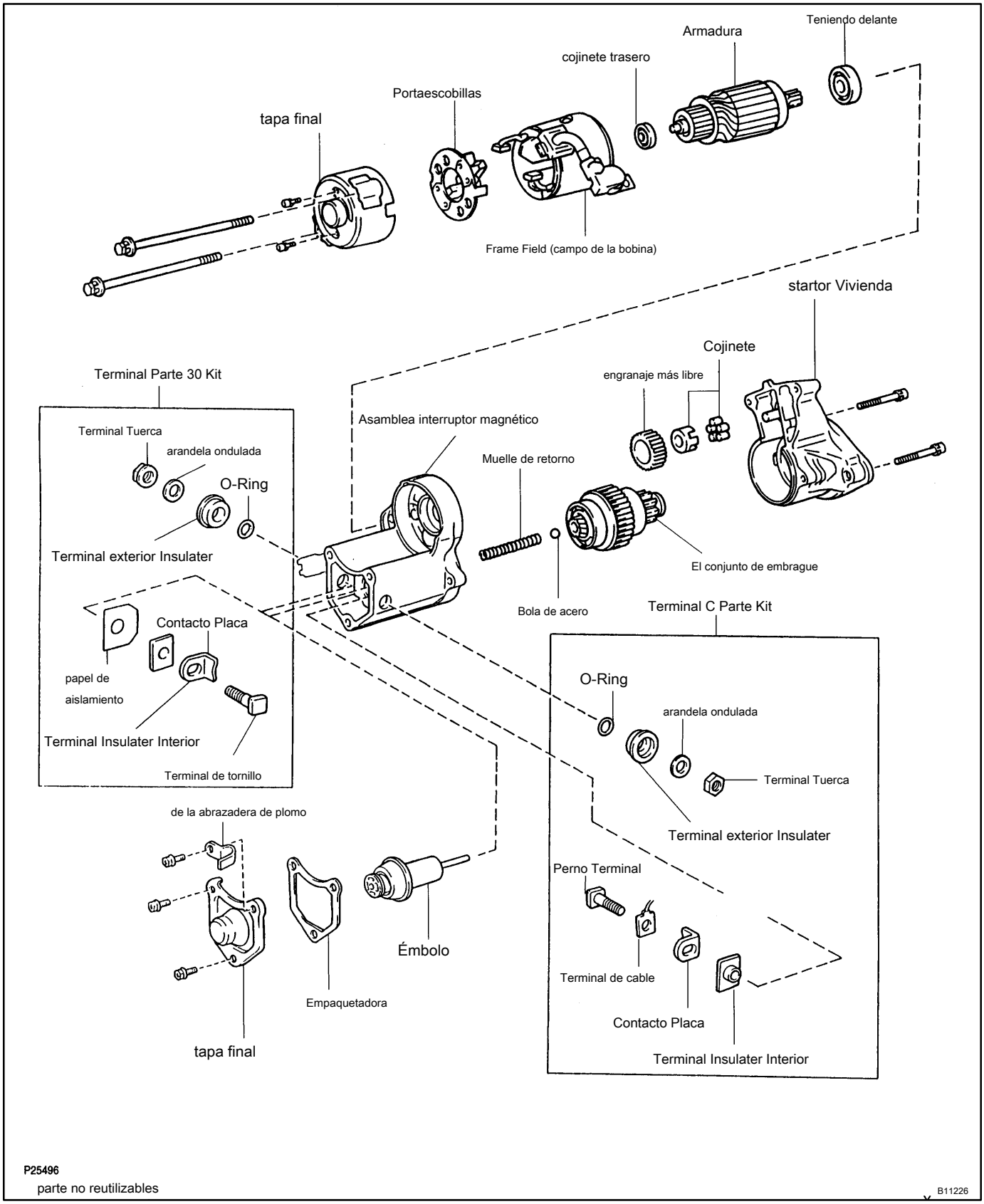
conexión del conector

instalación de accesorios, por ejemplo: sistema antirrobo

De arranque (Tipo de reducción)

ST0N2-01

COMPONENTES



P25496

parte no reutilizables

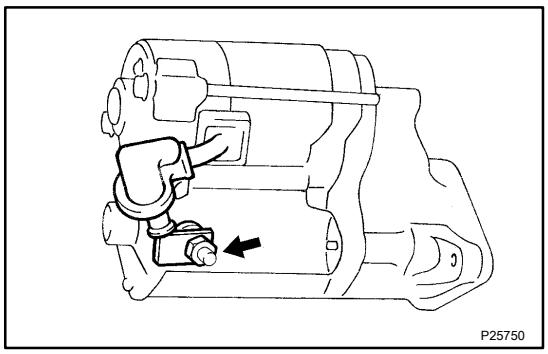
B11226

ST0IW-01

ELIMINACIÓN

RETIRE DE ARRANQUE (Véase la página ST-16).

ST0IX-01

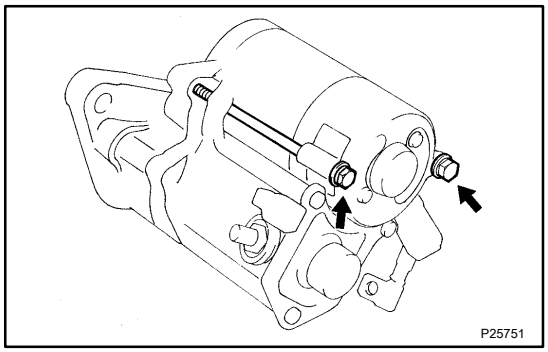


DESMONTAJE

1. Quitar cuadro campo y la armadura

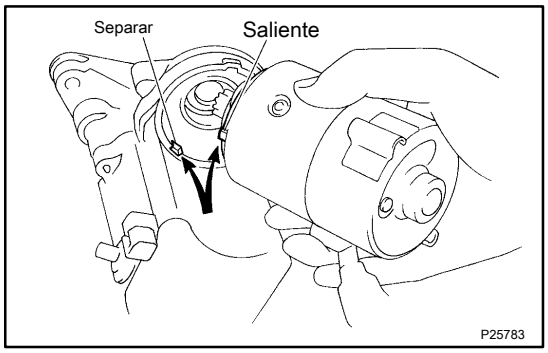
(A) Retire la tuerca, y desconecte el cable conductor de la terminal del interruptor magnético.

Par: 5,9 N · m (60 kgf · cm, 52 en lbf).



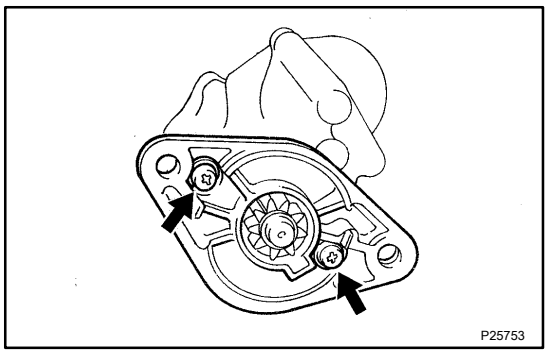
(B) Eliminar la 2 a través de pernos.

Par: 9,3 N · m (95 kgf · cm, 82 en lbf).



(C) Extraer el marco del campo junto con la armadura. INSINUACIÓN:

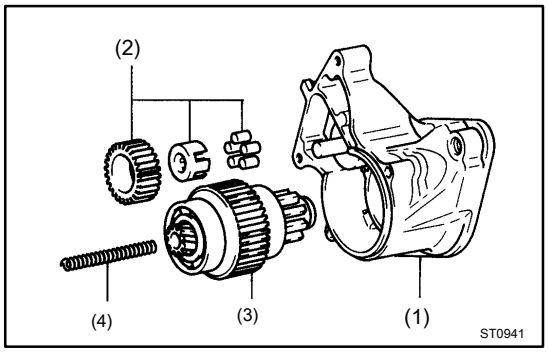
Alinear el saliente del marco de campo con la arboleda del interruptor magnético.



2. RETIRE DE ARRANQUE DE VIVIENDA, MONTAJE EMBRAGUE Y ENGRANAJE

(A) Retire los 2 tornillos.

Par: 9,3 N · m (95 kgf · cm, 82 en lbf).

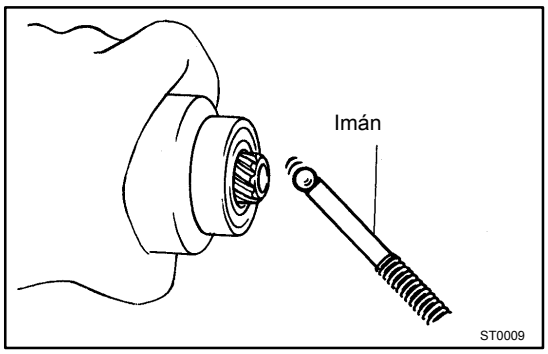


(B) Eliminar estas partes desde el interruptor magnético:

(1) carcasa de arranque (2) Idler engranaje y el cojinete (3) El conjunto de embrague (4) Muelle de retorno

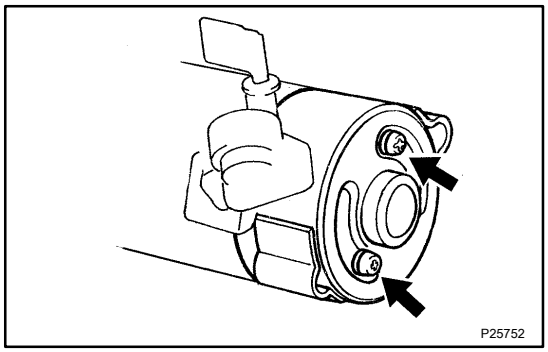
PISTA:

Introducir el muelle de retorno en el orificio del interruptor magnético.



3. REMOVER bola de acero

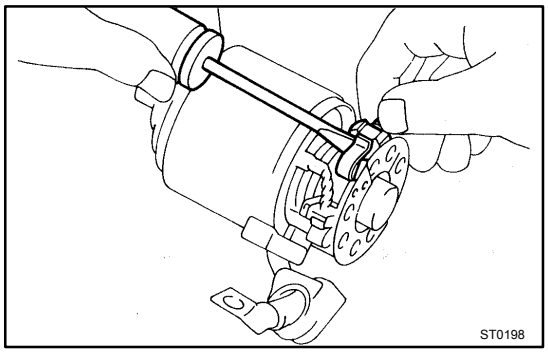
El uso de un dedo magnético, retire la bola de acero desde el orificio del eje del embrague.



4. Retire las escobillas Y PORTAESCOBILLAS

(A) Retire los 2 tornillos y la cubierta del extremo del marco del campo.

Par: 1,5 N · m (15 kgf · cm, 13 en lbf).



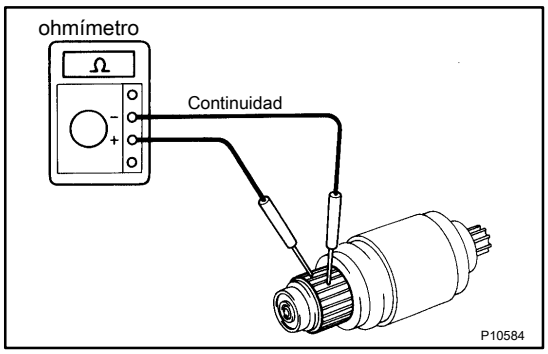
(B) Usando un destornillador, mantener el resorte de vuelta y desconectar el cepillo del portaescobillas. Desconectar los 4 cepillos, y retirar el soporte de la escobilla.

DARSE CUENTA:

Compruebe que el (+) cable conductor positivo no están conectados a tierra.

5. REMOVE la armadura de campo de trama

ST0IY-01

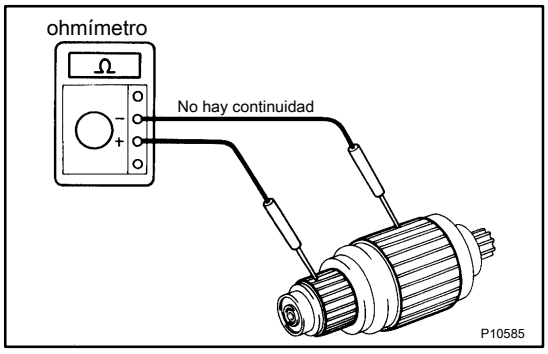


INSPECCIÓN

1. CONTROLAR EL CONMUTADOR DE CIRCUITO ABIERTO

Usando un ohmímetro, compruebe que hay continuidad entre los segmentos del conmutador.

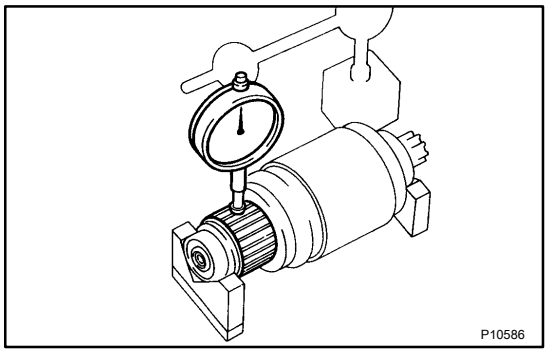
Si no hay continuidad entre cualquier segmento, vuelva a colocar la armadura.



2. CONTROLAR EL CONMUTADOR DE TIERRA

Usando un ohmímetro, compruebe que hay continuidad entre los segmentos del conmutador.

Si no hay continuidad entre cualquier segmento, vuelva a colocar la armadura.



3. CONTROLAR EL CONMUTADOR PARA superficie sucia y quemada

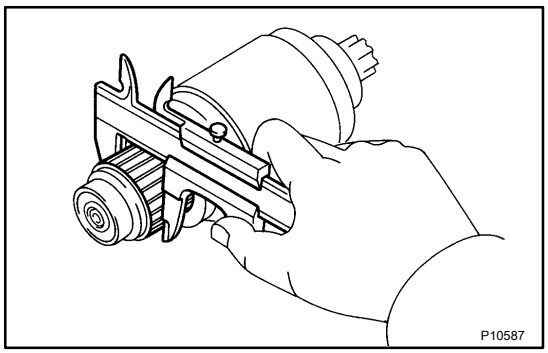
Si la superficie está sucia o quemado, corregirlo con papel de lija (No.400) o en un torno.

4. Observe si el conmutador CÍRCULO DESCENTRAMIENTO

(A) Colocar el conmutador en bloques en V. (B) El uso de un medidor de cuadrante, medir el descentramiento círculo.

Máxima círculo descentramiento: 0,05 mm (0,0020 in.)

Si el círculo excentricidad es mayor que el máximo, corregirlo en un torno.



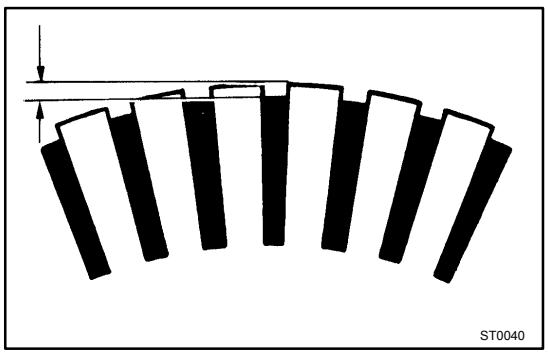
5. CONTROLAR EL CONMUTADOR DIÁMETRO

El uso de un pie de rey, medir el diámetro del colector.

diámetro estándar: 30,0 mm (1,181 in.) de profundidad

rebajada mínima: 29,0 mm (1,412 in.)

Si el diámetro es inferior al mínimo, vuelva a colocar la armadura.



6. CONTROLAR POR PROFUNDIDAD ACUCHILLADO

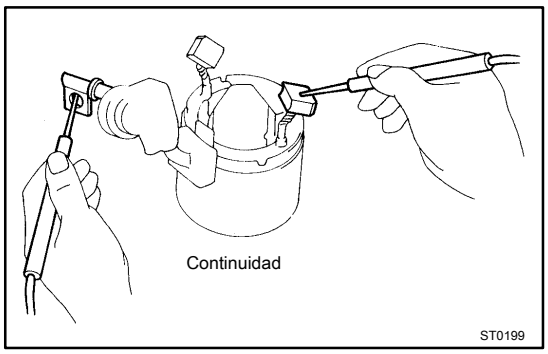
Compruebe que la profundidad de corte sesgado está limpia y libre de materiales extraños.

Suavizar el borde.

Standard profundidad rebajada: 0,6 mm (0,24 pulg.) De

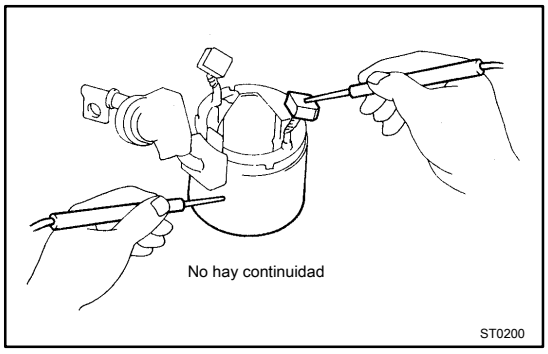
profundidad rebajada mínima: 0,2 mm (0,008 in.)

Si la profundidad del rebaje es menor que el mínimo, corregirlo con una hoja de sierra.



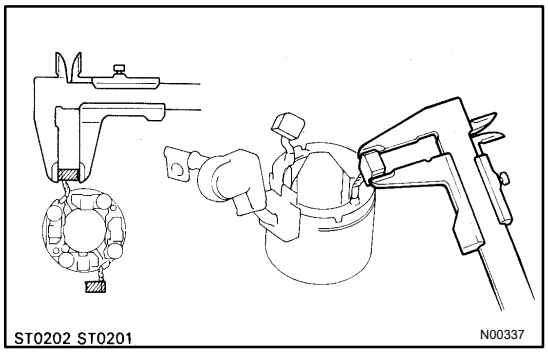
7. CONTROLAR EL CAMPO DE CIRCUITO ABIERTO BOBINA

Usando un ohmímetro, compruebe que hay continuidad entre el cable y la bobina de campo cepillo plomo. Si no hay continuidad, sustituir el marco del campo.



8. CONTROLAR EL CAMPO DE LA BOBINA DE TIERRA

Usando un ohmímetro, compruebe que no hay continuidad entre el extremo de la bobina de campo y cuadro de campo. Si hay continuidad, sustituir el marco del campo.



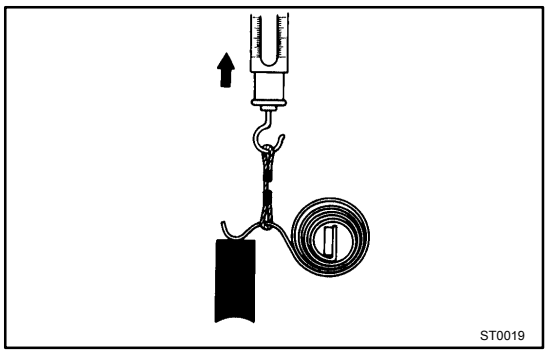
9. CONTROLAR EL Longitud del cepillo

El uso de un pie de rey, medir la longitud del cepillo.

Longitud estándar: 13,5 mm (0,531 in.) de

longitud mínima: 8,5 mm (0,334 in.)

Si la longitud es menor que el mínimo, vuelva a colocar el soporte de cepillo y el marco del campo.



10. CONTROLAR EL PINCEL carga del muelle

Tome la escala de extracción de leer el instante en que el resorte de la escobilla se separa del cepillo.

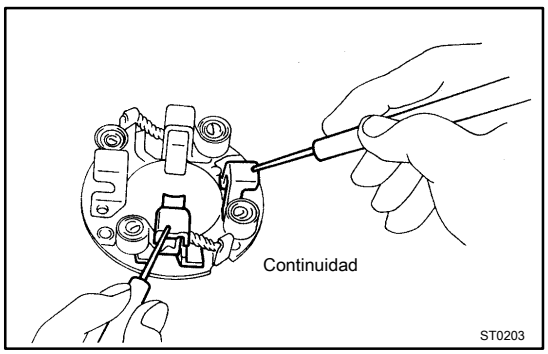
muelle estándar carga instalada:

17,6 a 23,5 N (1,79 a 2,39 kgf, 4,0-5,3 lbf) Carga mínima

instalado primavera:

11,8 N (1,2 kgf, 2,6 lbf)

Si no se especifica como la carga instalada, vuelva a colocar los muelles de escobilla.

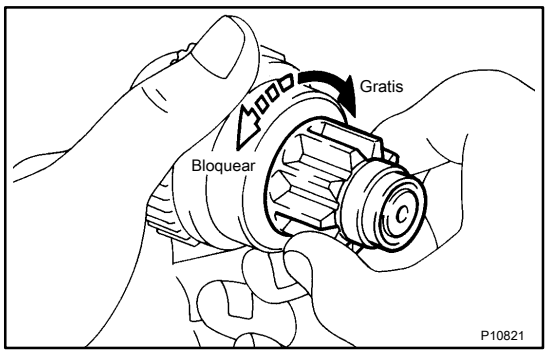


11. INSPECCIONE cepillo titular AISLAMIENTO

Usando un ohmímetro, compruebe que no hay continuidad entre los terminales positivo (+) y negativo (-) portaescobillas. Si hay continuidad, reparar o sustituir el soporte de la escobilla.

12. CONTROLAR EL dientes de engranaje

Comprobar los dientes del engranaje en el engranaje de piñón, engranaje intermedio y el conjunto de embrague por desgaste o daños. Si está dañado, reemplace el engranaje o el conjunto de embrague. Si está dañado, consultar también la corona dentada placa de transmisión de desgaste o daño.



13. Si el embrague PIÑÓN

Girar el engranaje de piñón en sentido horario, y comprobar que gira libremente. Intente girar el engranaje de piñón en sentido antihorario y comprobar que se bloquee.

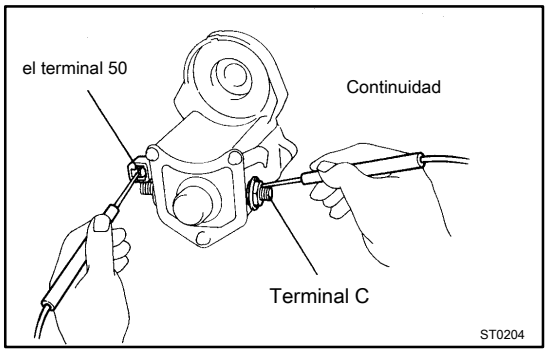
Si es necesario, vuelva a colocar el conjunto de embrague.

14. INSPECCIONE cojinete trasero

Gire cada cojinete con la mano mientras se aplica fuerza hacia el interior. Si se siente resistencia o los palos de rodamiento, reemplace el cojinete.

15. CONTROLAR EL rodamiento delantero

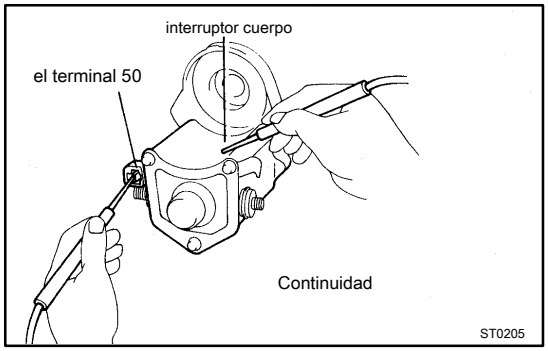
Gire cada cojinete con la mano mientras se aplica fuerza hacia el interior. Si se siente resistencia o los palos de rodamiento, reemplace el cojinete.



16. ¿bobina de arranque CIRCUITO ABIERTO DE PRUEBA

Usando un ohmímetro, compruebe que hay continuidad entre los terminales 50 y C.

Si no hay continuidad, revisar y reemplazar el interruptor magnético.

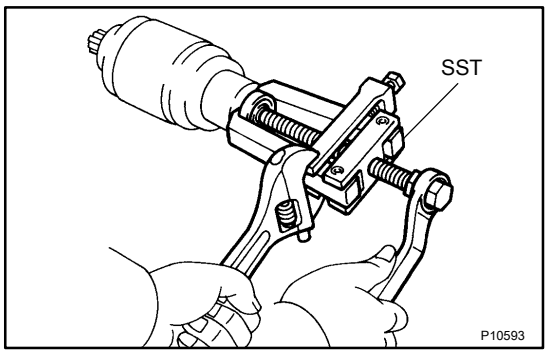


17. ¿bobina de retención del CIRCUITO ABIERTO DE PRUEBA

Usando un ohmímetro, compruebe que no existe continuidad entre el terminal 50 y el cuerpo del interruptor.

Si no hay continuidad, revisar y reemplazar el interruptor magnético.

ST0IZ-02



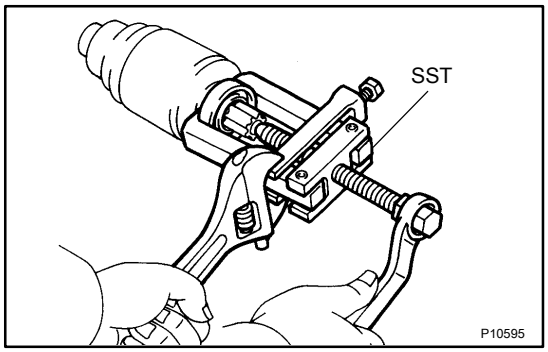
REEMPLAZO

1. SUSTITUIR rodamiento delantero

(A) Uso de SST, retire el cojinete.

SST 09286-4601 1

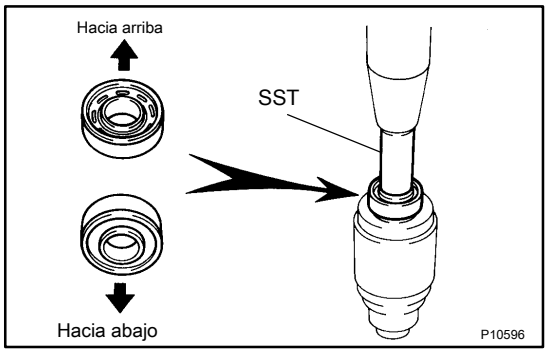
(B) Usando una prensa, de prensa en un nuevo cojinete trasero.



2. Reemplazar el cojinete trasero

(A) Uso de SST, retire el cojinete.

SST 09286-4601 1



(B) Uso de SST y una prensa, de prensa en un nuevo rodamiento.

DARSE CUENTA:

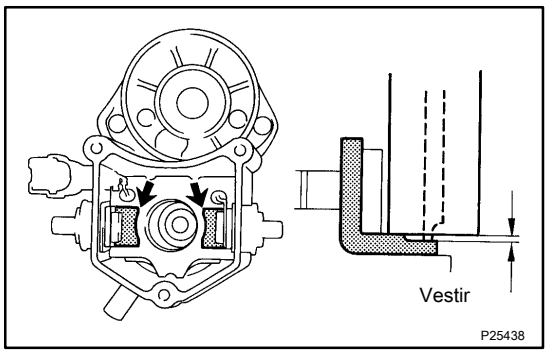
Tenga cuidado con la dirección de instalación del cojinete.

SST 09.820-00.030

3. Cambiar el interruptor magnético PARTES PARA EL EQUIPO TERMINAL

(A) Retire el interruptor magnético termina la cubierta.

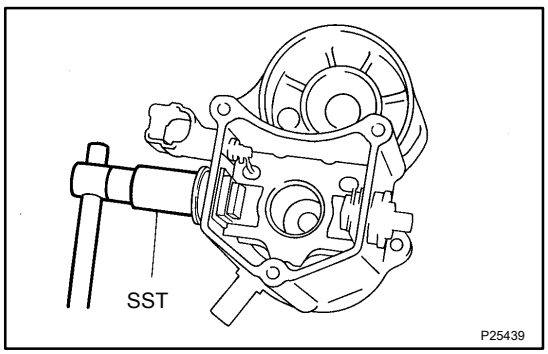
Retire los 3 pernos, fijador de cable, la cubierta del extremo, la junta y émbolo.



(segundo)nspeccionar la placa de contacto para el desgaste. Utilizando calibradores vernier, medir la placa de contacto para la profundidad de desgaste.

Máximo desgaste: 0,9 mm (0,035 in.)

Si la profundidad de desgaste es mayor que el máximo, sustituir la placa de contacto.



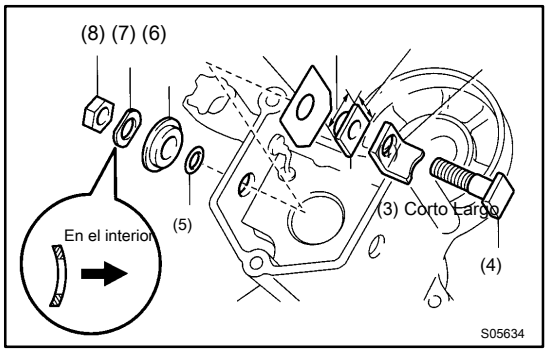
(C) Retirar las piezas del kit terminal.

(1) Uso de SST, aflojar las tuercas terminales. SST 09.810-38140 (2) Terminal C:

Retire la tuerca terminal, la arandela ondulada, aislante terminal (exterior), el anillo O-, perno terminal, placa de contacto y el aislador terminal (en el interior).

(3) Terminal 30:

Retire la tuerca terminal, la arandela ondulada, aislante terminal (exterior), el anillo O-, perno terminal, placa de contacto, aislante terminal (en el interior) y papel aislante.



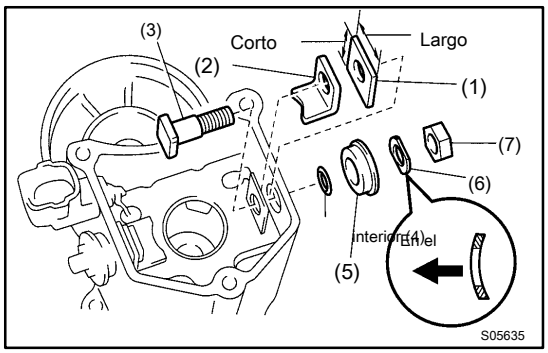
(D) instalar temporalmente estos nuevos terminal de 30 partes del kit.

(1) Aislamiento de papel (2) aislante Terminal (en el interior) (3) Placa de contacto (4) del perno Terminal (5) O-ring

(6) aislante Terminal (exterior) (7) Arandela ondulada (8) tuerca Terminal

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado al instalar los aisladores terminales (en el interior) y la arandela ondulada en la dirección correcta.



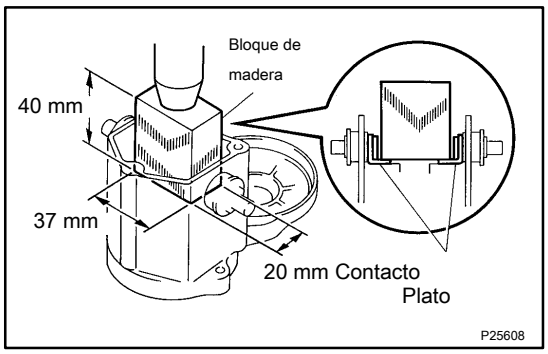
(E) instalar temporalmente estas nuevas piezas del kit Terminal C.

(1) aislante Terminal (en el interior) (2) Placa de contacto (3) del perno Terminal (4) O-ring

(5) aislante Terminal (exterior) (6) la arandela de onda (7) de tuerca Terminal

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado al instalar los aisladores terminales (en el interior) y la arandela ondulada en la dirección correcta.



(F) Temporalmente apriete las tuercas de terminales. (G)
Apriete la tuerca terminal.

(1) Poner un bloque de madera en la placa de contacto y presionar abajo con una prensa manual.

Las dimensiones de bloque de madera: 20 x 37 x 40 mm (0,97 x 1,46 x 1,57 in.) Fuerza de prensado: 981 N (100 kgf, 221 lbf) Aviso:

Comprobar el diámetro del pistón prensa de la mano. Entonces calcular la presión manométrica de la prensa cuando se aplica 981 N (100 kgf, 221 lbf) de la fuerza.

$$(kgf/cm^2) = \frac{100\ kgf}{\left(\frac{\text{Ram diameter (cm)}}{2}\right)^2 \times 3.14\ (\pi)}$$

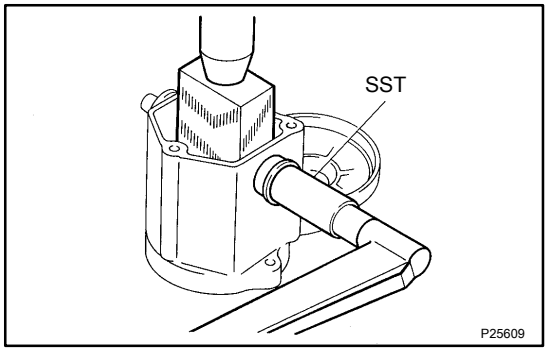
$$(psi) = \frac{221\ lbf}{\left(\frac{\text{Ram diameter (in.)}}{2}\right)^2 \times 3.14\ (\pi)}$$

$$(kPa) = (kgf/cm^2) \times 98.1$$

$$(kPa) = (psi) \times 6.9$$

V06796

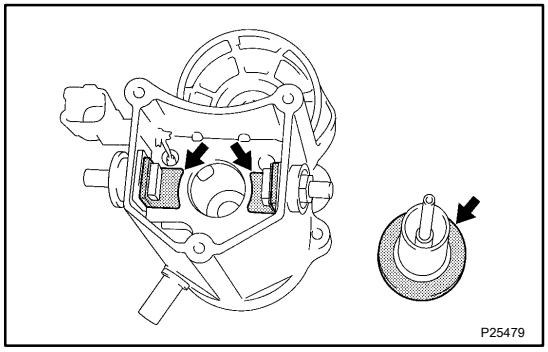
Si la placa de contacto no se presiona hacia abajo con la presión especificada, la placa de contacto puede inclinarse debido a la deformación de la bobina o el apriete de la tuerca.



(2) Uso de SST, apretar la tuerca con el par especificado. SST 09.810-38140

Par: 17 N · m (173 kgf · cm, 12 ft · lbf) AVISO:

Si la tuerca se aprieta en exceso, puede causar grietas en el interior del aislador.



(H) Limpiar las superficies de contacto de la placa de contacto y plunger.

Limpiar las superficies de contacto de la placa de contacto restante y émbolo con un trapo seco. (yo)

Vuelva a instalar la cubierta del extremo del interruptor magnético. Instalar el émbolo, junta nueva, cubierta de extremo y la abrazadera de plomo con 3 tornillos.

Par: 3,6 N · m (36 kgf · cm, 32 en lbf).

ST0J0-02

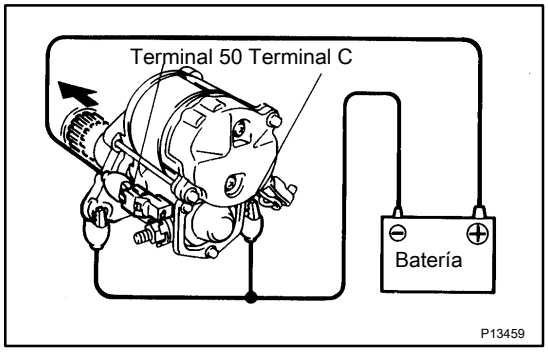
REENSAMBLAJE

Ressembly está en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página ST-4).

INSINUACIÓN:

Utilice grasa de alta temperatura para lubricar los cojinetes, engranajes, el resorte y la bola de acero de regreso al montar el motor de arranque.

ST0J1-01



PRUEBA

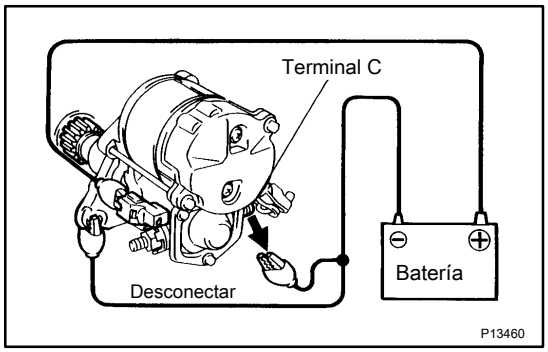
DARSE CUENTA:

Estas pruebas deben ser realizadas a menos de 3 a 5 segundos para evitar que se queme la bobina.

1. HACER PRUEBA DE RETENCION

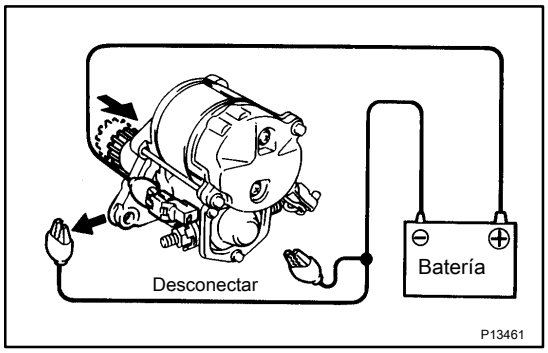
(A) Desconectar el cable de la bobina de plomo campo de la terminal C. (b) conectar la batería al interruptor magnético como se muestra.

Compruebe que el piñón del embrague se mueve hacia fuera.



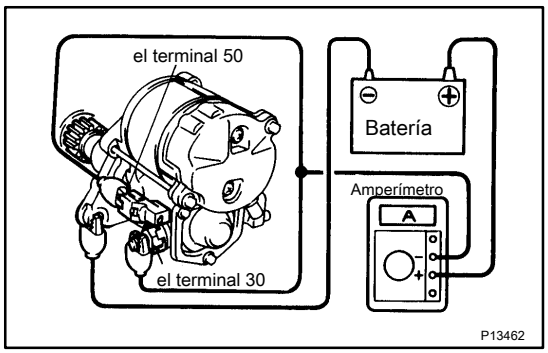
2. HACER PRUEBA DE RETENCION

Con la batería conectada que el anterior con el engranaje de piñón embrague, desconecte el terminal negativo (-) conductor de la terminal C. Compruebe que el piñón se mantiene fuera.



3. Si el embrague PIÑÓN RETORNO

Desconecte el terminal negativo (-) del cuerpo del interruptor. Compruebe que el piñón del embrague vuelve hacia adentro.



4. HACER TEST RENDIMIENTO NO-LOAD

(A) Conectar la batería y el amperímetro al motor de arranque, como se muestra. (B) Comprobar que el motor de arranque gira suavemente y de manera constante con

el engranaje de piñón se mueve hacia fuera. Compruebe que el amperímetro la corriente especificada en el manual de reparación respectiva.

ST0J2-02

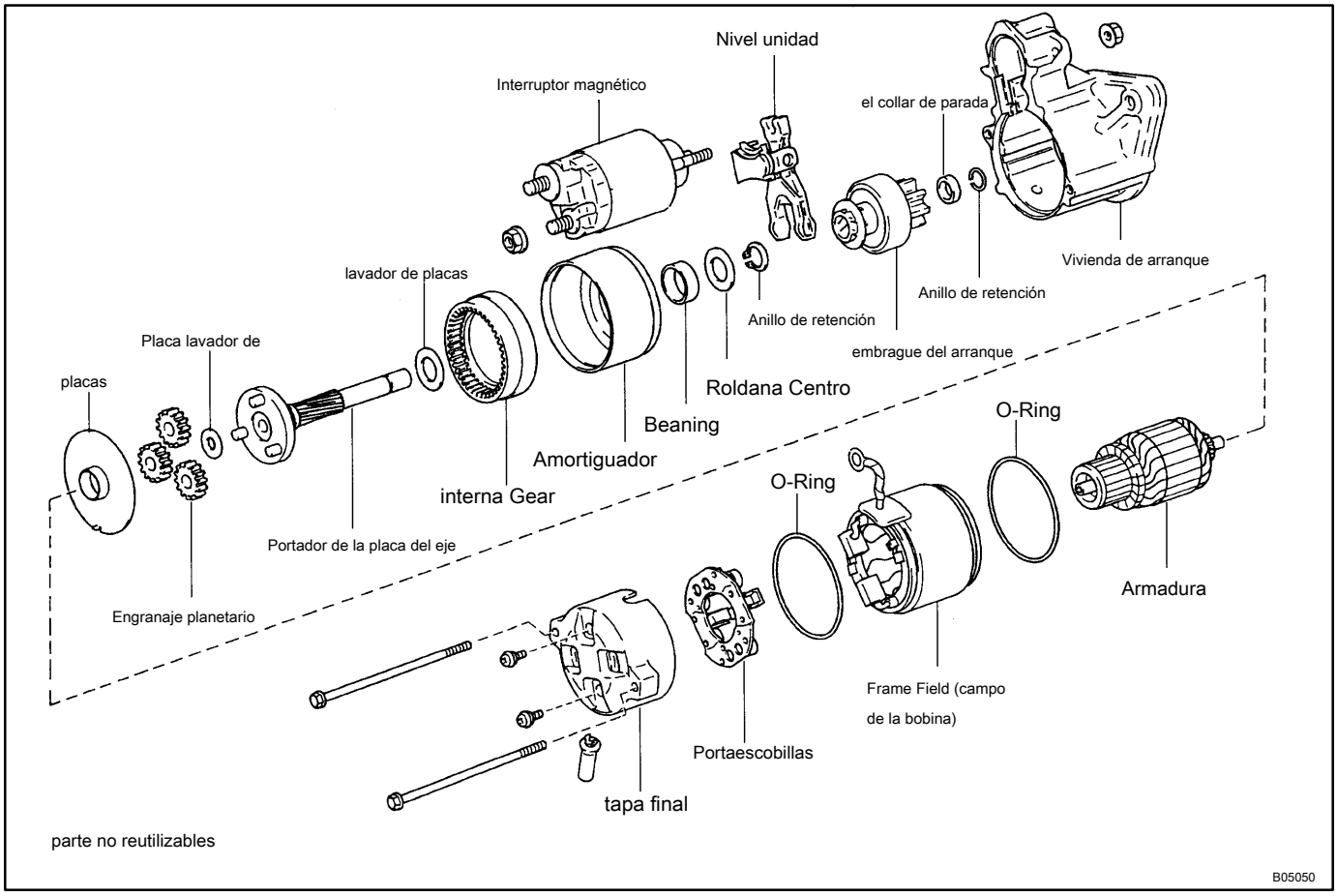
INSTALACIÓN

La instalación es en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página ST-3).

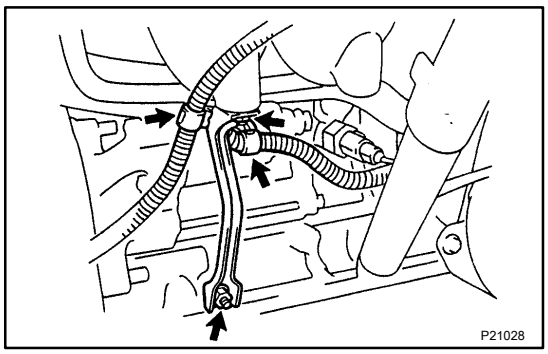
Planetario de arranque (Tipo)

ST0MW-01

COMPONENTES



ST081-01



ELIMINACIÓN

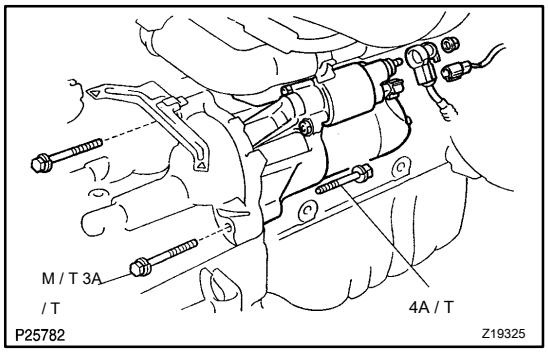
1. FILTRO DE AIRE MANGUERA DE REMOVER

2. RETIRE EN CASA colector de admisión

(A) Desconectar el estribo de alambre motor de ingesta estancia colector.

(B) Quitar el tornillo, la tuerca y estancia colector de admisión.

Torque: 17,5 N · m (175 kgf · cm, 13 ft · lbf)



3. RETIRE DE ARRANQUE

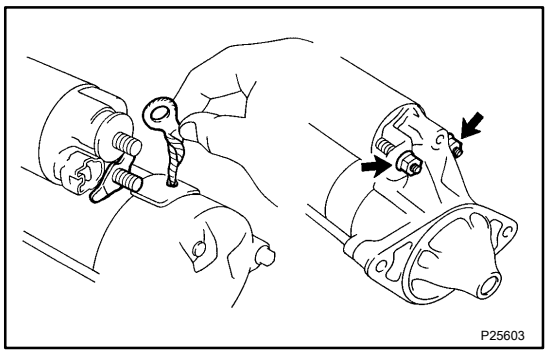
(A) Desconecte el conector de arranque. (B) Retirar la tuerca, y desconecte el cable de arranque.

Par: 8,8 N · m (90 kgf · cm, 78 en lbf).

(C) Quitar los 2 tornillos, abrazadera de alambre y de arranque.

Par: 37 N · m (370 kgf · cm, 27 ft · lbf)

ST0MX-01

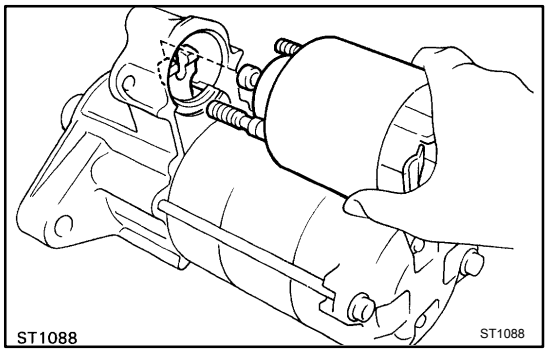


DESMONTAJE

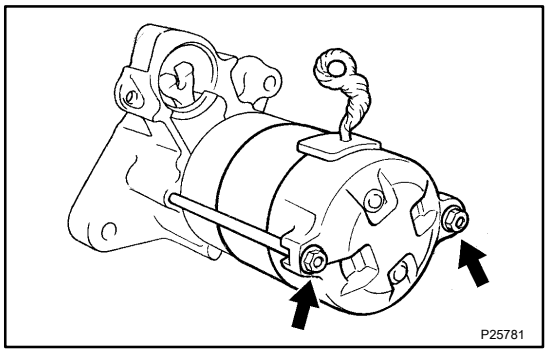
1. Desmonte éste MAGNÉTICA

(A) Retire la tuerca, y desconecte el cable conductor de la terminal del interruptor magnético.

(B) Soltar los 2 tuercas manteniendo pulsado el interruptor magnético a la vivienda de arranque.



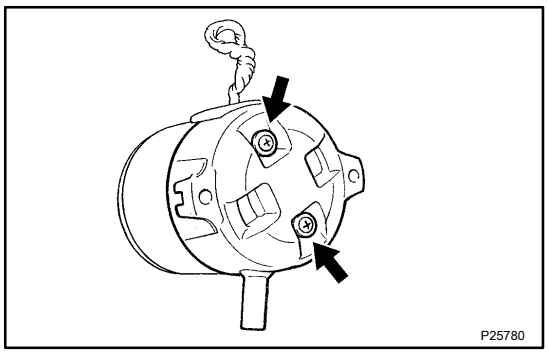
(C) Presionar el interruptor magnético y mientras se levanta la parte delantera del el interruptor magnético, suelte el gancho de pistón de la palanca de accionamiento, a continuación, liberar el interruptor magnético.



2. Quitar cuadro campo y la armadura

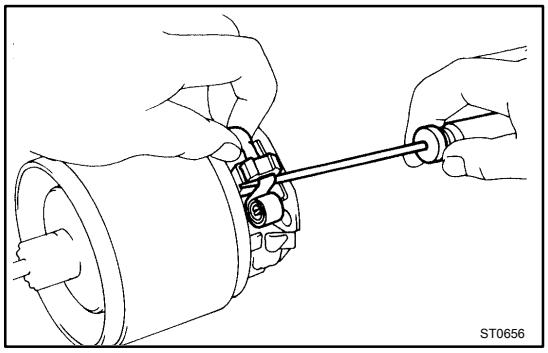
(A) Eliminar la 2 a través de pernos.

(B) Tire del marco del campo junto con la armadura. (C) Retirar la junta tórica del marco de campo.



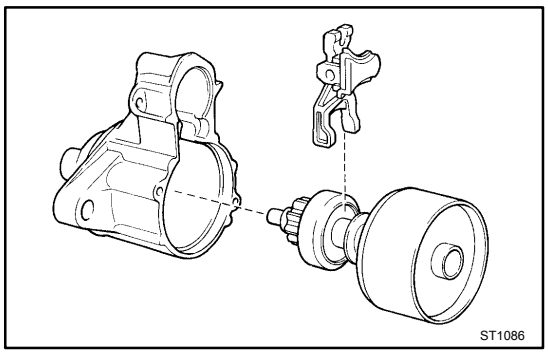
3. REMOVER PORTAESCOBILLAS

(A) Retire los 2 tornillos y la cubierta del extremo del marco del campo. (B) Retirar la junta tórica del marco de campo.

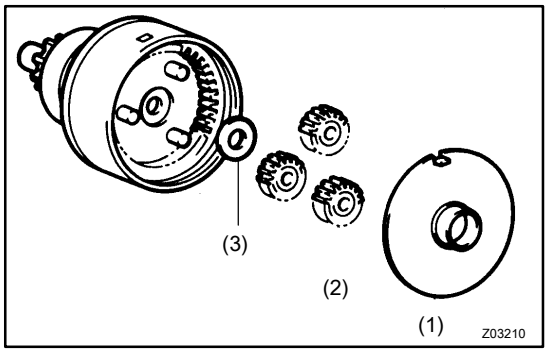


(C) El uso de un destornillador, mantener el resorte de vuelta y desconectar el portaescobillas. Desconectar los 4 cepillos, y retirar el soporte de la escobilla.

4. REMOVE la armadura de campo de trama



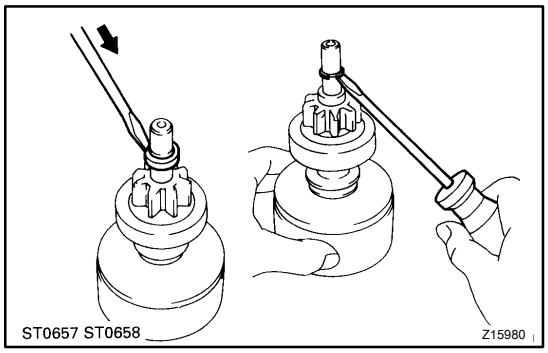
5. REMOVER palanca de accionamiento del embrague de arranque Y CON AMORTIGUADOR DE ARRANQUE CAJA



6. Recuperar las artes PLANETOS

Eliminar estas piezas de amortiguador:

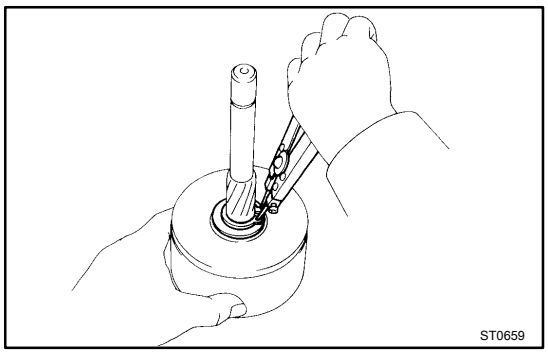
(1) placa (2) 3 engranajes planetarios (3) lavador de placas



7. REMOVER EMBRAGUE DE ARRANQUE

(A) Usando un destornillador, toque en el collar de tope hacia la embrague de arranque.

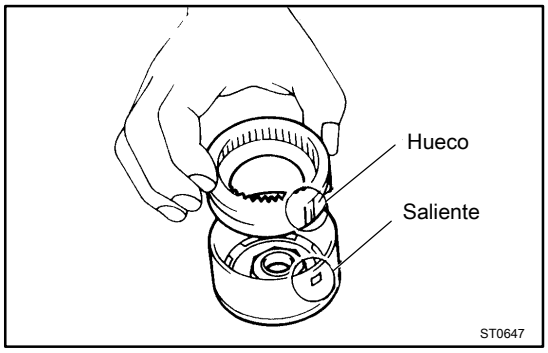
(B) Usando un destornillador, saque el anillo de retención. (C) Retirar el collar posterior del embrague de arranque.



8. REMOVER PLANETA PORTADOR DE EJE Y ENGRANAJE INTERNO

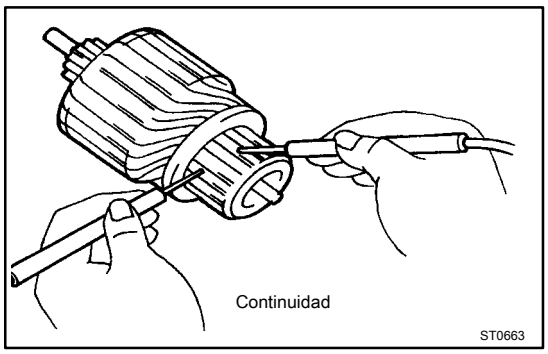
(A) Usando pinzas para anillos de retención, retire el anillo de retención y la placa lavadora.

(B) Retirar el eje portador de planetario y lavador de placas.



(C) Alinear el hueco del engranaje interno con la in- protuberancia lado del amortiguador, y retire el engranaje interno.

ST083-07

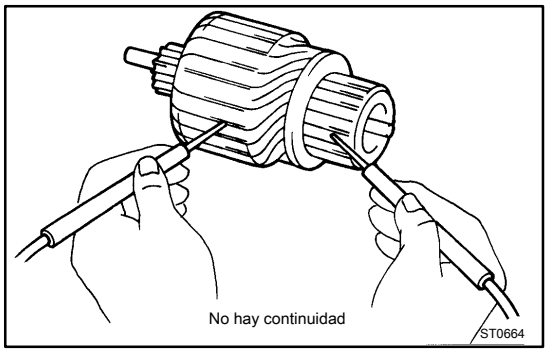


INSPECCIÓN

1. CONTROLAR POR BOBINA DE LA ARMADURA

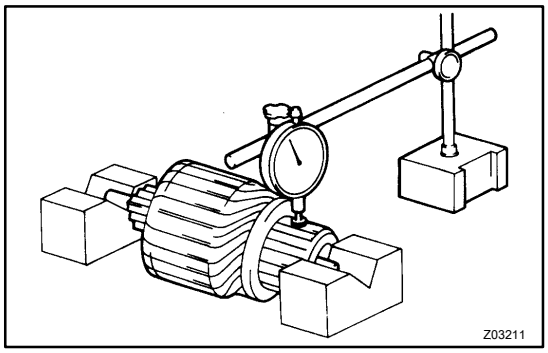
(A) Compruebe el conmutador de circuito abierto.

Usando un ohmímetro, compruebe que hay continuidad entre los segmentos del conmutador. Si no hay continuidad entre cualquier segmento, vuelva a colocar la armadura.



(B) Verificar el conmutador de suelo.

Usando un ohmímetro, compruebe que no hay continuidad entre el núcleo de la bobina del conmutador y la armadura. Si hay continuidad, sustituya el inducido. (C) Controlar el conmutador para la superficie sucia y quemada. Si la superficie está sucia o se quema, correcta con papel de lija (No.400) o un torno.

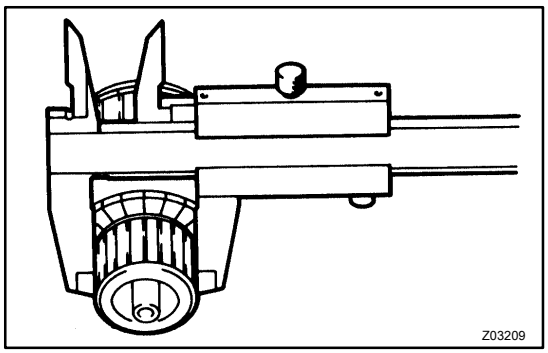


(D) Compruebe si el círculo conmutador descentramiento.

(1) Colocar el conmutador en bloques en V. (2) El uso de un medidor de cuadrante, medir el descentramiento círculo.

Máxima círculo descentramiento: 0,05 mm (0,0020 in.)

Si el círculo excentricidad es mayor que el máximo, corregirlo en un torno.

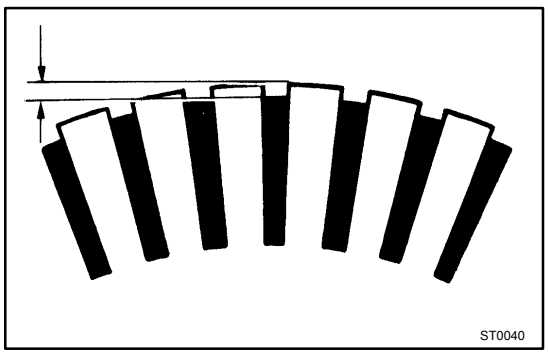


(E) El uso de calibradores vernier, medir la diame- conmutador ter.

diámetro estándar: 28,0 mm (1,102 in.) de

diámetro mínimo: (. 1,063 in) 27,0 mm

Si el diámetro es inferior al mínimo, vuelva a colocar la armadura.

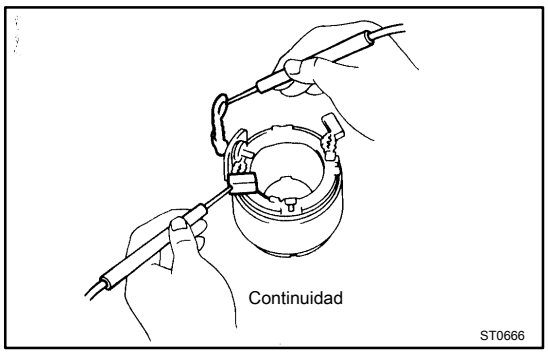


(F) Compruebe que la profundidad de corte sesgado está limpia y libre de materiales extraños. Suavizar el borde.

Standard profundidad rebajada: 0,6 mm (0,024 in.) De

profundidad rebajada mínima: 0,2 mm (0,008 in.)

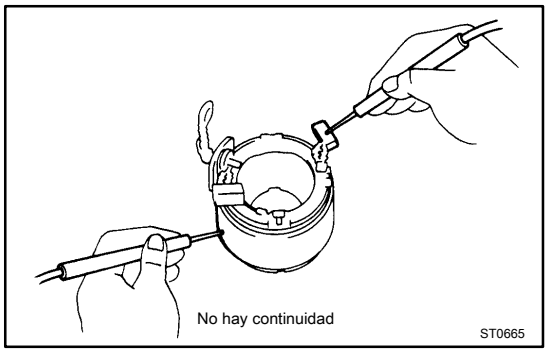
Si la profundidad del rebaje es menor que el mínimo, corregirlo con una hoja de sierra.



2. CONTROLAR LA BOBINA DE CAMPO

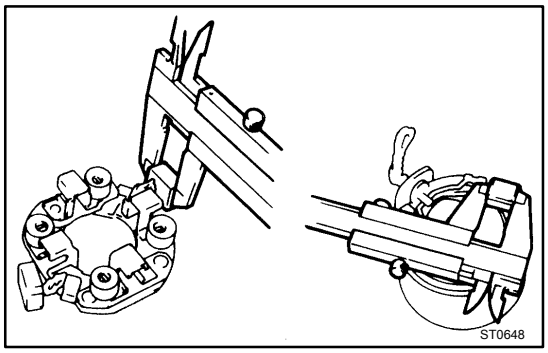
(A) Verifica la bobina de campo para circuito abierto.

Usando un ohmímetro, compruebe que hay continuidad entre el cable y la bobina de campo cepillo plomo. Si no hay continuidad, sustituir el marco del campo.



(B) Verificar la bobina de campo para suelo.

Usando un ohmímetro, compruebe que no hay continuidad entre el extremo de la bobina de campo y cuadro de campo. Si hay continuidad, reparar o reemplazar el marco del campo.



3. revisar los carbones

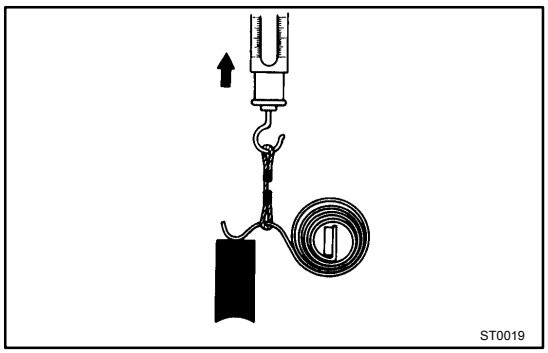
Compruebe la longitud del cepillo.

Utilizando calibradores vernier, medir la longitud del cepillo.

Longitud estándar: 14,0 mm (0,551 in.) de

longitud mínima: 9,0 mm (0,354 in.)

Si la longitud es menor que el mínimo, vuelva a colocar el cepillo (lado del cuadro de campo) o soporte de la escobilla, y vestido con una tela de esmeril.



4. CONTROLAR EL PINCEL MUELLES

Compruebe la carga de resorte del cepillo.

Tome la escala de extracción de leer el instante en que el resorte de la escobilla se separa del cepillo.

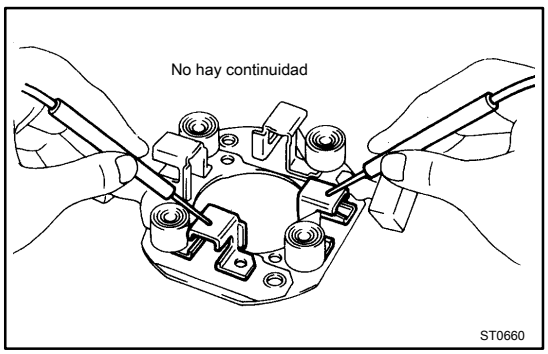
Muelle de carga instalada:

13,7 a 17,6 N (1.4 a 1.8 kgf, 3,1-4,0 lbf) Carga mínima

instalado primavera:

8,8 N (0,9 kgf, 2,0 lbf)

Si no se especifica como la carga instalada, vuelva a colocar los muelles de escobilla.



5. CONTROLAR EL PORTAESCOBILLAS

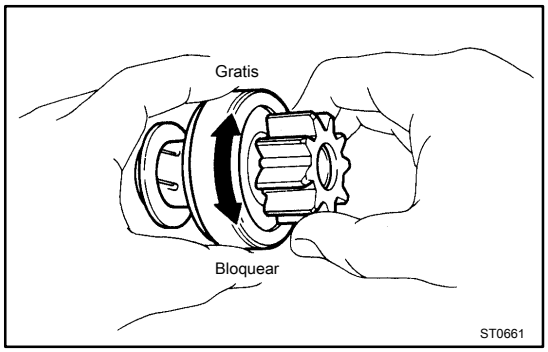
Controlar el aislamiento portaescobillas.

Usando un ohmímetro, compruebe que no hay continuidad entre los terminales positivo (+) y negativo (-) portaescobillas. Si hay continuidad, reparar o sustituir el soporte de la escobilla.

6. Y si el embrague de GEAR

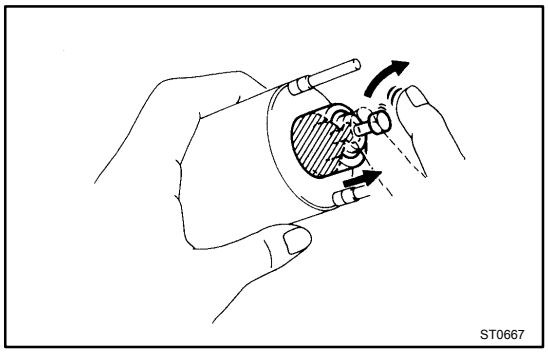
(A) Comprobar que los dientes de engranaje en el engranaje planetario, engranaje interno y el embrague de arranque para el desgaste o daño. Si el equipo está dañado, sustituirlo.

Si los dientes del embrague de arranque están dañados, reemplazar el embrague de arranque y también inspeccionar la corona dentada del volante para el desgaste o daño.



(B) Comprobar el embrague de arranque.

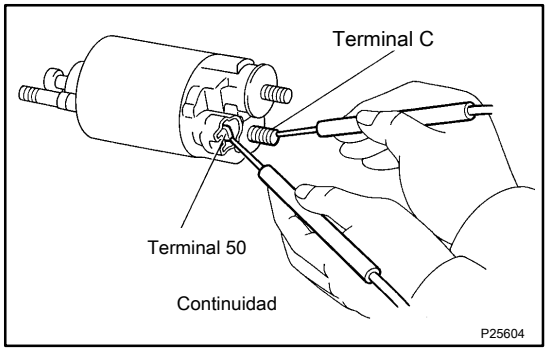
Gire el embrague de las agujas del reloj de engranajes de piñón y comprobar que gira libremente. Intente girar el piñón del embrague en sentido antihorario y comprobar que se bloquee. Si es necesario, reemplazar el embrague de arranque.



7. CONTROLAR EL INTERRUPTOR MAGNÉTICO

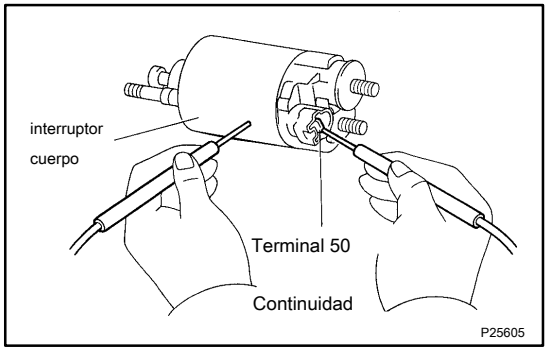
(A) Comprobar el émbolo.

Empujar el émbolo y reemplazarlo. Verifique que regrese rápidamente a su posición original. Si es necesario, vuelva a colocar el interruptor magnético.



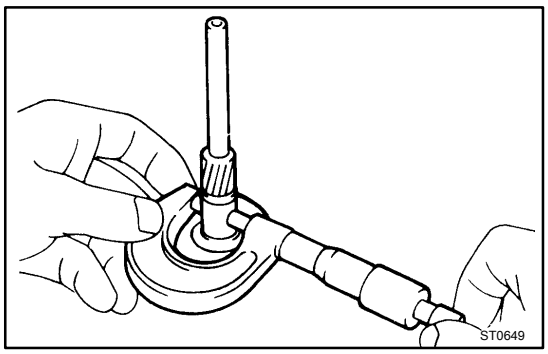
(B) Verificar la bobina pull-in para circuito abierto.

Usando un ohmímetro, compruebe que hay continuidad entre los terminales 50 y C. Si no hay continuidad sustituir el interruptor magnético.



(C) Controlar la bobina de retención en circuito abierto.

Usando un ohmímetro, compruebe que no existe continuidad entre el terminal 50 y el cuerpo del interruptor. Si no hay continuidad, sustituir el interruptor magnético.



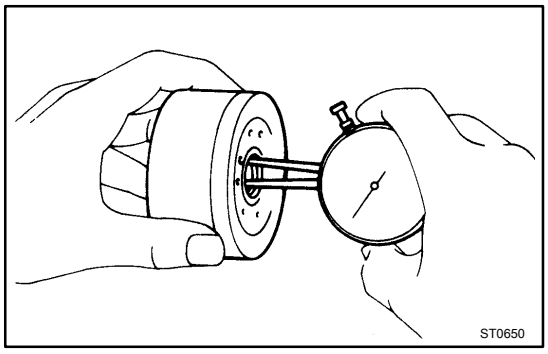
8. inspecciones los rulemanes

(A) Comprobar el eje planetario carrirer.

El uso de un micrómetro, medir el diámetro exterior de la superficie en contacto con el cojinete central del eje de soporte planetario.

Standard diámetro del eje:

14,035 a 15,000 mm (0,5526 hasta 0,5906 in.)



(B) Controlar el cojinete central.

(1) El uso de un pie de rey, medir el diámetro interior del cojinete central.

Centro del rodamiento diámetro interior:

15,000 a 15,035 mm (0,5906 a 0,5919 in.)

(2) Restar el diámetro del eje portador de planetario de la teniendo el interior de medición de diámetro.

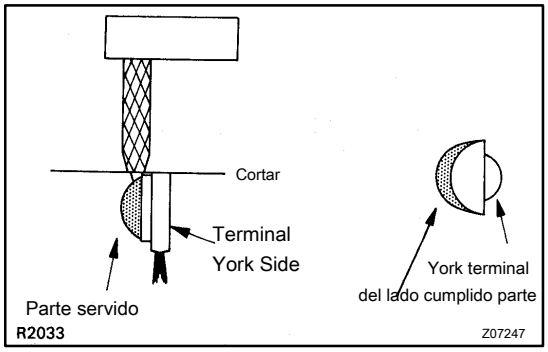
holgura de aceite cojinete central estándar:

0,03 mm (0,0012 pulg.) Centro máxima holgura de aceite del cojinete:

0.1 mm (0.004 pulg.)

Si la holgura es mayor que el máximo, cambiar el eje porta satélites y cojinete central.

ST084-06



REEMPLAZO

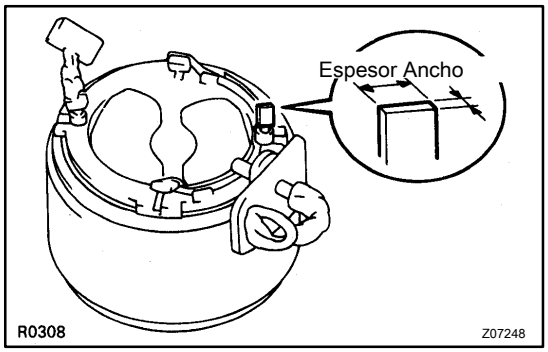
1. Cambie las escobillas

INSINUACIÓN:

Sólo los 2 cepillos de la (+) lado (lado York) positivo son intercambiables, negativo (-) del cepillo lateral se debe cambiar en el cuerpo con el soporte de la escobilla.

(A) Cortar el cepillo de alambre de plomo en el lado terminal. (B) Shave soldada marca de la cepillo de alambre de plomo con papel de lija

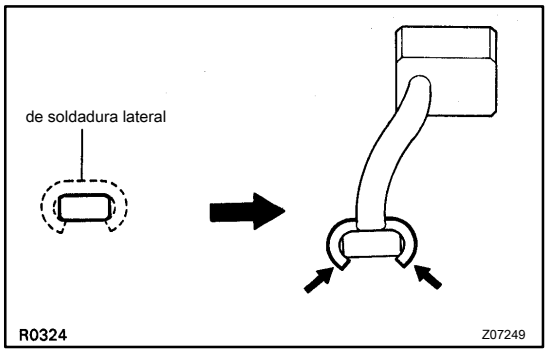
etc., y corregir el terminal a la especificada.



DARSE CUENTA:

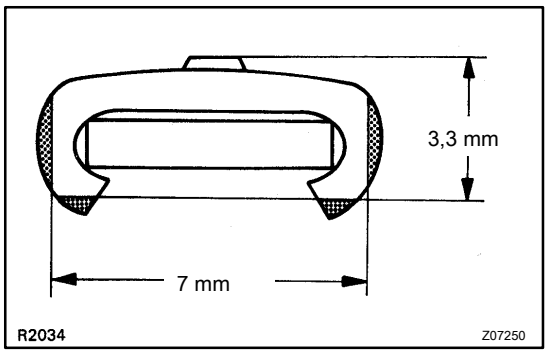
Parte de ser afeitado es tan estrecha que se debe tener cuidado de no dañar la bobina de campo.

anchura especificada: 5,0 mm (0,197 pulg.) de espesor especificado: - (. 0,059 a 0,067 in) 1,5 1,7 mm



(C) Pulse la placa del cepillo de suministro en el lado soldada de

el alambre de plomo terminal.



(D) soldar los parte presionado, y afeitar a la medi- especificado

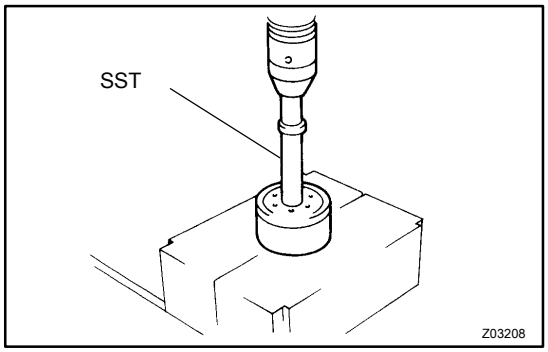
Sures con el papel de lija, etc.

anchura especificada: 7,0 mm (0,276 pulg.) de espesor

especificado: (. 0,130 in) 3,3 mm

Calentar la parte soldada bien, y de caudal de la soldadura dentro de la placa, tener cuidado de no fluir en que el flujo en el alambre de plomo en el interior.

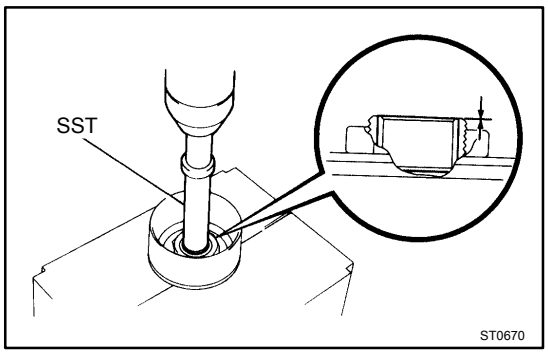
Tenga cuidado de no fluir el material de soldadura en el campo.



2. SUSTITUIR centro del rodamiento

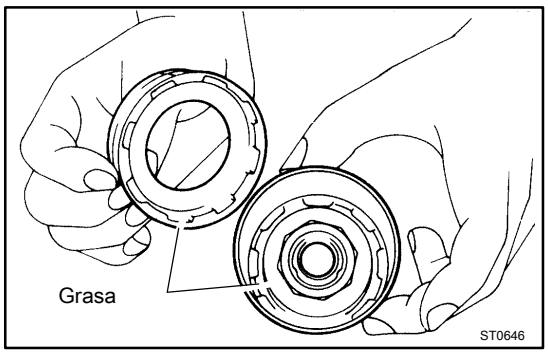
(A) Uso de SST y de prensa, pulse hacia fuera el cojinete central.

SST 09221-25026 (09221-00090)



(B) Uso de SST y una prensa en un nuevo cojinete central a la posición que se muestra en la ilustración. SST 09221-25026 (09221-00090)

ST085-03



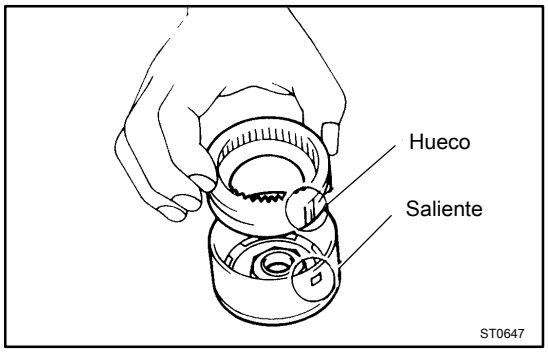
REENSAMBLAJE

INSINUACIÓN:

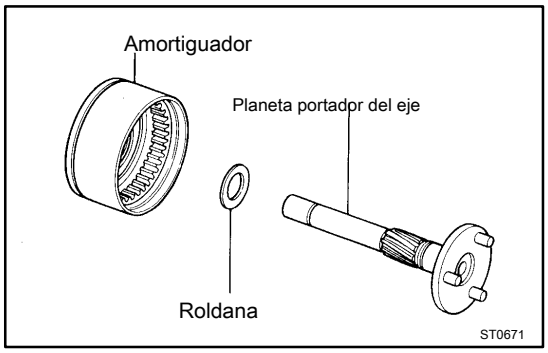
Usar alta grasa resistente a la temperatura para lubricar los cojinetes y partes deslizantes cuando se monta el motor de arranque.

1. INSTALAR ENGRANAJE INTERNO Y PLANETA PORTADOR DE EJE

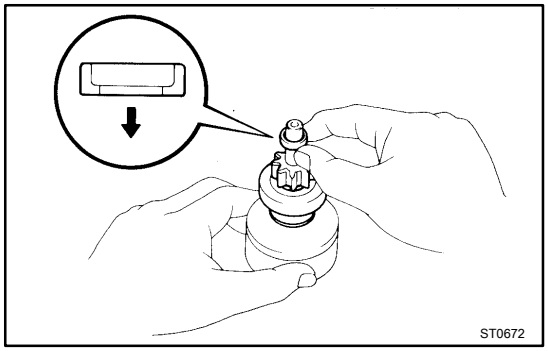
(A) Aplique grasa en el engranaje interno tocar el choque AB-
sorber y los engranajes planetarios.



(B) Alinear el hueco del engranaje interno con el saliente in-
lado del amortiguador. (do)
Insertar y girar el engranaje interno para que se entrelaza con el amortiguador.



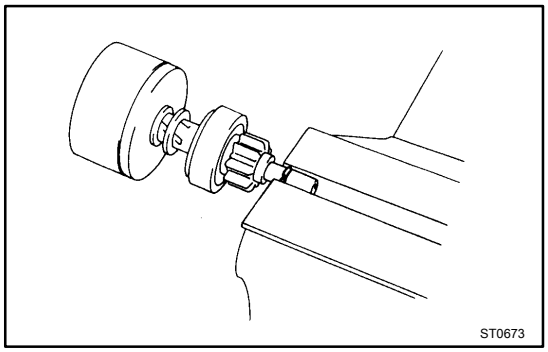
(D) Aplicar aceite de la turbina al cojinete central. (E) Aplicar grasa al lavador de placas, e instalarlo en el plan-
et eje portador. (F)
Instalar el eje de soporte planetario al amortiguador. (G) Uso de alicates para anillos de retención, instalar el lavador de placas y encaje
anillo.



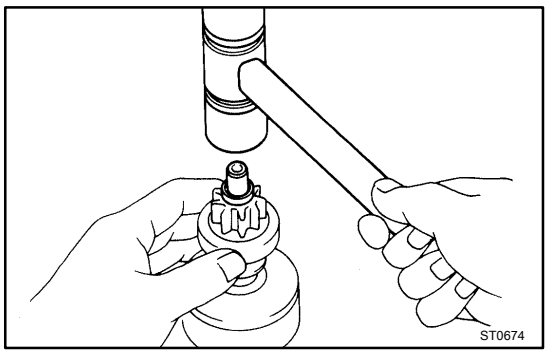
2. INSTALAR EMBRAGUE DE ARRANQUE

(A) Aplicar grasa al buje y spline del arrancador
collar de tope del embrague.

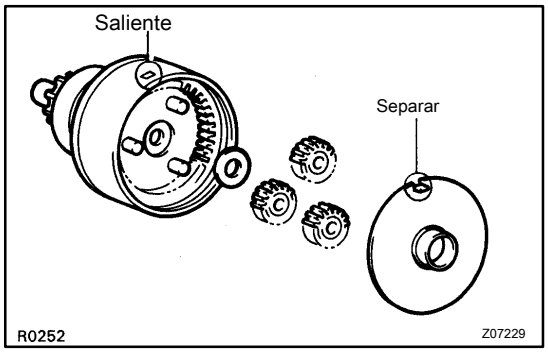
(B) Coloque el embrague de arranque y parada del collar en el planeta carri-
eje er.



(C) Aplicar grasa al anillo de retención, e instalarlo en el planeta
portadora ranura del eje. (D) El uso de un tornillo de banco,
comprimir el anillo de retención.

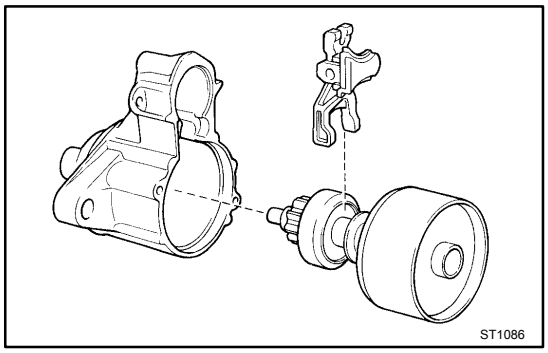


(E) Mantener el embrague de arranque, presiona el eje de soporte planetario y instalar el anillo de tope en el anillo de retención con un martillo plasticfaced.



3. Instalar Gears PLANETOS

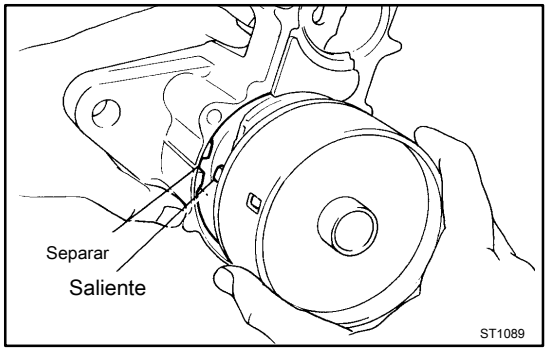
(A) Aplicar grasa a los engranajes planetarios y las partes de pasador brida del eje de soporte planetario. (segundo) Instalar el lavador de placas y 3 engranajes planetarios. (C) Alinear el recorte de la placa con el saliente dentro de la amortiguador, e instalar la placa.



4. INSTALAR Y palanca de accionamiento del embrague de arranque con amortiguación de vibraciones

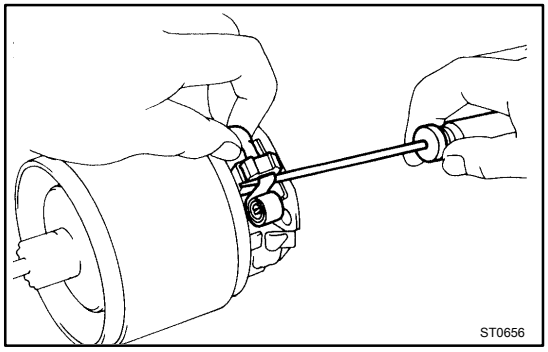
(A) Aplicar aceite de turbina para el cojinete de la hous- unidad de arranque En g.

(B) Aplique grasa a la palanca de accionamiento tocar el pivote de arranque parte de la palanca de accionamiento (da) instalar la palanca de accionamiento para el embrague de arranque.



(D) Alinear la protuberancia del amortiguador con el recorte de la carcasa de accionamiento e instalarlos.

5. LUGAR armadura magnética a campo de trama



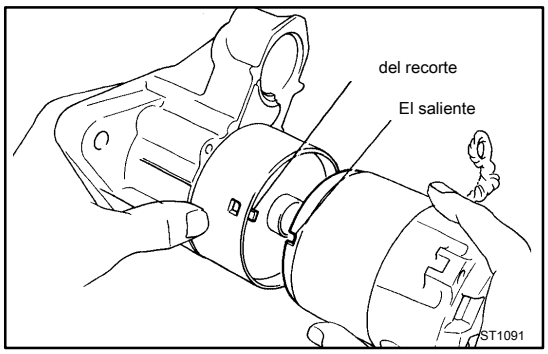
6. INSTALAR PORTAESCOBILLAS

(A) Coloque el soporte de cepillo en posición sobre la armadura. (B) Usando un destornillador, sujete el resorte de la escobilla de vuelta, y con- Nect el cepillo en el portaescobillas. Conectar los 4 cepillos.

DARSE CUENTA:

Compruebe que el cable positivo (+) cables no están conectados a tierra.

(do) Instalar una nueva junta tórica a la ranura de la trama de campo. (D) Aplicar aceite de turbina para el cojinete de la tapa de extremo.



(mi) Monte la tapa de extremo al bastidor de campo con 2 tornillos.

Par: 1,5 N · m (15 kgf · cm, 13 en lbf).

7. INSTALAR FRAME CAMPO Y conjunto de armadura

(un) Instalar una nueva junta tórica a la ranura de la trama de campo. (B) Alinear el recorte del marco de campo con el saliente de la

amortiguador. (do)

Instalar el marco del campo y conjunto de la armadura con el 2 por medio de pernos.

Par: 5,9 N · m (60 kgf · cm, 52 en lbf).

8. Install MAGNÉTICA

(un) Monte la tapa de émbolo para el interruptor magnético. (B) Cuelgue el émbolo del interruptor magnético a la palanca de accionamiento

desde el lado superior. (do)

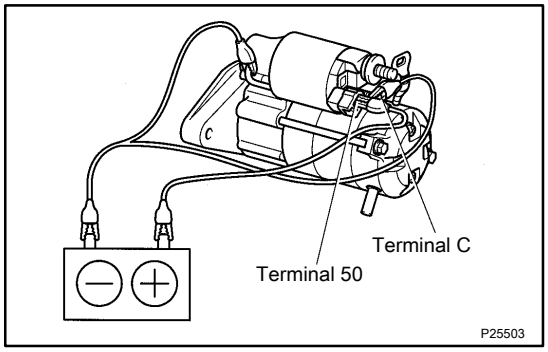
Instalar el interruptor magnético con las 2 tuercas.

Par: 8,3 N · m (85 kgf · cm, 73 en lbf).

(D) Conectar el cable al terminal, e instalar la tuerca.

Par: 9,8 N · m (100 kgf · cm, 87 en lbf).

ST086-01



PRUEBA

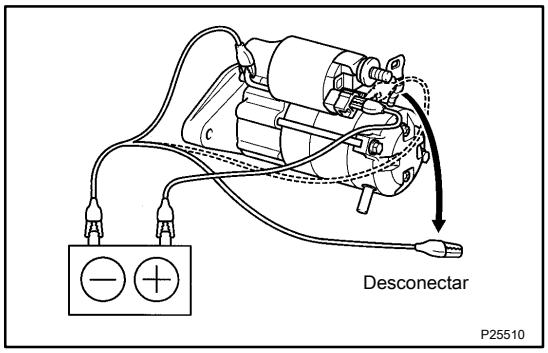
DARSE CUENTA:

Estas pruebas deben ser realizadas a menos de 3 a 5 segundos para evitar que se queme la bobina.

1. HACER PRUEBA DE TRACCION

(A) Desconectar el cable de la bobina de campo del terminal C. (b) Conectar la batería al interruptor magnético como se muestra.

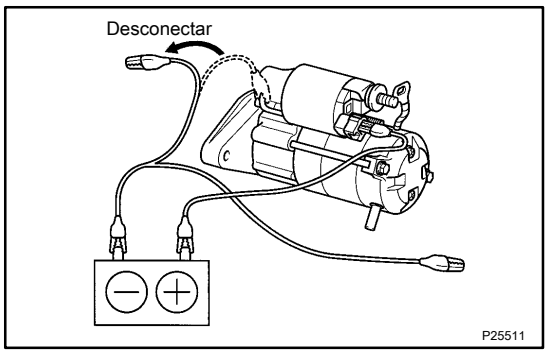
Compruebe que el piñón del embrague se mueve hacia fuera. Si el piñón del embrague no se mueve, reemplace el interruptor magnético.



2. HACER PRUEBA DE RETENCION

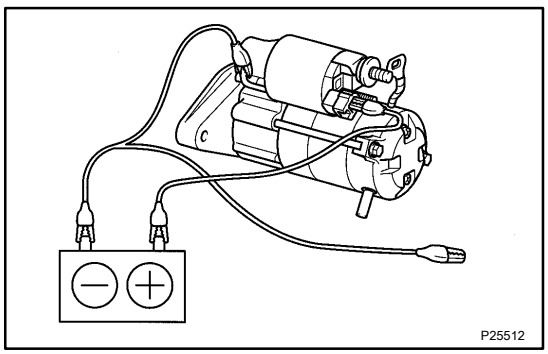
Si bien conectada que el anterior con el engranaje de piñón embrague, desconecte el terminal negativo (-) conductor de la terminal C. Compruebe que el piñón del embrague permanece fuera.

Si el piñón del embrague vuelve hacia adentro, vuelva a colocar el interruptor magnético.



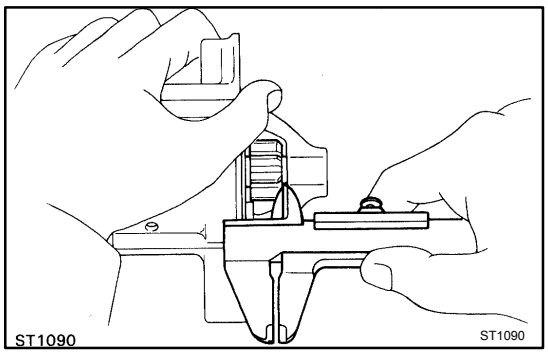
3. Si el embrague PIÑÓN RETORNO

Desconecte el terminal negativo (-) del cuerpo del interruptor. Compruebe que el piñón del embrague vuelve hacia adentro. Si el piñón del embrague no regresa, vuelva a colocar el interruptor magnético.



4. Si el embrague PIÑÓN SEPARACIÓN DE ENGRANAJES

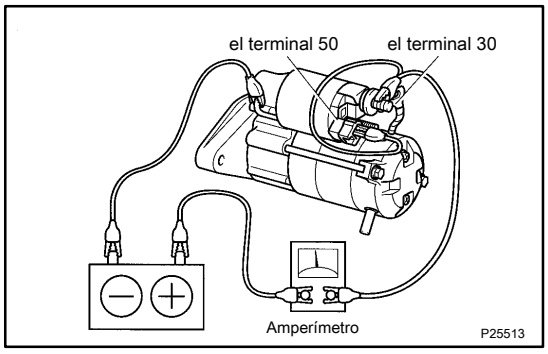
(A) Conectar la batería al interruptor magnético como se muestra.



(B) mover el engranaje de piñón hacia la armadura para eliminar

aflojar y medir la distancia entre el extremo del engranaje del piñón y el collar de parada.

juego estándar: 1 - 5 mm (0,04 - 0,20 en.)



5. HACER TEST RENDIMIENTO NO-LOAD

(A) Conectar el cable de la bobina de campo al terminal C. Asegúrese de que la

el plomo no está conectada a tierra.

(B) Conectar la batería y amperímetro para el motor de arranque como se muestra. (C) Comprobar que el motor de arranque gira suavemente y de manera constante con

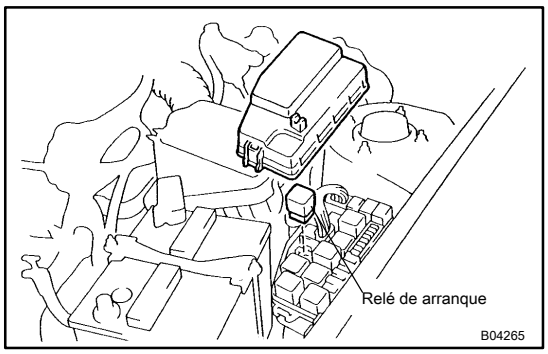
el piñón móvil de embrague a cabo. Compruebe que el amperímetro la corriente especificada.

corriente especificada: A 11,5 V: 90 A o menos

ST087-04

INSTALACIÓN

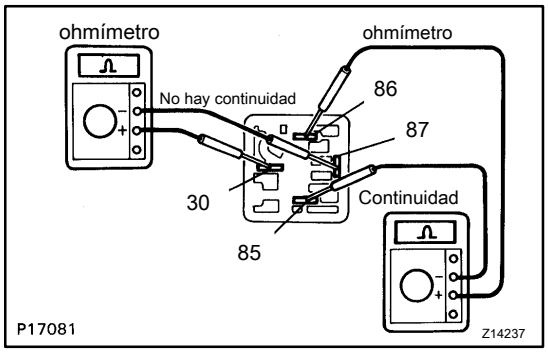
La instalación es en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página ST-16).



INSPECCIÓN relé de arranque

ST088-10

1. **Retire el relevador CAJA DE LA CUBIERTA**
2. **REMOVER Relé de arranque (Marcado: “ST”)**

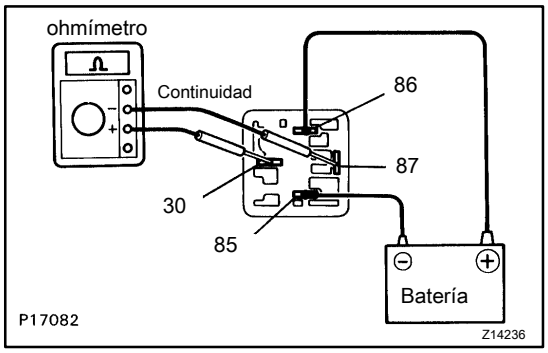


3. **CONTROLAR POR LA CONTINUIDAD DEL RELE**

(A) Usando un ohmímetro, compruebe que hay continuidad BE-
terminales de tween 85 y 86. Si no hay continuidad, sustituir el relé.

(B) Comprobar que no hay continuidad entre los terminales 30
y 87.

Si hay continuidad, sustituir el relé.



4. **CONTROLAR EL RELÉ**

(A) Aplicar tensión de la batería entre los terminales 85 y 86. (b) utilizando un ohmímetro, compruebe que hay continuidad BE-
terminales de tween 30 y 86. Si no hay continuidad, sustituir el relé.

5. **REINSTALE relé de arranque**
6. **REINSTALE RELE CAJA DE LA CUBIERTA**

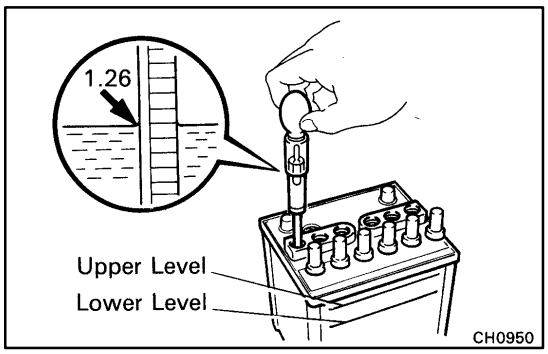
CARGA DEL SISTEMA DE

CH065-01

PRECAUCIÓN

Compruebe que los cables de la batería están conectados a los terminales correctos. Desconectar los cables de la batería cuando la batería se le da una carga rápida. No realice pruebas con un medidor de resistencia de aislamiento de alta tensión. Nunca desconecte la batería mientras el motor está en marcha.

CH0H6-01



EN-INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO

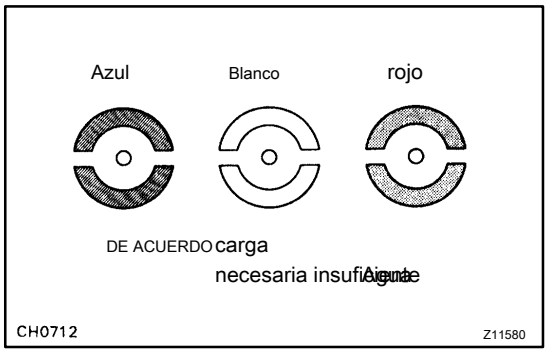
1. Revisión de la batería gravedad específica y el nivel de electrolito

(A) comprobar la cantidad de electrolito de cada celda. Si insuficiente, vuelva a llenar con agua destilada (o purificado). (B) Controlar el peso específico de cada célula.

Estándar gravedad específica:

01/27 a 01/29 en 20 ° C (68 ° F)

Si la densidad es inferior al especificado, cargar la batería.



INSINUACIÓN:

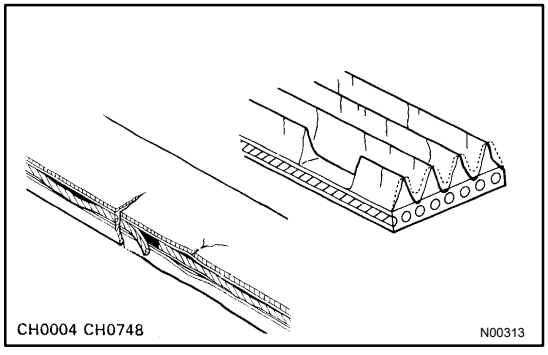
Compruebe el indicador como se muestra en la ilustración.

2. Compruebe los terminales de la batería, el eslabón fusible y fusibles

(A) Compruebe que los terminales de la batería no están sueltos o corroded.

Si los terminales están corroídos, limpie los terminales. (B) Comprobar el fusible de enlace y continuidad de los fusibles.

Enlace fusible	2.0A PRINCIPAL
H-fusible	ALT 100A
	AM1 50A
Fusible	AM2 15A
	15A CALIBRE
	IGN 7.5A
	ALT-S 7.5A



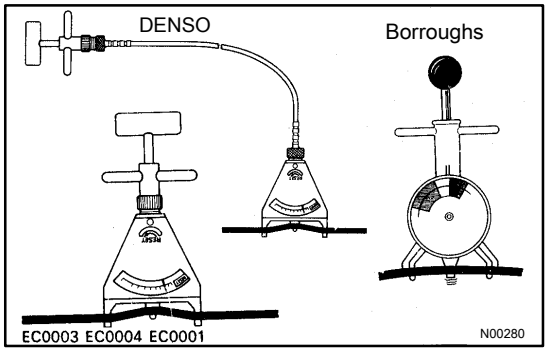
3. CONTROLAR POR CORREA DE TRANSMISIÓN

(A) comprobar visualmente la correa de transmisión para el desgaste excesivo, deshilachado cuerdas, etc.

Si no se encuentra ningún defecto, reemplazar la correa de transmisión.

INSINUACIÓN:

Grietas en el lado de las costillas de una correa de transmisión se consideran aceptables. Si la correa de transmisión tiene trozos que faltan en las costillas, debe ser reemplazado.



(B) El uso de un medidor de tensión de la correa, comprobar la tensión de la correa de accionamiento.

Cinturón medidor de tensión: DENSO BTG-20

(95.506 hasta 00.020) Borroughs No. BT-33-73F

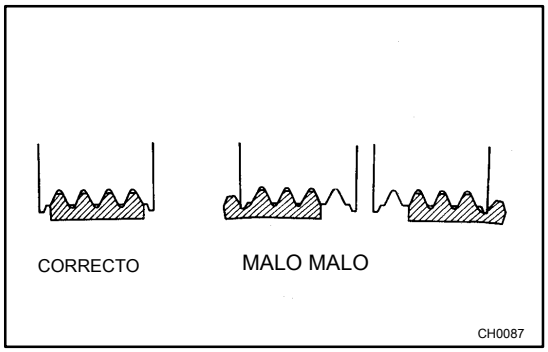
Conduce tensión de la correa:

La nueva	160 ± 20 lbf 100
correa correa usada	± 20 lbf

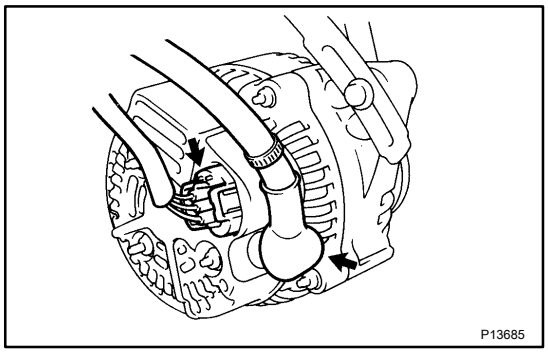
Si no se especifica como la tensión de la correa, ajustarlo. INSINUACIÓN:

"New cinturón" se refiere a una correa que se ha utilizado menos de 5 minutos en un motor en marcha.

"Correa usada" se refiere a una correa que se ha utilizado en un motor de corriente durante 5 minutos o más. Después de instalar un cinturón, compruebe que encaja correctamente en el estriado estriado.



Compruebe con la mano para confirmar que la banda no se ha deslizado fuera de la ranura en la parte inferior de la polea. Después de instalar una nueva correa, funcionar el motor durante unos 5 minutos y vuelva a comprobar la tensión de la correa.



4. Comprobar visualmente GENERADOR DE CABLEADO Y ESCUCHAR ruidos anormales

(A) Comprobar que el cableado está en buen estado. (B) Comprobar que no hay ruido anormal del generador

mientras que el motor está en marcha.

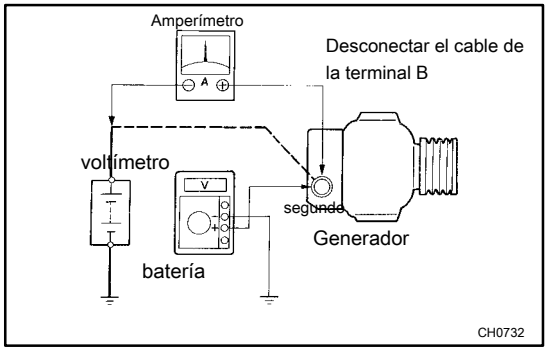
5. CONTROLAR LA CARGA DEL CIRCUITO Luz de advertencia

(A) Calentar el motor y luego apagarlo. (B) Apague todos los accesorios.

(C) Girar el interruptor de encendido en "ON". Compruebe que la carga WARN-

ing luz está encendida

(D) Arranque el motor. Compruebe que la luz se apaga. Si la luz no se apaga como se especifica, solucionar el circuito de luz de carga.



6. CONTROLAR POR CARGA SIN CARGA DEL CIRCUITO

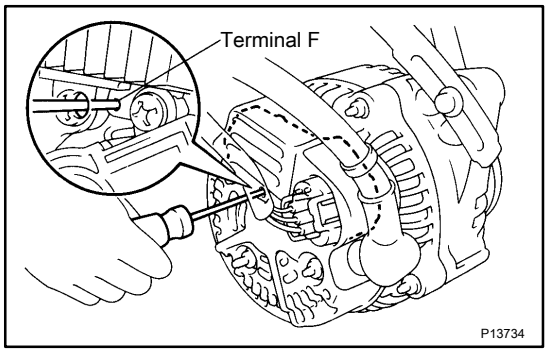
INSINUACIÓN:

Si un probador de la batería / generador está disponible, conecte el probador al circuito de carga según las instrucciones del fabricante. (un)

Si un probador no está disponible, conecte un voltímetro y amperímetro en el circuito de carga de la siguiente manera:

Desconectar el cable desde el terminal B del generador y conectarlo al terminal negativo (-) de la sonda probador del amperímetro.

Conectar la sonda (+) tester positivo del amperímetro en el terminal B del generador. Conectar la sonda (+) tester positivo del voltímetro al terminal B del generador. Conecte a tierra el negativo (-) de la sonda probador del voltímetro.



(B) Controlar el circuito de carga como sigue:

Con el motor funcionando al ralentí de 2.000 rpm, comprobar la lectura en el amperímetro y un voltímetro.

amperaje estándar: 10 A o menos voltaje estándar:

a 25 ° C (77 ° F)	13,9 a 15,1 V
a 115 ° C (239 ° F)	13,5 a 14,3 V

Si la lectura del voltímetro es mayor que la tensión normal, cambiar el regulador de voltaje.

Si la lectura del voltímetro es menor que el voltaje estándar, compruebe el regulador de tensión y el generador como sigue:

Con F terminal conectado a tierra, arrancar el motor y comprobar la lectura del voltímetro de la terminal B. Si la lectura del voltímetro es mayor que la tensión normal, cambiar el regulador de voltaje. Si la lectura del voltímetro es menor que el voltaje estándar, compruebe el generador.

7. CONTROLAR EL CIRCUITO DE CARGA CON CARGA

(A) Con el motor funcionando a 2.000 rpm, encienda el alto

luces de carretera y colocar el conmutador del ventilador calentador en “HI”.

(B) Controle la lectura en el amperímetro.

amperaje estándar: 30 A o más

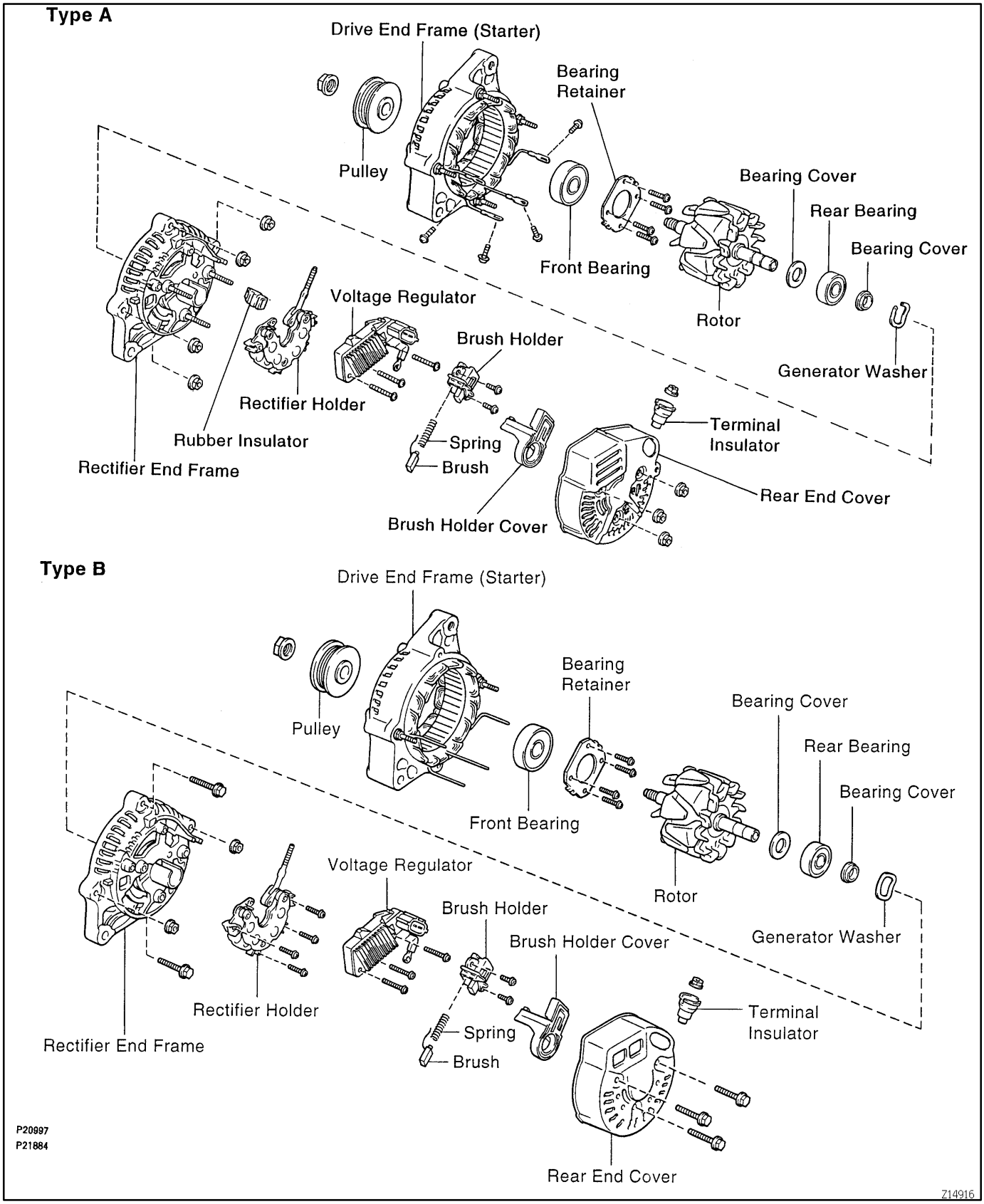
Si la lectura del amperímetro es menor que la intensidad de corriente estándar, reparar el generador.

INSINUACIÓN:

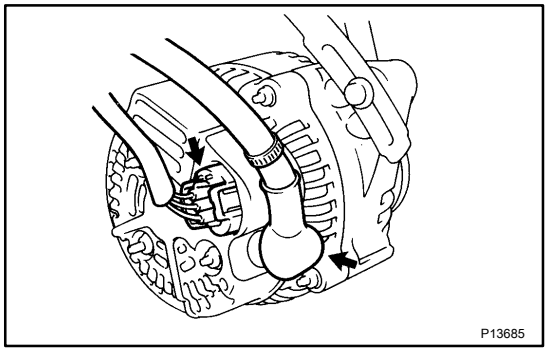
Si la batería está completamente cargada, la indicación será a veces menos de intensidad de corriente estándar.

componentes del generador

CH0H8-01



CH0H9-01

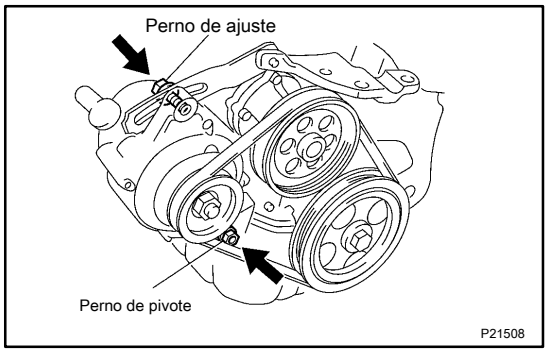


ELIMINACIÓN

1. Desconectar el conector y el alambre que GENERADOR

(A) Desconecte el conector del generador. (B) Retire la cubierta del conector y la tuerca, y desconecte el

alambre desde el generador.

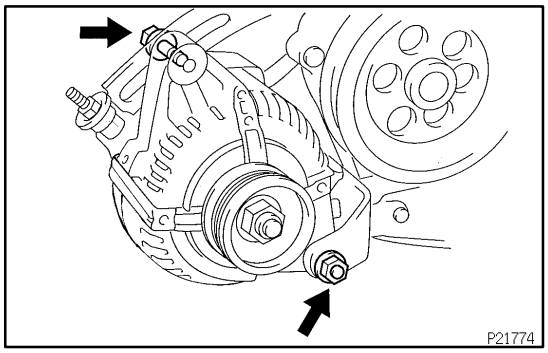


2. REMOVER LA CORREA DE TRANSMISIÓN

Aflojar el perno de pivote y perno de ajuste, y retirar la correa de transmisión.

Esfuerzo de torsión:

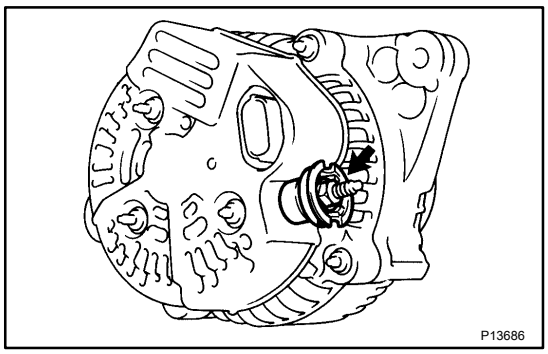
perno de pivote: 41 N · m (420 kgf · cm, 30 ft · lbf) Perno de ajuste: 12 N · m (120 kgf · cm, 9 ft · lbf)



3. RETIRAR EL GENERADOR

(A) Eliminar el perno de pivote, la tuerca y perno de ajuste. (B) Retirar el generador.

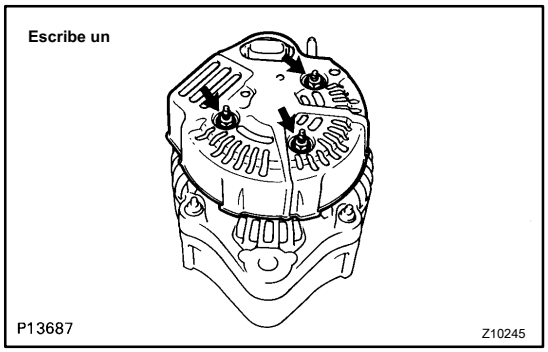
CH0HA-01



DESMONTAJE

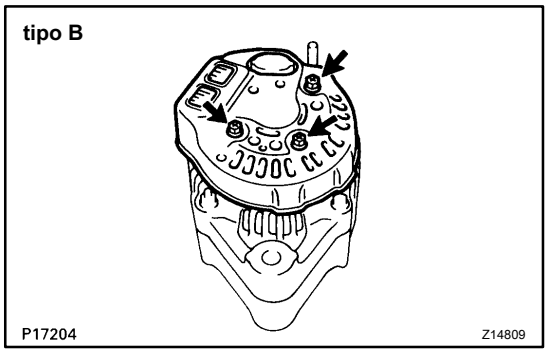
1. RETIRE la culata trasera

(A) Retire la tuerca y el aislador terminal.



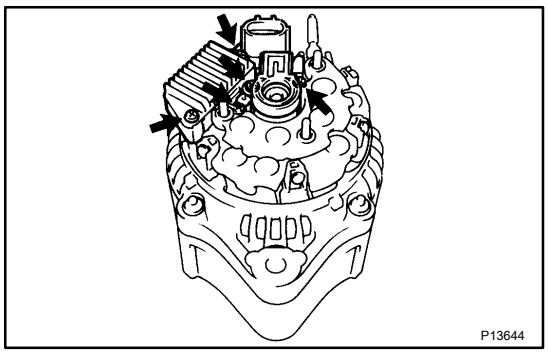
(B) Tipo A:

Retire las 3 tuercas y cubierta de extremo.



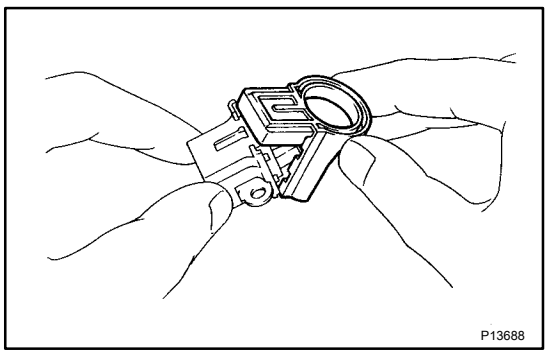
(C) Tipo B:

Retire los 3 pernos y tapa de extremo.

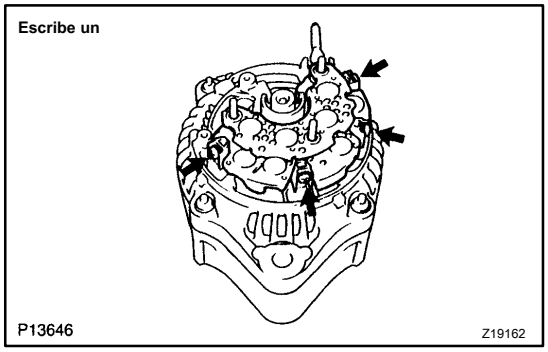


2. REMOVER PORTAESCOBILLAS Y REGULADOR DE VOLTAJE

(A) Retirar los 5 tornillos, soporte de la escobilla y el voltaje regulador.



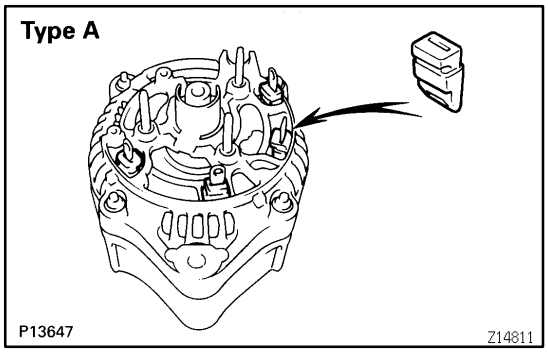
(B) Retirar la tapa de soporte de cepillo del soporte de cepillo.



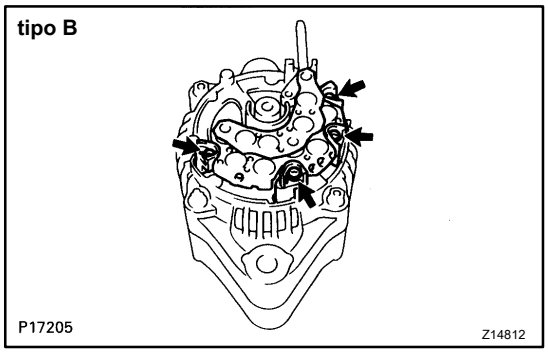
3. Tipo A

Quite el soporte de RECTIFICADOR

(A) Retire los 4 tornillos y soporte de rectificador.



(B) Quitar los 4 aisladores de goma.

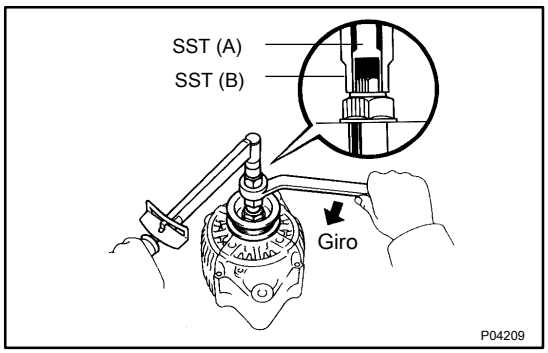


4. Tipo B:

Quite el soporte de RECTIFICADOR

(A) Retire los 4 tornillos.

(B) El uso de alicates de punta fina, enderezar el alambre estator plomo. (C) Retirar el soporte de rectificador.



5. desmonte la polea

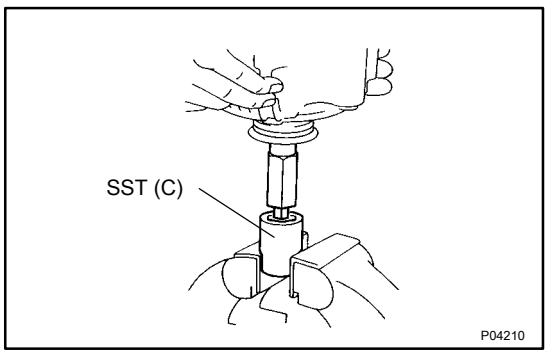
(A) Mantener SST (A) con una llave de torsión, y apriete SST (B)

en sentido horario para el par especificado. SST

09.820 a 63010

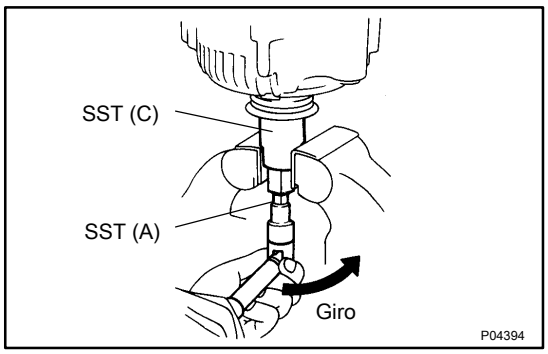
Par: 39 N · m (400 kgf · cm, 29 ft · lbf)

(B) Comprobar que SST (A) está fijado al árbol del rotor.



(C) Monte SST (C) en un tornillo de banco. (re)

Inserte SST (B) en SST (C), y adjuntar la tuerca de la polea a SST (C).

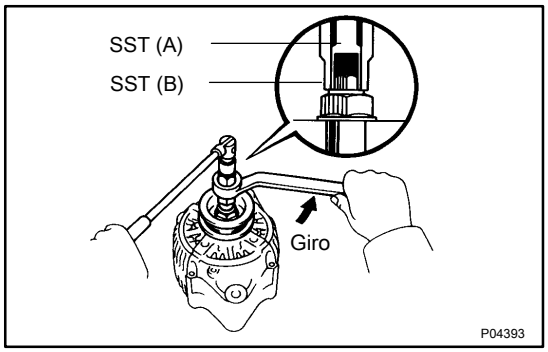


(E) para aflojar la tuerca de la polea, gire SST (A) en la dirección se muestra en la ilustración.

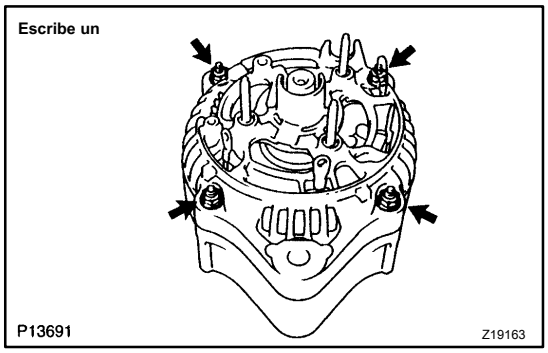
DARSE CUENTA:

Para evitar daños en el eje del rotor, no afloje la tuerca de la polea más de la mitad de un giro.

(F) Retire el generador de SST (C).



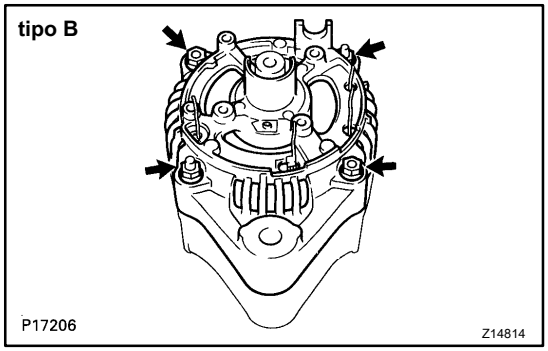
(G) Girar SST (B), y quitar SST (A y B). (H) Retirar la tuerca de la polea y la polea.



6. REMOVER RECTIFICADOR extremo del bastidor

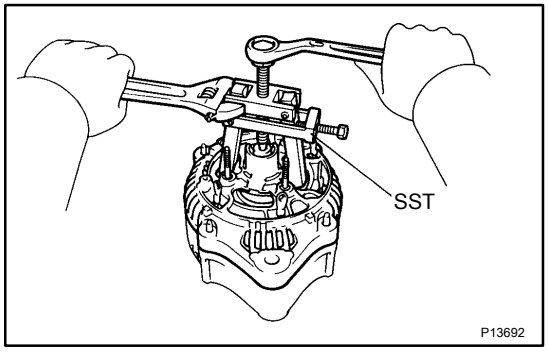
(A) Tipo A

Retire las 4 tuercas.



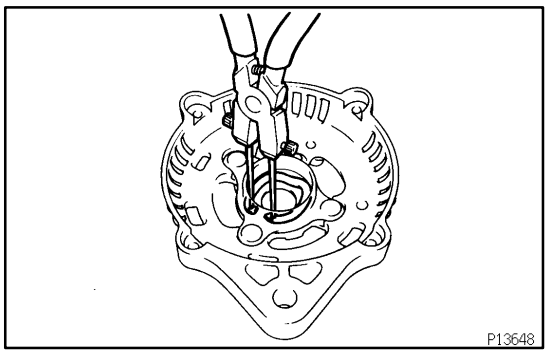
(B) Tipo B:

Retire las 2 tuercas, pernos 2.



(C) Uso de SST, quitar el marco final rectificador.

SST 09286-4601 1



(D) Usando pinzas para anillos de retención, quitar la arandela generador de el bastidor de extremo rectificador.

7. REMOVER ROTOR desde la unidad de bastidor de extremo

CH0HB-01

INSPECCIÓN

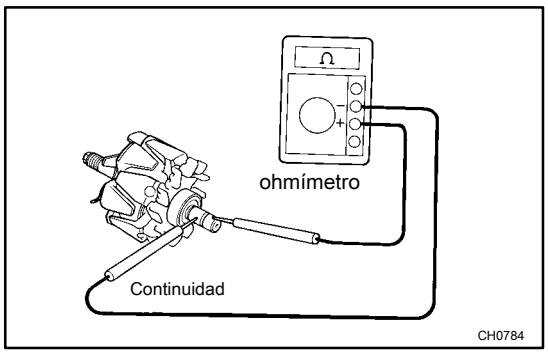
1. CONTROLAR EL ROTOR

(A) Compruebe el rotor para circuito abierto.

Usando un ohmímetro, compruebe que hay continuidad entre los anillos deslizantes.

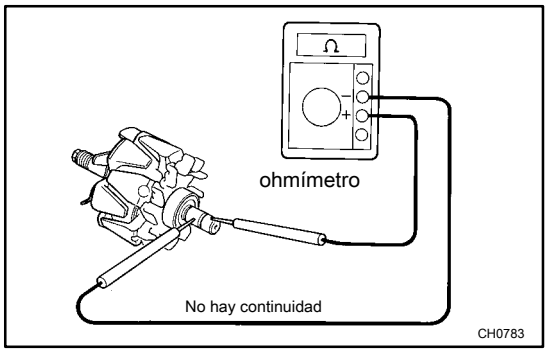
Escribe un:	02.02 a 02.04 Ω a 20 ° C (68 ° F)
Tipo B:	2,8-3,0 Ω a 20 ° C (68 ° F)

Si no hay continuidad, cambiar el rotor.



(B) Compruebe el rotor para suelo.

Usando un ohmímetro, compruebe que no hay continuidad entre el anillo de deslizamiento y el rotor. Si hay continuidad, cambiar el rotor.

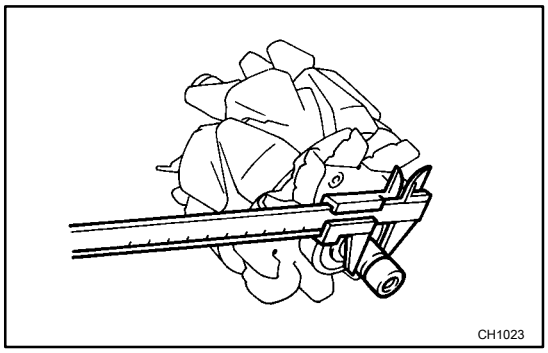


(C) Comprobar que los anillos colectores no son ásperas o calificada. Si áspera o anotado, vuelva a colocar el rotor.

(D) El uso de calibradores vernier, medir el diámetro del anillo de deslizamiento.

Diámetro estándar: 14.2 - 14.4 mm - Diámetro mínimo (0,559 0,567 pulg.): 12,8 mm (0,504 in.)

Si el diámetro es inferior al mínimo, cambiar el rotor.

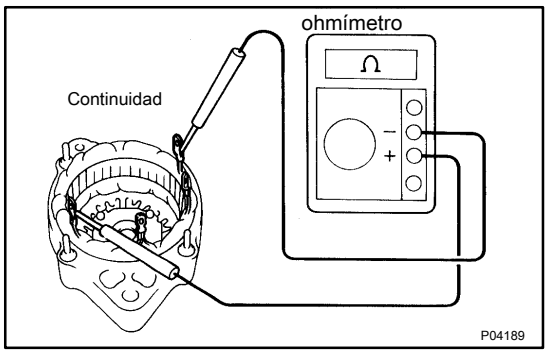


2. CONTROLAR ESTATOR (DRIVE extremo del bastidor)

(A) Comprobar el estator de circuito abierto.

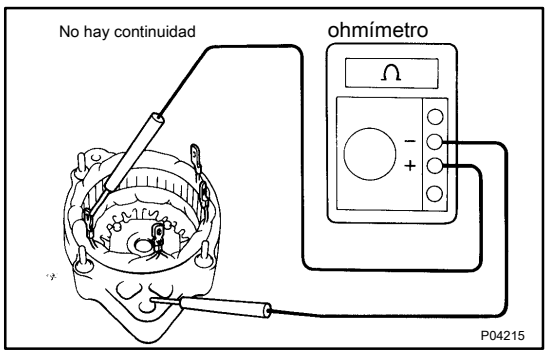
Usando un ohmímetro, compruebe que hay continuidad entre los conductores de la bobina.

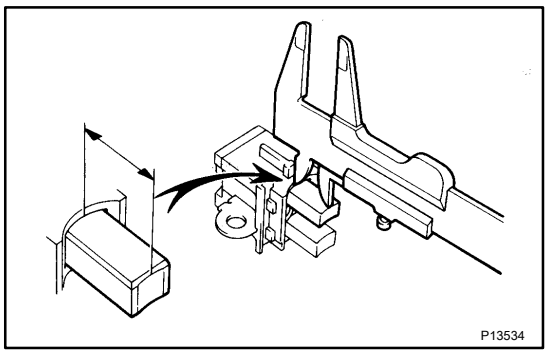
Si no hay continuidad, sustituir el conjunto de unidad de bastidor de extremo.



(B) Comprobar el estator de un terreno.

Usando un ohmímetro, compruebe que no hay continuidad entre el cable de la bobina y el marco extremo de accionamiento. Si hay continuidad, sustituir el conjunto de unidad de bastidor de extremo.





3. revisar los carbones

Utilizando calibradores vernier, medir la longitud de la escobilla expuesta.

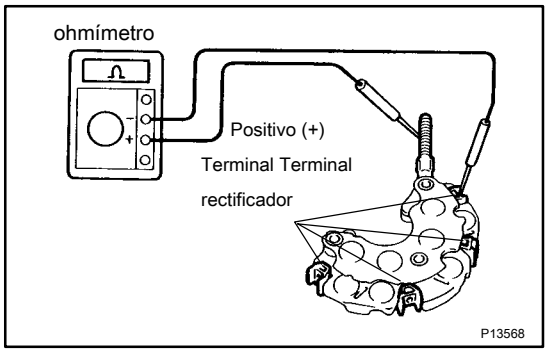
longitud expuesta estándar:

10,5 mm (0,413 in.) Expuesta

Longitud mínima:

1,5 mm (0,059 pulg.)

Si la longitud expuesta es menor que el mínimo, sustituir los cepillos (Tipo A) o conjunto de soporte de cepillo (Tipo B).



4. INSPECT RECTIFIERS (HOLDER RECTIFIRE)

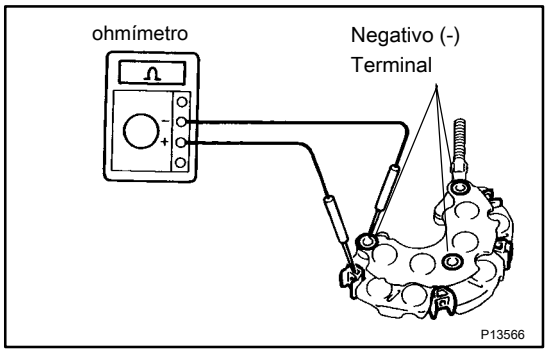
(A) Comprobar el rectificador positivo.

(1) El uso de un ohmímetro, conectar una sonda probador de la positivo (+) terminal y el otro a cada terminal rectificador.

(2) invertir la polaridad de las sondas probador y repetición la etapa (a).

(3) Verificar que uno muestra la continuidad y el otro no muestra continuidad.

Si no se especifica como continuidad, cambiar el titular del rectificador. (B) Comprobar el negativo (-) rectifire.

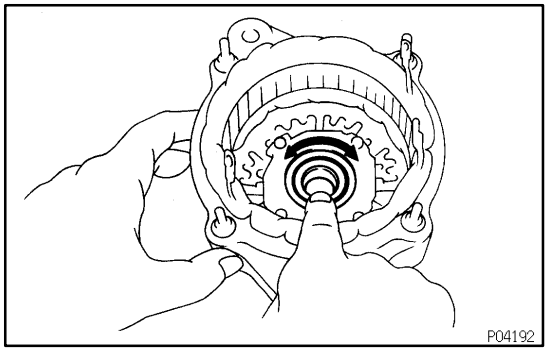


(1) El uso de un ohmímetro, conectar una sonda probador a cada negativo - terminal y el otro a cada terminal rectificador ().

(2) invertir la polaridad de las sondas probador y repetición la etapa (a).

(3) Verificar que uno muestra la continuidad y el otro no muestra continuidad.

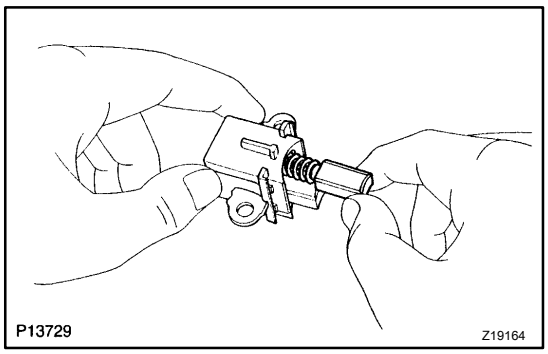
Si no se especifica como continuidad, cambiar el titular del rectificador.



5. CONTROLAR EL COJINETE

Controlar el cojinete no es áspera o desgastado.

CH06B-03

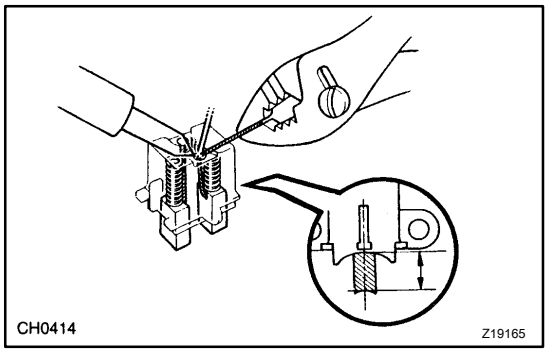


REEMPLAZO

1. Cambie las escobillas

(A) Desuelde y retire el cepillo y la primavera. (B) Ejecutar el alambre de un nuevo cepillo a través de la primavera y el

agujero en el soporte de cepillo, e inserte la primavera y el cepillo en el soporte de cepillo.



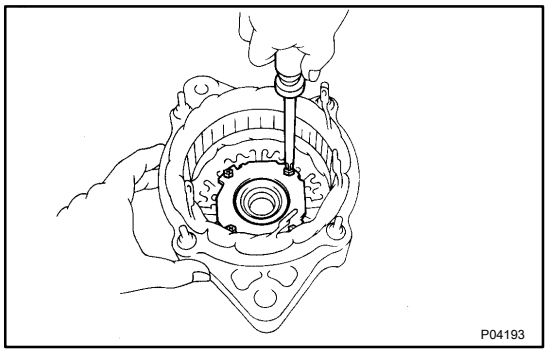
(C) Suelda el cable cepillo para el soporte de la escobilla en el especificado

longitud expuesta.

longitud expuesta: 10,5 mm (,413374-0,453 in.)

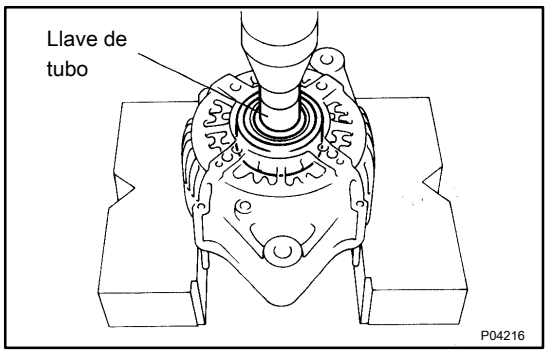
(D) Comprobar que el cepillo se mueve suavemente en el soporte de cepillo. (E) cortar el exceso de alambre. (F)

Aplique pintura aislante en la zona soldada.



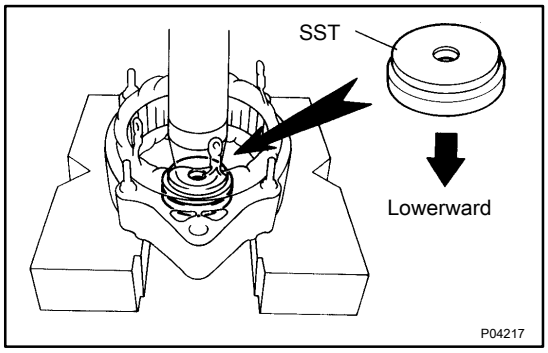
2. SUSTITUIR rodamiento delantero

(A) Eliminar los 4 tornillos, el retenedor del cojinete y el cojinete.



(B) Usando una llave de tubo y de prensa, pulse la

cojinete.

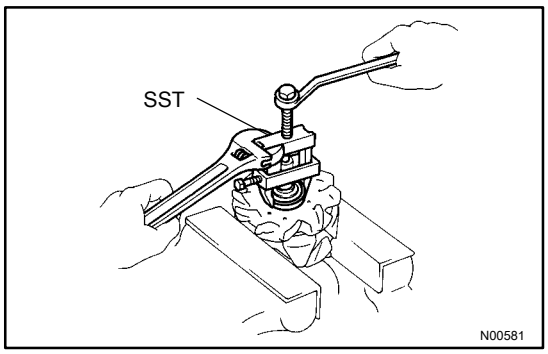


(C) Uso de SST y una prensa, de prensa en un nuevo rodamiento.

SST 09950 hasta 60010 (09951 a 00460) (d)

Instalar el retenedor de cojinete con los 4 tornillos.

Par: 2,6 N · m (27 kgf · cm, 23 en lbf).



3. Reemplazar el cojinete trasero

(A) Uso de SST, retire la tapa de cojinete (exterior) y Bear-

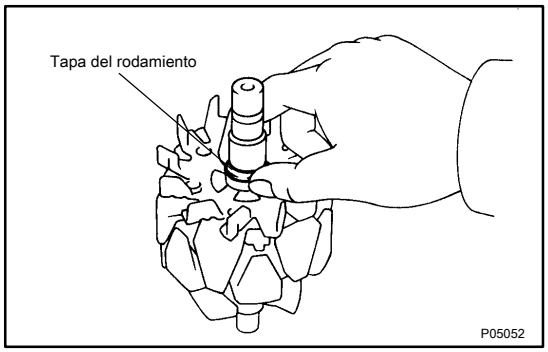
En g.

SST 09820-00021

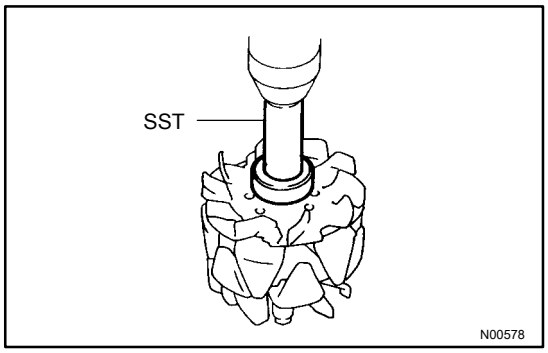
DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dañar el ventilador.

(B) Retirar la tapa del cojinete (en el interior).

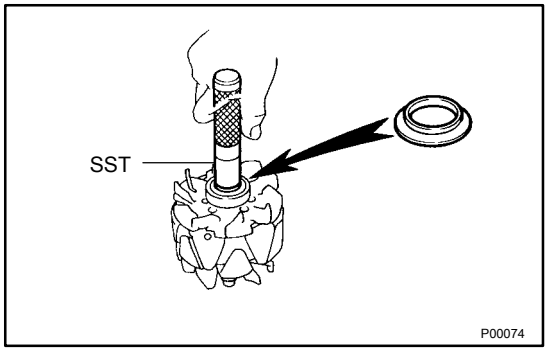


(C) Colocar la tapa de cojinete (en el interior) en el rotor.



(D) El uso de SST y una prensa, de prensa en un nuevo rodamiento.

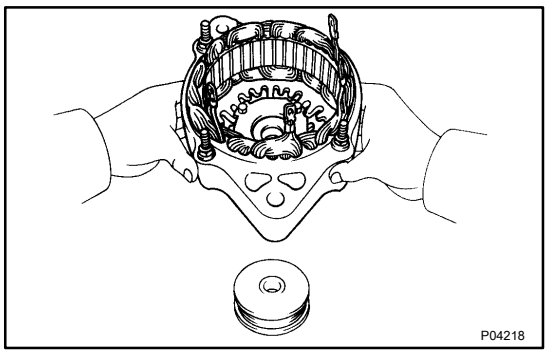
SST 09.820-00.030



(E) El uso de SST, empuje la tapa de cojinete (exterior).

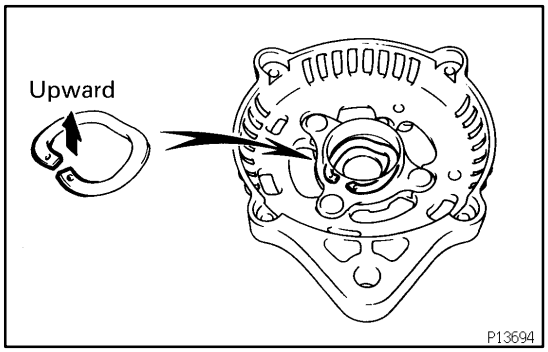
SST 09285 hasta 76010

CH0HC-01



REENSAMBLAJE

1. **LUGAR DE RECTIFICADOR extremo del bastidor en la polea**
2. **INSTALAR rotor para Armazón FIN**

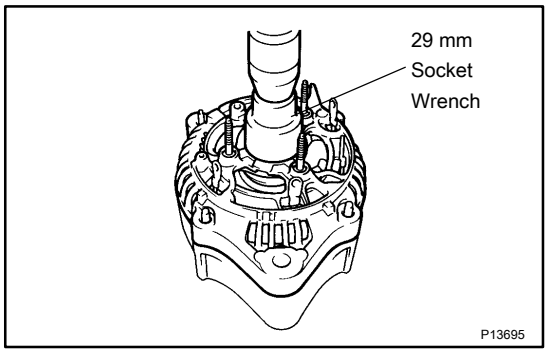


3. **INSTALAR RECTIFICADOR extremo del bastidor**

(un) Instalar la arandela generador al bastidor extremo rectificador.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de la dirección de instalación de la lavadora generador.



(B) Usando una llave de tubo de 29 mm y de prensa, lentamente presione en el bastidor de extremo rectificador.

(C) Tipo A

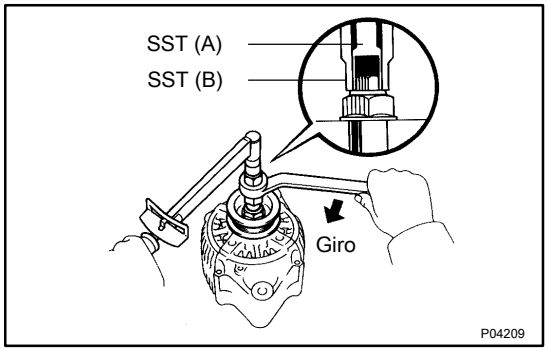
Instalar las 4 tuercas.

Par: 4,5 N · m (46 kgf · cm, 40 en lbf).

(D) Tipo B:

Instalar las 2 tuercas y 2 pernos.

Par: 4,5 N · m (46 kgf · cm, 40 en lbf).



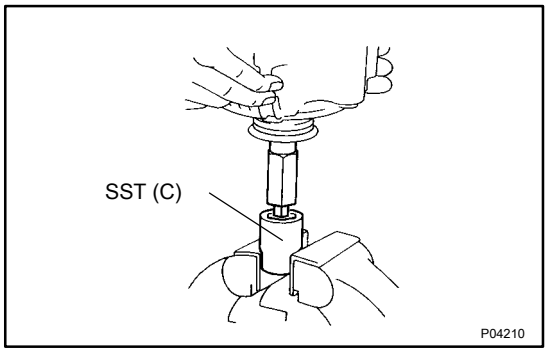
4. **INSTALAR POLEA**

(un) Instalar la polea al árbol del rotor apretando la tuerca de la polea con la mano.

(B) Mantener SST (A) con una llave de torsión, y apriete SST (B) en sentido horario para el par especificado. SST 09.820 a 63010

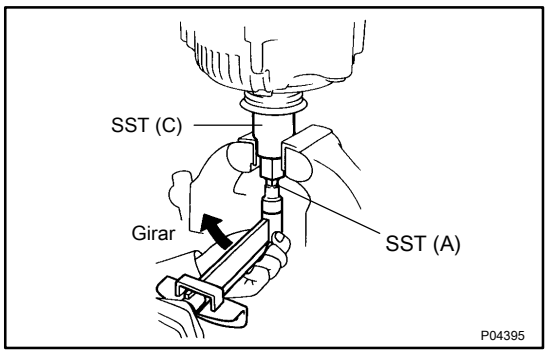
Par: 39 N · m (400 kgf · cm, 29 ft · lbf)

(C) Comprobar que SST (A) está asegurada al eje de la polea.



(D) Monte SST (C) en un tornillo de banco. (mi)

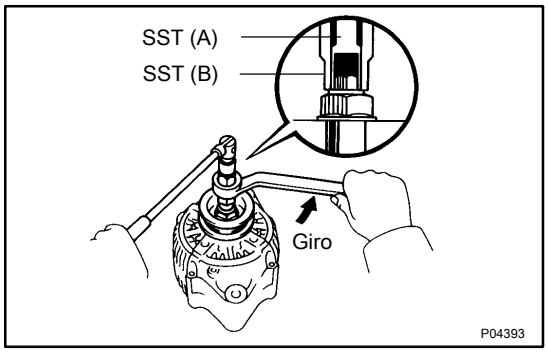
Inserte SST (B) en SST (C), y adjuntar la tuerca de la polea a SST (C).



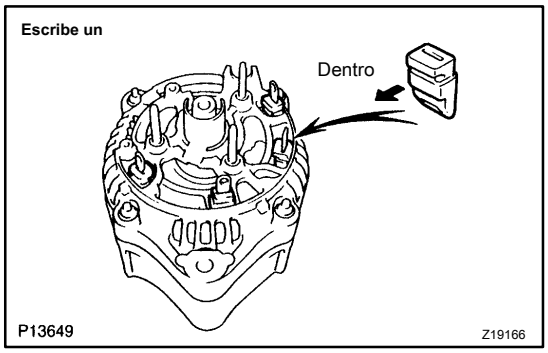
(F) Para apretar la tuerca de la polea, gire SST (A) en la dirección mostrada en la ilustración.

Torque: 110 N · m (1.125 kgf · cm, 81 ft · lbf)

(G) Retire el generador de SST (C).



(H) Girar SST (B), y quitar SST (A y B).



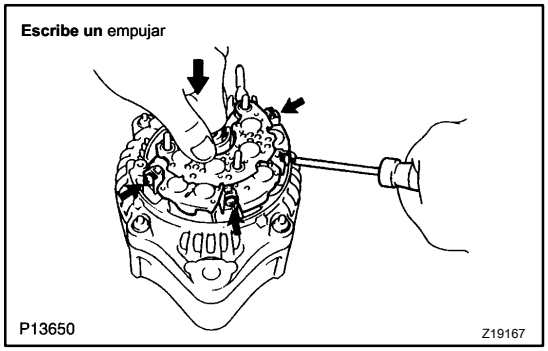
5. Tipo A

El sujetador de la RECTIFICADOR

(un) Instalar los 4 aisladores de goma en los hilos conductores.

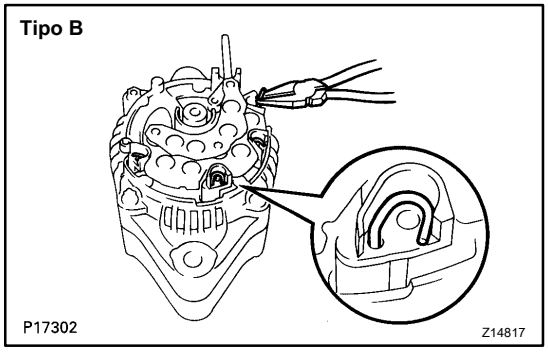
DARSE CUENTA:

Tenga cuidado con la dirección de instalación aislantes de goma.



(segundo) Instale el soporte de rectificador mientras empuja con los 4 tornillos.

Par: 1,96 N · m (20 kgf · cm, 17 en lbf).

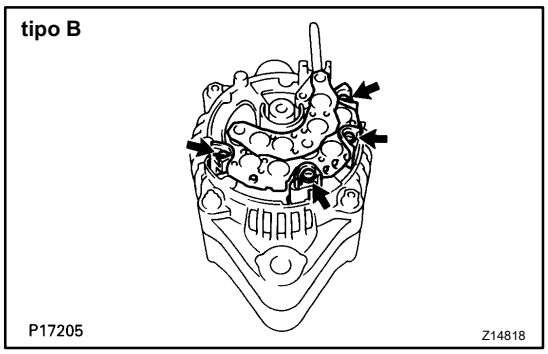


6. Tipo B:

El sujetador de la RECTIFICADOR

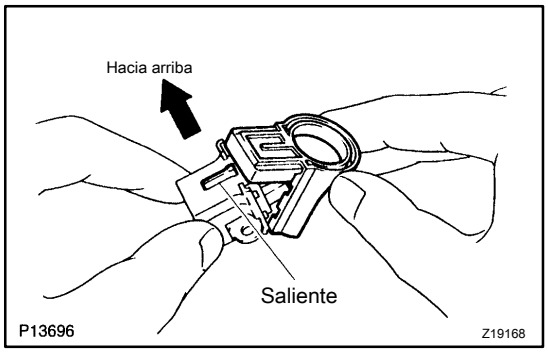
(un) Instale el soporte de rectificador.

(B) Doblar los hilos conductores 4 del estator, como se muestra en la ilustración.



(do) Instalar los 4 tornillos.

Par: 1,96 N · m (20 kgf · cm, 17 en lbf).

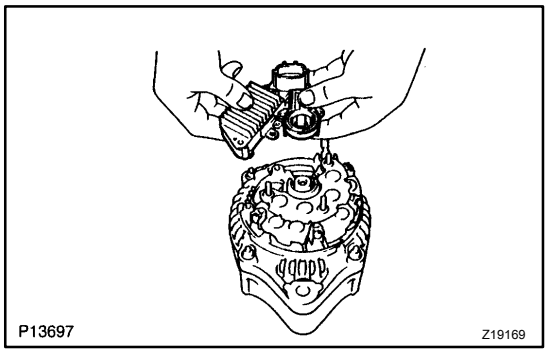


7. INSTALAR regulador de tensión y PORTAESCOBILLAS

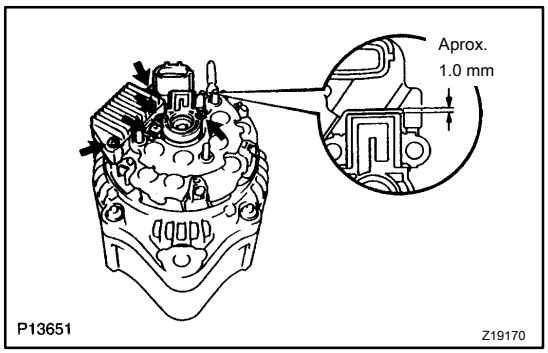
(un) Instalar la cubierta de soporte de la escobilla en el soporte del cepillo.

DARSE CUENTA:

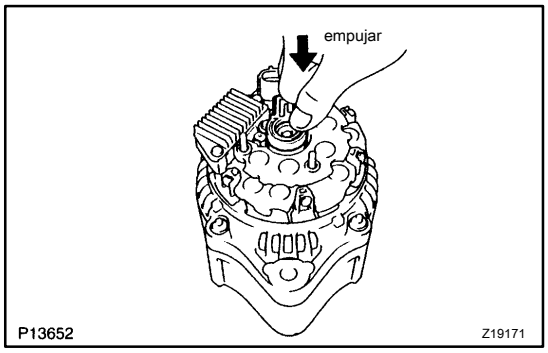
Tenga cuidado con la dirección de instalación titular.



(B) Coloque el regulador de tensión junto con el soporte de la escobilla horizontalmente en el bastidor de extremo rectificador.

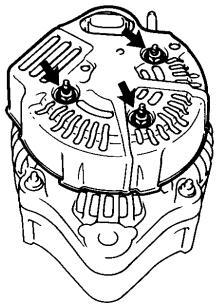


(do) Instalar los 5 tornillos hasta que haya un espacio libre de aprox. 1,0 mm (0,04 pulg.) Entre el soporte de la escobilla y el regulador de voltaje.



(D) Montar la tapa portaescobillas.

Escribe un



P13687 Z10245

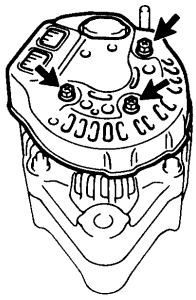
8. **INSTALAR la culata trasera**

(A) Tipo A:

Instalar la cubierta del extremo con las 3 tuercas.

Par: 4,4 N · m (45 kgf · cm, 40 en lbf).

Tipo B



P17204 Z14809

(B) Tipo B:

Instalar la cubierta de extremo con los 3 pernos.

Par: 4,4 N · m (45 kgf · cm, 40 en lbf).

(do) Instalar el aislador terminal con la tuerca.

Par: 4,1 N · m (42 kgf · cm, 36 en lbf).

9. **VER QUE ROTOR gira suavemente**

CH06D-03

INSTALACIÓN

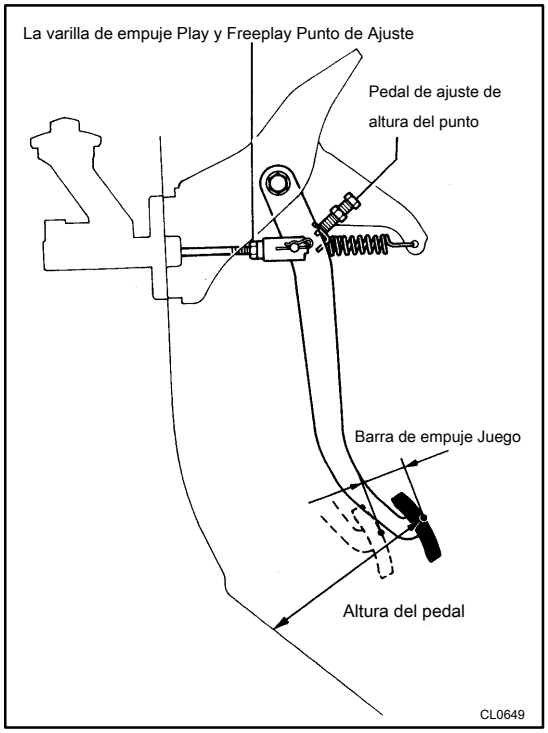
La instalación es en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página CH-6).

SOLUCIÓN DE LOS SINTOMAS DE PROBLEMA TABLA

CL05O-03

Utilice la siguiente tabla para ayudarle a encontrar la causa del problema. Los números indican la prioridad de la probable causa del problema. Compruebe cada parte en orden. Si es necesario, sustitución de estos componentes.

Síntoma	Área sospechoso	consulte la página
Embrague agarra / usuarios del chat	1. Motor de montaje (Aflojar)	-
	2. Disco de embrague (Descentramiento es excesiva)	CL-14
	3. Disco de embrague (Grasa)	CL-14
	4. Disco de embrague (Desgastado)	CL-14
	5. caucho de torsión disco de embrague (Damaged)	CL-14
	6. Disco de embrague (esmaltada)	CL-14
	7. Diafragma de resorte (fuera de alineación punta)	CL-14
Embrague agarra / ruidosa	1. Línea de embrague (aire en la línea)	-
	2. Master Cup cilindro (Damaged)	CL-4
	3. taza cilindro de liberación (Damaged)	CL-9
ruidosa embrague	1. cojinete de desembrague (Worn, sucio, o dañado)	CL-14
	2. Eje cojinete del eje de entrada (desgastados o dañados)	-
	3. caucho de torsión disco de embrague (Damaged)	CL-14
Embrague patina	1. Pedal de embrague juego gratuito fuera de ajuste	CL-2
	2. Disco de embrague (Grasa)	CL-14
	3. Disco de embrague (Desgastado)	CL-14
	4. Diafragma resorte (Damaged)	CL-14
	5. Presión placa (Distorsión)	CL-14
	6. Volante (Distorsión)	-
Embrague no se desacopla	1. Pedal de embrague juego gratuito fuera de ajuste	CL-2
	2. Línea de embrague (aire en la línea) Copa de cilindro	-
	3. Master Cup cilindro (Damaged)	CL-4
	4. Release taza cilindro (Damaged)	CL-9
	5. Eje cojinete del eje de entrada (desgastados o dañados)	-
	6. Disco de embrague (Fuera de true)	CL-14
	7. Disco de embrague (Descentramiento es excesiva)	CL-14
	8. Disco de embrague (forro roto)	CL-14
	9. Disco de embrague (Dirty o quemado)	CL-14
	disco 10.Clutch (Grasa)	CL-14
	disco 11.Clutch (falta de grasa spline)	CL-17
	12.Diaphragm resorte (Damaged)	CL-14
	13.Diaphragm resorte (fuera de alineación punta)	CL-17
	placa 14.Pressure (Distorsión)	CL-14



INSPECCIÓN pedal de embrague

CL05P-04

1. **COMPROBAR QUE LA ALTURA pedal es la altura del pedal CORRECTO desde el panel de instrumentos:**

   143,0-151,0 mm (5,629-5,944 pulg.)

2. **Si es necesario ajuste la altura del pedal**

Aflojar la tuerca de bloqueo y gire el perno de tope hasta que la altura es la correcta. Apriete la tuerca de seguridad.

3. **VERIFICACIÓN DEL PEDAL Y Freeplay Push Play ROD**

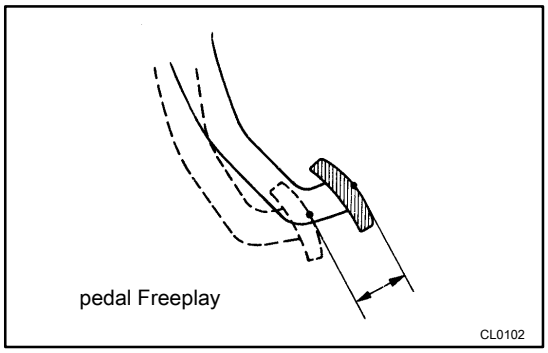
Empuje el pedal hasta que se sienta el principio de la resistencia del embrague.

Pedal juego libre: 5,0 a 15,0 mm (0,196-0,591 pulg.)

Empuje suavemente el pedal hasta que la resistencia comienza a aumentar.

Empuje juego varilla en la parte superior del pedal:

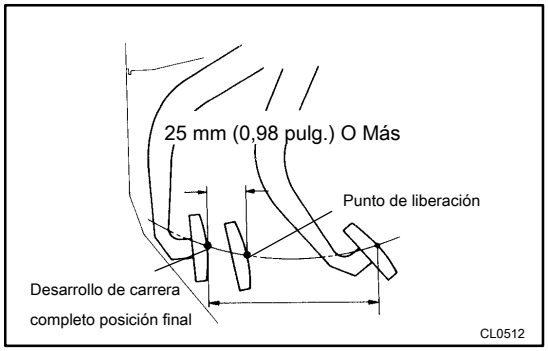
1,0-5,0 mm (0.039-0.196 in.)



4. **Si es necesario ajuste PEDAL Freeplay y Rod Push Play**

(A) Aflojar la tuerca de bloqueo y girar la varilla de empuje hasta que la de libre jugar y jugar varilla de empuje son correctos. (B) Apriete la tuerca de bloqueo.

(C) Después de ajustar el juego libre del pedal, comprobar la altura del pedal. (D) Conectar el conducto de aire e instalar el panel de acabado inferior.



5. **Check Point desembrague**

(A) Tire de la palanca del freno de estacionamiento e instalar el tapón de la rueda. (B) Iniciar y dejar pasar el motor.

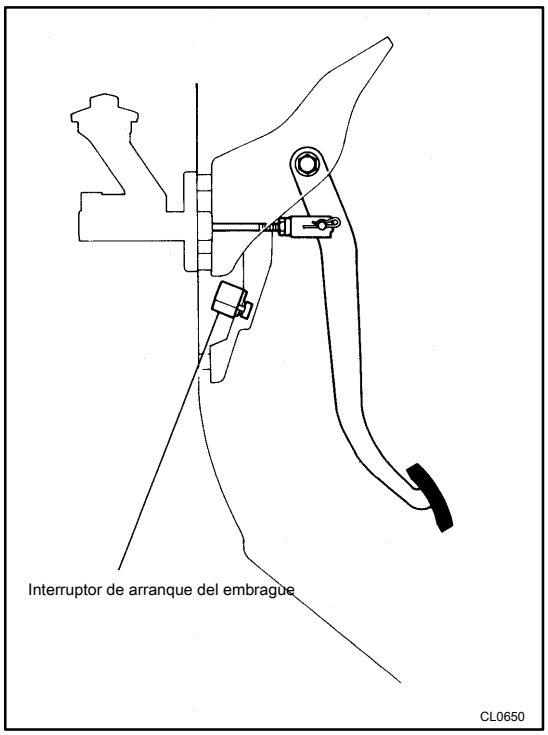
(C) sin presionar el pedal del embrague, lentamente desplazar el cambio palanca en posición de marcha atrás hasta que el contacto engranajes. (D) apriete gradualmente el pedal del embrague y medir la distancia de la carrera desde el punto de que el ruido del engranaje se detiene (punto de liberación) hasta la posición de final de carrera completa.

distancia estándar: 25 mm (0,98 pulg.) o más

(De pedal posición de final de carrera con el punto de liberación)

Si no se especifica como la distancia, realizar las siguientes operaciones.

Inspeccionar la altura del pedal. Inspeccionar juego varilla de empuje y juego libre del pedal. Purgar la línea de embrague. Inspeccionar la tapa del embrague y disco.

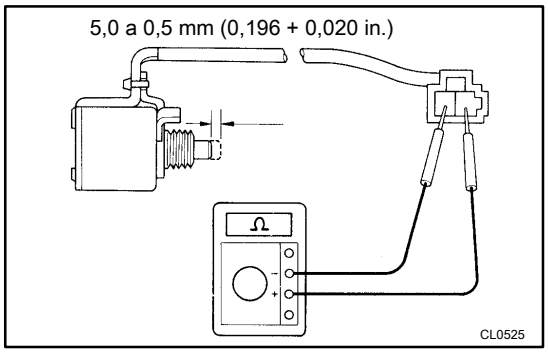


6. COMPROBAR SISTEMA arranque del embrague

(A) Comprobar que el motor no arranca cuando el embrague pedal se libera.

(B) Comprobar que el motor arranque cuando el pedal del embrague está totalmente Deprimido.

Si es necesario, ajustar o reemplazar el interruptor de arranque del embrague.



7. Comprobación de continuidad del interruptor START EMBRAGUE

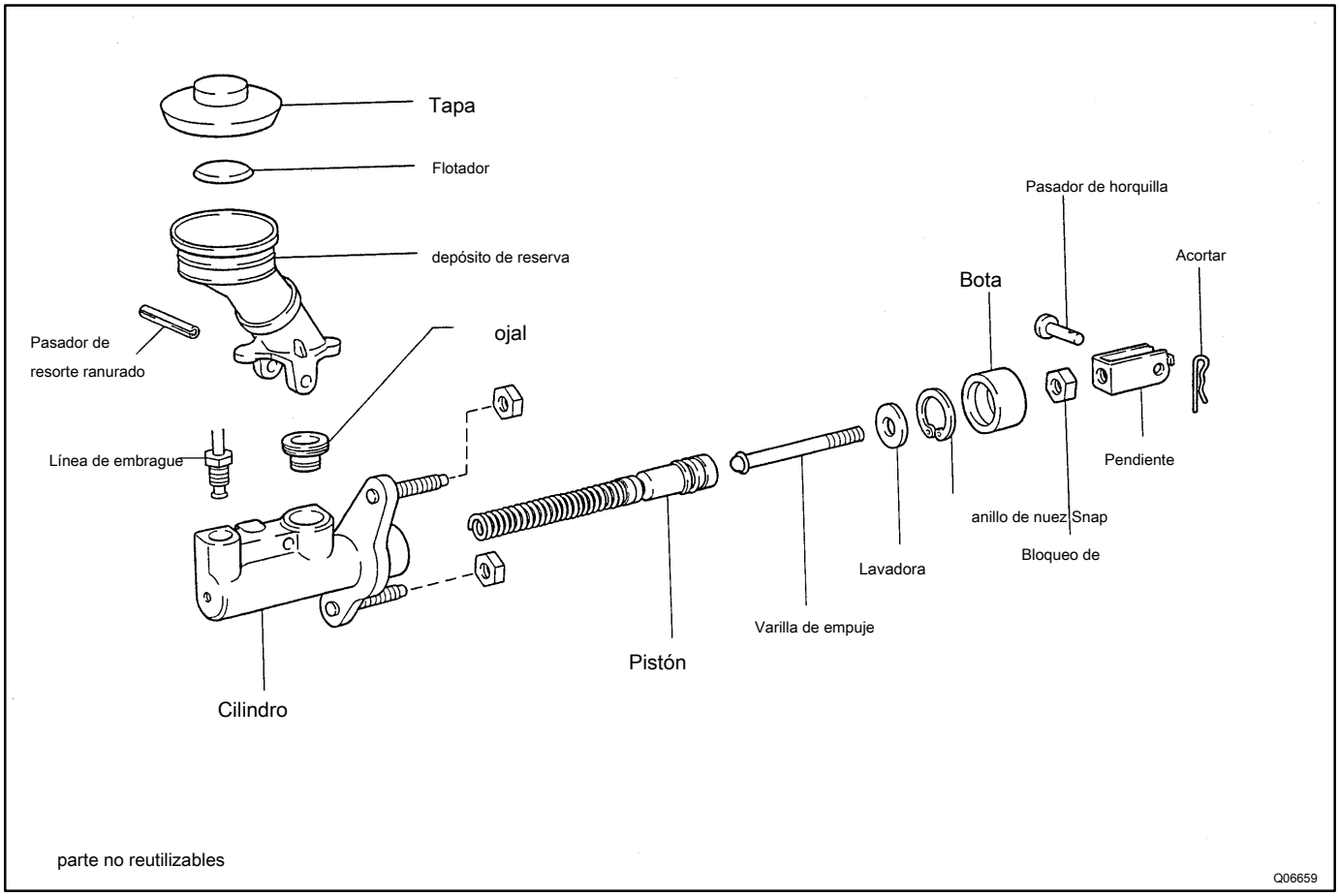
Compruebe la continuidad entre los terminales cuando el interruptor está en ON y OFF.

posición del conmutador	Condición
ON (empujado)	Continuidad
OFF (gratis)	No hay continuidad

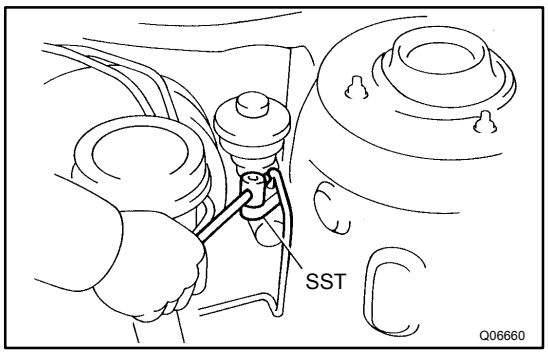
Si no se especifica como la continuidad, sustituir el interruptor.

COMPONENTES DEL MAESTRO cilindro de embrague

CL05Q-04



CL05R-01



ELIMINACIÓN

1. **Extraer líquido CON JERINGA**
2. **LÍNEA embrague de desconexión**

El uso de SST, desconectar la línea. Utilice un recipiente para recoger el líquido.

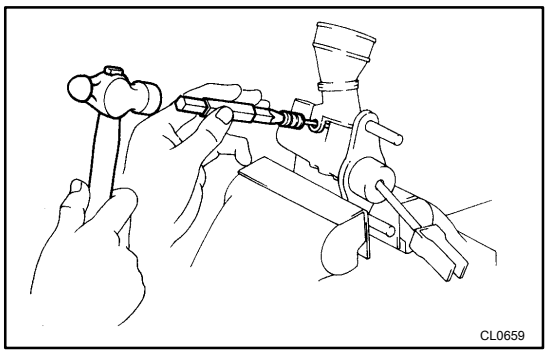
SST 09.023 hasta 00.100

Par: 15 N · m (155 kgf · cm, 11 ft · lbf)

3. **Extraer la horquilla y la horquilla PIN**
4. **REMOVER 2 tuercas de montaje y saque CILINDRO MAESTRO**

Par: 12 N · m (120 kgf · cm, 9 ft · lbf)

CL05S-01

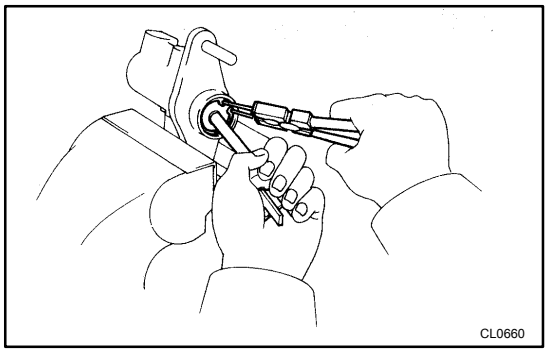


DESMONTAJE

1. REMOVER depósito de reserva

(A) El uso de un punzón y un martillo, expulsar al ranurado el pasador de resorte.

(B) Retirar el tanque de depósito y la arandela.

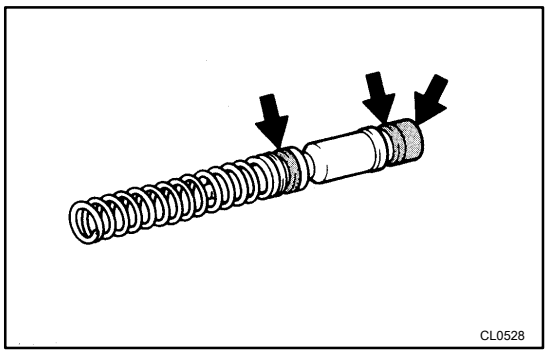


2. REMOVER varilla de empuje

Salga de la bota, y con unos alicates para anillos de retención, retire el anillo de retención.

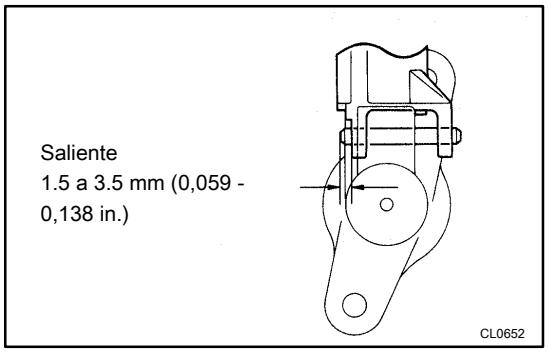
3. REMOVER PISTON

CL05T-01



REENSAMBLAJE

1. **PIEZAS abrigo con jabón de litio GRASA base de glicol, como se muestra**
2. **INSERT pistón en CILINDRO**
3. **INSTALAR PUSH conjunto de la varilla CON ANILLO**



4. **INSTALAR depósito de reserva**

(un) Instalar el tanque de depósito y una nueva arandela. (B) El uso de un punzón y un martillo, conducir en el resorte ranurado

alfiler.

CL05U-03

INSTALACIÓN

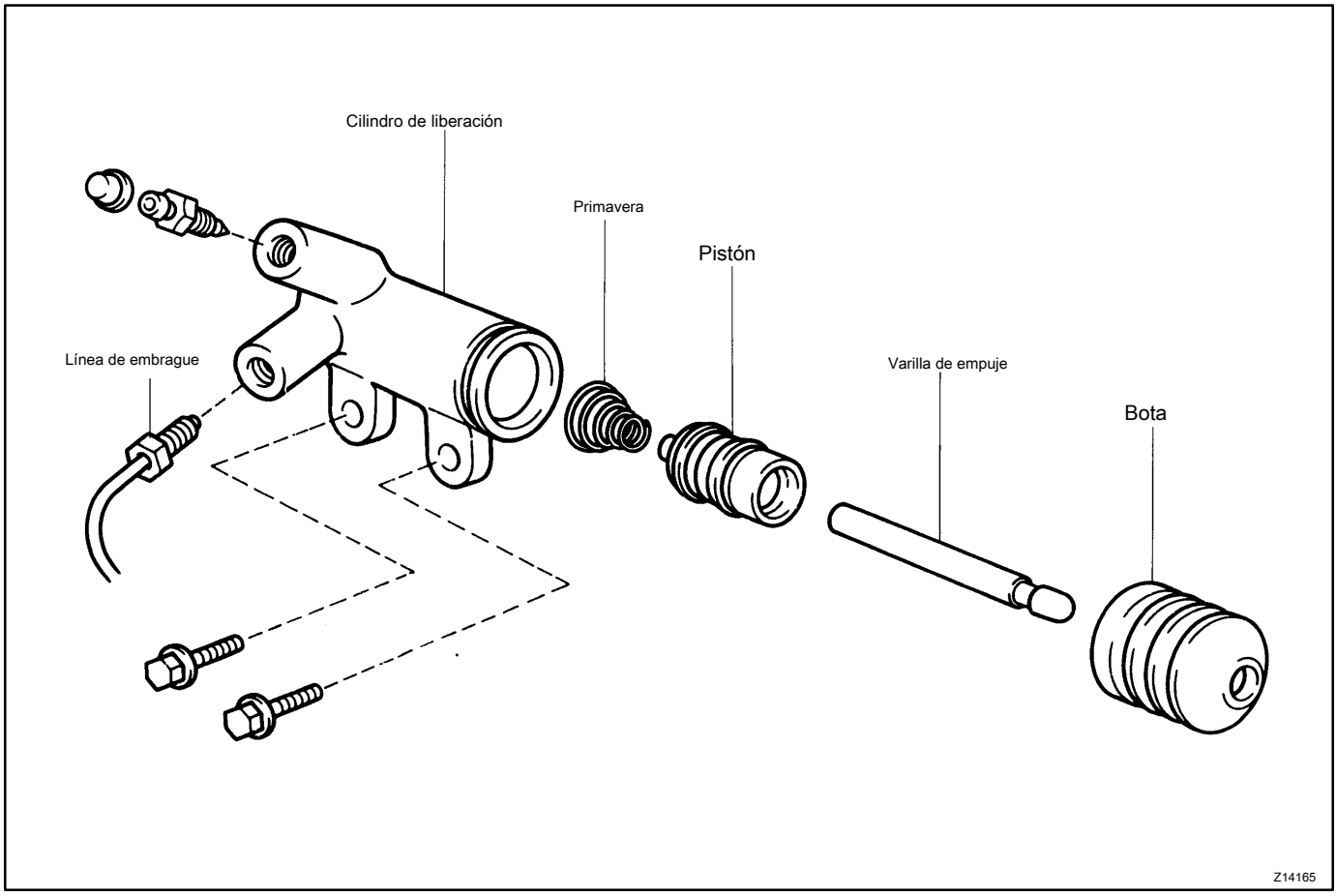
La instalación es en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página CL-5).

INSINUACIÓN:

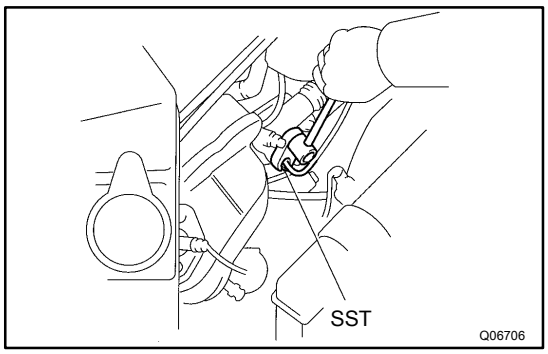
Después de la instalación, purgue el sistema y ajustar el pedal del embrague.

Componentes del cilindro de desembrague

CL05V-03



CL05W-01



ELIMINACIÓN

1. LÍNEA embrague de desconexión

El uso de SST, desconectar la línea. Utilice un recipiente para recoger el líquido.

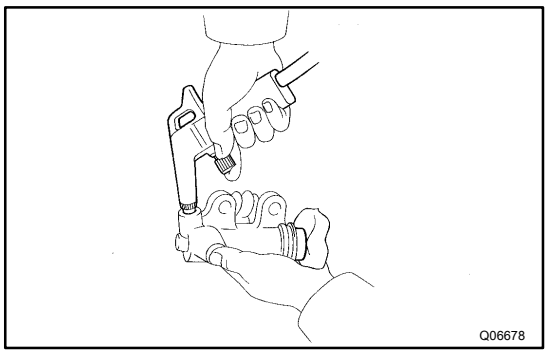
SST 09.023 hasta 00.100

Par: 15 N · m (155 kgf · cm, 11 ft · lbf)

2. REMOVER 2 pernos y saque cilindro de liberación

Par: 12 N · m (120 kgf · cm, 9 ft · lbf)

CL05X-01

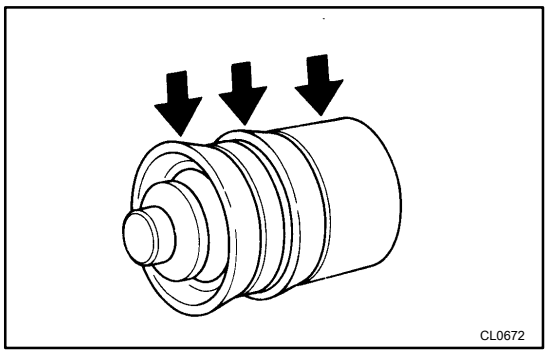


DESMONTAJE

1. **TIRAR arranque con barra de empuje**
2. **REMOVER PISTON**

El uso de aire comprimido, extraer el pistón con el resorte del cilindro.

CL05Y-01



REENSAMBLAJE

1. **PISTON abrigo con jabón de litio grasa a base de glicol, COMO SE MUESTRA**
2. **Instale el pistón en el cilindro con la primavera**
3. **INSTALAR arranque con la varilla de empuje al cilindro**

CL05Z-03

INSTALACIÓN

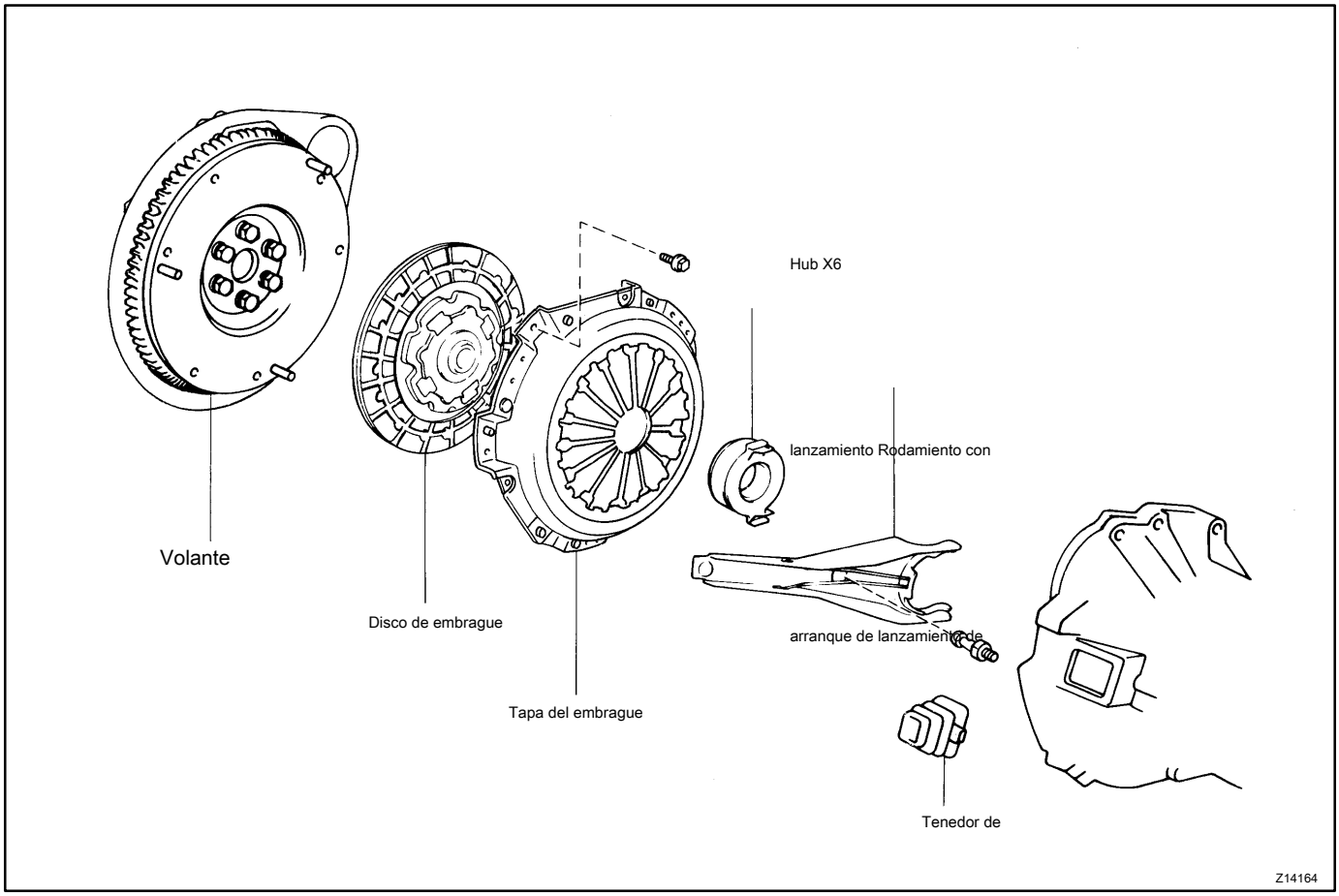
La instalación es en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página CL-10).

INSINUACIÓN:

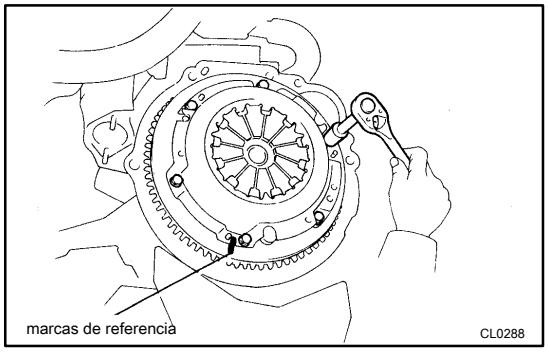
Después de la instalación, purgue el sistema de embrague.

COMPONENTES unidad de embrague

CL060-03



CL061-01



ELIMINACIÓN

1. **REMOVER CAMBIO DE MOTOR (Véase la página MX-4)**

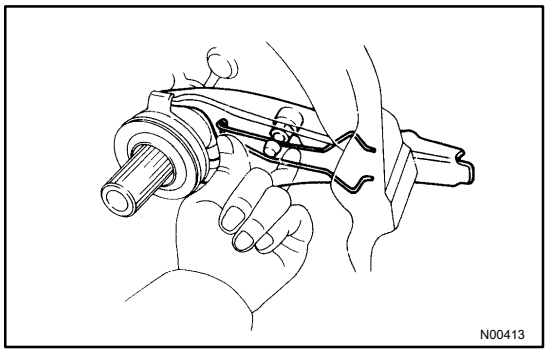
2. **QUITAR la tapa del embrague Y DISCO**

(A) Haga marcas en el volante y la tapa del embrague. (B) Afloje cada perno conjunto una vuelta a la vez hasta la tensión del resorte en lanzamiento.

(C) Retirar los pernos de ajuste, y salga de la cubierta de embrague con el disco de embrague.

DARSE CUENTA:

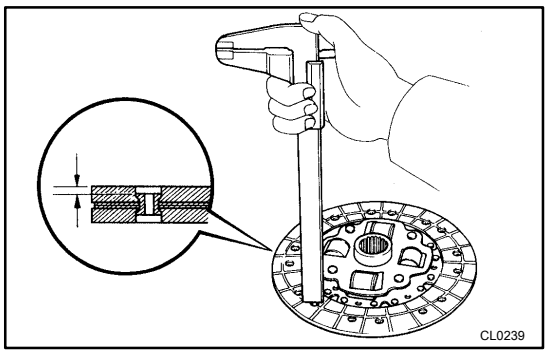
No deje caer el disco de embrague.



3. **Desmontar el cojinete de LIBERACIÓN Y TENEDOR DE CAMBIO**

Retire el cojinete de liberación junto con el tenedor y luego separarlos.

CL062-01



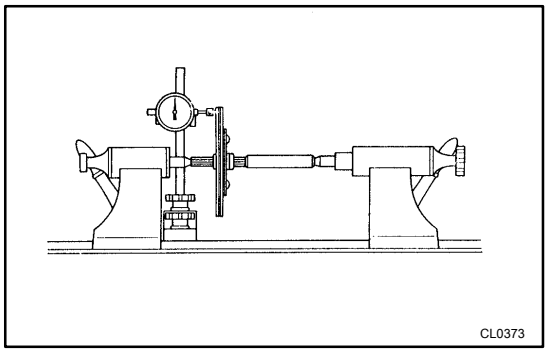
INSPECCIÓN

1. CONTROLAR EL disco de embrague por desgaste o daños

Usando pinzas, medir la profundidad de la cabeza del remache.

profundidad remache mínima: 0,3 mm (0,012 in.)

Si es necesario, vuelva a colocar el disco de embrague.

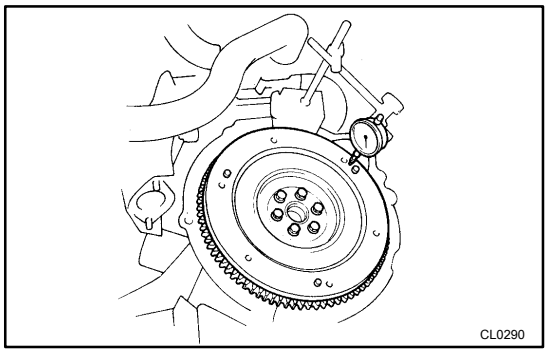


2. Si el embrague DISCO DESCENTRAMIENTO

El uso de un indicador de cuadrante, comprobar el descentramiento del disco.

descentramiento máximo: 0,8 mm (0,031 in.)

Si es necesario, vuelva a colocar el disco de embrague.

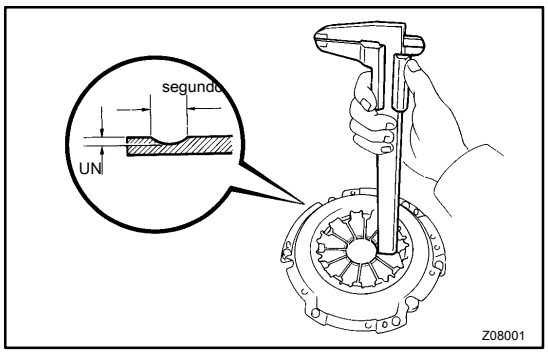


3. CONTROLAR EL VOLANTE DESCENTRAMIENTO

El uso de un indicador de cuadrante, comprobar el descentramiento del volante.

descentramiento máximo: 0,1 mm (0,004 in.)

Si es necesario, vuelva a colocar el volante.



4. CONTROLAR EL DESGASTE Diafragma elástico

Usando pinzas, medir el resorte de membrana para la profundidad y la anchura de desgaste.

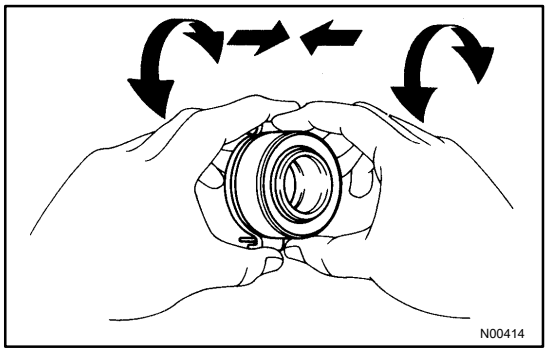
Profundidad máxima: A: 0,6

mm (0,024 in.) Anchura

máxima: B: (. 0,197 in) 5,0

mm

Si es necesario, vuelva a colocar la tapa del embrague.



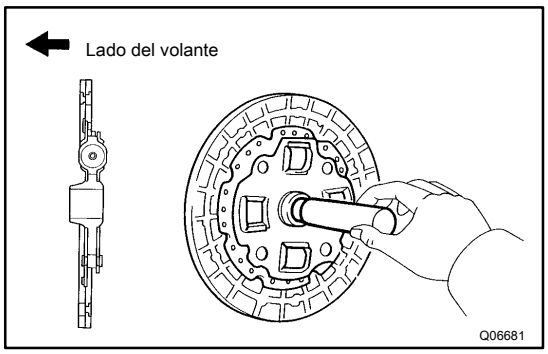
5. CONTROLAR cojinete de desembrague

Girar el cojinete con la mano mientras se aplica fuerza en la dirección axial. INSINUACIÓN:

El rodamiento está permanentemente lubricado y no requiere limpieza o lubricación.

Si es necesario, sustituir el cojinete de desembrague.

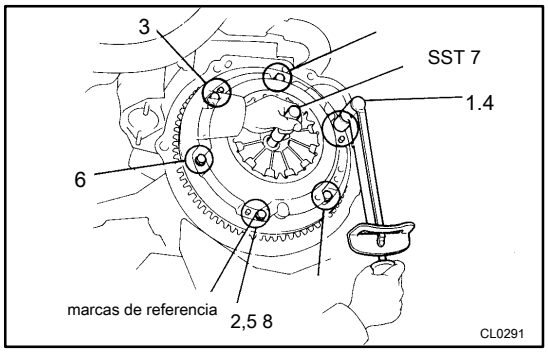
CL063-03



INSTALACIÓN

1. INSTALAR disco de embrague y la tapa del embrague en el volante

(un) Inserte TSM en el disco de embrague, y luego ajustarlos. SST 09.301 a 00.210

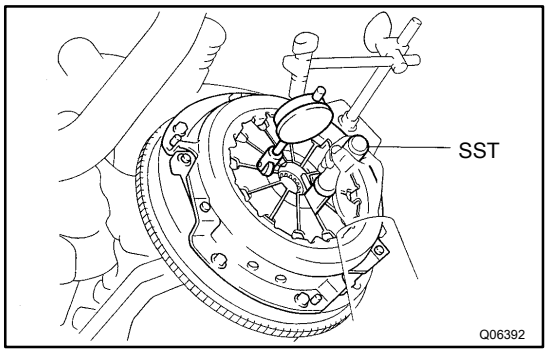


(B) Alinear la matchmark en la cubierta de embrague y el volante. (C) Apriete los tornillos de la tapa del embrague en el orden mostrado.

Par: 19 N · m (195 kgf · cm, 14 ft · lbf)

INSINUACIÓN:

Temporalmente apretar los tornillos No.1 y No.2.



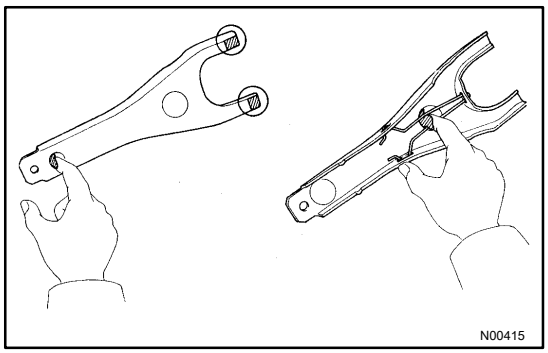
2. COMPROBAR Diafragma elástico TIP ALINEACIÓN

El uso de un indicador de esfera con el instrumento de rodillos, comprobar la alineación punta resorte de diafragma.

Máxima no alineación: 0,5 mm (0,020 in.)

Si no se especifica como la alineación, utilizando SST, ajustar la alineación de la punta resorte de diafragma.

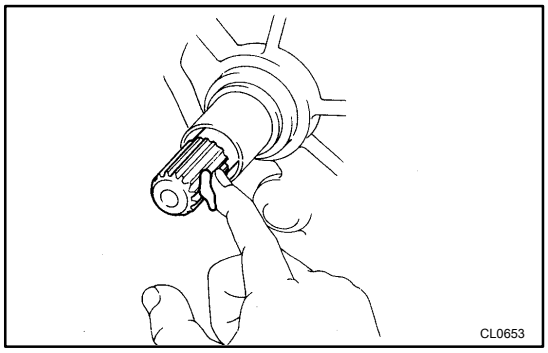
SST 09.333-00.013



3. SOLICITAR disulfuro de molibdeno de grasa de litio base (NLGI N ° 2)

(A) Aplicar grasa hub de liberación para estas partes:

Soltar tenedor y el contacto hub tenedor punto de lanzamiento y empuje de contacto varilla punto de punto de lanzamiento tenedor de pivote



(B) Aplicar grasa spline embrague.

SUGERENCIA embrague estriado del disco:

Recomendado número de parte grasa 08.887-01.706 (100 g).

4. INSTALAR cojinete de desembrague Y TENEDOR A transeje

Instalar el cojinete a la liberación y tenedor, y luego instalarlos en el transeje.

5. INSTALAR CAMBIO DE MOTOR (Véase la página MX-6)

MANUAL DE SISTEMA DE CAMBIO DE

MX03N-01

PRECAUCIÓN

Cuando se trabaja con material de junta FIPG, se deben observar los siguientes elementos.

Utilizando una hoja de afeitar y raspador junta, retire todo el material de junta FIPG edad, de las superficies de la junta.

Limpiar a fondo todos los componentes para eliminar todo el material suelto. Limpiar ambas superficies de sellado con un disolvente no residuo.

Aplicar junta FIPG en un aprox. 1 mm (0,04 pulg.) De ancho de talón a lo largo de la superficie de sellado. Las piezas deben ser montados dentro de los 10 minutos de la aplicación. De lo contrario, el material de junta FIPG se debe quitar y volver a aplicar.

SOLUCIÓN DE LOS SINTOMAS DE PROBLEMA TABLA

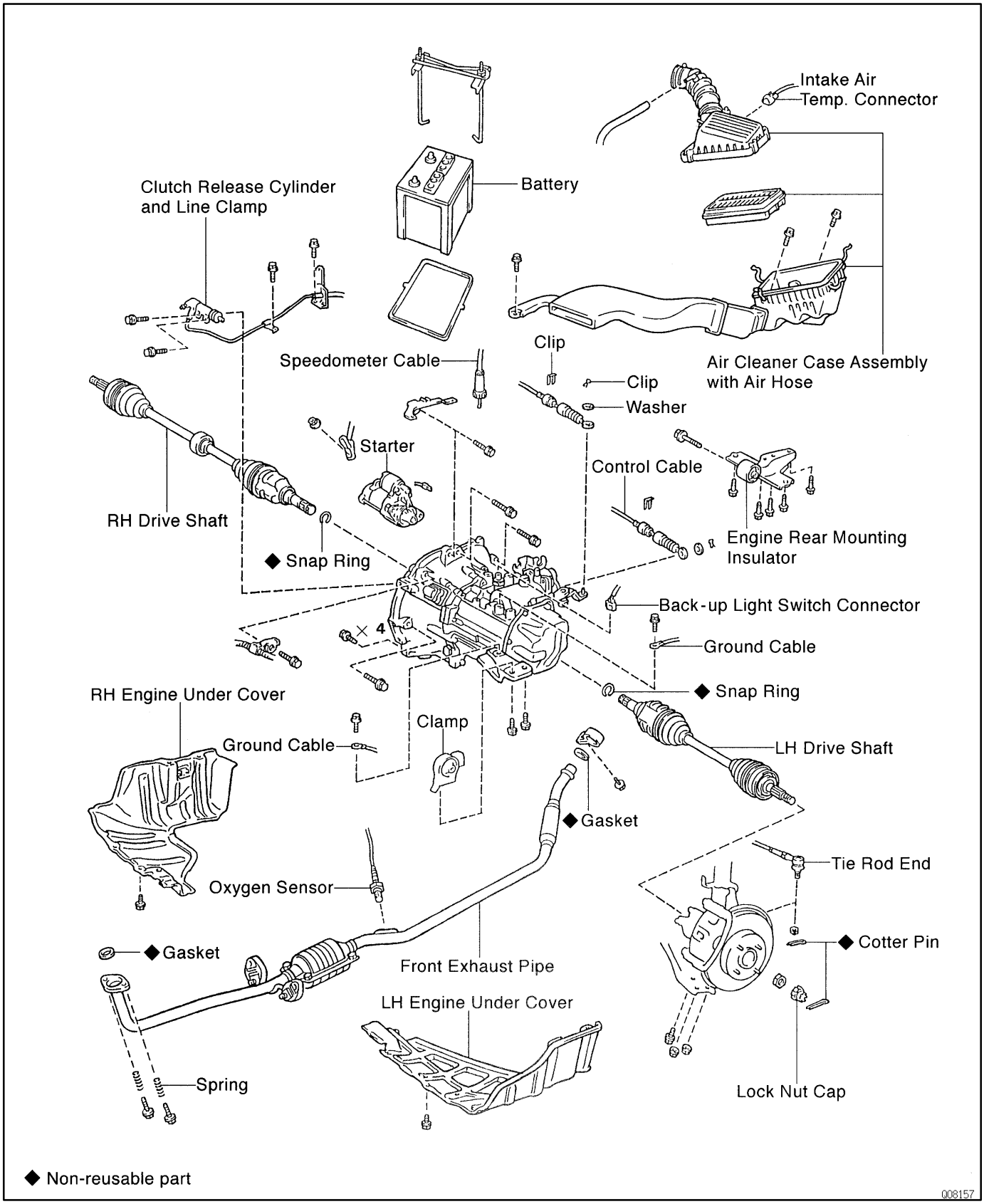
MX07D-03

Utilice la siguiente tabla para ayudarle a encontrar la causa del problema. Los números indican la prioridad de la probable causa del problema. Compruebe cada parte en orden. Si es necesario, sustitución de estos componentes.

Síntoma	Área sospechoso	consulte la página
ruido	15.Oil (nivel bajo)	MX-4
	16.Oil (Wrong)	MX-4
	17.Gear (desgastados o dañados)	MX-7
	18.Bearing (desgastados o dañados)	MX-7
Fuga de aceite	1. Aceite (nivel demasiado alto)	MX-4
	2. Junta (Damaged)	MX-7
	3. Junta de aceite (desgastados o dañados)	MX-7
	4. O-Ring (desgastados o dañados)	MX-7
Difícil de cambiar de puesto o no se desplazará	1. Cable de control (defectuoso)	MX-40
	2. Anillo sincronizador (desgastados o dañados)	MX-20
		MX-27
	3. Shift resorte clave (Damaged)	MX-20
		MX-27
Las marchas saltan	1. Bloqueo de resorte de bola (Damaged)	MX-7
	2. tenedor Shift (llevada)	MX-7
	3. Gear (desgastados o dañados)	MX-7
	4. Teniendo (desgastados o dañados)	MX-7

Componentes de la unidad Cambio manual

MX07E-04



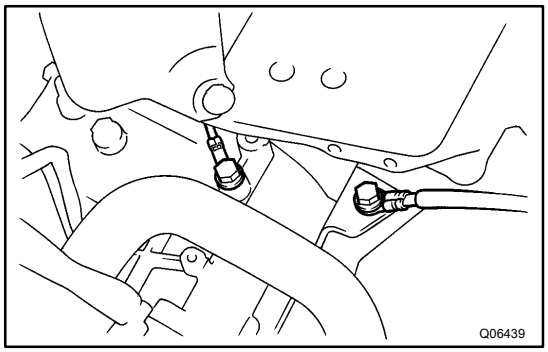
MX07F-04

ELIMINACIÓN

1. **Extraer la batería y FILTRO DE AIRE MONTAJE DE CASO CON MANGUERA DE AIRE**
2. **REMOVER EMBRAGUE RELEASE CILINDRO Y línea de amarre**

(A) Quitar los 2 tornillos y liberar cilindro. (B) Quitar los 2 tornillos y liberación de la abrazadera de conducción de cilindro.

Par: 12 N · m (120 kgf · cm, 9 ft · lbf)



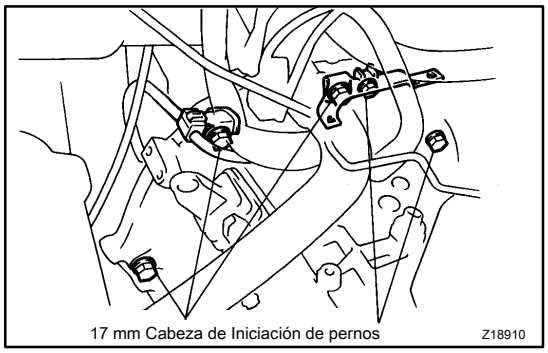
3. **CABLE DE TIERRA DESCONEXIÓN**

Quitar los 2 tornillos y desconecte los cables de tierra 2 desde el lado transeje y el motor dejó de montaje lado del soporte.

4. **DESCONEXIÓN DE RESPALDO conector del contactor**

5. **CABLE DE CONTROL DE DESCONEXIÓN**

(A) Retire los 2 clips y arandelas. (B) Retirar los 2 clips de los cables.



6. **RETIRE DE ARRANQUE juego de tornillos**

Quitar los 2 tornillos de ajuste del arrancador desde el lado superior transeje.

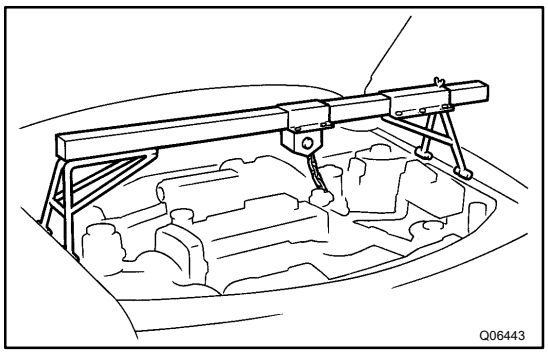
Par: 39 N · m (400 kgf · cm, 29 ft · lbf)

7. **REMOVER TRANSAXLE perno de montaje**

Retire los 3 pernos de caja de cambio con lado superior.

Esfuerzo de torsión:

17 mm cabeza: 64 N · m (650 kgf · cm, 47 ft · lbf)

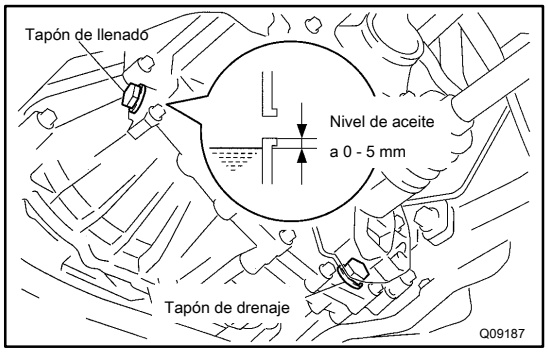


8. **Instalar el motor sostener la luminaria**
9. **REMOVER RUEDA DELANTERA Torque: 103 N · m (1.050 kgf · cm, 76 ft · lbf)**
10. **Levante el vehículo**

AVISO:

Asegúrese de que el vehículo se apoya de forma segura.

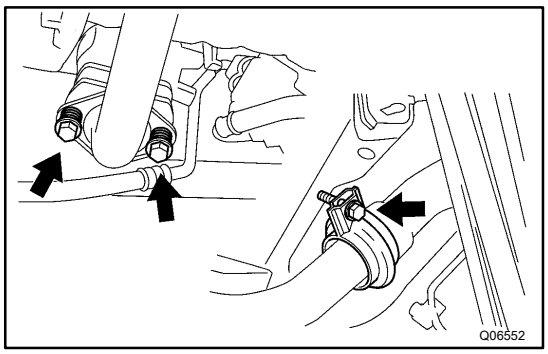
LH 11. REMOVE Y MOTOR RH bajo cubiertas



12. **DRENAJE Calidad de aceite de aceite del transeje: API GL-4 o GL-5 Viscosidad: SAE 75W-90**

Capacidad: 1,9 litros (2,0 cuartos de galón de EE.UU., 1,7 Imp cuartos de galón.) De par: 39 N · m (400 kgf · cm, 29 ft · lbf)

13. **Retire la LH y ejes de transmisión de humedad relativa (Ver página SA-17)**



14. REMOVE ESCAPE FRONT TUBO

(A) Desconectar el sensor de oxígeno. (B) Retirar los 2 pernos, resortes y la junta.

Par: 62 N · m (630 kgf · cm, 46 ft · lbf)

(C) Retirar el tornillo, abrazadera y la junta.

Par: 19 N · m (190 kgf · cm, 14 ft · lbf)

(D) Desconectar los 2 anillos y retire el tubo delantero de escape.

ARRANQUE 15. REMOVE

Desconectar el conector y el cable y retire el motor de arranque.

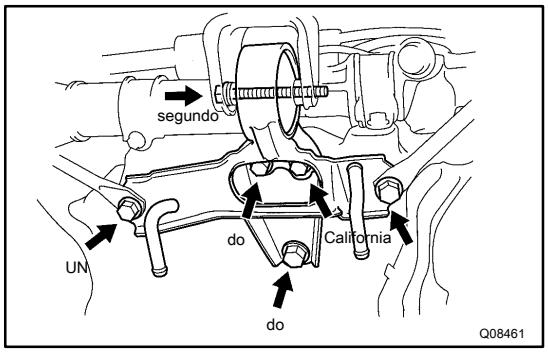
16. Desconecte cable del velocímetro

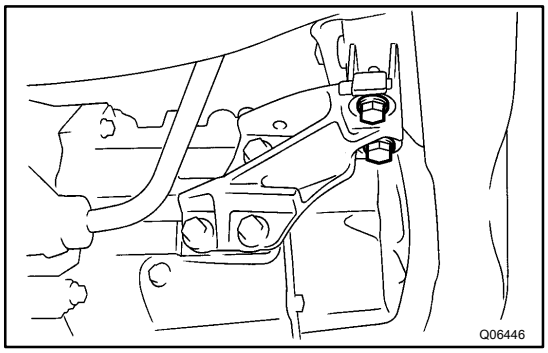
17. ELIMINAR motor trasero AISLAMIENTO DE MONTAJE

Quitar los 6 pernos y aislante.

Esfuerzo de torsión:

Perno A: 78 N · m (800 kgf · cm, 58 ft · lbf) Perno B: 64 N · m (650 kgf · cm, 47 ft · lbf) Perno C: 90 N · m (920 kgf · cm, 67 pies lbf)





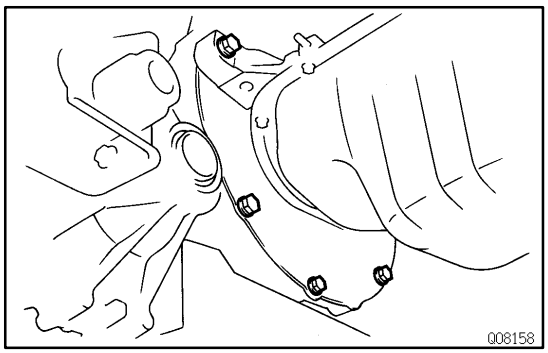
18. DISCONNECT motor izquierdo soporte de montaje de LEFT MOTOR DE MONTAJE AISLADOR

Quitar los 2 tornillos.

Par: 48 N · m (490 kgf · cm, 36 ft · lbf)

19. Levantar CAMBIO POCO

El uso de un gato de transmisión, apoyar el transeje.

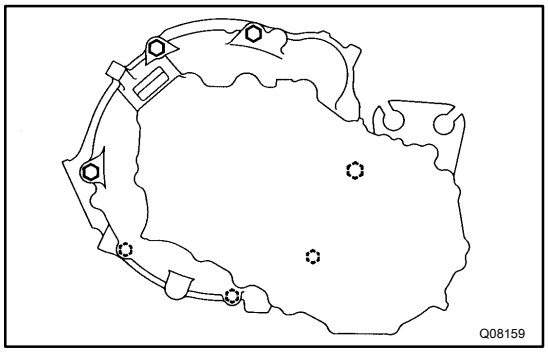


20. REMOVE TRANSAXLE lado inferior perno de montaje

Quitar los 4 tornillos.

Esfuerzo de torsión:

14 mm cabeza: 46 N · m (470 kgf · cm, 34 ft · lbf) 10 mm de cabeza: 7,4 N · m (. 75 kgf · cm, 65 en · lbf)



21. CAMBIO ELIMINAR

Baje el lado izquierdo del motor y retire el eje transversal del motor. INSINUACIÓN:

Alinear el eje de entrada con el disco de embrague e instalar el transeje al motor. Instalar y apriete los 7 pernos.

Esfuerzo de torsión:

pernos de montaje del lado superior: (Ver paso 7) pernos de montaje lateral inferior: (véase el paso 20)

MX07G-02

INSTALACIÓN

La instalación es en el orden inverso al desmontaje.

INSINUACIÓN:

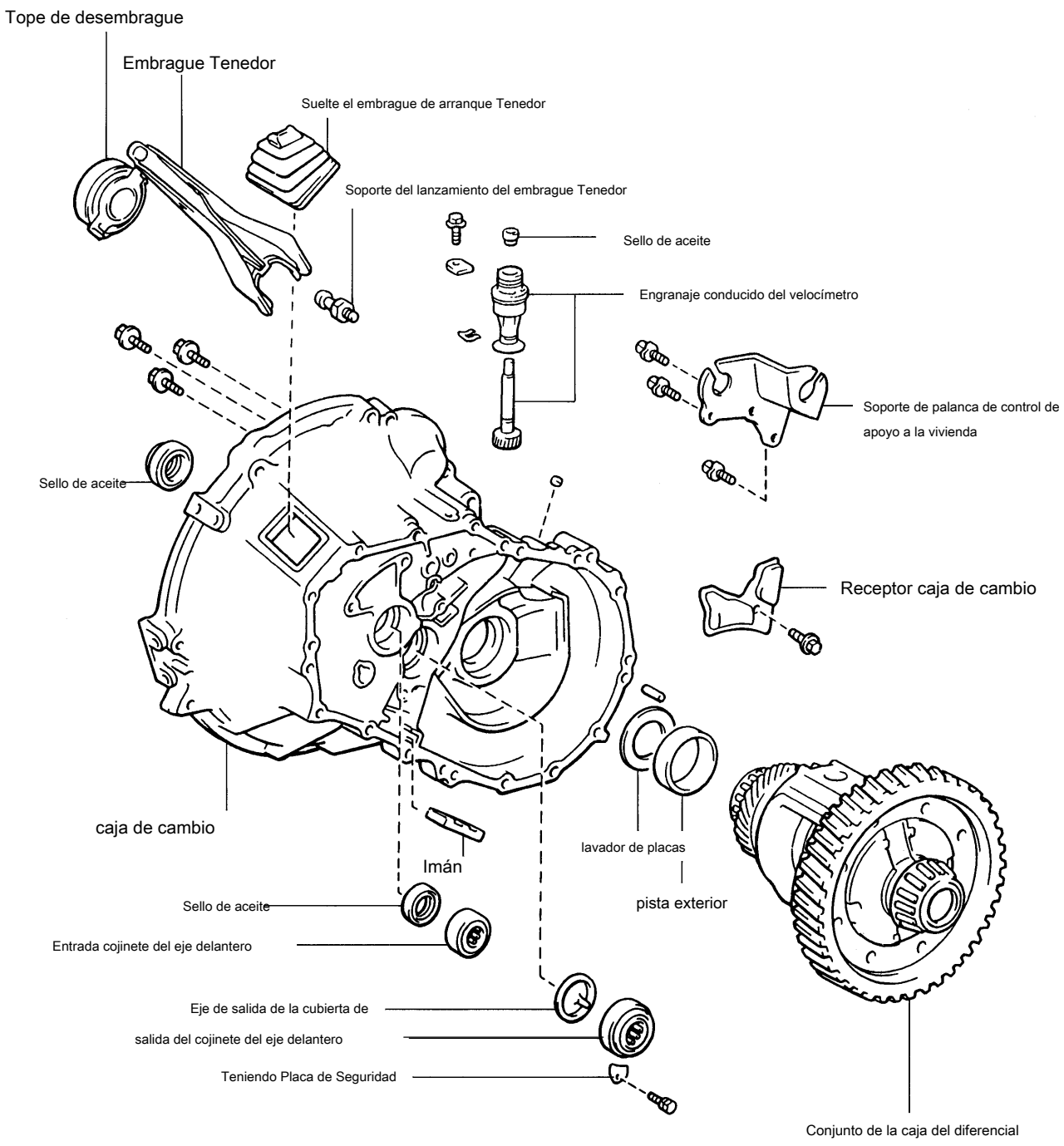
Después de la instalación, comprobar e inspeccionar los elementos de la siguiente manera.

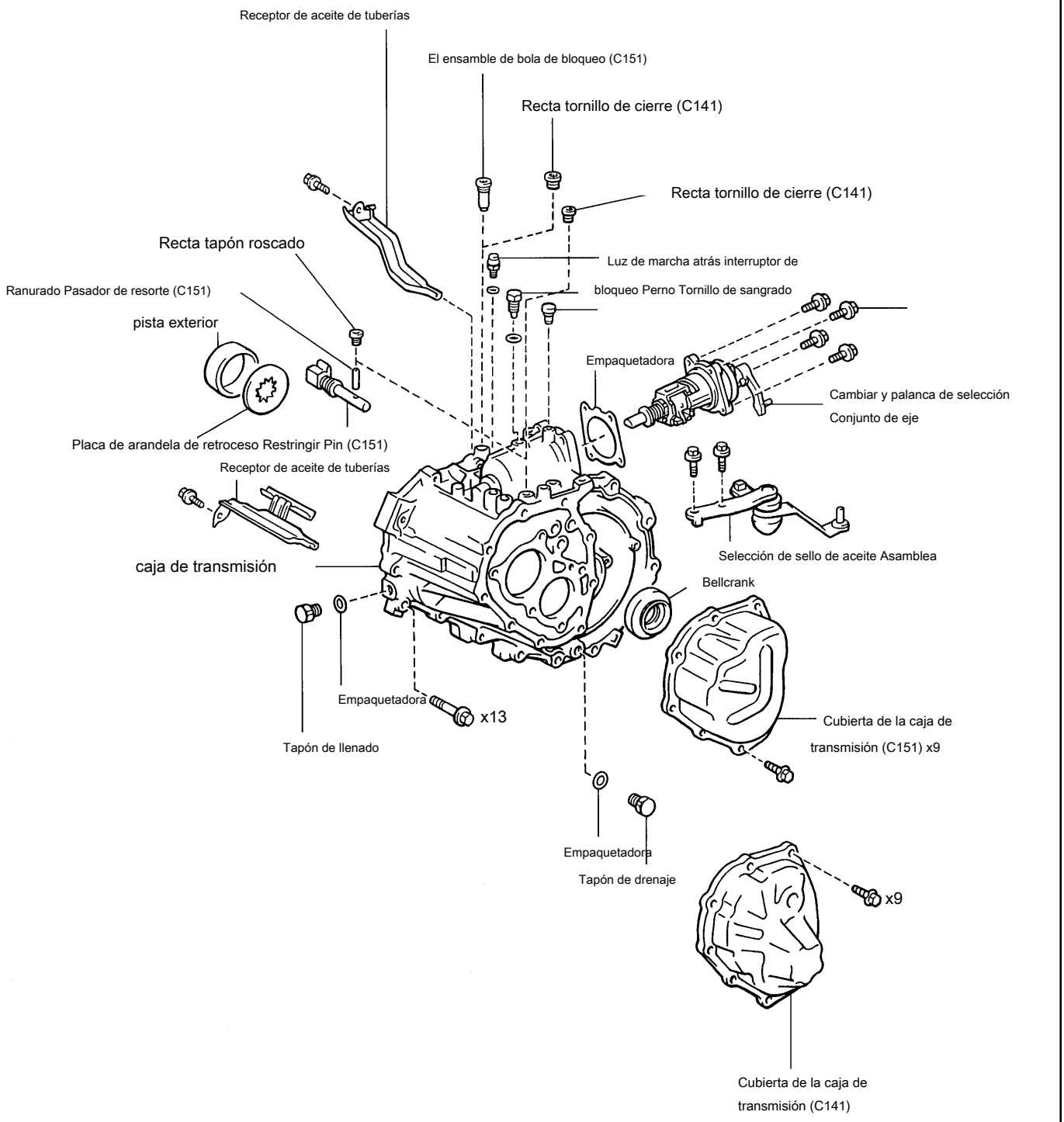
la alineación de la rueda delantera (Véase la página SA-4). Hacer la

prueba de carretera.

Componentes del conjunto de transmisión manual

MX07Z-04

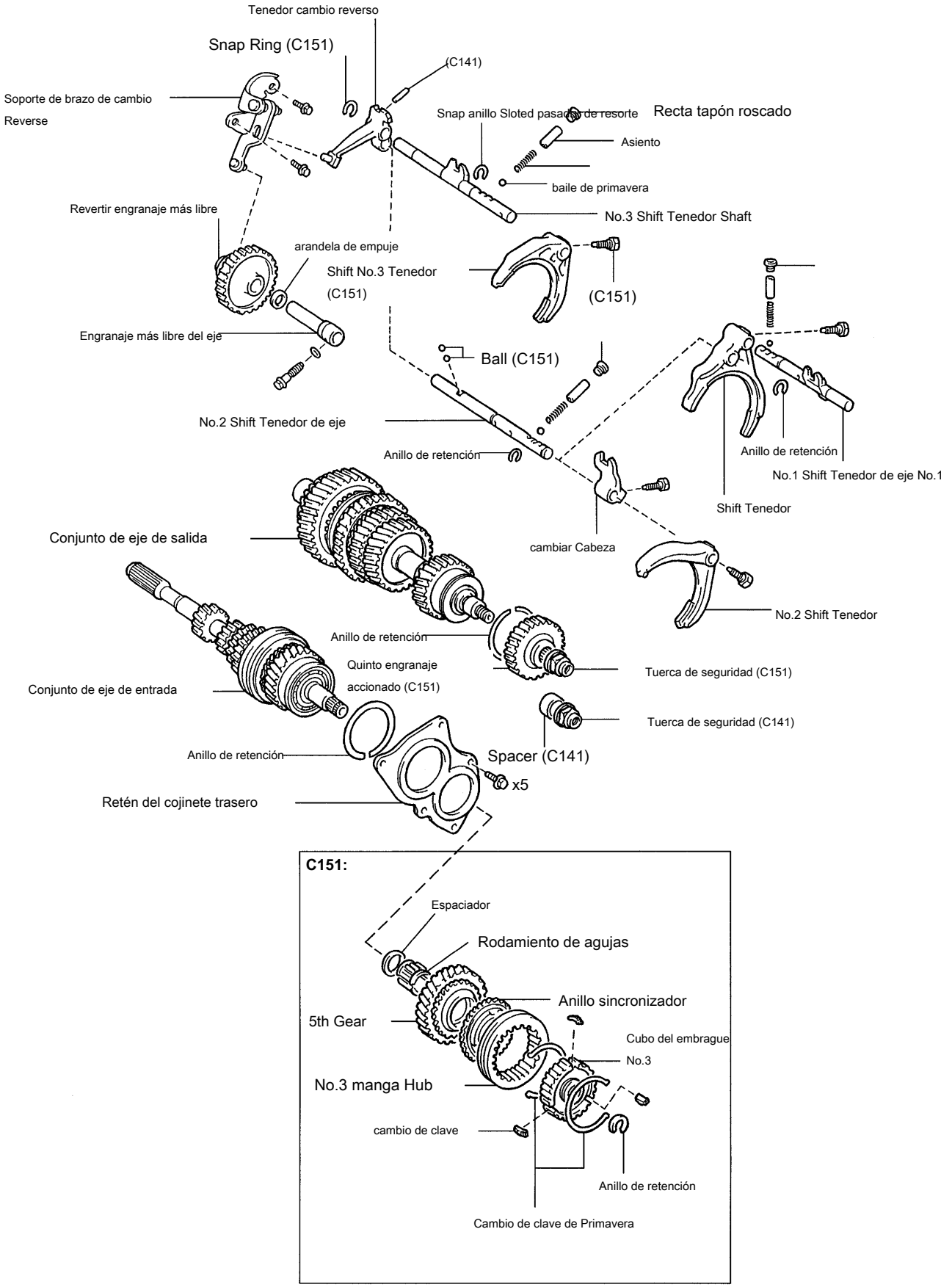




No reutilizable parte parte

Recubierta

Z18912



No reutilizable parte parte

Recubierta

Q10103

MX0B1-02

DESMONTAJE

1. REMOVER RELEASE TENEDOR Y COJINETE

INSINUACIÓN:

Aplicar molibdeno grasa a base de disulfuro de litio (Véase la página CL-17
).

2. REMOVER velocímetro engranaje accionado

Retire el perno de bloqueo juego de placas engranaje accionado y engranaje accionado.

Par: 11 N · m (115 kgf · cm, 8 ft · lbf)

3. REMOVER BACK-UP interruptor de luz de par: 40 N · m (410 kgf · cm, 30 ft · lbf)

4. REMOVER PALANCA DE CAJA SOPORTE

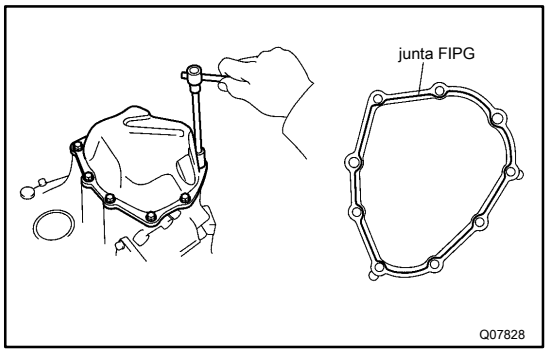
Retire los 3 pernos y soporte.

Par: 11 N · m (115 kgf · cm, 8 ft · lbf)

5. REMOVER LA SELECCIÓN DE MONTAJE Bellcrank

Quitar los 2 tornillos y la selección de conjunto de palanca acodada.

Par: 25 N · m (250 kgf · cm, 18 ft · lbf)



6. REMOVER LA TRANSMISIÓN CUBIERTA del CASO

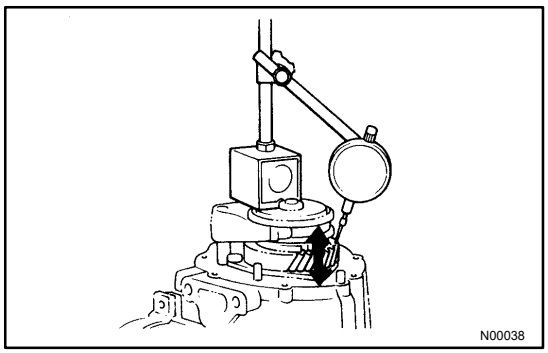
(A) Eliminar los 9 pernos.

Par: 18 N · m (185 kgf · cm, 13 ft · lbf)

(B) toque con cuidado la proyección de la caja de transmisión CUBRE
er con una barra de latón y un martillo y retire la cubierta.

junta FIPG:

Nº de pieza 08826-00090, Three Bond 1281 o equivalente



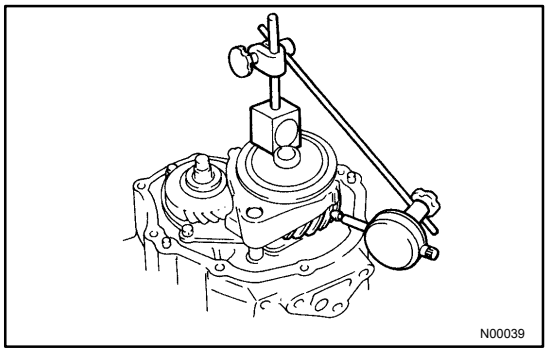
7. C151:

CONTROLAR EL ENGRANAJE 5 DE SEPARACIÓN DE EMPUJE

El uso de un indicador de cuadrante, mida la holgura de empuje.

juego estándar:

0,10 a 0,57 mm (0,0039 - 0,0224 in.) Máxima: 0,65 mm (0,0256 pulg.)



8. C151:

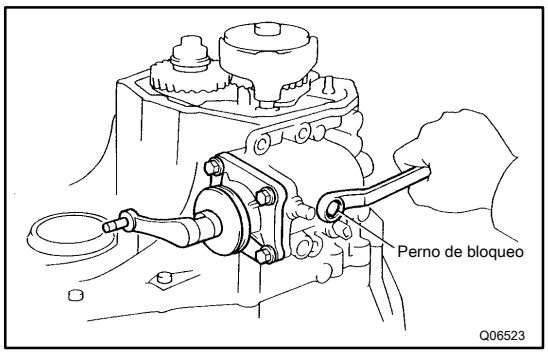
CONTROLAR EL 5ª velocidad radial de

El uso de un indicador de cuadrante, mida la holgura radial.

juego estándar:

0,015 - 0,058 mm (0,0006 - 0,0023 in.) Máximo: 0,070 mm (0,0028 pulg.)

Si la holgura excede el máximo, sustituir el engranaje, rodamiento de agujas o eje.



9. RETIRE DE CAMBIO Y palanca de selección CONJUNTO DE EJE

(A) Retire el perno de bloqueo.

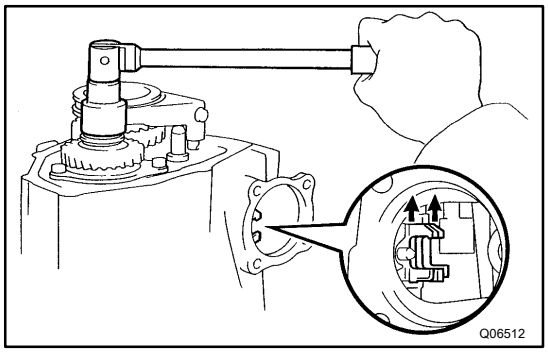
Par: 29 N · m (300 kgf · cm, 22 ft · lbf)

(B) Retirar los 4 tornillos y extraiga el desplazamiento y seleccione palanca conjunto de árbol con la junta.

sellador:

Parte No.08833-00080, Three Bond 1344, LOCTITE 242 o equivalente

Par: 20 N · m (200 kgf · cm, 14 ft · lbf)



10. Retire LOCK NUT

(A) Enganche el doble mallado de engranajes. (B) El uso de un martillo y un cincel, afloje la parte apostada de la nuez.

(C) Retirar la tuerca de bloqueo.

Torque: 118 N · m (1.200 kgf · cm, 87 ft · lbf)

(D) C141:

Retire el espaciador. (E) Desconectar el tren de doble mallado.

11. C151:

REMOVER NO.3 HUB MANGA Y SHIFT NO.3 TENEDOR

(A) Retire el perno desde el tenedor de cambio No.3.

Par: 16 N · m (160 kgf · cm, 12 ft · lbf)

(B) Retirar el manguito hub No.3 y cambiar tenedor.

12. C151:

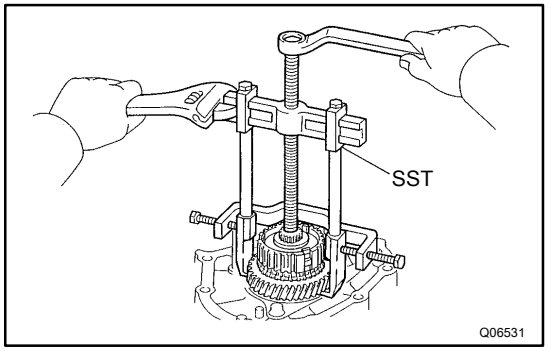
REMOVER NO.3 EMBRAGUE Y 5ª marcha

(A) Usando 2 destornilladores y un martillo, golpee ligeramente hacia fuera el complemento anillo.

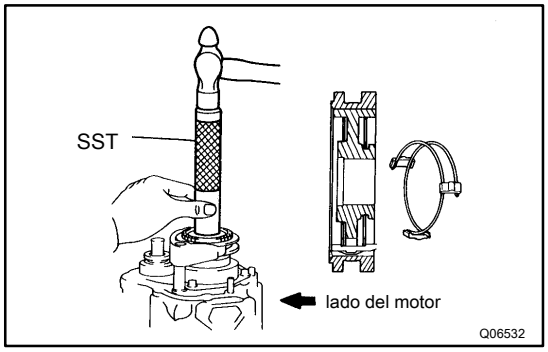
INSINUACIÓN:

Seleccionar un anillo de retención que permitirá minim um juego axial.

marca	Espesor mm (in.)	marca	Espesor mm (in.)
UN	2,25 (0,0886)	mi	2,49 (0,0980)
segundo	2,31 (0,0909)	F	2,55 (0,1004)
do	2,37 (0,0933)	GRAMO	2,61 (0,1028)
re	2,43 (0,0957)	-	-



(B) Uso de SST, retire el quinto engranaje, cubo del embrague No.3, sin-anillo chronizer, rodamientos de agujas y el espaciador. SST 09.950-40.010



INSINUACIÓN:

Instalar el cubo del embrague No.3 y las teclas, cambiará al manguito de cubo.

Instalar los resortes de las teclas de desplazamiento debajo de las teclas movedizas.

DARSE CUENTA:

En el momento de volver a montar, la posición de los resortes de las teclas de modo que sus huecos terminales no están en línea.

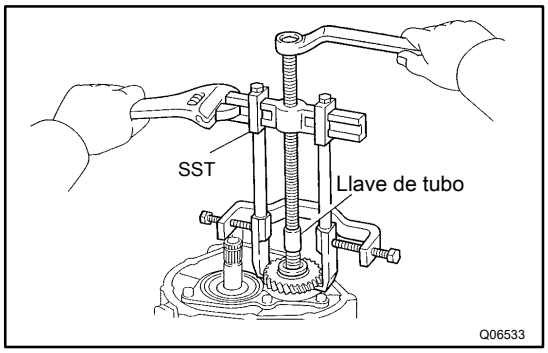
Apoyar la punta del eje i Nput con un espaciador o tal para elevar el conjunto de transeje.

Usando SST y un martillo, conducir en el conjunto de manguito del cubo No.3 con el tenedor cambio No.3.

SST 09612-2201 1

DARSE CUENTA:

En el momento de volver a montar, alinear las ranuras del anillo sincronizador con las teclas de desplazamiento.

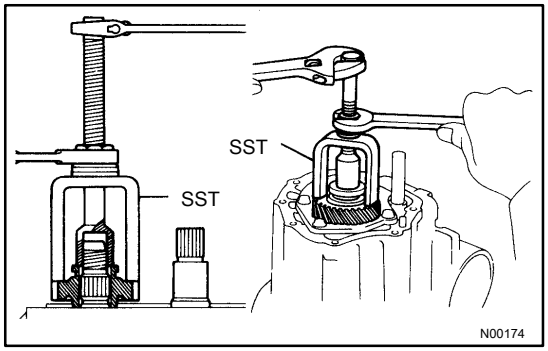


13. C151:

5 DE REMOVER engranaje accionado

Usando SST y una llave de tubo, quitar el quinto engranaje accionado.

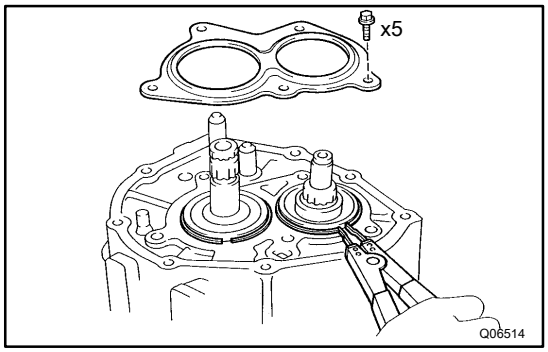
SST 09.950-40.010



INSINUACIÓN:

En el momento del montaje, consulte el artículo siguiente. El uso de SST, instale el quinto engranaje accionado.

SST 09309 a 12020



14. REMOVE cojinete trasero RETÉN

Retire los pernos 5 y el retén.

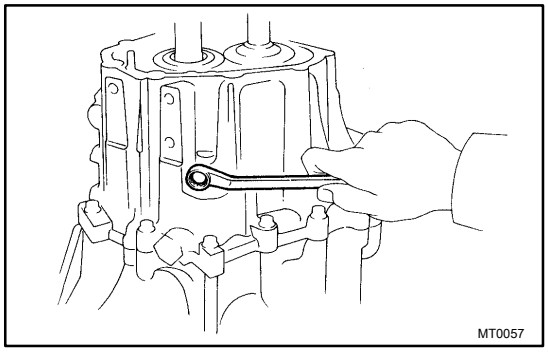
Par: 27 N · m (280 kgf · cm, 20 ft · lbf)

15. Desmontar el cojinete de SNAP ANILLO

El uso de un expansor de anillo de retención, quitar los 2 anillos de retención.

INSINUACIÓN:

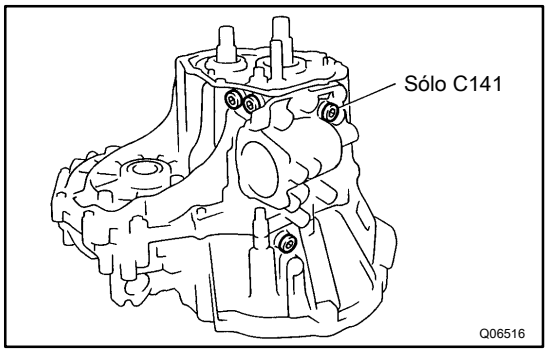
Si es difícil de quitar e instalar los anillos de seguridad, tire hacia arriba de los ejes.



16. REMOVE REVERSE IDLER engranaje del eje de perno de bloqueo de par: 29 N · m (300 kgf · cm, 22 ft · lbf)

17. quitar complemento ANILLO DE CAMBIO NO.2 TENEDOR DE EJE

Uso de 2 destornilladores y un martillo, retire el anillo de retención.



18. Extraiga el tapón roscado RECTO, SEAT, resorte y la bola

(A) Usando una llave hexagonal, retire los 4 tapones.

sellador:

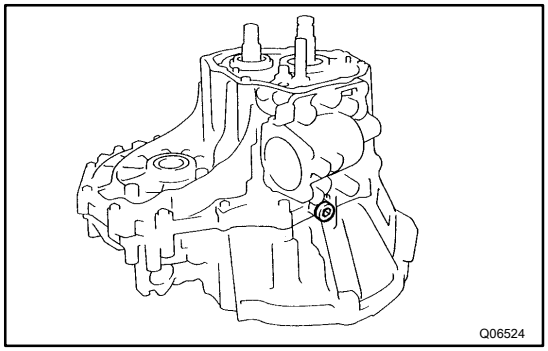
Parte No.08833-00080, Three Bond 1344, LOCTITE 242 o equivalente

Par: 25 N · m (250 kgf · cm, 18 ft · lbf)

C141 del enchufe, como se muestra:

Par: 13 N · m (130 kgf · cm, 9 ft · lbf)

(B) Uso de un dedo magnético, quitar los 3 plazas, resortes y bolas.



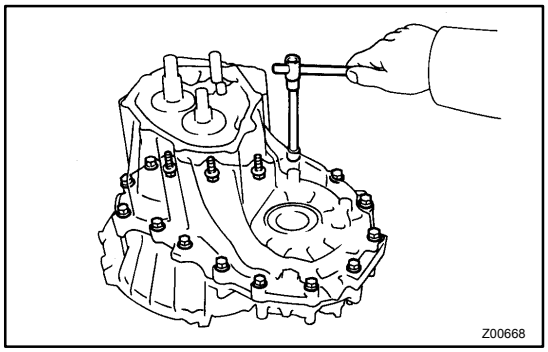
19. Quitar el tornillo enchufe recto (C141) OR LOCK conjunto de bola (C151)

Con una llave de hexágono, quitar el enchufe recto tornillo (C141) o conjunto de bola de bloqueo (C151).

sellador:

Parte No.08833-00080, Three Bond 1344, LOCTITE 242 o equivalente

Par: 39 N · m (400 kgf · cm, 29 ft · lbf)

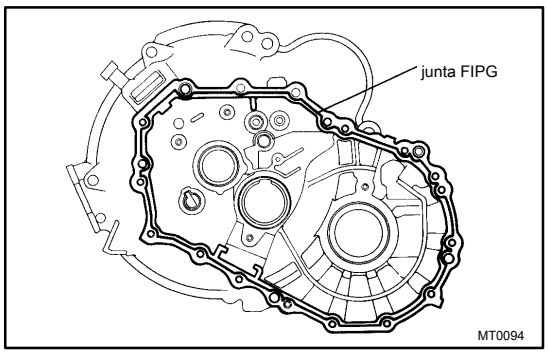


20. REMOVE TRANSMISIÓN CASE

(A) Eliminar los 16 pernos.

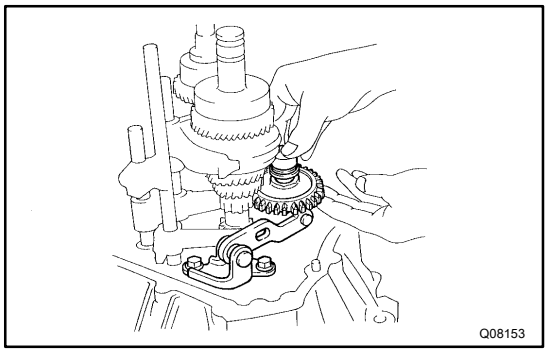
Par: 29 N · m (300 kgf · cm, 22 ft · lbf)

(B) toque con cuidado la caja de transmisión con un martillo de plástico y retirarla.



junta FIPG:

Nº de pieza 08826-00090, Three Bond 1281 o equivalente

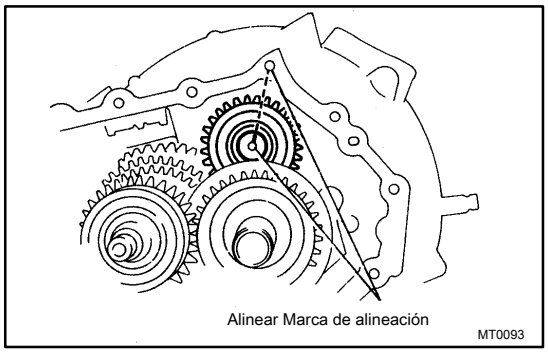


21. ELIMINAR ATRÁS engranaje más libre, LAVADORA Y EJE DE EMPUJE

22. ELIMINAR ATRÁS SHIFT brazo del soporte

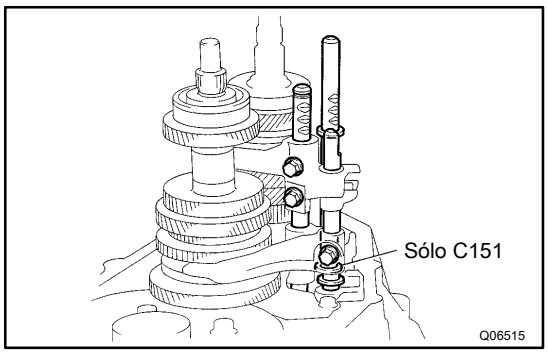
Quitar los 2 tornillos y el soporte.

Par: 17 N · m (175 kgf · cm, 13 ft · lbf)



INSINUACIÓN:

Instalar el engranaje loco de marcha atrás, la arandela y el eje de empuje, como se muestra.



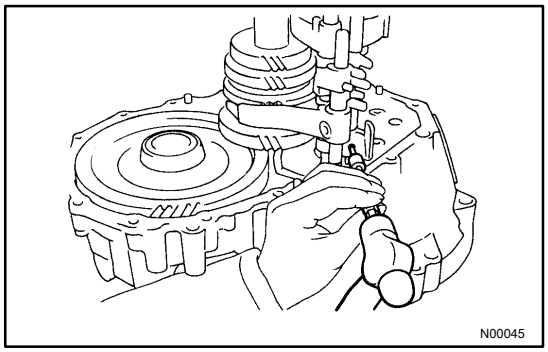
23. ELIMINAR TENEDOR DE CAMBIO Y CAMBIO DEL EJE TENEDOR

(A) Usando 2 destornilladores y un martillo, toque la 3 (C151)

o 2 (C141) complemento anillos. (B)

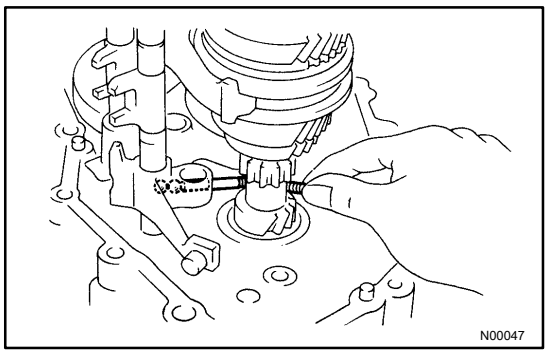
Retirar los 3 tornillos de ajuste.

Par: 16 N · m (160 kgf · cm, 12 ft · lbf)



(C) C141:

Usando un punzón y un martillo, quitar el pasador de resorte ranurado desde el tenedor cambio reverso. (D) Remover el eje tenedor cambio No.2 y cambiar la cabeza.



(E) C151:

El uso de un dedo magnético, quitar los 2 bolas desde el tenedor cambio reverso.

(F)

Retire el eje tenedor cambio No.3 y revertir tenedor turno. (G) Extraer el eje tenedor cambio No.1. (H) Quitar los números 1 y 2 horquillas de cambio.

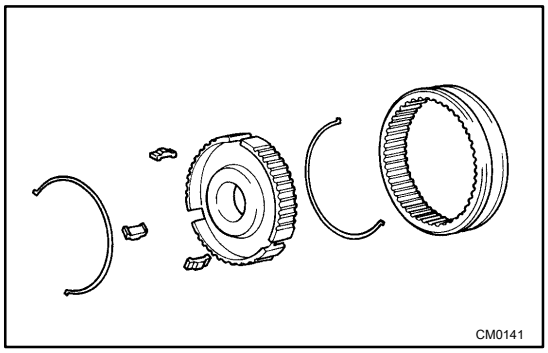
24. INPUT quitar y ejes de salida junto de caja de cambio

25. REMOVE DIFERENCIAL conjunto de la caja

INSINUACIÓN:

Antes de volver a montar, inspeccionar el diferencial precarga del rodamiento lateral.

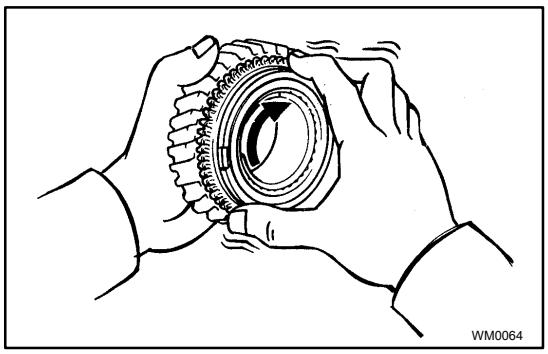
26. REMOVE del imán de caja de cambio



27. Quitar el manguito NO.3 HUB, de desplazamiento de claves y el muelle del HUB NO.3 EMBRAGUE

El uso de un destornillador, retire las 3 claves cambiantes y 2 muelles desde el cubo del embrague No.3.

MX07J-03



INSPECCIÓN

1. C151:

CONTROLAR EL ANILLO 5ª marcha SYNCHRONIZER

(A) Compruebe si hay desgaste o daño.

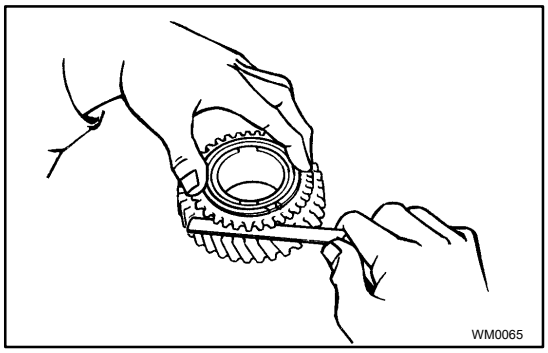
(B) Controlar el efecto de frenado del anillo sincronizador. Gire el anillo de sincronización en una dirección mientras la empuja hacia el cono de engranajes. Compruebe que los cierres de anillo. Si el efecto de frenado es insuficiente, aplicar una pequeña cantidad de compuesto de lapeado fina entre el anillo sincronizador y el cono de engranajes. (do)

Frote ligeramente el anillo sincronizador y el cono de engranajes juntos.

DARSE CUENTA:

Asegúrese de que el compuesto de lapeado fino está completamente lavada después de frotar.

(D) Comprobar de nuevo el efecto de frenado del anillo sincronizador.



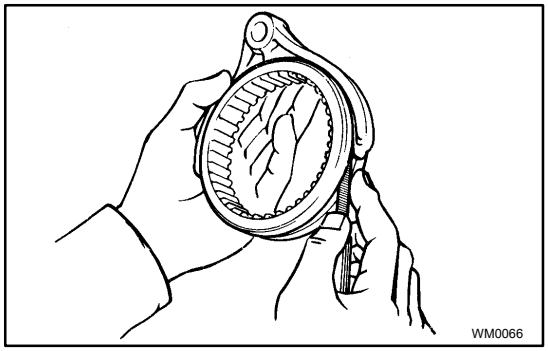
(E) El uso de un calibre de espesores, medir la distancia entre el anillo sincronizador de la espalda y al final de spline de engranajes.

Espacio mínimo: 0,6 mm (0,024 in.)

Si el espacio es menor que el mínimo, sustituir el anillo sincronizador, y aplique una pequeña cantidad del compuesto de lapidado bien en el cono de engranajes.

DARSE CUENTA:

Asegúrese de que el compuesto de lapeado fino está completamente lavada después de frotar.



2. C151:

CONTROLAR EL TENEDOR DE CAMBIO Y LIQUIDACIÓN HUB MANGA

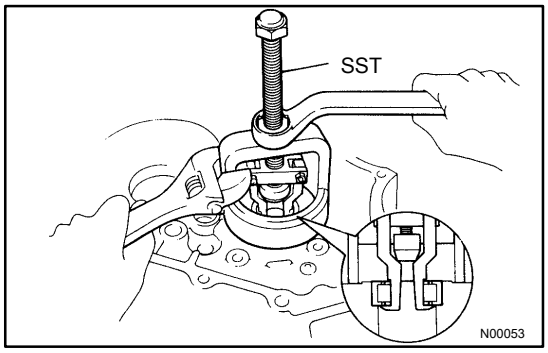
El uso de un calibre de espesores, medir la holgura entre el manguito de cubo y tenedor turno.

holgura máxima: 1,0 mm (0,039 in.)

Si la holgura excede el máximo, sustituir el tenedor de cambio o el manguito del cubo.

3. REMOVER CAMBIO CON EL RECEPTOR DE CASO

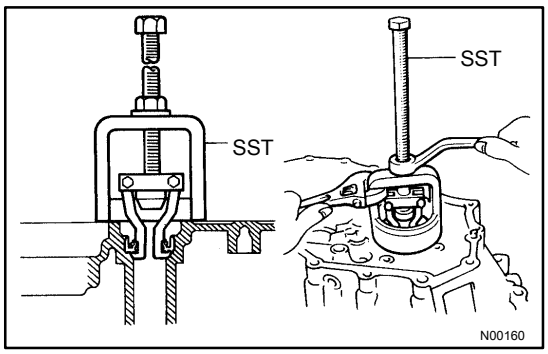
Retire el receptor de perno y caja de cambio.



4. En caso necesario cambiarlos EJE DE ENTRADA cojinete delantero Y SELLO DE ACEITE

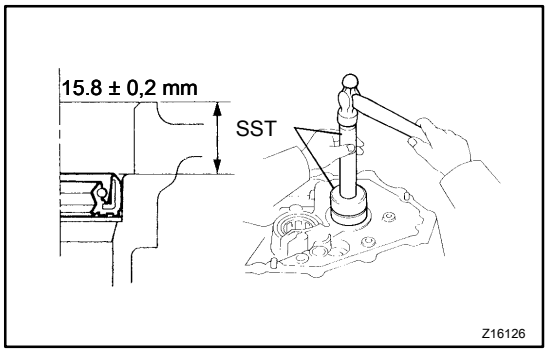
(A) Uso de SST, retire el cojinete.

SST 09.612-65.014



(B) Uso de SST, quitar el sello de aceite.

SST 09.612-65.014



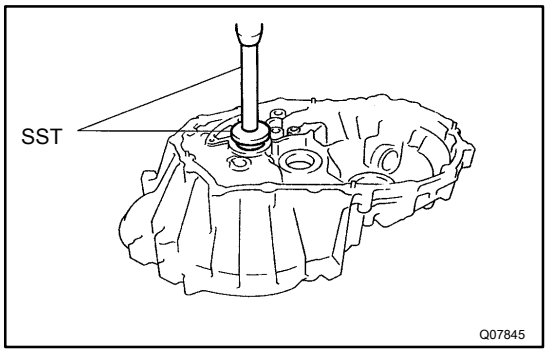
(C) Uso de SST y un martillo, instalar un nuevo sello de aceite.

SST 09950- 60010 (09951- 00360), 09950- 70010

(09951 a 07.150)

Conduce en profundidad: 15,8 ± 0,2 mm (0,622 ± 0.008 in.)

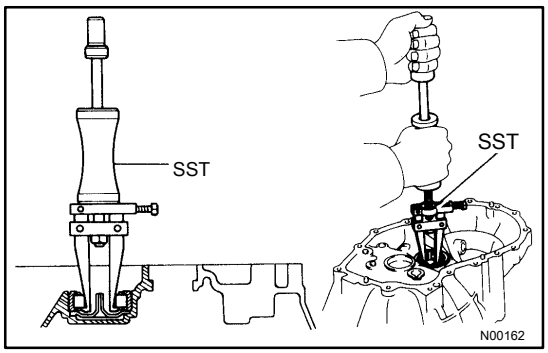
(D) Cubrir el labio de la junta de aceite con grasa MP.



(E) El uso de SST y una prensa, instale un nuevo rodamiento.

SST 09950- 60010 (09951- 00460), 09950- 70010

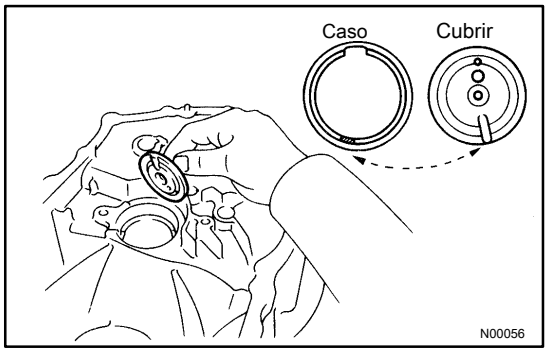
(09951 a 07.150)



5. En caso necesario cambiarlos EJE DE SALIDA cojinete delantero Y SALIDA DEL EJE DE LA CUBIERTA

(A) Retire el perno y teniendo la placa de bloqueo. (B) Uso de SST, retire el cojinete.

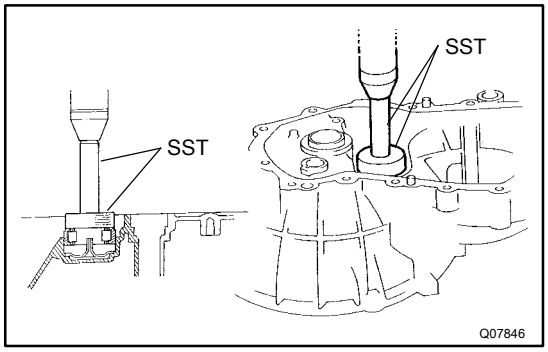
SST 09.308-00.010 (c) Retirar la tapa del eje de salida.



(re) Instalar la cubierta del eje de salida.

INSINUACIÓN:

Instalar la proyección cubierta del eje de salida en el hueco lateral de la caja.



(E) El uso de SST y una prensa, instale un nuevo rodamiento.

SST 09950- 60010 (09951- 00620), 09950- 70010

(09951 a 07.150)

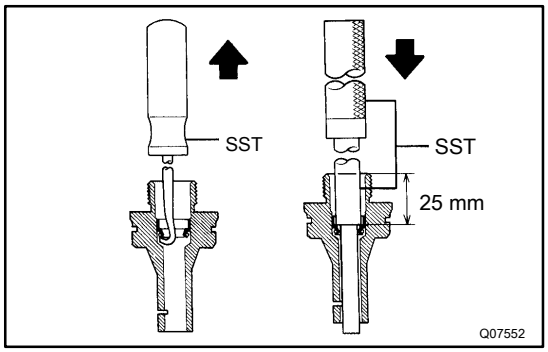
(F) Instalar la placa de bloqueo del cojinete y apriete el perno.

Par: 11 N · m (115 kgf · cm, 8 ft · lbf)

6. INSTALAR CAMBIO CON EL RECEPTOR DE CASO

Instalar el receptor caja de cambio con y apriete el perno.

Par: 11 N · m (115 kgf · cm, 8 ft · lbf)



7. En caso necesario cambiarlos velocímetro engranaje accionado JUNTA DE ACEITE

(A) Uso de SST, quitar el sello de aceite.

SST 09921 a 00010 (b) Uso de SST, instalar un

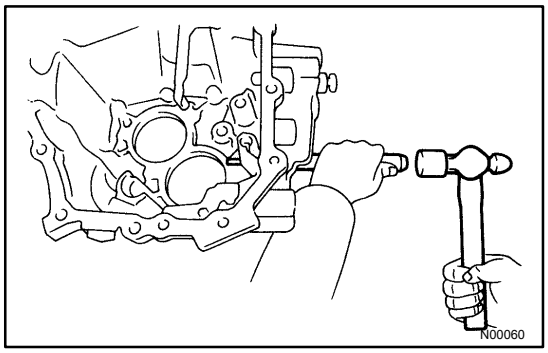
nuevo sello de aceite.

SST 09201- 10000 (09201- 01080), 09950- 70010

(09951 a 07.150)

Conduce en profundidad: (. 0,98 in) 25 mm

(C) Escudo el labio de sello de aceite con grasa MP.

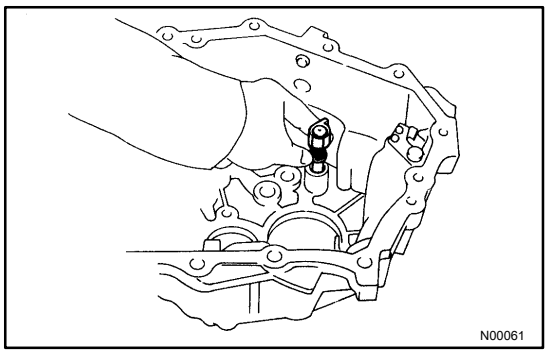


8. C151:

En caso necesario cambiarlos INVERSA RESTRINJA PIN

(A) Usando una llave de hexágono, quitar el tapón roscado recta. (B) El uso de un punzón y un martillo, retire el resorte ranurado

alfiler.



(C) Sustituir la inversa restringir pin.

(D) El uso de un punzón y un martillo, instale el resorte ranurado

alfiler.

(E) Aplicar sellador a las roscas del tapón.

sellador:

Parte No.08833-00080, Three Bond 1344, LOCTITE 242 o equivalente

(F) Con una llave hexagonal, instale el tapón de rosca recta.

Par: 13 N · m (130 kgf · cm, 9 ft · lbf)

MX07K-03

REENSAMBLAJE

En el montaje en el orden inverso al desmontaje.

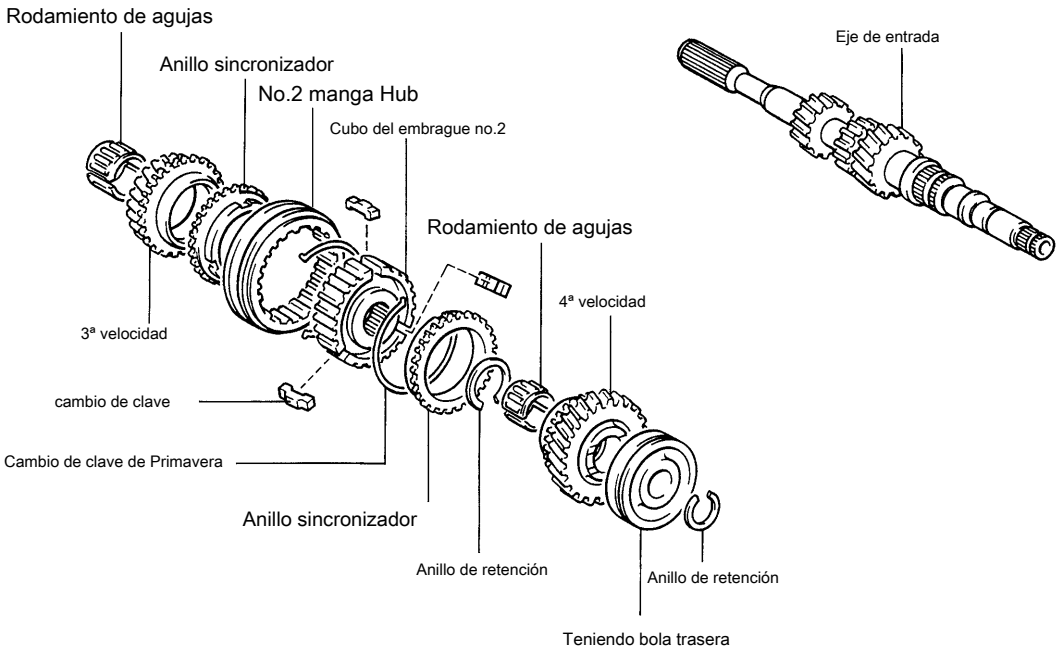
INSINUACIÓN:

Escudo todas las superficies de deslizamiento y que gira con aceite de engranajes antes de volver a montar.

COMPONENTES DEL

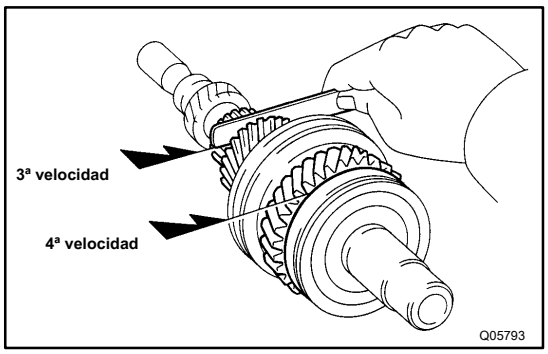
MX07L-01

EJE DE ENTRADA



Q06510

MX07M-01



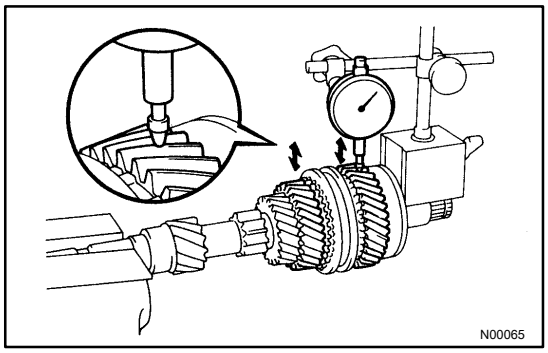
DESMONTAJE

1. CONTROLAR EL 3 y 4 de ENGRANA DISTANCIA DE EMPUJE

El uso de un calibre de espesores, medir la holgura de empuje.

juego estándar:

3ª marcha: 0.10 - 0,35 mm (0,0039 hasta 0,0138 in.) Cuarto engranaje: 0.10 - 0,55 mm (0,0039 hasta 0,0217 in.) De espacio libre máximo: tercera engranaje: 0,40 mm cuarto engranaje: 0,60 mm (0,0236 in (0,0157 in.).)



2. CONTROLAR EL 3 y 4 ENGRANAJES juego radial

El uso de un indicador de cuadrante, mida la holgura radial entre el engranaje y el eje.

juego estándar:

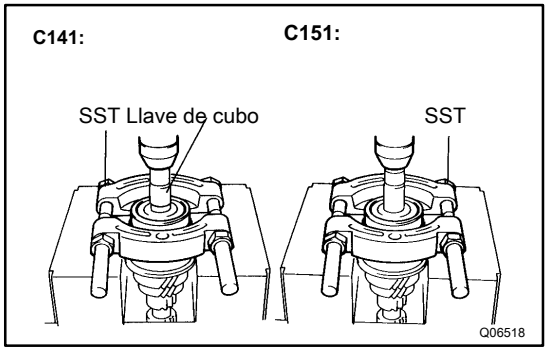
0,015 - 0,058 mm (0,0006 - 0,0023 in.) Máximo:

0,070 mm (0,0028 in.)

Si la holgura excede el máximo, sustituir el engranaje, rodamiento de agujas o eje.

3. Quitar complemento ANILLO

Uso de 2 destornilladores y un martillo, retire el anillo de retención.



4. REMOVER cojinete trasero BALL, 4ª marcha, cojinete de rodillos de aguja, espaciador y SYNCHRONIZER ANILLO DE eje de entrada

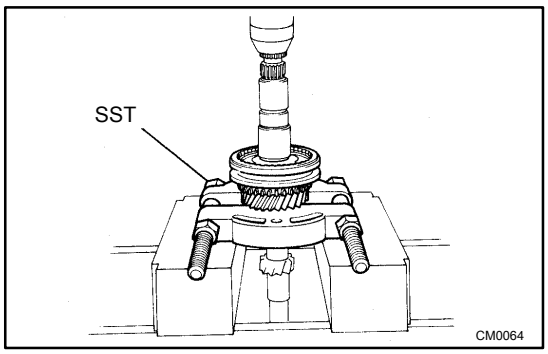
(A) Uso de SST, una llave de tubo (C141 solamente) y prensa, remover el cojinete de bolas trasero.

SST 09950-00020

(B) Retirar el cuarto engranaje, rodamientos de agujas, el espaciador y anillo sincronizador.

5. Quitar complemento ANILLO

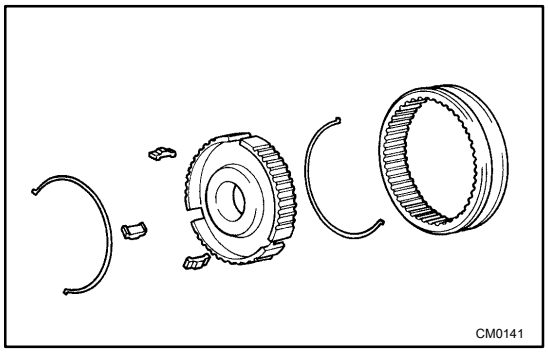
Uso de 2 destornilladores y un martillo, retire el anillo de retención.



6. REMOVER NO.2 del conjunto del cubo manga, 3ª marcha, SYNCHRONIZER ANILLO Y Rodamiento de agujas

Usando SST y una prensa, retire el conjunto de manguito del cubo No.2, tercera engranaje, anillo sincronizador y rodamientos de agujas.

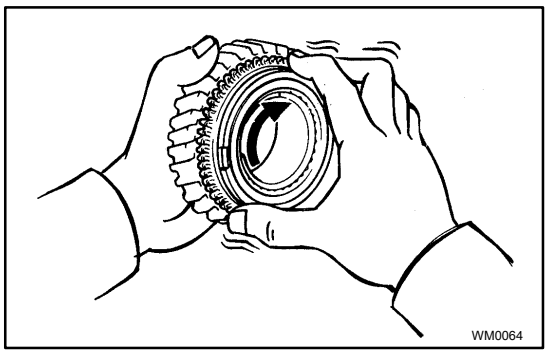
SST 09950-00020



7. REMOVER NO.2 HUB manga, de desplazamiento de claves y el muelle del NO.2 cubo del embrague

El uso de un destornillador, retire las 3 claves cambiantes y 2 muelles desde el cubo del embrague No.2.

MX07N-01



INSPECCIÓN

1. CONTROLAR EL ANILLO SINCRONIZADOR

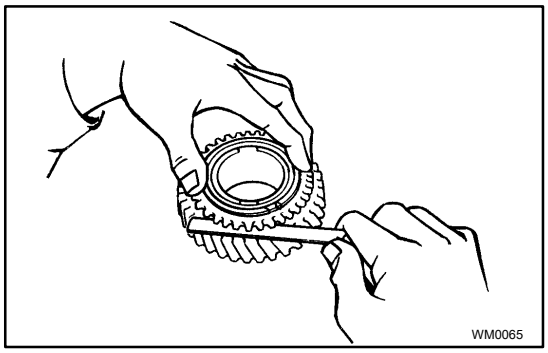
(A) Compruebe si hay desgaste o daño.

(B) Controlar el efecto de frenado del anillo sincronizador. Gire el anillo de sincronización en una dirección mientras la empuja hacia el cono de engranajes. Compruebe que los cierres de anillo. Si el efecto de frenado es insuficiente, aplicar una pequeña cantidad de compuesto de lapeado fina entre el anillo sincronizador y el cono de engranajes. Frote ligeramente el anillo sincronizador y el cono de engranajes juntos.

DARSE CUENTA:

Asegúrese de que el compuesto de lapeado fino está completamente lavada después de frotar.

(C) Comprobar de nuevo el efecto de frenado del anillo sincronizador.



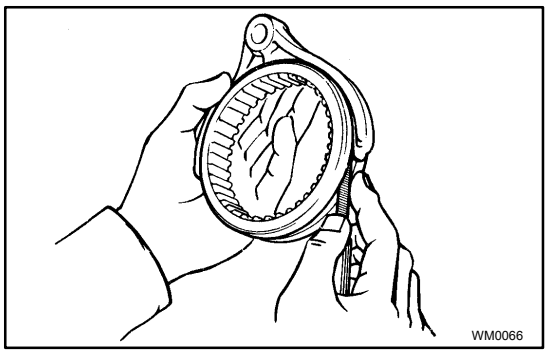
(D) El uso de un calibre de espesores, medir la holgura entre el anillo sincronizador de la espalda y al final de spline de engranajes.

Espacio mínimo: 0,6 mm (0,024 in.)

Si el espacio es menor que el mínimo, sustituir el anillo sincronizador, y aplique una pequeña cantidad del compuesto de lapidado bien en el cono de engranajes.

DARSE CUENTA:

Asegúrese de que el compuesto de lapeado fino está completamente lavada después de frotar.

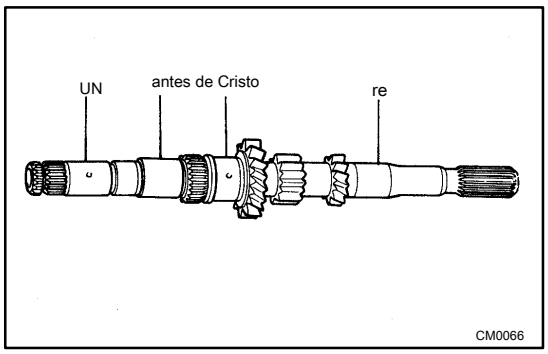


2. CONTROLAR EL TENEDOR DE CAMBIO Y LIQUIDACIÓN HUB MANGA

El uso de un calibre de espesores, medir la holgura entre el manguito de cubo y tenedor turno.

holgura máxima: 1,0 mm (0,039 in.)

Si la holgura excede el máximo, sustituir el tenedor de cambio o el manguito del cubo.



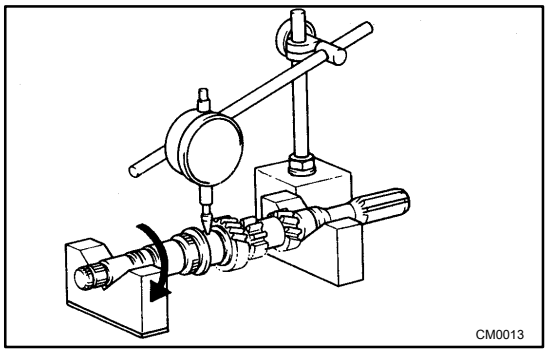
3. CONTROLAR EL EJE DE ENTRADA

(A) Compruebe el eje de entrada para el desgaste o daño. (B) Uso de un micrómetro, medir el diámetro exterior de la in-

poner superficie muñón del eje.

Diámetro mínimo externo: Parte A (C151): 24,870 mm (0,9791 in.) Parte B: 28,970 mm (1,1405 in.) Parte C: 30,970 mm (1,2193 in.) de la Parte D: (. 0,9831 in) 24,970 mm

Si el diámetro exterior es menor que el mínimo, sustituir el eje de entrada.

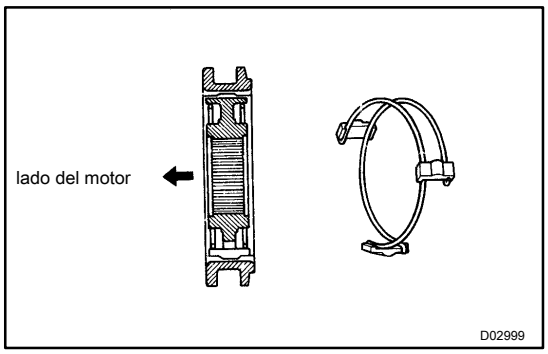


(C) El uso de un indicador de esfera, comprobar el descentramiento del eje.

descentramiento máximo: 0,05 mm (0,0020 in.)

Si el descentramiento excede el máximo, sustituir el eje de entrada.

MX07O-02



REENSAMBLAJE

INSINUACIÓN:

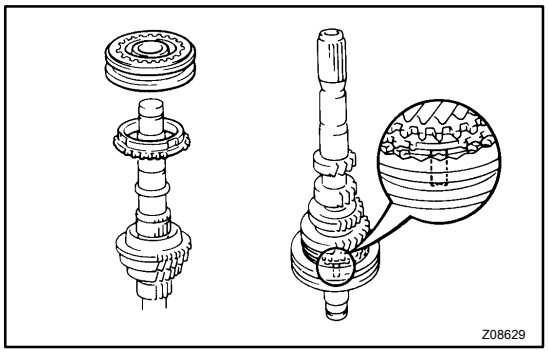
Escudo todas las superficies de deslizamiento y que gira con aceite de engranajes antes de volver a montar.

1. INSTALAR NO.2 EMBRAGUE en el manguito HUB

(un) Instalar el cubo del embrague y las teclas, cambiará al manguito de cubo. (segundo) Instalar los resortes de las teclas de desplazamiento debajo de las teclas movedizas.

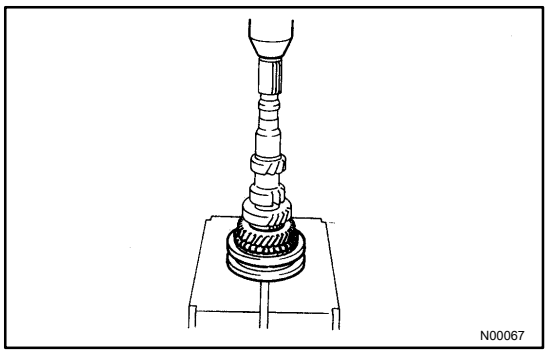
DARSE CUENTA:

Coloque los resortes de las teclas de modo que sus lagunas finales no están en línea.

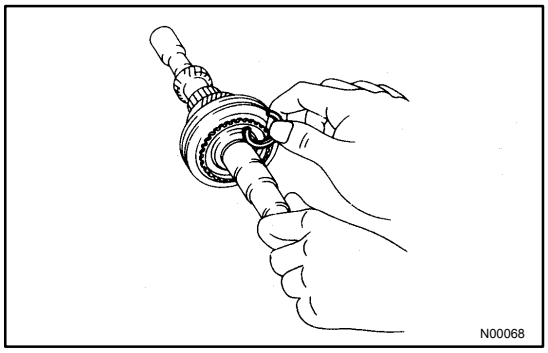


2. Instalar 3 ª de engranajes, cojinetes de agujas, SYNCHRONIZER ANILLO y manguito NO.2 HUB el eje de entrada

(A) Aplicar aceite de engranajes a los rodamientos de agujas. (B) Coloque el anillo sincronizador en el engranaje y alinear el anillo ranuras con las teclas de desplazamiento.



(C) Usando una prensa, instalar el tercero de engranajes y el cubo No.2 manga Asamblea.



3. INSTALAR ANILLO

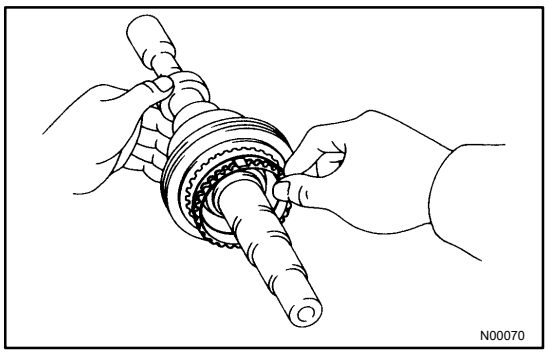
(A) Sel ect un anillo de retención que permite que el juego mínimo axial.

marca	Espesor mm (in.)	marca	Espesor mm (in.)
0	2,30 (0,0906)	3	2,48 (0,0976)
1	2,36 (0,0929)	4	2,54 (0,1000)
2	2,42 (0,0953)	5	2,60 (0,1024)

(B) Usando un destornillador y el martillo, instalar el anillo de retención.

4. CONTROLAR EL 3 DE SEPARACIÓN DE ENGRANAJES empuje

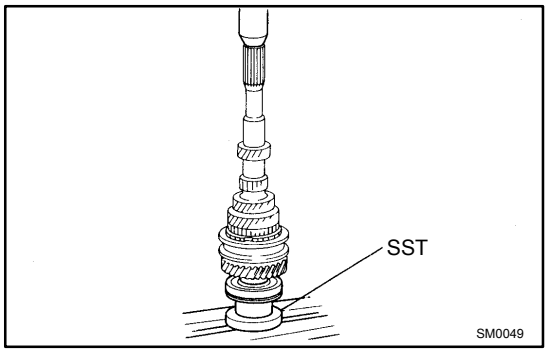
(Consulte la página MX-21)



5. INSTALAR SYNCHRONIZER ANILLO, cojinete de rodillos de aguja, espaciador, 4ª velocidad y rodamiento de bolas TRASERO

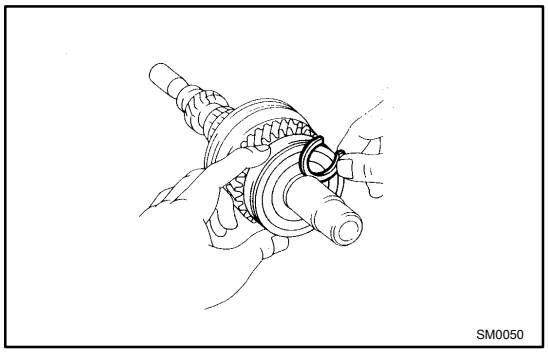
(A) Aplicar aceite de engranajes a los rodamientos de agujas. (B) Coloque el anillo sincronizador en el engranaje y alinear el anillo

ranuras con las teclas de desplazamiento.



(C) Uso de SST y una prensa, instalar el cojinete de bolas trasero.

SST 09.608 a 00.071



6. INSTALAR ANILLO

(A) Sel ect un anillo de retención que permite que el juego mínimo axial.

marca	Espesor mm (in.)	marca	Espesor mm (in.)
UN	2,29 (0,0902)	re	2,47 (0,0972)
segundo	2,35 (0,0925)	mi	2,53 (0,0996)
do	2,41 (0,0949)	F	2,59 (0,1020)

(B) Usando un destornillador y el martillo, instalar el anillo de retención.

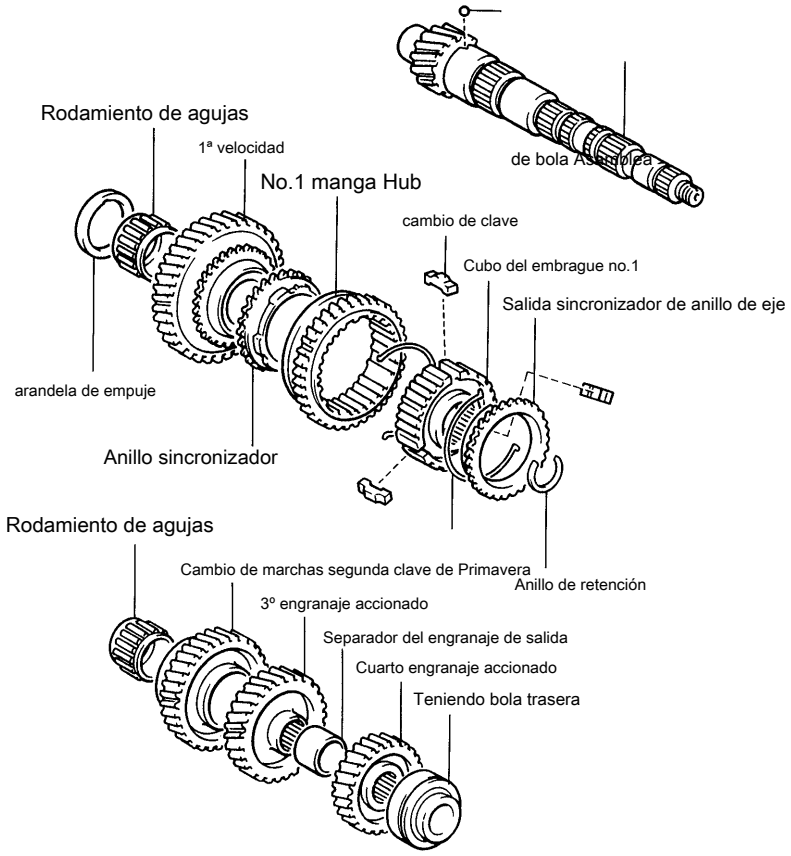
7. CONTROLAR EL 4 DE SEPARACIÓN DE ENGRANAJES empuje

(Consulte la página MX-21)

COMPONENTES DEL EJE

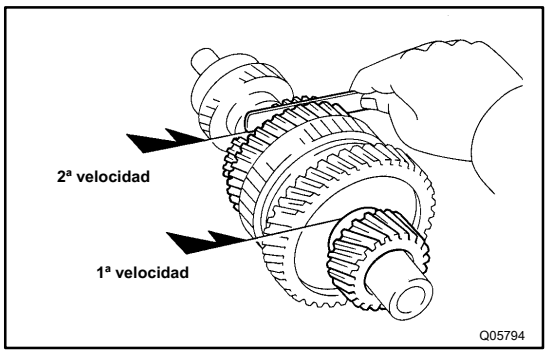
DE SALIDA

MX07P-01



Q06509

MX07Q-01



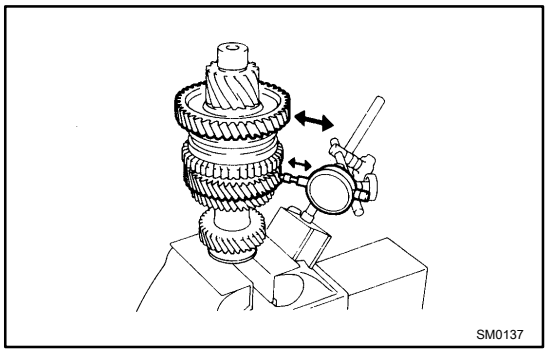
DESMONTAJE

1. CONTROLAR EL 1º Y 2º ENGRANA DISTANCIA DE EMPUJE

El uso de un calibre de espesores, medir la holgura de empuje.

juego estándar:

1ª velocidad: 0.10 - 0,40 mm (0,0039 - 0,0157 pulg.) 2ª marcha: 0.10 - 0.45 mm (0,0039 - 0,0177 in.) Máximo: 1ª marcha: 0,45 mm 2ª marcha: 0,50 mm (0,0197 in (0,0177 pulg.).)



2. CONTROLAR EL 1º Y 2º ENGRANAJES juego radial

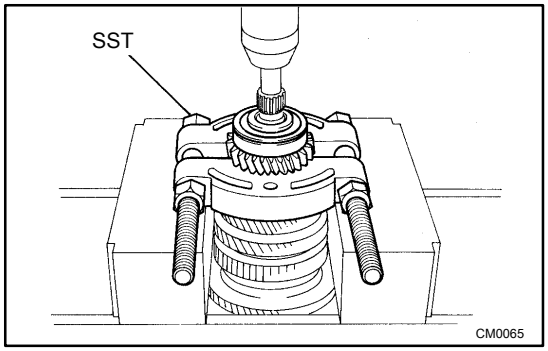
El uso de un indicador de cuadrante, mida la holgura radial entre el engranaje y el eje.

juego estándar:

0,015 - 0,058 mm (0,0006 - 0,0023 in.) Máximo:

0,070 mm (0,0028 in.)

Si la holgura excede el máximo, sustituir el engranaje, rodamiento de agujas o eje.

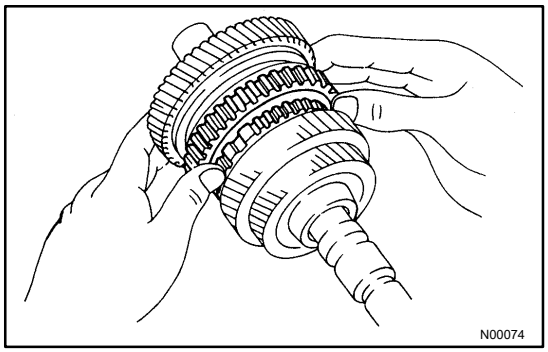


3. Desmontar el cojinete de BALL TRASERO, 4 de engranaje movido Y engranaje de salida ESPACIADOR DE eje de salida

(A) Usando SST y una prensa, quitar la bola del cojinete trasero y

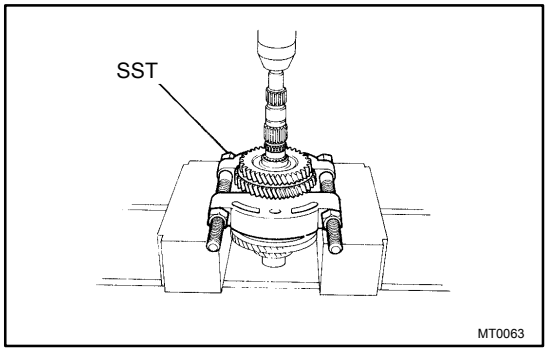
Cuarto engranaje accionado. SST 09950-00020

(b) Retire el espaciador engranaje de salida.



4. 3 DE REMOVER engranaje accionado, GEAR 2ª, cojinete de rodillos de aguja Y ANILLO SINCRONIZADOR

(A) Desplazar el manguito hub No.1 en la primera marcha.

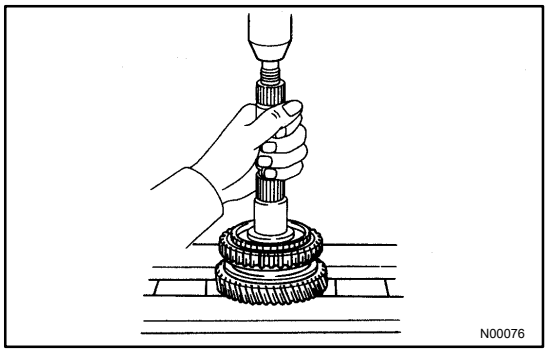


(B) El uso de SST y una prensa, retire la tercera rueda dentada conducida y 2ª marcha. SST
09950-00020

(C) Retirar el rodamiento de rodillos de aguja y el anillo sincronizador.

5. Quitar complemento ANILLO

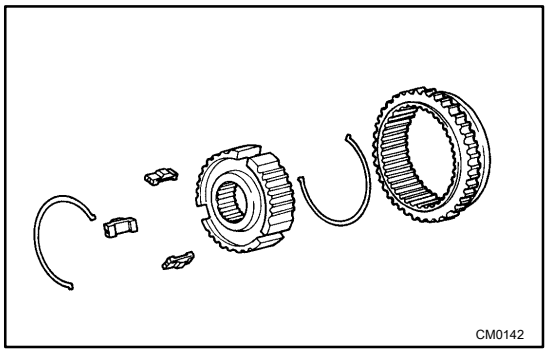
Uso de 2 destornilladores y un martillo, retire el anillo de retención.



6. REMOVER NO.1 del conjunto del cubo MANGA, 1ª marcha, SYNCHRONIZER ANILLO, cojinete de rodillos de aguja, LAVADORA DE EMPUJE Y BOLA

(A) Usando una prensa, retire el conjunto de manguito del cubo No.1, primero engranajes y el anillo sincronizador.

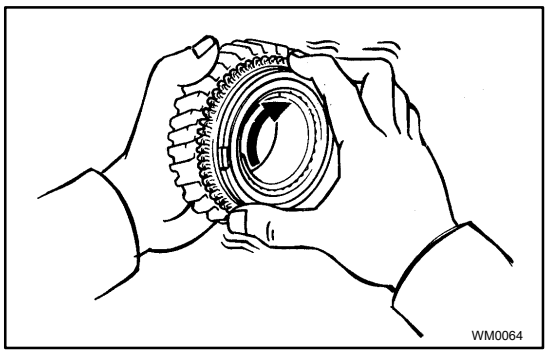
(B) Retirar el rodamiento de agujas, arandela de empuje y la bola.



7. REMOVER NO.1 HUB manga, de desplazamiento de claves y el muelle del NO.1 cubo del embrague

El uso de un destornillador, retire las 3 claves cambiantes y 2 muelles desde el cubo del embrague No.1.

MX07R-01



INSPECCIÓN

1. CONTROLAR EL ANILLO SINCRONIZADOR

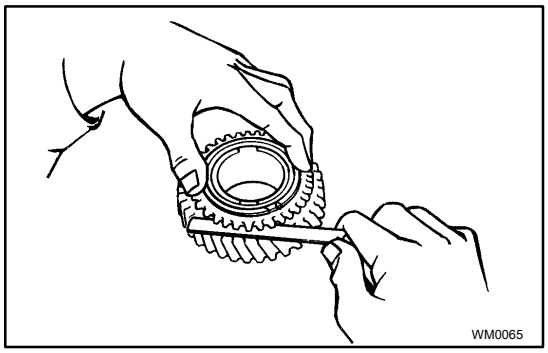
(A) Compruebe si hay desgaste o daño.

(B) Controlar el efecto de frenado del anillo sincronizador. Gire el anillo de sincronización en una dirección mientras la empuja hacia el cono de engranajes. Compruebe que los cierres de anillo. Si el efecto de frenado es insuficiente, aplicar una pequeña cantidad de compuesto de lapeado fina entre el anillo sincronizador y el cono de engranajes. Frote ligeramente el anillo sincronizador y el cono de engranajes juntos.

DARSE CUENTA:

Asegúrese de que el compuesto de lapeado fino está completamente lavada después de frotar.

(C) Comprobar de nuevo el efecto de frenado del anillo sincronizador.



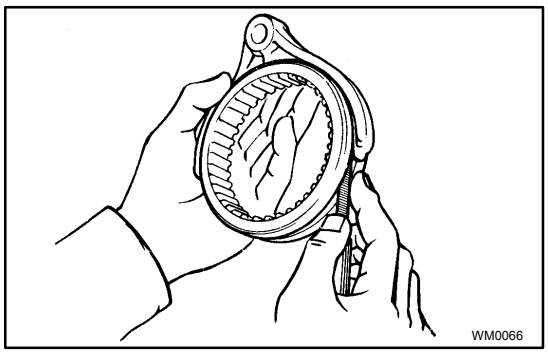
(D) El uso de un calibre de espesores, medir la holgura entre el anillo sincronizador de la espalda y al final de spline de engranajes.

Espacio mínimo: 0,6 mm (0,024 in.)

Si el espacio es menor que el mínimo, sustituir el anillo sincronizador, y aplique una pequeña cantidad del compuesto de lapidado bien en el cono de engranajes.

DARSE CUENTA:

Asegúrese de que el compuesto de lapeado fino está completamente lavada después de frotar.

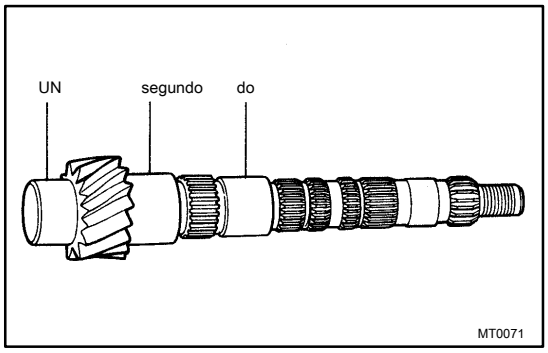


2. CONTROLAR EL TENEDOR DE CAMBIO Y LIQUIDACIÓN HUB MANGA

El uso de un calibre de espesores, medir la holgura entre el manguito de cubo y tenedor turno.

holgura máxima: 1,0 mm (0,039 in.)

Si la holgura excede el máximo, sustituir el tenedor de cambio o el manguito del cubo.

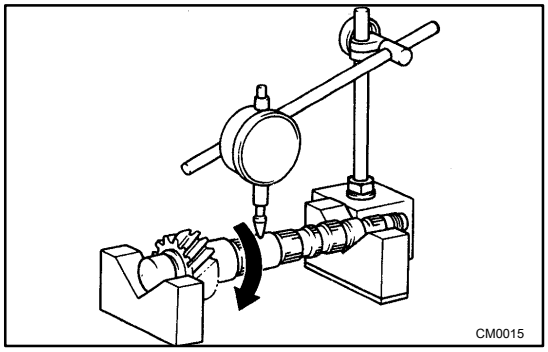


3. Inspeccione el eje SALIDA

(A) Compruebe el eje de salida para el desgaste o daño. (B) Uso de un micrómetro, medir el diámetro exterior de la eje de salida superficie revista.

Diámetro mínimo externo: Parte A:
32,970 mm (1,2980 in.) Parte B: 37,970
mm (1,4949 in.) Parte C: (. 1,2587 in)
31,970 mm

Si el diámetro exterior es menor que el mínimo, sustituir el eje de salida.

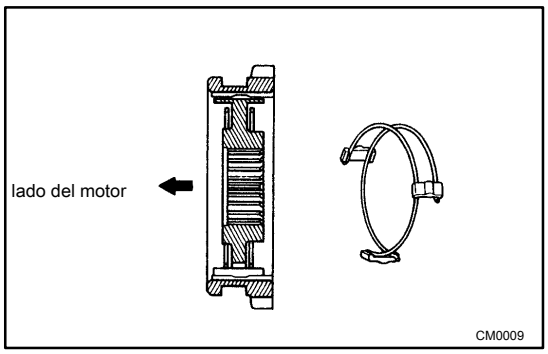


(C) El uso de un indicador de esfera, comprobar el descentramiento del eje.

descentramiento máximo: 0,05 mm (0,0020 in.)

Si el descentramiento excede el máximo, sustituir el eje de salida.

MX07S-03



REENSAMBLAJE

INSINUACIÓN:

Escudo todas las superficies de deslizamiento y que gira con aceite del engranaje antes del montaje.

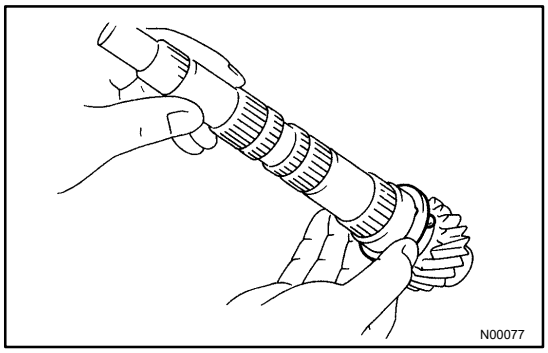
1. INSTALAR NO.1 EMBRAGUE en el manguito HUB

(un) Instalar el cubo del embrague No.1 y las teclas, cambiará al manguito hub No.1. (segundo)

Instalar los resortes de las teclas de desplazamiento debajo de las teclas movedizas.

DARSE CUENTA:

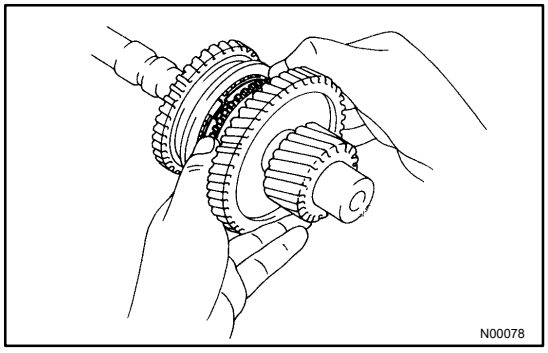
Coloque los resortes de las teclas de modo que sus lagunas finales no están en línea.



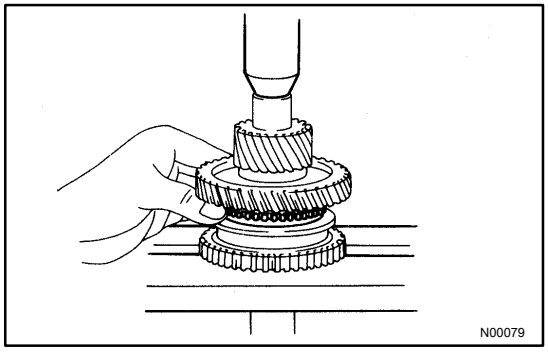
2. INSTALAR BOLA, LAVADORA empuje, 1r engranaje, cojinete de rodillos de aguja, SYNCHRONIZER ANILLO y manguito NO.1 HUB eje de salida

(un) Instalar el balón al eje.

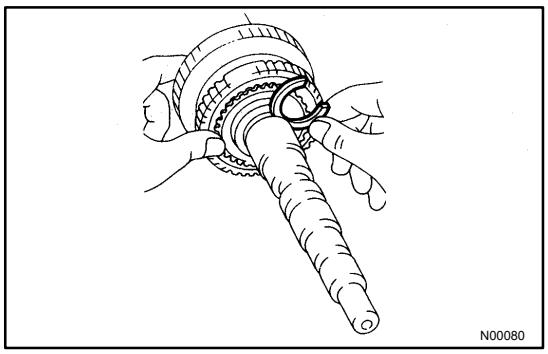
(B) Montar la ranura arandela de empuje segura a través de la bola de enclavamiento al instalar el empuje sobre el eje. (C) Aplicar aceite de engranajes para el cojinete de rodillos de aguja.



(D) Colocar el anillo sincronizador en el engranaje y alinear el anillo ranuras con las teclas de desplazamiento.



(E) El uso de una prensa, instale la 1ª marcha y el cubo No.1 manga.



3. INSTALAR ANILLO

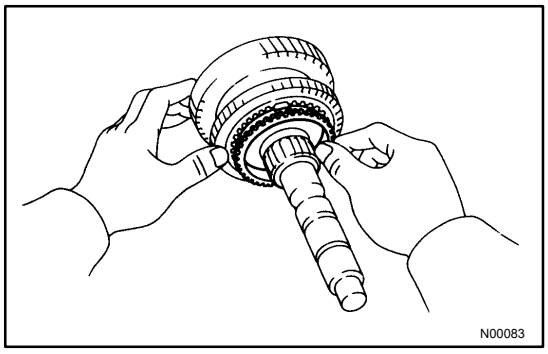
(A) Sel ect un anillo de retención que permite que el juego mínimo axial.

marca	Espesor mm (in.)	marca	Espesor mm (in.)
UN	2,50 (0,0984)	re	2,68 (0,1055)
segundo	2,56 (0,1008)	mi	2,74 (0,1079)
do	2,62 (0,1031)	F	2,80 (0,1102)

(B) Usando un destornillador y el martillo, instalar el anillo de retención.

4. CONTROLAR EL 1 DE SEPARACIÓN DE ENGRANAJES empuje

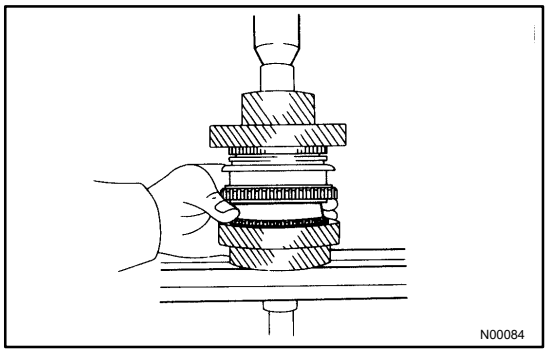
(Consulte la página MX-28)



5. INSTALAR engrane de ANILLO, 2ª MARCHA, de agujas BEA ANILLO Y 3 DE DRIVEN

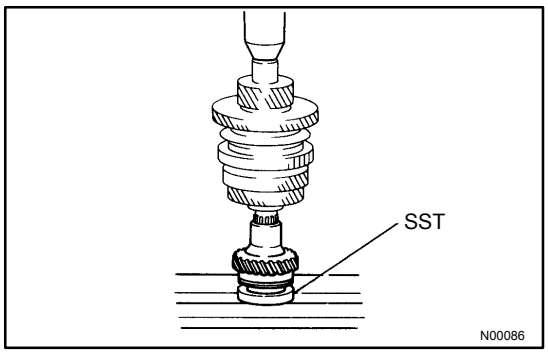
(A) Coloque el anillo sincronizador en el engranaje y alinear el anillo ranuras con las teclas de desplazamiento. (B) Aplicar aceite de engranajes para el cojinete de rodillos de aguja. (do)

Instalar la 2ª marcha.



(D) El uso de una prensa, instale la tercera rueda dentada conducida.

6. CONTROLAR EL ENGRANAJE 2ª distancia de empuje (Consulte la página MX-28)



7. INSTALAR salida del engranaje espaciador, 4to engranaje accionado y rodamiento de bolas TRASERO

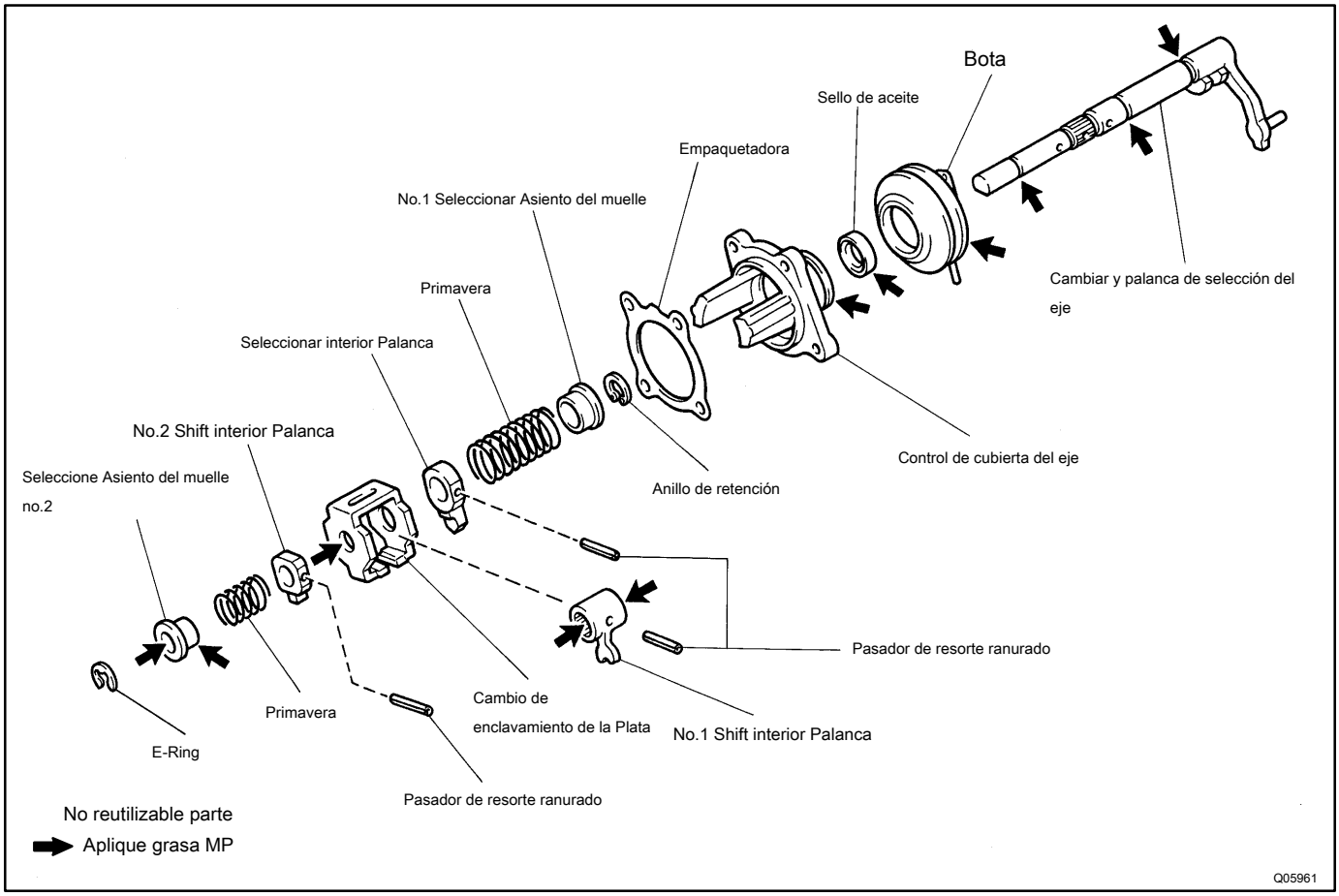
(un) Instalar el espaciador engranaje de salida.

(B) El uso de SST y una prensa, instale el cuarto engranaje accionado y cojinete de bolas trasero. SST

09.608 a 00.071

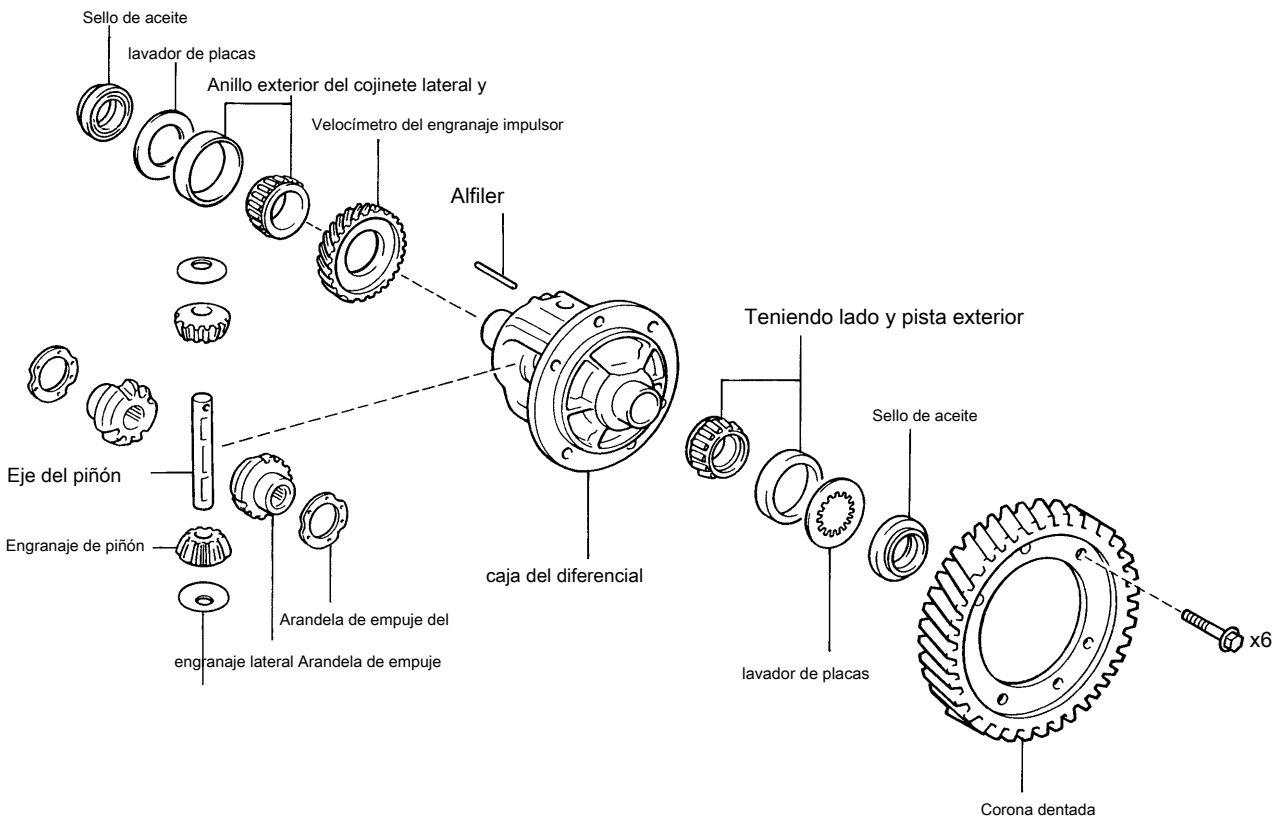
CAMBIO Y COMPONENTES palanca del eje SELECT

MX07T-01

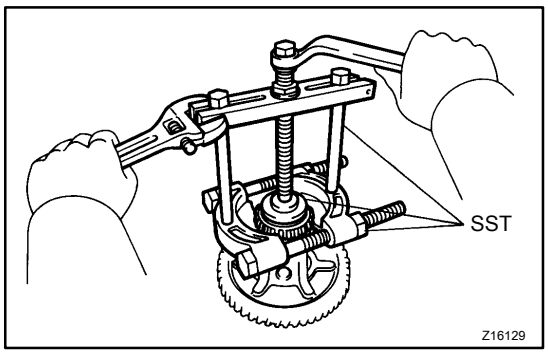


COMPONENTES caja del diferencial

MX07U-03



MX07V-03



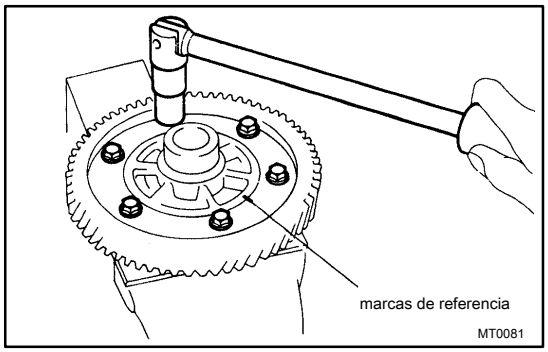
DESMONTAJE

1. Desmontar el cojinete de lado desde la caja del diferencial

(A) Uso de SST, extraer los rodamientos de ambos lados de la caso.

SST 09950- 00020, 09950- 00030, 60010 09950- (09.951 a 00.360)

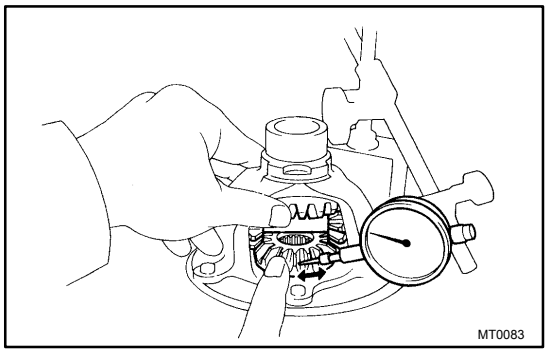
(B) Retire el engranaje impulsor del velocímetro del lado derecho.



2. Retirar el anillo de GEAR

(A) Haga marcas en la corona y la caja. (B) Retirar los 6 tornillos.

(C) El uso de un martillo de plástico, retire el engranaje de anillo de la caso.



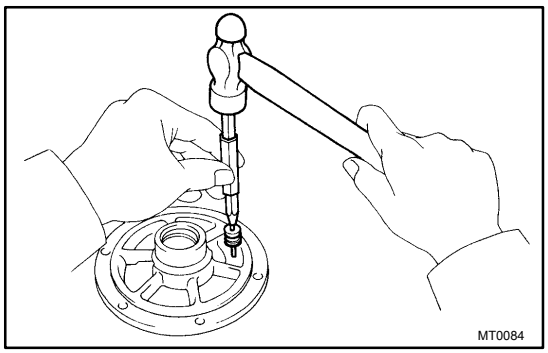
3. CONTROLAR EL JUEGO DEL ENGRANAJE LATERAL

El uso de un indicador de cuadrante, medir la reacción de un engranaje lateral mientras mantiene un piñón hacia la caja.

reacción estándar:

0,05-0,20 mm (0,0020 hasta 0,0079 in.)

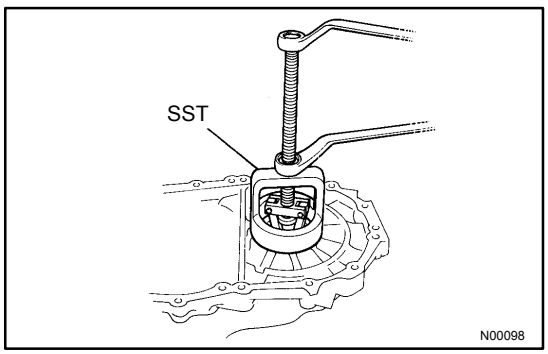
Si el juego no está dentro de la especificación, instale la arandela de empuje correcta de los engranajes laterales.



4. Caja del diferencial DESARME

(A) Usando un punzón y un martillo, quitar el eje del piñón alfiler.

(B) Retirar el eje del piñón de la caja. (C) retirar los 2 engranajes de piñón y engranajes laterales con el 4 arandelas de empuje de cada marcha.

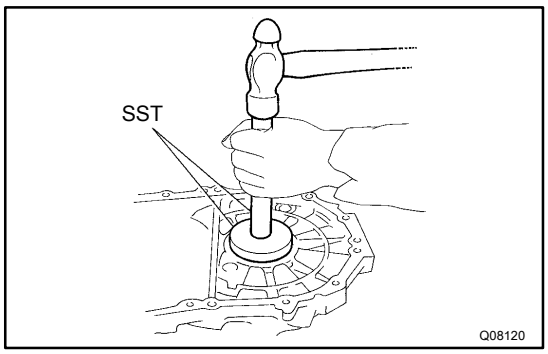


5. La caja de transmisión lateral:

En caso necesario cambiarlos JUNTA DE ACEITE y lateral exterior del cojinete

(A) Usando un destornillador y el martillo, quitar el sello de aceite. (B) Uso de SST, retire el anillo de rodadura exterior y lavador de placas.

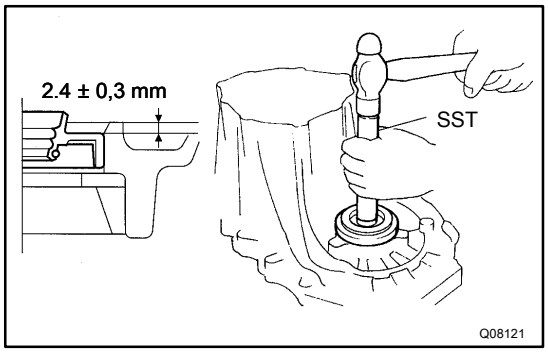
SST 09.612-65.014 (c) Coloque el lavador de placas en el caso.



(D) El uso de SST y un martillo, instalar una nueva pista exterior.

SST 09950- 60020 (09951- 00710), 09950- 70010

(09951 a 07.150)

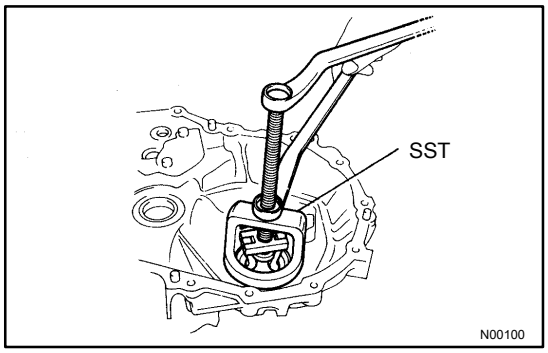


(E) El uso de SST y un martillo, instalar un nuevo sello de aceite.

SST 09350-32014 (09.351 hasta 32.111, 09351-32130)

Conducir en profundidad: 2.4 ± 0,3 mm (0,094 ± 0.012 in.)

(F) Escudo el labio de la junta de aceite con grasa MP.

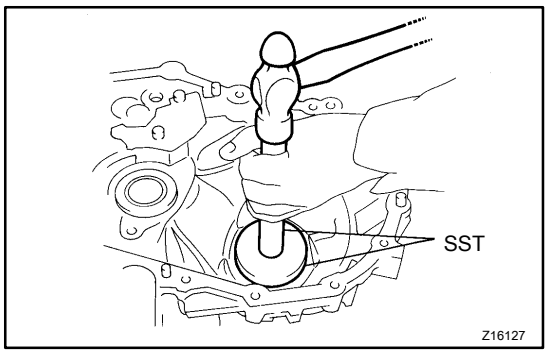


6. Transeje Caso lateral:

En caso necesario cambiarlos JUNTA DE ACEITE y lateral exterior del cojinete

(A) Usando un destornillador y el martillo, quitar el sello de aceite. (B) Uso de SST, retire el anillo de rodadura exterior y lavador de placas.

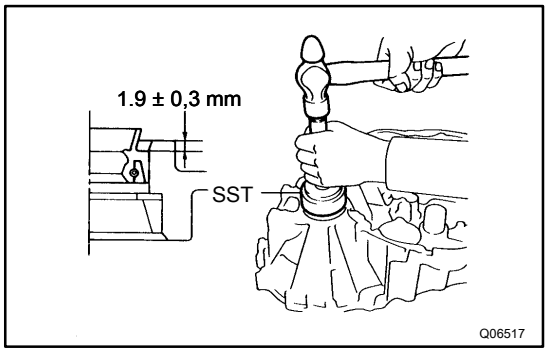
SST 09.612-65.014 (c) Coloque el lavador de placas en el caso.



(D) El uso de SST y un martillo, instalar una nueva pista exterior.

SST 09950- 60020 (09951- 00680), 09950- 70010

(09951 a 07.150)



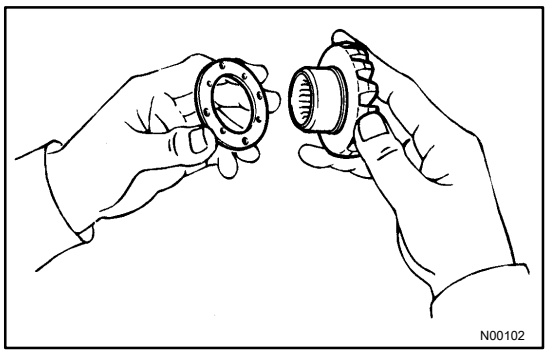
(E) El uso de SST y un martillo, instalar un nuevo sello de aceite.

SST 09350-32014 (09.351 a 32.130, desde 09351 hasta 32150)

Conduce en profundidad: 1,9 ± 0,3 mm (0,075 ± 0.012 in.)

(F) Escudo el labio de la junta de aceite con grasa MP.

MX07W-04



REENSAMBLAJE

1. ARMAR caja del diferencial

(un) Instalar el discos de fricción y engranajes laterales correcta. Consulte la tabla a continuación, seleccionar las arandelas de empuje que se asegurará de que la reacción está dentro de la especificación. Trate de seleccionar las arandelas del mismo tamaño para ambas partes.

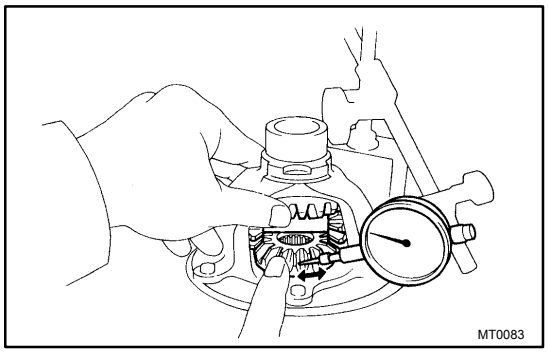
reacción estándar:

0,05-0,20 mm (0,0020 hasta 0,0079 in.)

Espesor mm (in.)	Espesor mm (in.)
1,50 (0,0591)	1,65 (0,0650)
1,55 (0,0610)	1,70 (0,0669)
1,60 (0,0630)	1,75 (0,0689)

(segundo)Instalar las arandelas de empuje y de los engranajes laterales en la caja del diferencial. (do)

Instalar el eje del piñón.



(D) El uso de un indicador de esfera, compruebe la holgura del engranaje lateral.

Mida la holgura del engranaje lado mientras sostiene un engranaje de piñón hacia la caja.

reacción estándar:

0,05-0,20 mm (0,0020 hasta 0,0079 in.)

Si el juego no está dentro de la especificación, instalar una arandela de empuje de espesor diferente.

(E) El uso de un punzón y un martillo, coloque el alfiler

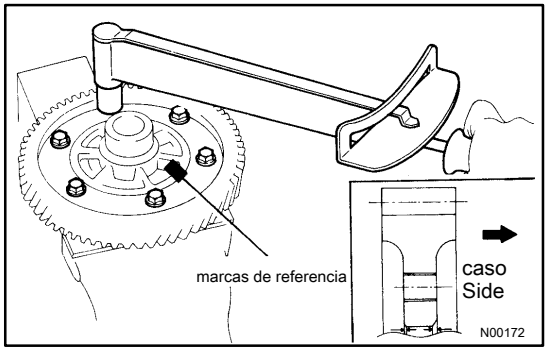
a través del caso y el agujero en el eje del piñón. (F)

Participación de la caja del diferencial.

2. INSTALAR CORONA EN CASO DE DIFERENCIAL

(A) Limpiar la superficie de contacto de la caja del diferencial. (B) Calentar el engranaje de anillo en agua hirviendo. (C) eliminar cuidadosamente el engranaje de anillo del agua. (D) Después de la humedad en el engranaje de anillo tiene completamente evapo-

nominal, instalar rápidamente la corona de la caja del diferencial.

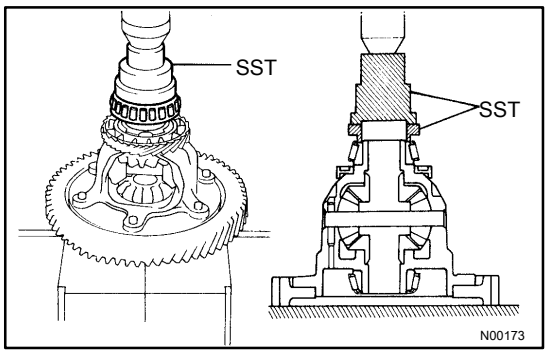


INSINUACIÓN:

Alinear las marcas de referencia en la caja del diferencial y en contacto con la corona dentada. (mi)

Instalar los 6 tornillos de ajuste. Apriete cada juego de tornillos de manera uniforme, en un momento en sucesión. Apretar los pernos.

Torque: 124 N · m (1.260 kgf · cm, 91 ft · lbf)

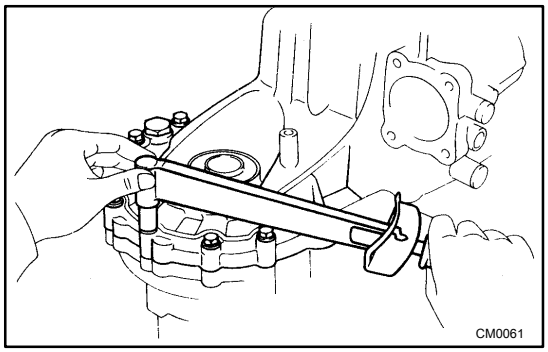


3. INSTALAR cojinete lateral

(un) Instalar el engranaje de accionamiento del tacómetro al lado derecho. (B) Uso de SST y una prensa, instalar nuevos cojinetes laterales a la

ambos lados de la caja.

SST 09350-32014 (09351-32090, 09351-32120)



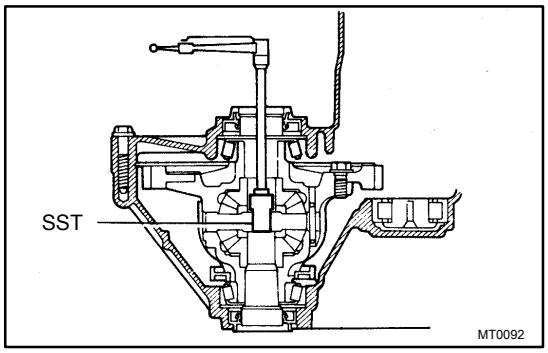
4. CONTROLAR EL DIFERENCIAL PRELOAD lado de apoyo

(un) Instalar el conjunto de la caja del diferencial a la caja de cambio. (segundo)

Instalar la caja de transmisión. (do)

Instalar y apretar los tornillos de caso.

Par: 29 N · m (300 kgf · cm, 22 ft · lbf)



(D) El uso de SST y una llave de torsión, medir la precarga.

SST 09564-3201 1

Precarga (en el arranque):

Nueva rodamiento

0.8 - 1,6 N · m (8 - 16 kgf · cm, 6,9 -. 13.9 en · lbf) de cojinete reutilizada

0.5 - 1,0 N · m (de 5 - 10 kgf · cm, 4,3 -. 8.7 en · lbf)

Si la precarga no está dentro de la especificación, retire el anillo exterior lateral de la caja de transmisión de la banda de rodamiento con SST (Véase la página MX-36). (E) Seleccionar otra cuña. INSINUACIÓN:

La precarga cambiará por aprox. 0,3 - 0,4 N · m (3 - 4 kgf · cm, 2.6 a 3.5 en · lbf) que corresponde a un cambio de 0,05 mm de cuña.

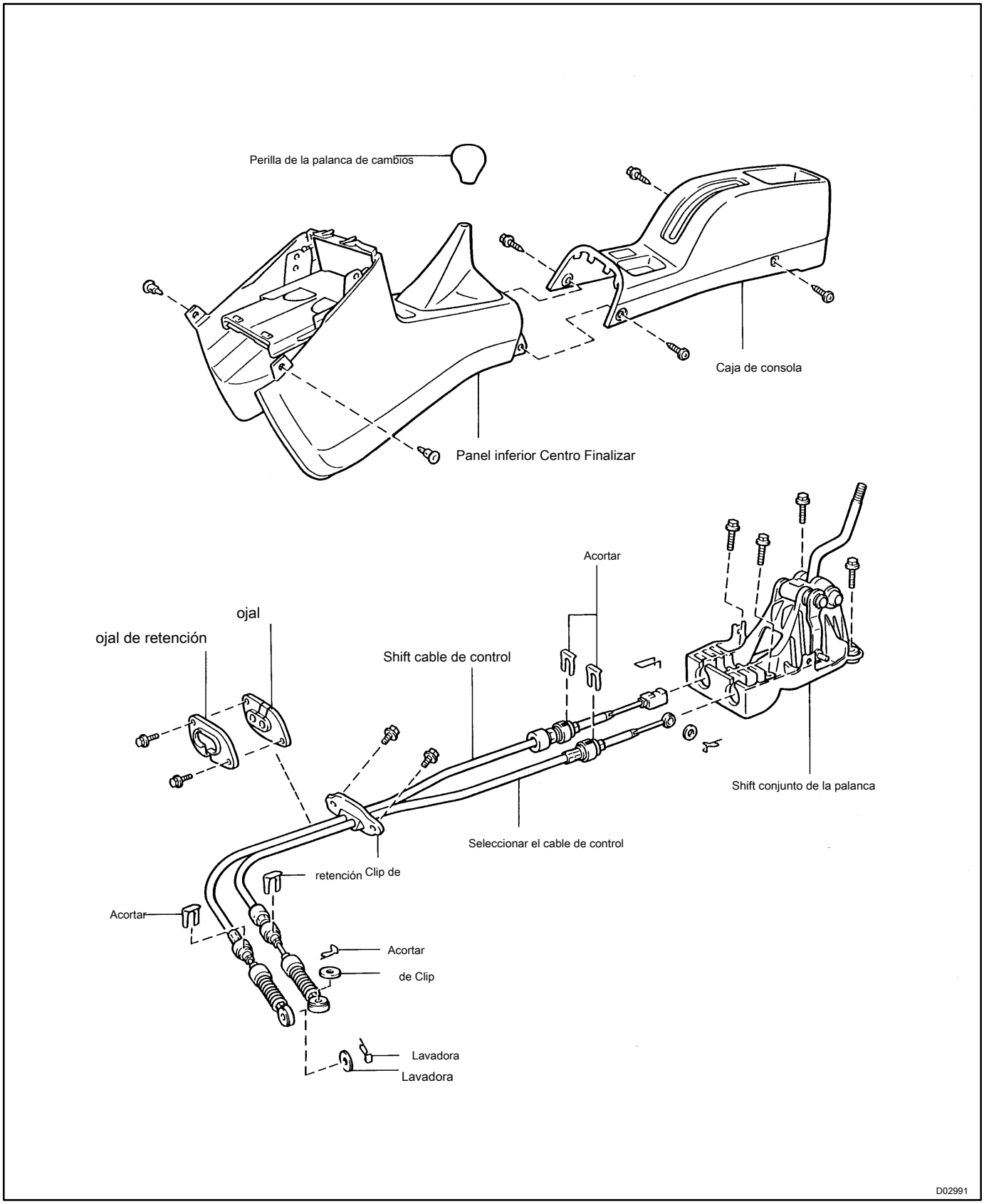
thicknes s.

marca	Espesor mm (in.)	marca	Espesor mm (in.)
UN	2,10 (0,0827)	L	2,60 (0,1024)
segundo	2,15 (0,0846)	METRO	2,65 (0,1043)
do	2,20 (0,0866)	norte	2,70 (0,1063)
re	2,25 (0,0886)	PAG	2,75 (0,1083)
mi	2,30 (0,0906)	Q	2,80 (0,1102)
F	2,35 (0,0925)	R	2,85 (0,1122)
GRAMO	2,40 (0,0945)	S	2,90 (0,1142)
MARIDO	2,45 (0,0965)	T	2,95 (0,1161)
J	2,50 (0,0984)	T	3,00 (0,1181)
K	2,55 (0,1004)	-	-

PALANCA DE CAMBIO Y CABLE DE CONTROL DE

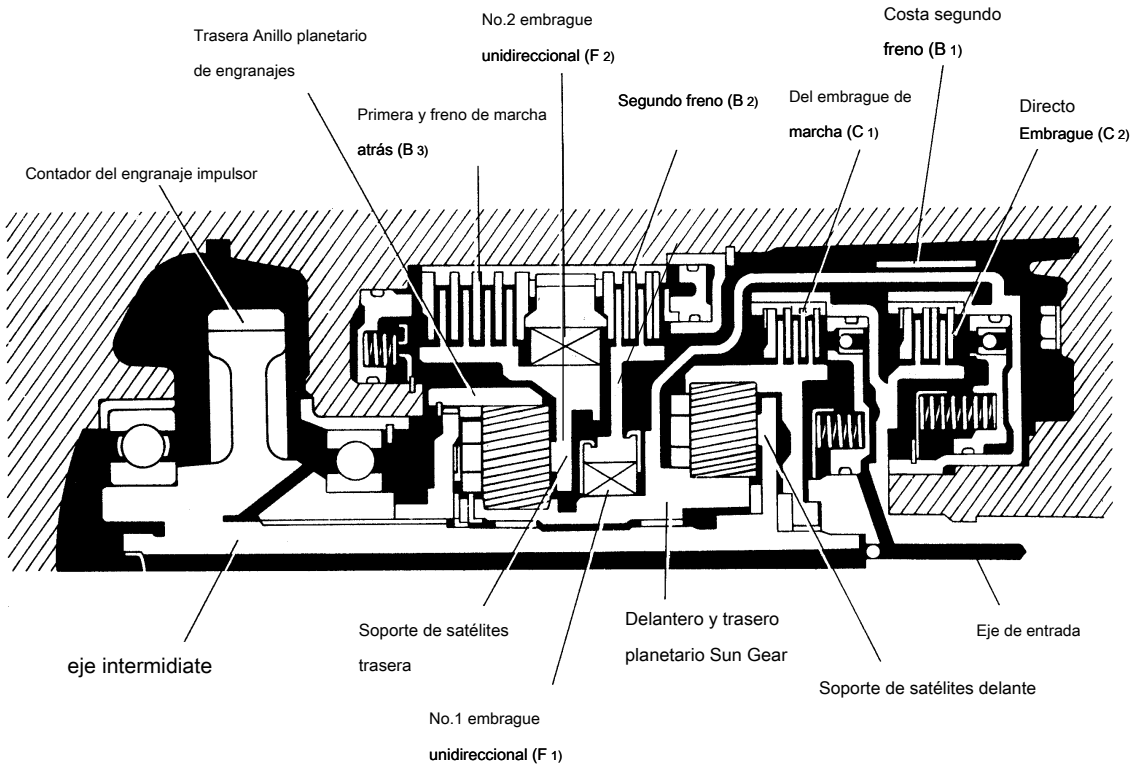
MX07X-03

COMPONENTES



SISTEMA DE CAMBIO AUTOMATICO (A132L) FUNCIONAMIENTO

AX08C-03



…. Operando

Palanca de cambios de posición	Posición de marcha	do 1	do 2	segundo 1	segundo 2	segundo 3	F 1	F 2
	estacionarse							
R	en reversa							
norte	Segundo Neutro							
re	3º							
	segundo							
	1º							
2								
	2º 1º							
LP	primero							
	*							

*: Abajo-cambio en la posición L, sólo el segundo engranaje, hay hasta de cambio.

D09117

AX0RI-02

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

1. INFORMACIÓN GENERAL

(A) Los problemas que ocurren con el cambio automático pueden ser causadas bien por el motor o el transeje sí mismo. Estas dos áreas deben ser revisados antes de proceder a la resolución de problemas. (B) Solución de problemas debe comenzar con la operación más simple, trabajando en orden de dificultad, pero primero de- Termine si el problema reside en el motor o la transmisión. (C) Proceder con la inspección de la siguiente manera:

control previo

(A) Compruebe el inflado de los neumáticos.

(B) Compruebe la velocidad de ralentí.

Comprobar el nivel de líquido y el estado fluido.

marca del cable del acelerador.

(E) Controlar el enlace de cambios. (D) Controlar la

(F) Verificar el interruptor de posición de estacionamiento / punto muerto.

⬇

prueba de calado

Compruebe el motor y el embrague del convertidor de par. (C)

⬇

TIEMPO prueba de demora de

⬇

hidráulica

Medir la presión de la línea y hacer una comprobación básica de circuito de fluido. Motor, eje y los neumáticos de coche, etc. Compruebe el cambio automático (cada embrague, freno y marcha) para el desgaste.

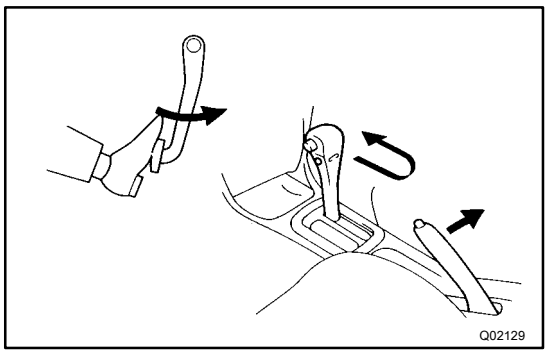
⬇

TEST ROAD prueba

Compruebe si los problemas se encuentra dentro transmisión automática. Si se produce el ruido o la vibración, la posible causa podría ser con el compresor, el

⬇

TABLA DE MATRIZ (Consulte la página AX-10)



2. comprobación preliminar

(A) Comprobar el nivel del líquido.

INSINUACIÓN:

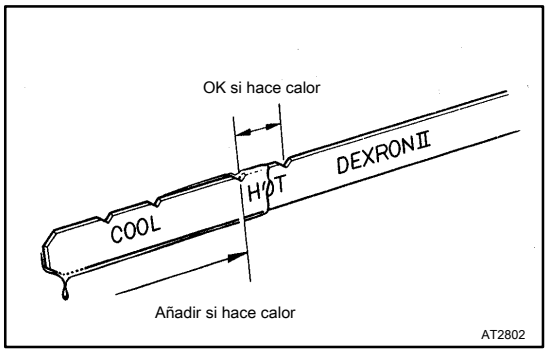
El vehículo mjst han sido expulsados de manera que el motor y transsaxle son a temperatura normaloperating.

temperatura ATF: 70 - 80 ° C (158-176 ° F)

(1) el vehículo sobre la superficie de nivel y ajustar la freno de mano.

(2) Con el motor al ralentí, desplazar el selector en cada de marchas de la P a la posición L y retorno a la posición P.

(3) Tire de la varilla de medición del transeje y limpiarla. (4) Empuje de nuevo completamente en el tubo.



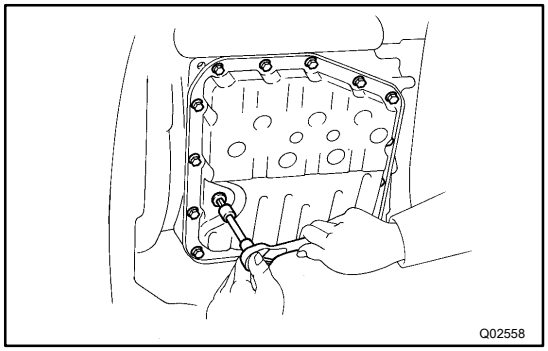
(5) Tire hacia fuera y comprobar que el nivel de líquido está en el HOT distancia. Si el nivel se encuentra en la parte baja de la gama caliente, añadir líquido nuevo.

Tipo de fluido: DEXRON ATF ® II AVISO:

No llene en exceso.

(B) Controlar el estado fluido.

Si el líquido huele quemado o es negro, reemplazarlo.



(C) Sustituir el ATF.

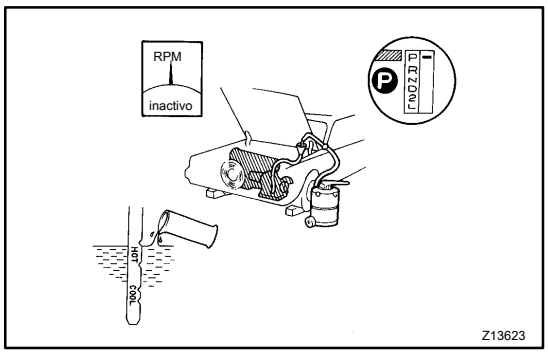
AVISO: No llene en exceso.

(1) Utilizando una llave hexagonal, retire el tapón de drenaje y drenar el líquido.

(2) Usando una llave de hexágono, instalar el tapón de drenaje SE- curely.

(3) Añadir un nuevo fluido a través del tubo de llenado.

Tipo de fluido: DEXRON ATF ® II de llenado en seco: 5,5 litros (5,8 cuartos de galón de Estados Unidos, 4,8 Imp.qts) de vaciado y llenar: 2,5 litros (2,6 cuartos de galón de Estados Unidos, 2.2 Imp.qts)



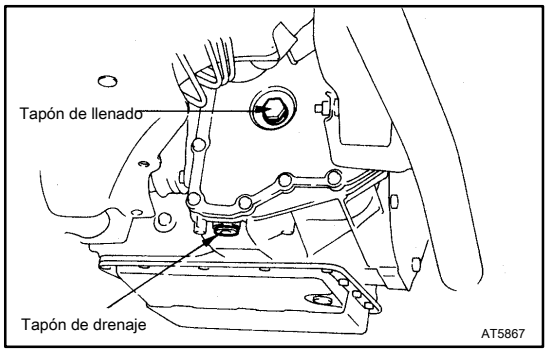
(4) Arranque el motor y cambiar el selector en toda posi-

ciones desde la posición P a través de la posición L y luego se desplazan a la posición P. (5) Con el motor al ralentí, compruebe el nivel de fluido. Añade el

el fluido hasta el nivel FRESCO de la varilla. (6) Comprobar el nivel de líquido en el funcionamiento normal tem-

peratura 70-80 ° C (158-176 ° F) y añadir si es necesario.

AVISO: No llene en exceso.



(re) Si es necesario, reemplazar el líquido diferencial. (1) Utilizando una llave hexagonal, retire el tapón de drenaje

y drenar el líquido.

(2) Usando una llave de hexágono, instalar el tapón de drenaje SE-

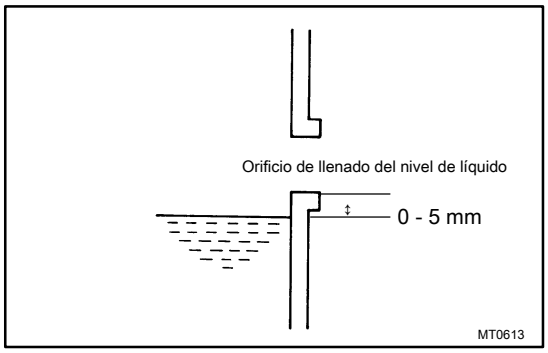
curely. (3) Retirar el tapón de

llenado.

(4) Añadir nuevo fluido hasta que empiece a quedarse sin el relleno

agujero.

tipo de fluido: ATF D-II o DEXRON ® III (DEXRON ® II) Capacidad: 1,4 litros (1,5 cuartos de galón de EE.UU., 1,2 Imp.qts)



(E) Comprobar el nivel de líquido diferencial.

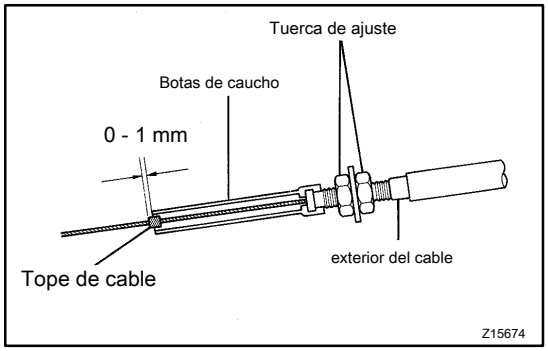
Quitar el tapón de llenado y comprobar el nivel de fluido diferencial. (F)

Inspeccionar y ajustar el cable del acelerador. (1) Presione el pedal del acelerador hasta el final y

compruebe que la válvula de mariposa se abre completamente.

INSINUACIÓN:

Si la válvula del acelerador no se abre completamente, ajuste el enlace del acelerador.



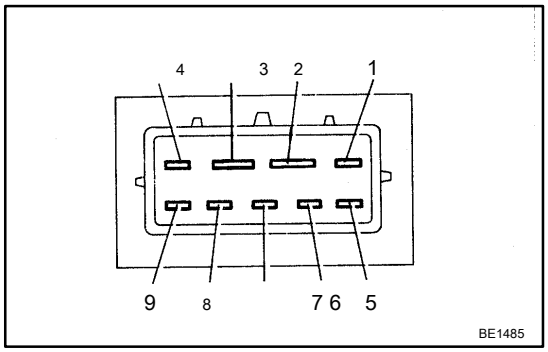
(2) suelte totalmente el acelerador. (3) Afloje las tuercas de ajuste. (4) Ajuste el cable exterior, de manera que la distancia entre

Al final de la bota y el tope del cable es la norma.

de arranque y el tapón de cable estándar distancia: el 0 - 1 mm (0 - 0,04 pulg.)

(5) Apretar las tuercas de ajuste. (6)

Volver a comprobar el ajuste.



(gramo) Inspeccione el interruptor de posición de estacionamiento / punto muerto. (1)

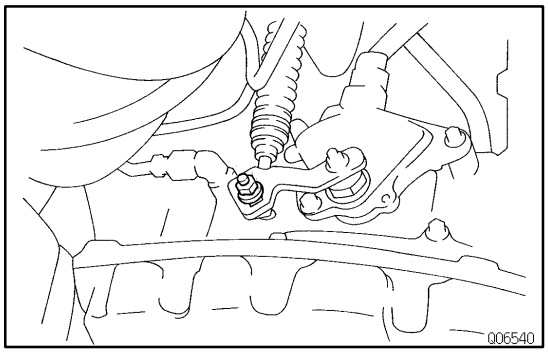
Retire el interruptor de posición de estacionamiento / punto muerto

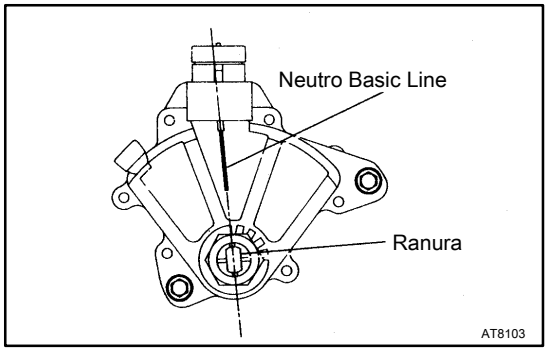
(Consulte la página AX-15).

(2) El uso de un ohmímetro, verificar la continuidad entre cada terminal de muestra a continuación cuando la palanca de cambio se pone en cada posición.

Position \ Terminal	2	3	6	1	5	7	8	9	4
P	○	○	○	○					
R			○		○				
N	○	○	○			○			
D			○				○		
2			○					○	
L			○						○

V06762





(H) Ajuste el cable de control de cambio.

(1) Retire la cubierta inferior del motor. (2) Aflojar la tuerca en la palanca de eje de control. (3) Empujar la palanca de eje de control totalmente hacia la derecha lado del vehículo.

(4) de nuevo la palanca 2 muescas a la posi- NEUTRAL ción.

(5) Ajuste la palanca de cambios a la posición N. (6) Mientras sujeta la palanca ligeramente hacia la “R” posi- lado ción, apriete la tuerca giratoria. (yo)

Ajuste el interruptor de posición de estacionamiento / punto muerto. Si el motor va a comenzar con el selector de cambios en cualquier posición distinta de la posición P o N, se requiere un ajuste.

(1) Aflojar los tornillos de parque / interruptor de posición neutral y ajuste el selector de cambio a la posición N. (2) Alinear la ranura con la línea de base neutra. (3) Mantener el interruptor en la posición y apretar los tornillos.

Par: 5,4 N · m (55 kgf · cm, 48 en lbf).

(J) Inspeccionar el régimen de ralentí.

La velocidad de ralentí: 750 ± 50 rpm (En la posición N y A / C OFF)

3. MEDIDA prueba de calado

El objeto de este ensayo es comprobar el rendimiento global de la transeje y el motor mediante la medición de las velocidades máximas del motor en las posiciones D y R.

DARSE CUENTA:

Hacer la prueba a la temperatura normal del fluido de funcionamiento 50 - 80 ° C (122-176 ° F).

No continuamente ejecutar esta prueba más de 5 segundos.

(1) Comprobar la ruedas delanteras y traseras. (2) Conectar el tacómetro al motor. (3) aplicar completamente el freno de estacionamiento.

(4) Mantenga su pie izquierdo presionando firmemente sobre el pedal del freno. (5) Arranque el motor.

(6) Shift en la posición D. Pulse hasta el fondo el pedal del acelerador con el pie derecho.

leer rápidamente la velocidad de pérdida en este momento.

La velocidad de calado: 2300 ± 200 rpm

(7) hacer la misma prueba en la posición R.

La velocidad de calado: 2300 ± EVALUACIÓN

200 rpm

Problema	Causa posible
(A) La velocidad de calado bajo en las posiciones D y R.	la potencia del motor puede ser insuficiente estator embrague unidireccional no está funcionando correctamente
(B) La velocidad de calado alta en la posición D.	La presión de línea demasiado baja del embrague de marcha deslizamiento No.2 embrague unidireccional no funciona correctamente
(C) Puesto de alta velocidad en la posición R.	La presión de línea demasiado baja embrague directo deslizamiento primera y revertir el deslizamiento del freno
(D) La velocidad de calado alta en las posiciones D y R.	presión de la línea de muy bajo nivel de líquido incorrecto

4. Medir el tiempo de la prueba de demora

Cuando la palanca de cambio se desplaza mientras el motor está al ralentí, habrá un cierto transcurso de tiempo o de retraso antes del choque se puede sentir. Esto se utiliza para comprobar el estado del embrague de marcha adelante, embrague directo y el 1 y el freno de marcha atrás.

DARSE CUENTA:

Hacer la prueba a la temperatura normal del fluido de funcionamiento 50 - 80 ° C (122-176 ° F).

Asegúrese de manera que la prueba de intervalos de 1 minuto. Haga 3 mediciones y tomar el valor medio.

(1) aplicar completamente el freno de estacionamiento.

(2) Arrancar el motor y comprobar la velocidad de ralentí.

La velocidad de ralentí: 750 ± 50 rpm (En la posición N y A / C OFF)

(3) Desplazamiento de la palanca de cambio desde la posición N a D. Utilizando un cronómetro, medir el tiempo que transcurre desde el desplazamiento de la palanca para el choque se sintió.

El tiempo de retraso: Menos de 1,2 segundos

(4) De la misma manera, medir el tiempo que transcurre para N → R.

Tiempo de retraso: Menos de 1,5 segundos EVALUACIÓN (Si N → tiempo de retardo D son más largas que de lo especificado):

Problema	Causa posible
Tiempo de retardo N → D es más largo	La presión de línea demasiado bajo embrague delantero desgastado primera desgastado embrague directa e inversa de freno desgastado

5. prueba hidráulica

(A) medir la presión de línea.

(1) Calentar el fluido transeje.

(2) Retire el tapón de prueba de caja de cambio y montar SST (Véase la página AX-25). SST 09992 a 00094

(09.992 a 00.150, 09.992 a 00.270)

DARSE CUENTA:

Hacer la prueba a la temperatura normal del fluido de funcionamiento 50 - 80 ° C (122-176 ° F).

(3) aplicar completamente el freno de estacionamiento y verificar las 4 ruedas. (4) Arranque el motor y comprobar la velocidad de ralentí.

(5) cambios en la posición D, renunciar en gran medida del pedal del freno con el pie izquierdo y mientras manipulating el pedal del acelerador con el pie derecho, medir la presión de la línea a las velocidades de motor especificado en el toble.

(6) De la misma manera, hacer la prueba en la posición R.

presión de línea especificado:

posición D	Puesto ralentí	363-422 kPa (3.7 a 4.3 kgf / cm 2, 53-61 psi) 902 - 1049 kPa (09.02 a 10.07 kgf / cm 2, 131-152 psi)
posición R	Puesto ralentí	530-706 kPa (05.04 a 07.02 kgf / cm 2, 77-102 psi) 1412 - 1647 kPa (14,4 - 16,8 kgf / cm 2, 205-239 psi)

(7) Si las presiones medidas no están a valores especificados, vuelva a comprobar el ajuste del cable del acelerador y vuelva a probar (consulte el paso 2).

EVALUACIÓN

Problema	Causa posible
Si los valores medidos en todas las posiciones son más altos.	cable del acelerador de la válvula de mariposa de ajuste de la válvula defectuosa del regulador defectuoso
Si los valores medidos en todas las posiciones son más bajos.	cable del acelerador de la bomba de aceite defectuosa La válvula reguladora defectuosa de la válvula de mariposa de ajuste defectuoso
Si la presión es baja en sólo la posición D.	circuito posición D de fuga de líquido de embrague Forward defectuoso
Si la presión es baja en la posición R solamente.	circuito de la posición R fuga de fluido directo primera defectuoso del embrague y del freno defectuosa inversa

(B) medir la presión gobernador.

(1) Calentar el fluido transeje.

(2) Retire el tapón de prueba de caja de cambio y montar SST (Véase la página AX-25). SST 09992 a 00094

(09.992 a 00.230, 09.992 a 00.270)

DARSE CUENTA:

Hacer la prueba a la temperatura normal del fluido de funcionamiento 50 - 80 ° C (122-176 ° F).

(3) Comprobar el freno de mano para ver que no se aplica. (4) Arranque el motor.

(5) cambios en la posición D y medir las presiones del regulador a las velocidades especificadas en la tabla.

EVALUACIÓN

Problema	Causa posible
Si el defecto de presión gobernador.	defecto de presión de la línea de fuga de fluido en el circuito de presión gobernador gobernador defecto funcionamiento de la válvula
La velocidad del vehículo (Referencia)	la presión gobernador
30 kmh (19 mph)	59-137 kPa (0,6 a 1,4 kgf / cm 2, 9-20 psi)
60 kmh (37 mph)	186-365 kPa (01.09 a 02.07 kgf / cm 2, 27 - 38 psi)
90 kmh (56 mph)	353-431 kPa (3.6 hasta 4.4 kgf / cm 2, 51 a 63 psi)

6. ROAD TEST

AVISO:

Hacer esta prueba a la temperatura normal de fluido 50 - 80 ° C (122-176 ° F).

(A) Ensayo de la posición D.

Cambios a la posición D y durante la conducción con el pedal del acelerador se mantiene constante en la válvula de mariposa completamente abierta, comprobar en los siguientes puntos: (1) Verificar que seethat el 1 → 2 y 2 → 3-turnos hasta toman placeand también que los puntos de cambio se ajustan a los que se muestran en el esquema de cambios automática (Véase la página SS-28).

EVALUACIÓN

Problema	Causa posible
Si no hay un 1 - 2 hasta la jornada.	la válvula del regulador es defectuoso 1 - 2 válvula de cambio se ha quedado atascado
Si no hay un 2 - 3 hasta la jornada.	1 - 2 de la válvula de cambio se ha quedado atascado
Si el punto de cambio es defectuoso.	cable del acelerador desajustado La válvula de mariposa, 1 - 2 de la válvula de cambio, 2 - 3 válvula de desplazamiento, etc. son defectuosos

(2) De la misma manera, comprobar el choque y deslizarse a 1 → 2 y 2 → 3-a turnos.

EVALUACIÓN

Problema	Causa posible
Si el choque es grave.	La presión de línea es demasiado alto acumulador está defectuoso bola de retención es defectuoso

(3) Ejecutar en la 3ª marcha de la posición D controlar el ruido y la vibración anormal. INSINUACIÓN:

Compruebe la causa del ruido y la vibración anormal se debe hacer con mucho cuidado, ya que también podría ser debido a un desequilibrio en el eje de transmisión, diferencial, neumáticos y convertidor de par de embrague, etc.

(4) Mientras se ejecuta en la 3ª marcha de la posición D, comprobar que la posible velocidad del vehículo kick-down límites para la 3 → 1 y 3 → 2 kick-down se ajusten a las indicadas en el esquema de cambios automática (Véase la página SS-28).

EVALUACIÓN

Problema	Causa posible
Si el posible límite de velocidad del vehículo kick-down es defectuoso.	cable del acelerador desajustado La válvula de mariposa, 1 - 2 de la válvula de cambio, 2 - 3 válvula de desplazamiento, etc. son defectuosos

(5) Compruebe el choque anormal y deslizarse en kick-down.

(6) Mientras se ejecuta a alrededor de 60 km / h (37 mph) en la 3ª marcha de la posición D, suelte el pie del el pedal del acelerador y el cambio en la posición L. A continuación, comprobar si el 2 → 1 punto hacia abajo por desplazamiento se ajusta a la indicada en la secuencia de cambios automática (Véase la página SS-28).

(segundo)Inspeccionar el mecanismo de bloqueo.

(1) Unidad en la posición D a una velocidad constante (Lock-ON) de alrededor de 65 km / h (40 mph). (2), presionar ligeramente el pedal del acelerador y compruebe que la velocidad del motor no cambia abruptamente.

Si hay un gran salto en las RPM del motor, no hay bloqueo. (do)

2 prueba de posición.

(1) Mientras se ejecuta en el segundo engranaje de la posición 2, suelte el pedal del acelerador y compruebe el engine efecto de frenado.

EVALUACIÓN

Problema	Causa posible
Si esto se produce ningún efecto de frenado del motor.	Segundo freno de costa es defectuoso.

(2) Compruebe el ruido anormal durante la aceleración y desaceleración. (3) Compruebe el choque durante hasta de cambio y cambio descendente. (D) Prueba de posición L.

(1) Mientras se ejecuta en la posición L, compruebe que no existe hasta la jornada de 2ª velocidad. (2) Mientras se ejecuta en la posición L, suelte el pedal del acelerador y comprobar el EF- de frenado del motor fect.

EVALUACIÓN

Problema	Causa posible
Si esto se produce ningún efecto de frenado del motor.	freno de la costa primera es defectuoso.

(3) Compruebe si hay un ruido extraño durante la aceleración y desaceleración. (E) Prueba de la posición R.

Cambiar a la posición R y, mientras se ejecuta el acelerador a fondo, la verificación de deslizamiento. (F) prueba de posición P.

Pare el vehículo en un gradiente de (más de 5 °) y, después de desplazar a la posición P, suelte el freno de estacionamiento. A continuación, compruebe que el trinquete de bloqueo de aparcamiento impide que el vehículo se mueva.

AX08D-04

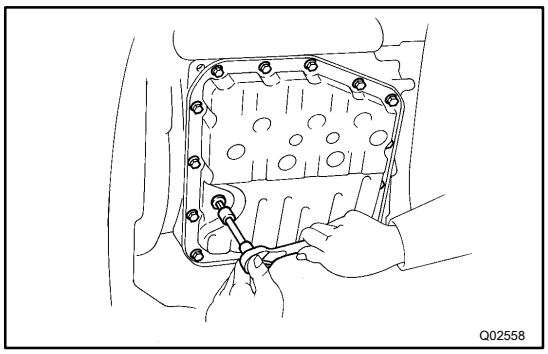
SINTOMAS DE PROBLEMA TABLA

Utilice la siguiente tabla para ayudarle a encontrar la causa del problema. Los números indican la prioridad de la probable causa del problema. Compruebe cada parte en orden. Si es necesario, sustitución de estos componentes.

Síntoma	Área sospechoso	consulte la página
No se mueve en cualquier posición hacia adelante	5. Válvula de gobernador 6. embrague Forward (C 1) 7. No.2 embrague unidireccional (F 2) 8. primero y freno de marcha atrás (B 3) 9. segundo freno de costa (B 1) 10.No.1 embrague unidireccional (F 1) 11.Direct embrague (C 2)	AX-17
No se mueve en posición de marcha atrás	1. freno costa segundo (B 1) 2. engranaje planetario delantero 3. engranaje planetario posterior la válvula 2 de desplazamiento - 4. 1 la válvula 3 de desplazamiento - 5. 2 6. embrague directo (C 2) 7. primera y freno de marcha atrás (B 3)	
No se mueve en cualquier posición hacia adelante o hacia atrás, la inversión	1. trinquete de bloqueo de aparcamiento 2. Válvula Manual 3. engranaje planetario delantero 4. trasero de engranajes planetarios 5. convertidor de par del embrague	AX-30
No hay cambio de marcha (primera → 2º)	la válvula 2 de desplazamiento - 1. 1 2. segundo freno (B 2) 3. No.1 embrague unidireccional (F 1)	
No hay cambio de marcha (segundo → 3º)	la válvula 3 de desplazamiento - 1. 2 2. embrague directo (C 2)	
Sin cambio hacia abajo (tercera → 2º)	1. La válvula de mariposa la válvula 3 de desplazamiento - 2. 2	
Sin cambio hacia abajo (segunda → 1º)	1. La válvula de mariposa la válvula 2 de desplazamiento - 2. 1	
punto Shift demasiado alta o demasiado baja	1. Válvula de gobernador la válvula 2 de desplazamiento - 2. 1 la válvula 3 de desplazamiento - 3. 2	
compromiso Harsh (N → R)	1. embrague directo (C 2) 2. primera y freno de marcha atrás (B 3)	
compromiso Harsh (N → RE)	1. embrague Forward (C 1) 2. C 1 acumulador	
compromiso Harsh (N → L)	válvula moduladora 1. Bajo la costa 2. embrague Forward (C 1) 3. C 1 acumulador 4. primera y freno de marcha atrás (B 3)	
compromiso duras (primera → 2º "D" posición)	1. B 2 acumulador 2. segundo freno (B 2)	
compromiso duras (primera → Segundo "2" posición)	1. válvula moduladora segundo costa 2. B 2 acumulador 3. segundo freno (B 2)	
compromiso duras (primera → segundo → 3º)	válvula moduladora Throttle	
compromiso duras (segunda → 3º)	embrague directo (C 2)	
compromiso duras (tercera → 2º)	1. válvula moduladora segundo costa 2. La válvula principal regulador	

Síntoma	Área sospechoso	consulte la página
Resbalón (Adelante atras)	1. convertidor de par del embrague válvula de alivio de presión 2. 3. filtro de aceite	AX-30 AX-12
Slip (posición"R")	**embrague directo (C 2)**	
Deslizamiento (primero)	**1. embrague Forward (C 1)** **2. No.2 embrague unidireccional (F 2)**	
Deslizamiento (segundo)	**1. embrague Forward (C 1)** **2. segundo freno (B 2)** **3. No.1 embrague unidireccional (F 1)**	
Deslizamiento (3ª)	**1. embrague Forward (C 1)** **2. embrague directo (C 2)** **3. segundo freno (B 2)**	
Sin freno motor (primera posición "L")	**Primero y freno de marcha atrás (B 3)**	
No motor de frenado (segunda posición "2")	**Segundo freno de costa (B 1)**	
Sin kick-down	la válvula 2 de desplazamiento - 1. 1 la válvula 3 de desplazamiento - 2. 2	
aceleración deficiente	convertidor de par del embrague	AX-30
No lock-up	1. relé de Lock-up válvula de señal 2. Lock-up 3. convertidor de par del embrague	 AX-30

: Consulte A131L, A132L automática transeje Manual de Reparación (Pub Nº RM386U.).



CUERPO DE LA VÁLVULA MONTAJE EN EL VEHÍCULO DE REPARACIÓN

AX0RJ-02

1. DRENAJE CAMBIO DE FLUIDO

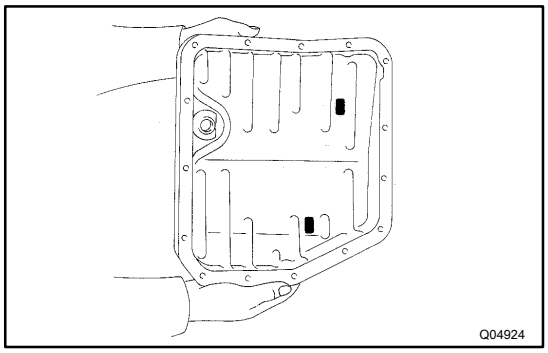
Con una llave de hexágono, quitar el tapón de drenaje y drene el fluido en el recipiente adecuado.

Par: 49 N · m (500 kgf · cm, 36 ft · lbf)

2. Quitar el cárter Y AVISO DE JUNTA:

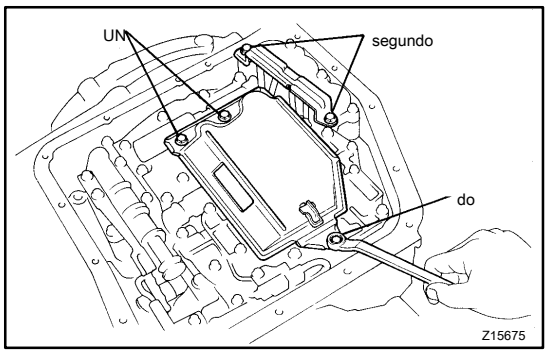
Un poco de líquido permanecerá en el cárter de aceite. Retire los pernos del cárter de aceite, y retirar con cuidado el conjunto del cárter de aceite. Eliminar la junta.

Par: 4,9 N · m (50 kgf · cm, 43 en lbf).



3. EXAMINAR partículas en PAN

Retire los imanes y utilizar luego para recoger las virutas de acero. Mira las fichas en el imán cuidadosamente para anticipar qué tipo de desgaste se encuentra en el transeje. Steel (magnética) ..... cojinete, el engranaje y la placa de desgaste de latón (no magnético) ..... desgaste del buje



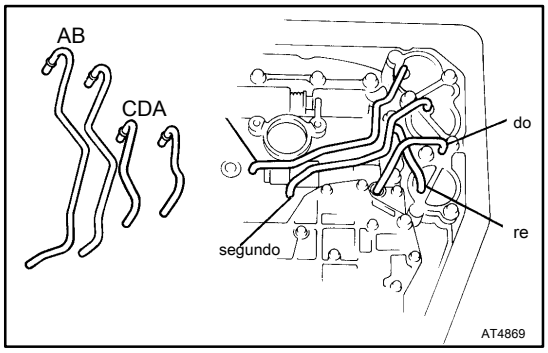
4. FILTRO DE ACEITE DE REMOVER

Retire los 3 pernos y el filtro de aceite.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado ya que un poco de aceite saldrá del colador.

Par: 10 N · m (100 kgf · cm, 7 ft · lbf)



5. REMOVER Tubos de petróleo

(A) Quitar los 2 tornillos y el soporte de tubo.

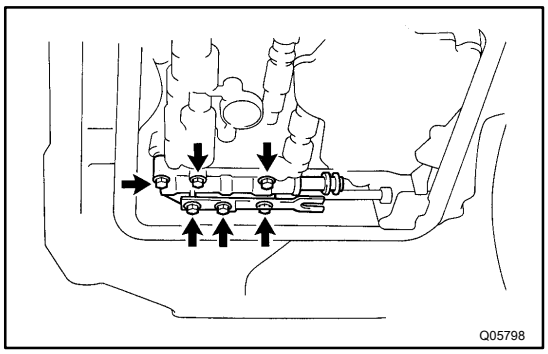
Par: 10 N · m (100 kgf · cm, 7 ft · lbf)

(B) Levante los dos extremos de tubo con un destornillador grande y re-

mover los 4 tubos.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no doblar o dañar las tuberías.



6. REMOVER MANUAL par de retención de primavera:

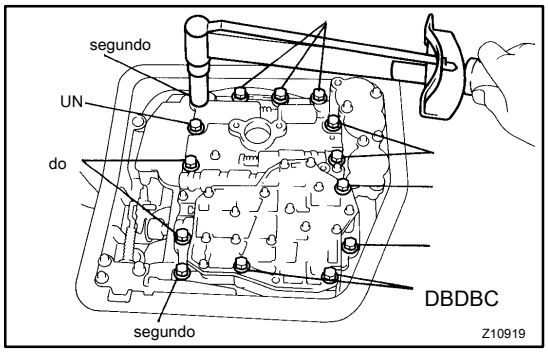
10 N · m (100 kgf · cm, 7 ft · lbf)

INSINUACIÓN:

Compruebe que la palanca de la válvula manual está en contacto con el centro del rodillo en la punta del resorte de retención.

7. Retire la válvula MANUAL Y CUERPO válvula manual

Par: 10 N · m (100 kgf · cm, 7 ft · lbf)



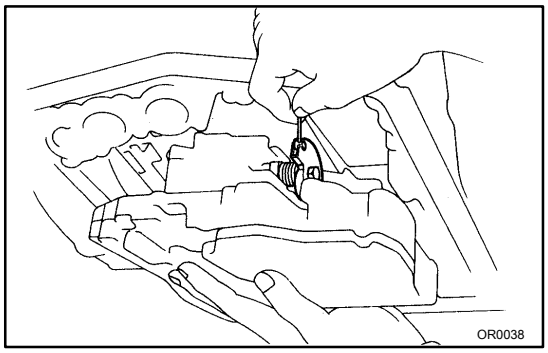
8. Retire la válvula CUERPO

(A) Eliminar the14 pernos.

Perno Longitud: A: 20 mm (0,79 in.) B: (. 0,98 in)

25 mm C: (. 1,47 in) 36 mm D: 50 mm (1,97 in.) De

par: 10 N · m (100 kgf · cm , 7 ft · lbf)

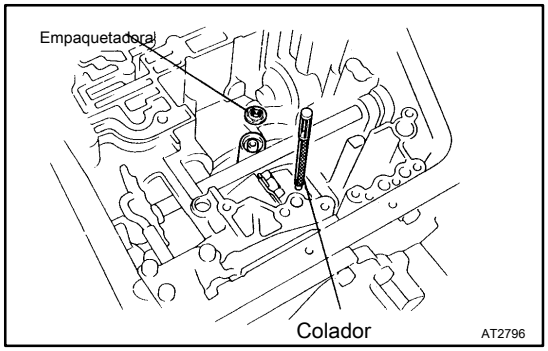


(B) Desconectar el cable del acelerador.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no enredar el conmutador kick-down y los cables del solenoide.

(C) Retirar el cuerpo de la válvula.



9. RETIRE segundo freno APLICA JUNTA DE ACEITE Y FILTRO DE GOBERNADOR

INSINUACIÓN:

Sustituir la junta se utiliza con nuevo uno.

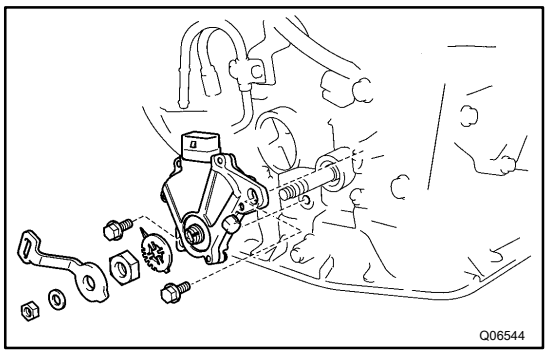
AX0RK-01

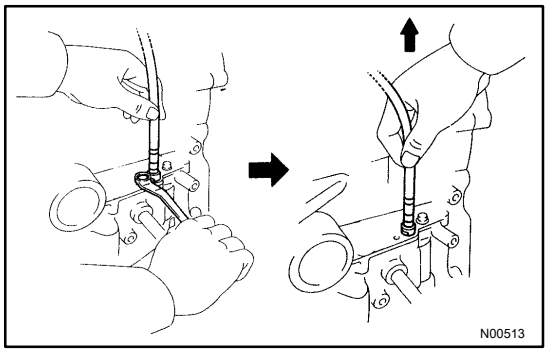
INSTALACIÓN

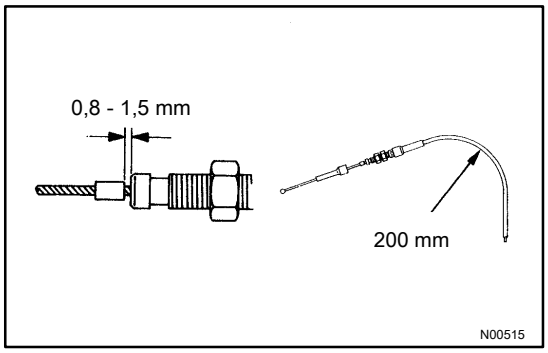
La instalación es en el orden inverso de los pasos anteriores.

INSINUACIÓN:

Después de la instalación, llene ATF y comprobar el nivel de líquido (Véase la página AX-2).







CABLE ACELERADOR EN EL VEHÍCULO DE REPARACIÓN

AX0RL-01

1. DISCONNECT ACELERADOR CABLE DE MOTOR

Desconecte el cable de la articulación del acelerador.

2. REMOVER PARQUE / interruptor de posición NEUTRAL

(A) Desconectar el cable de control transeje del transeje palanca de eje de control.

Par: 12 N · m (120 kgf · cm, 9 ft · lbf)

(B) Retirar la palanca de eje de la tuerca y de control de la transmisión.

Par: 13 N · m (130 kgf · cm, 9 ft · lbf)

(C) El uso de un destornillador, saque el tapón de tuerca. (D) Retirar la tuerca y la tuerca tapón.

Par: 6,9 N · m (70 kgf · cm, 61 en lbf).

(E) Quitar los 2 tornillos y el parque interruptor de posición / neutral.

Par: 5,4 N · m (55 kgf · cm, 48 en lbf).

3. REMOVER cuerpo de válvula (Consulte la página AX-12)

4. REMOVER cable del acelerador

(A) Retire el perno de retención y la placa. (B) Tire del cable de la caja de cambio. INSINUACIÓN:

Nuevos cables no habe un tapón de cable estacado. (C) Doble el cable de modo que haya un radio de aproximadamente 200 mm (7,87 in.).

(D) Tirar del cable ligeramente nutil se siente una ligera resistencia, y mantenerlo allí.

(E) Stake la stoppe, 0,8-1,5 mm (0,031-0,059 pulg.) De la extremo del cable exterior.

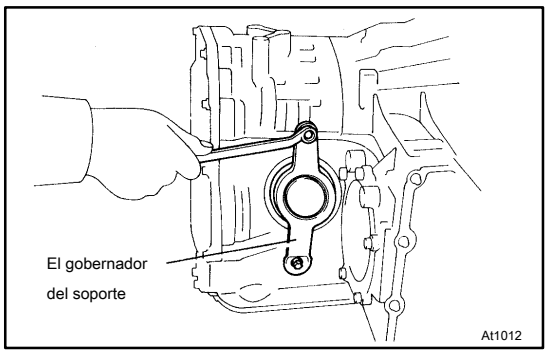
AX0RM-01

INSTALACIÓN

La instalación es en el orden inverso de los pasos anteriores.

INSINUACIÓN:

Después de la instalación, ajustar el cable del acelerador (Consulte la página AX-2). Prueba de conducción del vehículo.

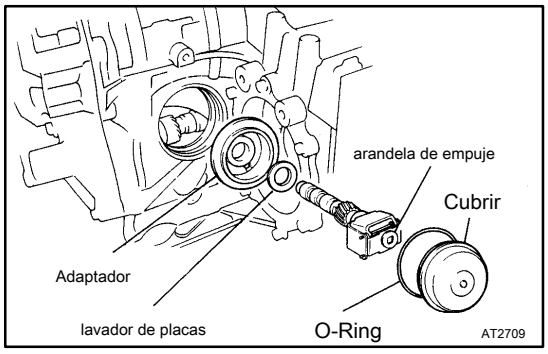


Regulador de la válvula EN EL

AX0RN-01

VEHÍCULO DE REPARACIÓN

1. **REMOVER CAMBIO CON CUBIERTA DE POLVO**
2. **DESCONEXIÓN volante a la izquierda del eje (Véase la página SA-18)**
3. **REMOVER EL GOBERNADOR DEL SOPORTE**



4. **REMOVER GOBERNADOR COVER con O-RING**

INSINUACIÓN:

Reemplazar la junta tórica utilizada con una nueva.

5. **REMOVER EL GOBERNADOR DEL CUERPO CON LAVADORA DE EMPUJE**
6. **REMOVER lavador de placas**
7. **Retirar el adaptador GOBERNADOR DEL CUERPO**

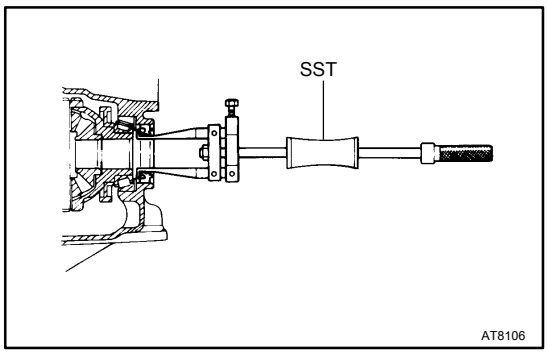
AX0RO-01

INSTALACIÓN

La instalación es en el orden leverse de la etapa anterior.

INSINUACIÓN:

Después de la instalación, llene AFT y comprobar el nivel del líquido (Véase la página AX-2).



DIFERENCIAL DE LA JUNTA DE ACEITE DE REPARACIÓN EN EL VEHÍCULO

AX0RP-01

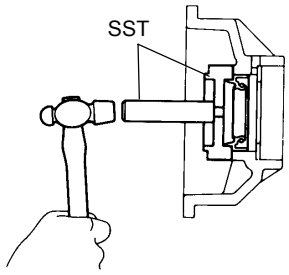
1. **REMOVER cubierta inferior del motor**
2. **REMOVE LH y RH ejes motores (Ver página SA-18)**
3. **Retire la Cara JUNTA DE ACEITE**

Usando SST, expulsar a los sellos de aceite en ambos lados.

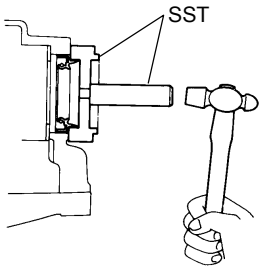
SST 09.308-00.010

AX0RQ-01

LH Side



Lado



D01628

INSTALACIÓN

1. **INSTALAR LADO LA JUNTA DE ACEITE**

(A) Uso de SST, conducir en un nuevo sello de aceite hasta que su superficie esté a ras con la superficie de la caja.

SST 09350-32014 (09351 a 32150, 09351-32130)

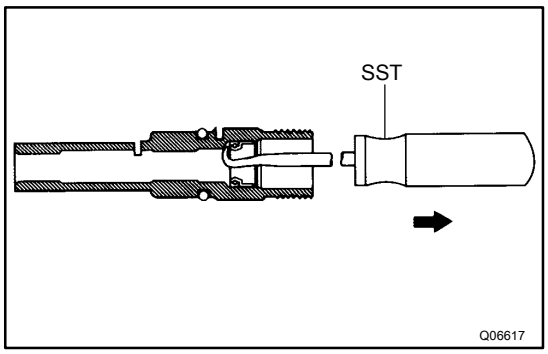
unidad de sello de aceite en profundidad: 0 ± 0,5 mm (0 ± 0.020 in.)

(B) Escudo el labio de la junta de aceite con grasa MP.

2. **INSTALE LH y RH ejes motores (Ver página SA-18)**

3. **INSTALAR cubierta inferior del motor**

4. **Llenado y revisar el nivel del líquido (Véase la página AX-2)**



Velocímetro engranaje accionado JUNTA DE ACEITE

AX0RR-01

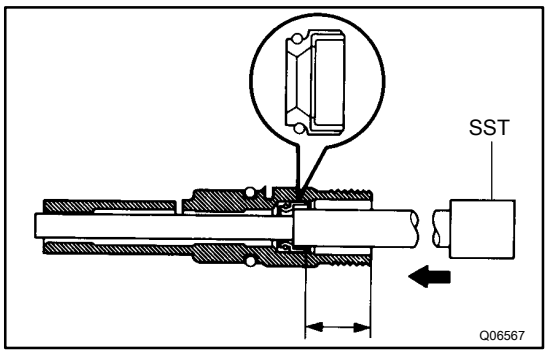
EN EL VEHÍCULO DE REPARACIÓN

REMOVER velocímetro engranaje accionado JUNTA DE ACEITE

Usando SST, extraiga el sello de aceite.

SST 09921 a 00010

AX0RS-01



INSTALACIÓN

INSTALAR velocímetro engranaje accionado JUNTA DE ACEITE

SST 09201-10000 (09201-01080)

Impulsado en profundidad: (. 0,75 in) 19 mm

UBICACIÓN SHIFT BLOQUEO DEL

AX08K-01

SISTEMA

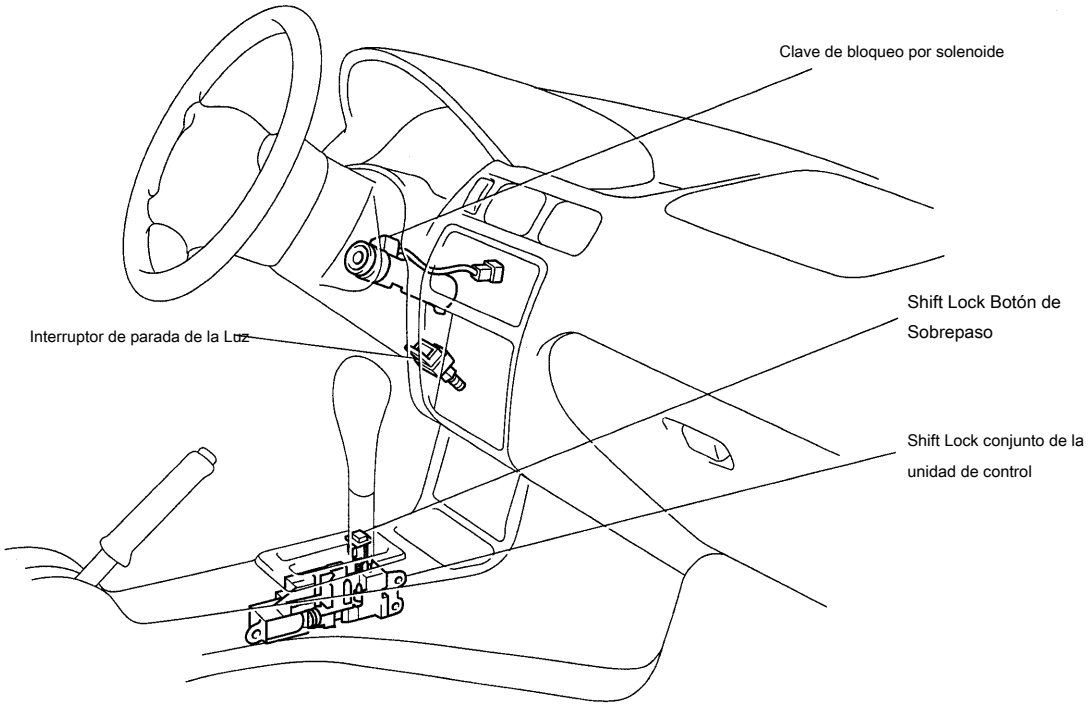
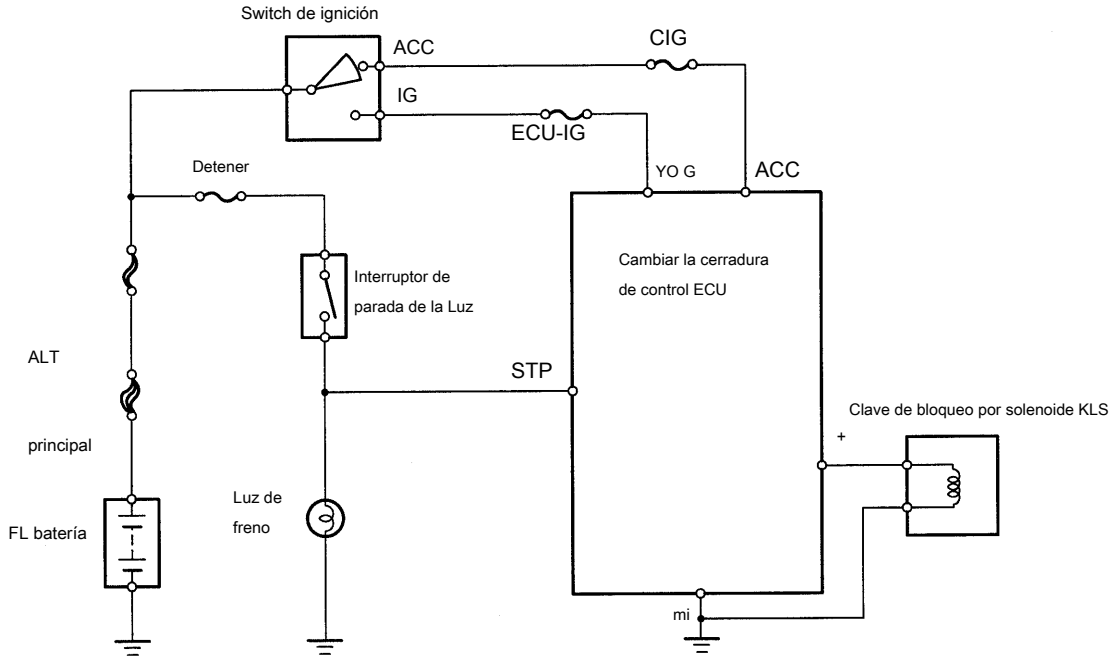
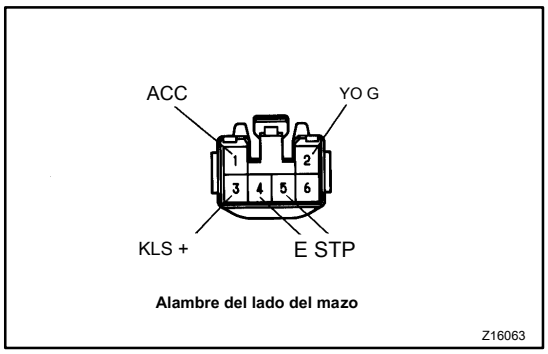


DIAGRAMA DE CABLEADO



D01644

AX08L-03



Alambre del lado del mazo

Z16063

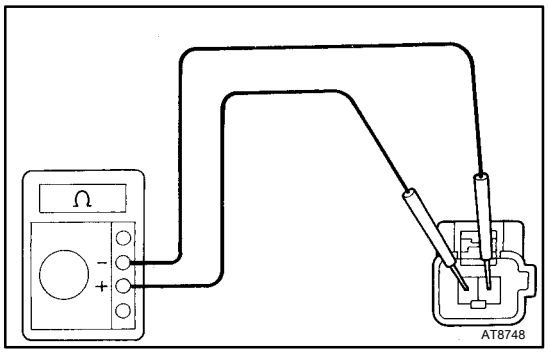
INSPECCIÓN

1. CONTROLAR POR TURNO ECU de control de bloqueo

El uso de un voltímetro para medir la tensión en cada terminal. INSINUACIÓN:

No desconecte el conector de la ECU.

Terminal	La medición de Estado	Voltaje (V)
ACC - E	Interruptor de encendido ACC	10 - 14
IG - E	Interruptor de encendido EN	10 - 14
STP - E	Pise el pedal del freno	10 - 14
KLS + - E	1 de encendido ACC interruptor y P posición 2 Interruptor de encendido ACC y excepto P posición 3 (después de aproximadamente 1 segundo)	0 10 - 14 6 - 9



AT8748

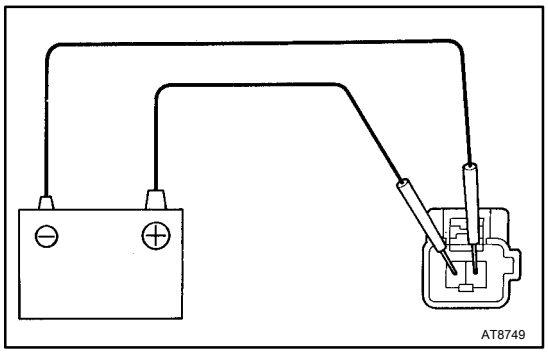
2. INSPECCIONE bloqueo por solenoide CLAVE

(A) Desconecte el conector del solenoide. (B) Usando un ohmímetro, medir la resistencia entre ter-

minals.

resistencia a la norma: 12.5 - 16,5 Ω

Si no se especifica como valor de la resistencia, reemplace el solenoide.



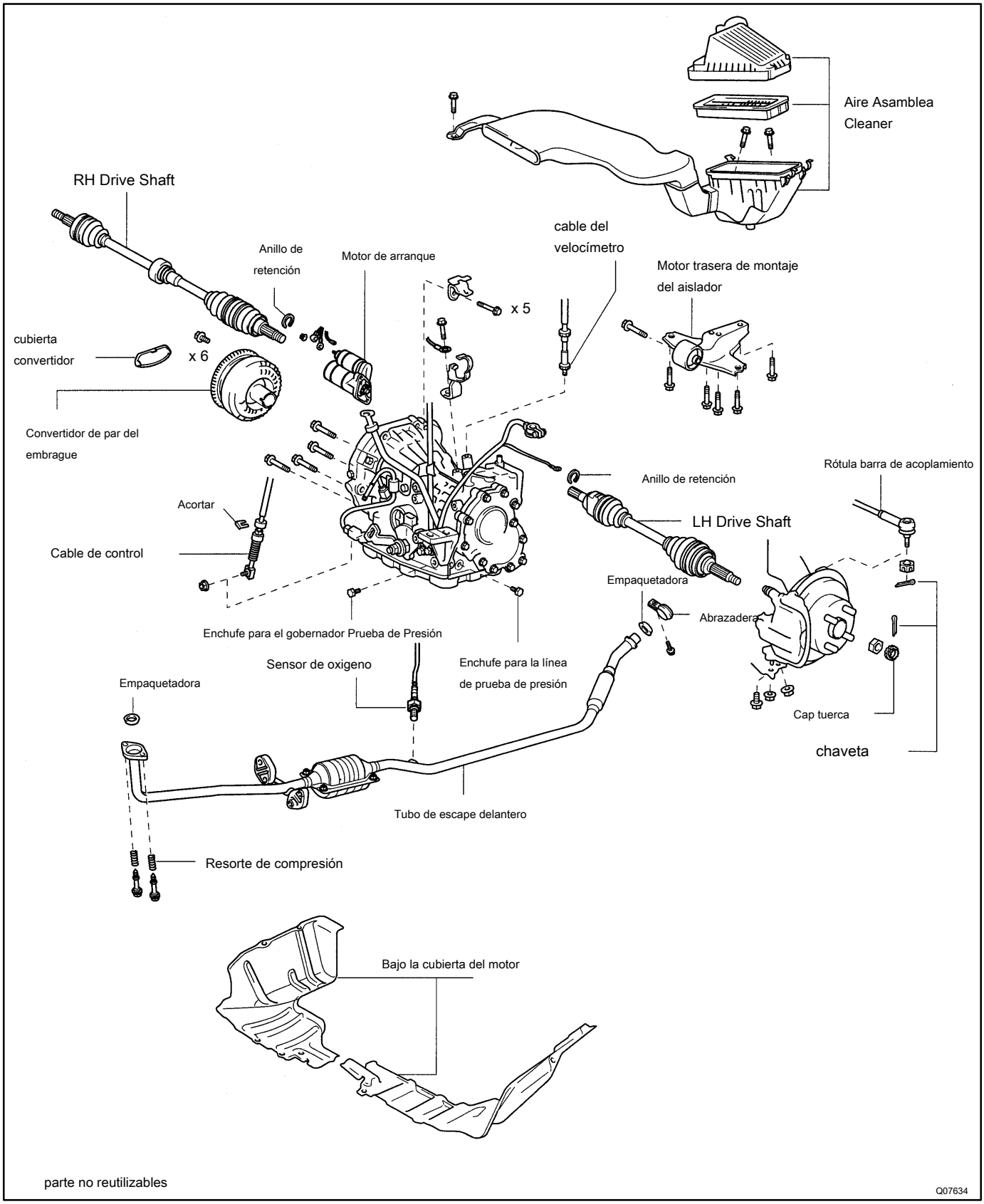
AT8749

(C) Aplicar tensión positiva de batería entre los terminales. Comprobar

que el solenoide se puede oír en funcionamiento. Si el solenoide no funciona, reemplace el solenoide.

Componentes de la unidad con cambio automático

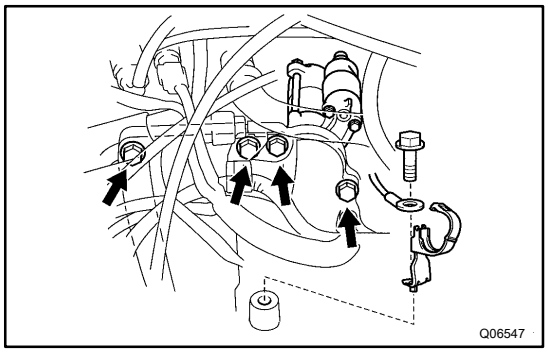
AX08M-03



AX08N-03

ELIMINACIÓN

1. **Retire la batería**
2. **RETIRAR EL MONTAJE DE FILTRO DE AIRE**
3. **REMOVER cable del acelerador**

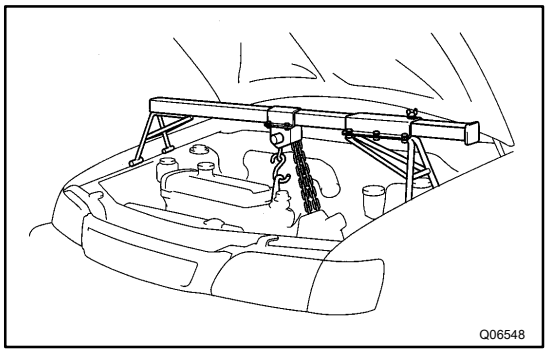


4. **REMOVER SUPERIOR LATERAL TORNILLOS Par: 64 N · m (650 kgf · cm, 47 ft · lbf)**
5. **RETIRE DE ARRANQUE**

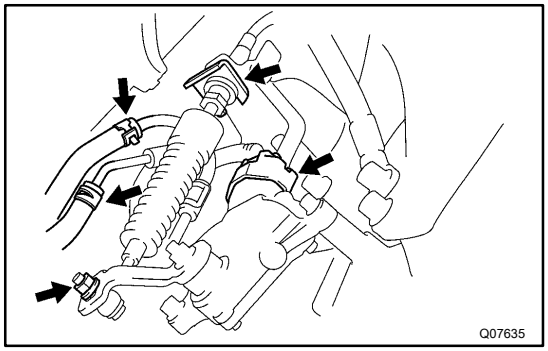
(A) Desconecte el cable y el conector. (B) Retirar el motor de arranque con los 2 pernos.

Par: 39 N · m (400 kgf · cm, 29 ft · lbf)

6. **REMOVER cables de tierra y el soporte**



7. **Instalar el motor sostener la luminaria**
8. **Levante el vehículo**
9. **REMOVER cubierta inferior del motor**
10. **Retire la LH y ejes de transmisión de humedad relativa (Ver página SA-18)**
11. **DISCONNECT cable del velocímetro**

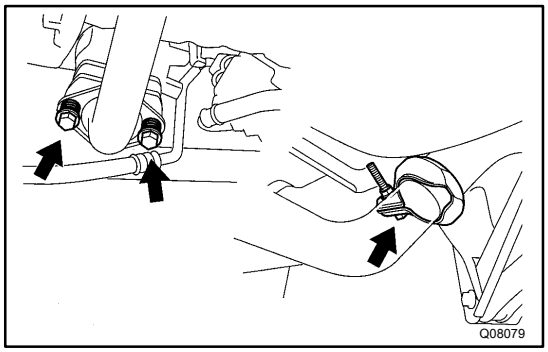


CABLE DE CONTROL 12. DISCONNECT

(A) Retire la pinza del cable de control. (B) Desconectar el cable de control de la palanca.

Par: 12 N · m (120 kgf · cm, 9 ft · lbf)

13. **DISCONNECT PARQUE / POSICIÓN NEUTRAL conector del conmutador**
14. **DESCONEXIÓN DE ACEITE manguera del enfriador de la pipa**



15. **REMOVE ESCAPE FRONT TUBO**

(A) Desconectar el sensor de oxígeno.

Par: 44 N · m (450 kgf · cm, 32 ft · lbf)

(B) Retirar los pernos y los resortes del colector de escape y el tubo de escape delantero.

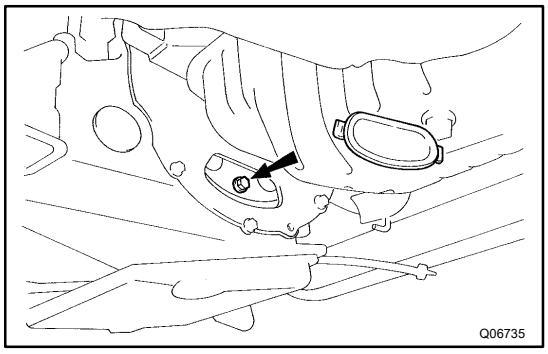
Par: 62 N · m (630 kgf · cm, 46 ft · lbf)

(C) Retirar la abrazadera.

Par: 19 N · m (190 kgf · cm, 14 ft · lbf)

(D) Remover el tubo de escape delantero y juntas. INSINUACIÓN:

Reemplazar las juntas utilizadas por otras nuevas.



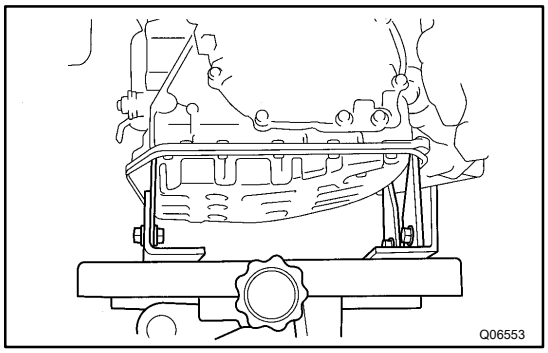
16. Retire los pernos CONVERTIDOR DE PAR DE MONTAJE EMBRAGUE

(A) Retire la cubierta del convertidor.

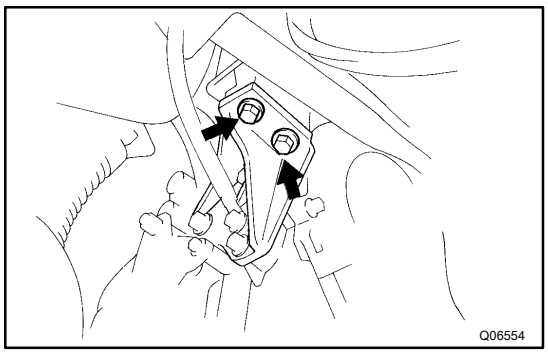
(B) Girar el cigüeñal para obtener acceso y retirar los 6 tornillos

con la celebración del conjunto de perno de la polea del cigüeñal con una llave.

Par: 27 N · m (280 kgf · cm, 20 ft · lbf)



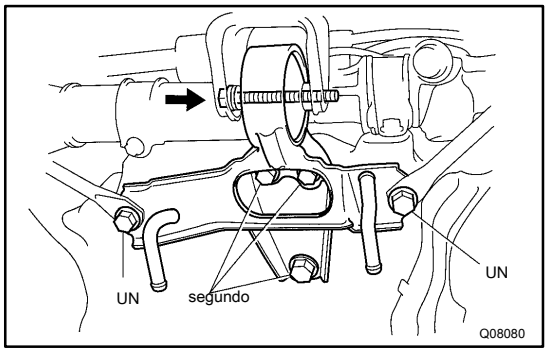
17. TRANSAXLE soporte con una toma de transmisión



18. DISCONNECT LH Montaje del motor SOPORTE

Retire los 2 pernos de montaje.

Par: 49 N · m (490 kgf · cm, 36 ft · lbf)



19. REMOVE MONTAJE motor trasero

(A) Eliminar el aislante de montaje posterior a través del perno.

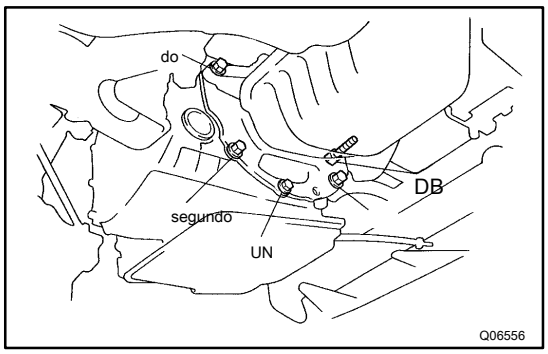
Par: 65 N · m (650 kgf · cm, 48 ft · lbf)

(B) Retirar los pernos y 5 aislante de montaje posterior.

Esfuerzo de torsión:

Perno A: 80 N · m (800 kgf · cm, 59 ft · lbf) Perno B:

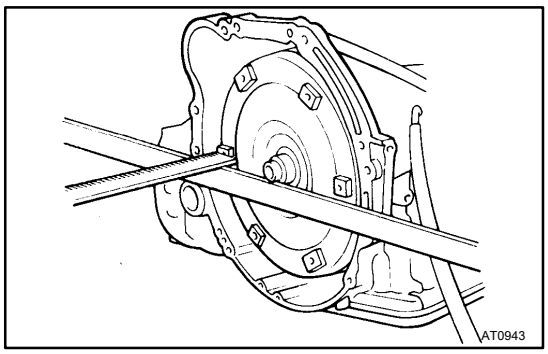
92 N · m (920 kgf · cm, 69 ft · lbf)



20. REMOVE TRANSAXLE Perno de montaje de par:

Perno A: 7,4 N · m (75 kgf · cm, 65 en · lbf.) Perno B: 25 N · m (250 kgf · cm, 18 ft · lbf) Perno C: 46 N · m (470 kgf · cm, 34 ft · lbf) Perno D: 64 N · m (650 kgf · cm, 47 ft · lbf)

AX08O-03



INSTALACIÓN

1. INSTALAR CONTROL DEL CONVERTIDOR DE PAR

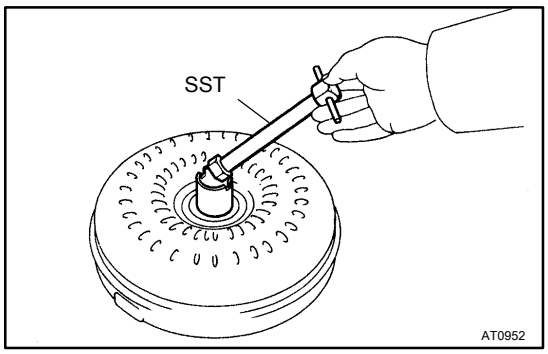
Utilizando calibradores y un borde recto, medir la distancia desde la superficie instalada a la superficie frontal de la carcasa de la transmisión.

distancia correcta: más de 13,0 mm (0,512 in.)

2. INSTALAR TRANSAXLE

La instalación es en orden inverso al desmontaje. INSINUACIÓN:

Después de la instalación, ajuste el cable de cambio y el interruptor de reposo / posición Newtral (Véase la página AX-2). Llenar ATF y comprobar el nivel del líquido (Véase la página AX-2). Prueba de conducción del vehículo.

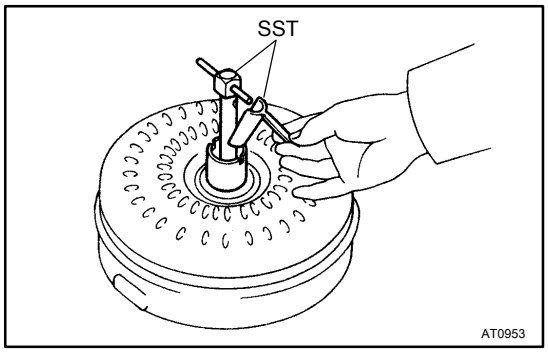


CONVERTIDOR DE PAR DE EMBRAGUE Y UNIDAD DE INSPECCIÓN PLACA

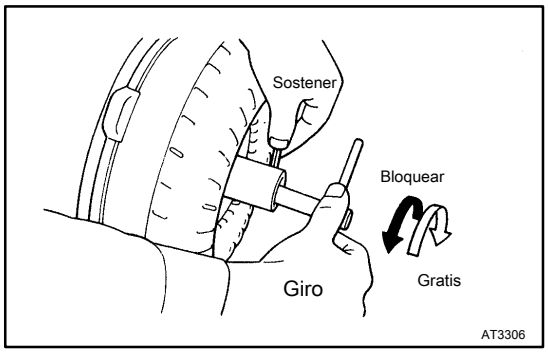
AX0RT-01

1. CONTROLAR EL embrague unidireccional

(un) Instalar la SST en la pista interior del embrague unidireccional. SST 09350-32014 (09351-32010)

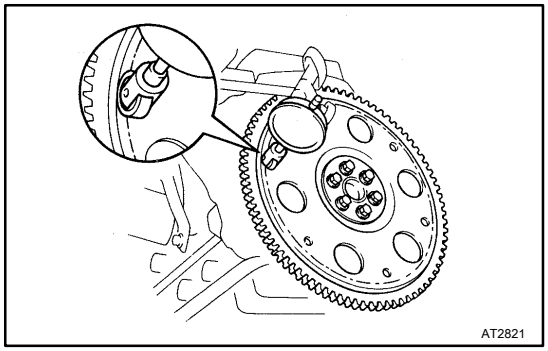


(segundo) Instalar SST de forma que encaje en la muesca del cubo del embrague del convertidor y la pista exterior del embrague unidireccional. SST 09350-32014 (09351-32020)



(C) Con el embrague convertidor de par en posición vertical, inspeccionar el cerraduras de embrague cuando giran hacia la izquierda, y gira libremente y sin problemas las agujas del reloj.

Si es necesario, limpie el convertidor y vuelva a probar el embrague. Reemplazar el embrague del convertidor si el embrague todavía no pasa la prueba.



2. MEDIDA DE PLACA DE MANDO DESCENTRAMIENTO e inspeccionar corona dentada

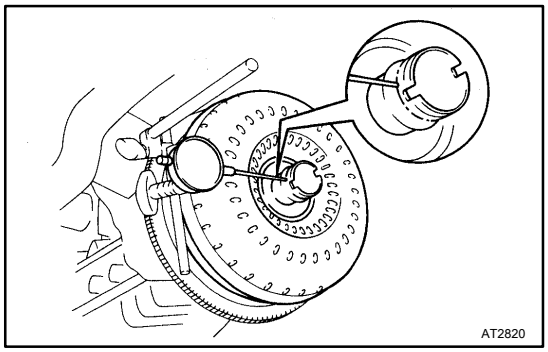
Establecer un indicador de cuadrante, medir el descentramiento de la placa de transmisión.

descentramiento máximo: 0,20 mm (0,0079 in.)

Si el descentramiento no está dentro de lo especificado, sustituir la placa de accionamiento. Si la instalación de una nueva placa de accionamiento, tenga en cuenta la orientación de los separadores y apriete los tornillos.

Par: 88 N · m (900 kgf · cm, 65 ft · lbf)

3. Medir el par CONVERTIDOR embrague MANGA DESCENTRAMIENTO



montar temporalmente el embrague convertidor de par a la placa de accionamiento. Establecer un indicador de cuadrante, mida el convertidor de par manguito de embrague descentramiento.

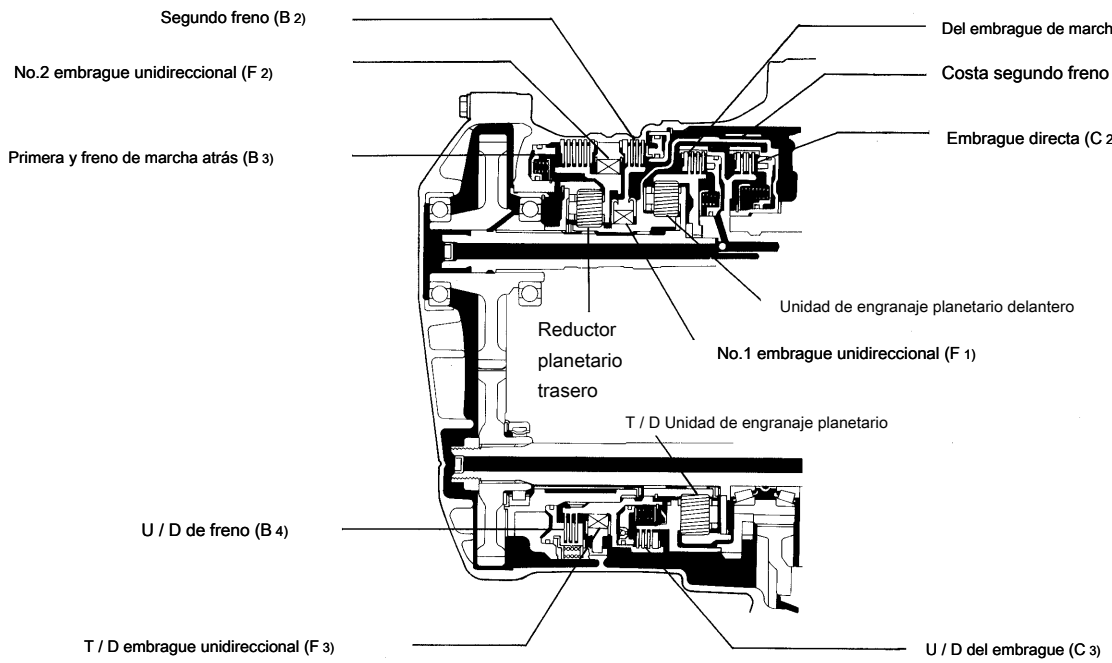
descentramiento máximo: 0,30 mm (0,0018 in.)

Si el descentramiento no está dentro de la especificación, intente corregir mediante la reorientación de la instalación del convertidor. INSINUACIÓN:

Marcar la posición del embrague del convertidor para asegurar la correcta instalación.

SISTEMA DE CAMBIO AUTOMATICO (A242L) FUNCIONAMIENTO

AX07W-05



AT8498

○ ... Operando

Palanca de cambio Posición	Engranaje	Shift Válvula solenoide No.1	Shift Válvula solenoide No.2	do 1	do 2	do 3	segundo 1	segundo 2		segundo	segundo	F 1	F 2	F 3	
PAG	inversa	EN	APAGADO												
R	Parque	EN	OFF												
norte		ON	OFF												
re	Neutro primero	En													
	Segundo														
	tercero	ON	EN												
	O / D	OFF	ON OFF												
2		OFF	OFF												
		En ON	ON												
	2º 3º	APAGADO	En												
L	*	ON	APAGADO												
	2º 1º	En	ENCENDIDO												

: Operando

*: Abajo de cambio sólo en la 3ª marcha de la posición 2 y 2ª velocidad para la posición L - no hasta la jornada

D09118

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

1. INFORMACIÓN GENERAL

(A) Los problemas que ocurren con el cambio automático pueden ser causadas bien por el motor o el transeje sí mismo. Estos 2 áreas deben ser revisados antes de proceder a la resolución de problemas. (B) Solución de problemas debe comenzar con la operación más simple, trabajando hasta el fin del grado de dificultad, pero primero determinar si el problema está dentro del motor o la transmisión. (C) Proceder con la inspección de la siguiente manera:

control previo

(A) Compruebe el inflado de los neumáticos.

(B) Compruebe la velocidad de ralentí.

Comprobar el nivel de líquido y el estado fluido.

marca del cable del acelerador.

(E) Controlar el enlace de cambios. (D) Controlar la

(F) Verificar el interruptor de posición de estacionamiento / punto muerto.

↓

prueba de calado

Compruebe el motor y el embrague del convertidor de par. (C)

↓

TIEMPO prueba de demora de

↓

hidráulica

Medir la presión de la línea y hacer una comprobación básica del circuito de fluido.
Motor y conducir los neumáticos del eje, etc. Compruebe el cambio automático (cada embrague, freno y marcha) para el desgaste.

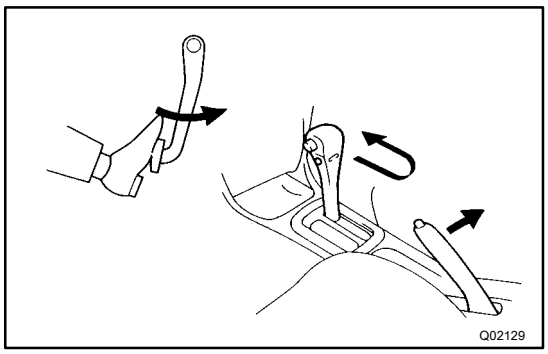
↓

TEST ROAD prueba

Compruebe si los problemas se encuentra dentro transmisión automática. Si se produce el ruido o la vibración, la posible causa podría ser con el compresor, el

↓

TABLA MATRIC (Consulte la página AX-13)



2. comprobación preliminar

(A) Comprobar el nivel del líquido.

INSINUACIÓN:

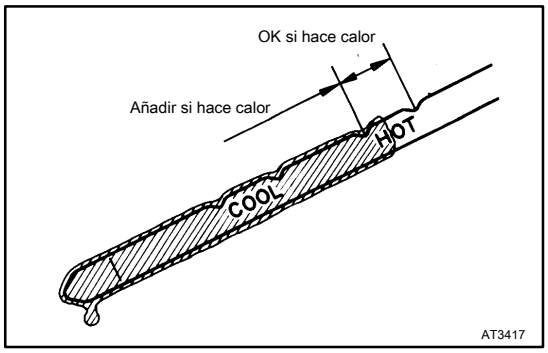
El vehículo debe haber sido conductor de modo que el motor y el transeje están en funcionamiento normal.

temperatura ATF: 70 - 80 ° C (158-176 ° F)

(1) el vehículo sobre la superficie de nivel y ajustar la freno de mano.

(2) Con el motor al ralentí, desplazar el selector en cada marchas de la posición P a la posición L y retorno a la posición P.

(3) Tire de la varilla de medición del transeje y limpiarla. (4) Empuje de nuevo completamente en el tubo.



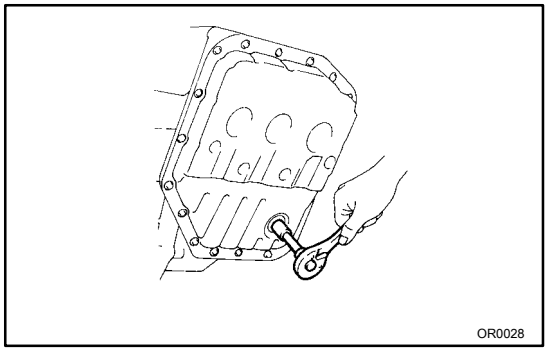
(5) Tire hacia fuera y comprobar que el nivel de líquido está en el HOT distancia. Si el nivel se encuentra en la parte baja de la gama caliente, añadir líquido nuevo.

Tipo de fluido: DEXRON ATF ® II AVISO:

No llene en exceso.

(B) Controlar el estado fluido.

Si el líquido huele quemado o es negro, reemplazarlo.

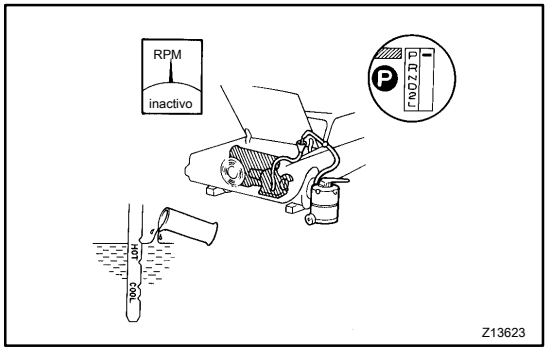


(C) Sustituir el ATF.

AVISO: No llene en exceso.

(1) Quitar el tapón de drenaje y drenar el líquido. (2) Instalar el tapón de drenaje de forma segura. (3) Añadir un nuevo fluido a través del tubo de llenado.

Tipo de fluido: DEXRON ATF ® II de llenado en seco: 7,2 litros (7,6 cuartos de galón de EE.UU., 6.3 lmp.qts) de vaciado y llenar: 3,1 litros (3,3 cuartos de galón de EE.UU., 2,7 lmp.qts)



(4) Arranque el motor y cambiar el selector en toda posi- ciones desde la posición P a través de la posición L y luego se desplazan a la posición P. (5) Con el motor al ralentí, compruebe el nivel de fluido. Añade el el fluido hasta el nivel FRESCO de la varilla. (6) Comprobar el nivel de líquido en el funcionamiento normal tem- peratura 70-80 ° C (158-176 ° F) y añadir si es necesario.

AVISO: No llene en

exceso.

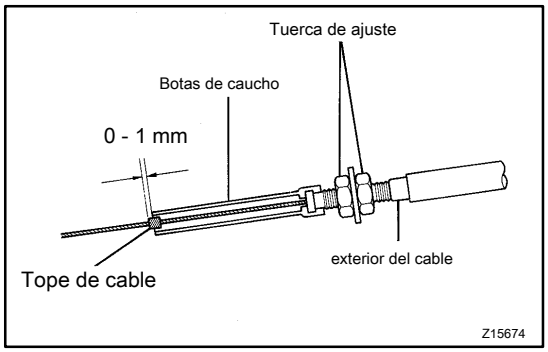
(re) Inspeccionar y ajustar el cable del acelerador. (1) Presione el pedal del acelerador hasta el final y

compruebe que la válvula de mariposa se abre completamente.

INSINUACIÓN:

Si la válvula del acelerador no se abre completamente, ajuste el enlace del acelerador.

(2) suelte totalmente el acelerador.



(3) Afloje las tuercas de ajuste. (4) Ajuste el cable exterior, de manera que la distancia entre

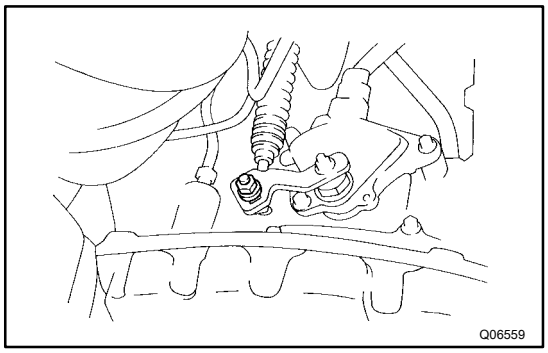
Al final de la bota y el tope del cable es la norma.

de arranque y el tapón de cable estándar distancia: el 0 - 1 mm

(0 - 0,04 pulg.)

(5) Apretar las tuercas de ajuste. (6)

Volver a comprobar el ajuste.



(E) Ajuste el cable de control de cambio.

Cuando el desplazamiento de la palanca de cambio desde la posición N a otras posiciones, comprobar que la palanca se puede desplazar con suavidad y precisión a cada posición y que el indicador de posición indica correctamente la posición. (1) Retire la cubierta inferior del motor. (2) Aflojar la tuerca en la palanca de eje de control. (3) Empujar la palanca de eje de control totalmente hacia la derecha

lado del vehículo.

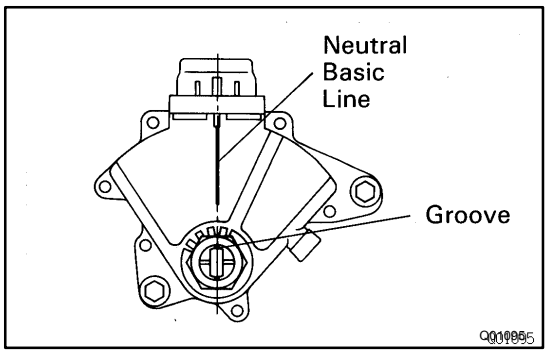
(4) de nuevo la palanca 2 muescas a la posi- NEUTRAL

ción.

(5) Ajuste la palanca de cambios a la posición N. (6) Mientras sujeta la palanca ligeramente hacia la “R” posi-

lado ción, apriete la tuerca giratoria.

Par: 12 N · m (120 kgf · cm, 9 ft · lbf)



(F) Ajuste el interruptor de posición de estacionamiento / punto muerto. Si el motor va a comenzar con el selector de cambios en cualquier posición distinta de la posición P o N, se requiere un ajuste.

(1) Aflojar los tornillos de parque / interruptor de posición neutral y

ajuste el selector de cambio a la posición N. (2) Alinear la ranura con la línea de base neutra. (3) Mantener el interruptor en la posición y apretar los tornillos.

Par: 5,4 N · m (55 kgf · cm, 48 en lbf).

(gramo) Inspeccionar el régimen de ralentí.

La velocidad de ralentí: 750 ± 50 rpm (En la posición N y A / C OFF)

3. MEDIDA prueba de calado

El objeto de este ensayo es comprobar el rendimiento global de la transeje y el motor mediante la medición de las velocidades máximas del motor en las posiciones D y R.

DARSE CUENTA:

Hacer la prueba a la temperatura normal de funcionamiento 50 ATF - 80 ° C (122-176 ° F).

No continuamente ejecutar esta prueba más de 5 segundos.

(1) Calce las 4 ruedas. (2) aplicar completamente el freno de estacionamiento. (3) Conectar el tacómetro al motor. (4) Arranque el motor y comprobar la velocidad de ralentí. (5) Mantenga su pie izquierdo presionando firmemente sobre el pedal del freno.

(6) Shift en la posición D. Pulse hasta el fondo el pedal del acelerador. leer rápidamente el establo

RPM de velocidad en este momento.

La velocidad de calado: 2300 ± 200 rpm

(7) hacer la misma prueba en la posición R.

La velocidad de calado: 2300 ± EVALUACIÓN

200 rpm

Problema	Causa posible
(A) La velocidad de calado bajo en las posiciones D y R.	la potencia del motor puede ser insuficiente estator embrague unidireccional no está funcionando correctamente
(B) La velocidad de calado alta en la posición D.	La presión de línea demasiado baja del embrague de marcha deslizamiento del embrague unidireccional Nº 2 no funciona correctamente U / D embrague unidireccional no funciona correctamente
(C) Puesto de alta velocidad en la posición R.	La presión de línea demasiado bajo deslizamiento del embrague primera directa e inversa del freno deslizamiento U / D freno de deslizamiento
(D) La velocidad de calado alta en las posiciones D y R.	presión de la línea de muy bajo nivel de líquido incorrecto T / D freno de deslizamiento

4. Medir el tiempo de la prueba de demora

Cuando la palanca de cambio se desplaza mientras el motor está al ralentí, habrá un cierto lapso de tiempo o retardo antes de que el choque se puede sentir. Esto se utiliza para comprobar el estado del embrague U / D directa, embrague de marcha adelante, embrague directo y el 1 y el freno de marcha atrás.

DARSE CUENTA:

Hacer la prueba a la temperatura normal de funcionamiento 50 ATF - 80 ° C (122-176 ° F).

Asegúrese de dejar intervalo de 1 minuto entre las pruebas. Tome tres mediciones y tomar el valor medio.

(1) aplicar completamente el freno de estacionamiento.

(2) Arrancar el motor y comprobar la velocidad de ralentí.

La velocidad de ralentí: 750 ± 50 rpm (En la posición N y A / C OFF)

(3) Desplazamiento de la palanca de cambio desde la posición N a D. Utilizando un cronómetro, medir el tiempo que transcurre desde el desplazamiento de la palanca para el choque se sintió.

El tiempo de retraso: Menos de 1,2 segundos

(4) De la misma manera, medir el tiempo que transcurre para N → R.

El tiempo de retraso: Menos de 1,5 segundos

EVALUACIÓN (Si N → D o N → R retraso de tiempo es más largo que el especificado):

Problema	Causa posible
norte → D lapso de tiempo es más largo	La presión de línea demasiado baja embrague delantero desgastado
norte → R retraso de tiempo es más largo	La presión de línea directa demasiado bajo embrague primero desgastado y usado freno de marcha atrás

5. prueba hidráulica

(A) medir la presión de línea.

(1) Calentar el ATF.

(2) Retire el tapón de prueba de caja de cambio y montar SST (Véase la página AX-29). SST 09992 a 00094 (09.992 a 00.150, 09.992 a 00.270)

DARSE CUENTA:

Hacer la prueba a la temperatura normal de funcionamiento 50 ATF - 80 ° C (122-176 ° F). La prueba de presión de la línea debe siempre llevarse a cabo en pares. Uno debería observar las condiciones de ruedas o tapones de ruedas fuera del vehículo, mientras que el otro está haciendo la prueba.

(3) Calce las 4 ruedas. (4) aplicar completamente el freno de estacionamiento.

(5) Arrancar el motor y comprobar la velocidad de ralentí.

(6) Mantenga su pie izquierdo presionando firmemente sobre el pedal de freno y cambio en la posición D. (7) Medida de la presión de línea cuando el motor está al ralentí.

(8) Pise a fondo el pedal del acelerador. leer rápidamente la presión de la línea más alta cuando el motor velocidad alcanza la velocidad de pérdida.

DARSE CUENTA:

Suelte el pedal del acelerador y detener la prueba si las ruedas comienzan a girar antes de que la velocidad del motor alcanza la velocidad de pérdida especificado.

(9) De la misma manera, hacer la prueba en la posición R.

presión de línea especificado:

posición D	Puesto ralentí	373-422 kPa (3.8 a 4.3 kgf / cm 2, 54-61 psi) 902 - 1049 kPa (09.02 a 10.07 kgf / cm 2, 131-152 psi)
posición R	Puesto ralentí	549-706 kPa (5.6 a 7.2 kgf / cm 2, 80-102 psi) 1638 - 1902 kPa (16,7 - 19.4 kgf / cm 2, 238-276 psi)

(10) Si las presiones medidas no están a valores especificados, vuelva a verificar el ajuste del cable del acelerador y vuelva a probar la misma.

EVALUACIÓN

Problema	Causa posible
Si los valores medidos en todas las posiciones son más altos.	cable del acelerador de la válvula de mariposa de ajuste de la válvula defectuosa del regulador defectuoso
Si los valores medidos en todas las posiciones son más bajos.	cable del acelerador de la bomba de aceite defectuosa La válvula reguladora defectuosa de la válvula de mariposa de ajuste defectuoso T / D embrague unidireccional no funciona correctamente
Si la presión es baja en sólo la posición D.	circuito de la posición D de fuga de líquido de freno delantero defectuoso / D embrague unidireccional U no funciona correctamente
Si la presión es baja en la posición R solamente.	circuito de la posición R fuga de fluido directo de embrague primero defectuoso y revertir freno defectuosa U / D embrague unidireccional no funciona correctamente

(B) medir la presión gobernador.

(1) Calentar el ATF.

(2) Retire el tapón de prueba de caja de cambio y montar SST (Véase la página AX-29). SST 09992 a 00094 (09.992 a 00.111, 09.992 a 00.270)

DARSE CUENTA:

Hacer la prueba a la temperatura normal del fluido de funcionamiento 50 - 80 ° C (122-176 ° F).

Compruebe que el cable del acelerador se ajusta dentro de las especificaciones. Comprobar que las presiones de los neumáticos se ajustan de acuerdo a las especificaciones.

(3) Comprobar el freno de mano para ver que no se aplica. (4) Arranque el motor.

(5) cambios en la posición D y medir las presiones del regulador a las velocidades especificadas en la tabla.

EVALUACIÓN

Problema	Causa posible
Si la presión del gobernador es defectuoso.	La presión de línea defectuoso fugas de fluido en el circuito de presión gobernador funcionamiento de la válvula gobernador defectuoso
La velocidad del vehículo (Referencia)	la presión gobernador
30 kmh (19 mph)	59-137 kPa (0,6 a 1,4 kgf / cm 2, 9-20 psi)
60 kmh (37 mph)	196-275 kPa (2,0 a 2,8 kgf / cm 2, 28 - 40 psi)
90 kmh (56 mph)	363-441 kPa (3.7 a 4.5 kgf / cm 2, 53 a 64 psi)

6. ROAD TEST

AVISO:

Hacer esta prueba a la temperatura normal de funcionamiento 50 ATF - 80 ° C (122-176 ° F).

(A) Ensayo de la posición D.

Cambios a la posición D y durante la conducción con el pedal del acelerador celebrada constantemente a la válvula de mariposa completamente abierta, comprobar en los siguientes puntos: (1) 1 → 2, 2 → 3 y 3 → O / D arriba-turnos deben llevarse a cabo, y los puntos de cambio deben ser conformes con los se muestra en el esquema de cambios automática (Véase la página SS-30).

EVALUACIÓN

Problema	Causa posible
Si no hay un 1 - 2 hasta la jornada.	la válvula del regulador es defectuoso 1 - 2 válvula de cambio se ha quedado atascado
Si no hay un 2 - 3 hasta la jornada.	1 - 2 de la válvula de cambio se ha quedado atascado
Si no hay 3 - O / D hasta de cambio (válvula de mariposa de funcionamiento de menos de 86%).	3 - O / D válvula de desplazamiento es la válvula de solenoide atascado o circuito defectuoso
Si el punto de cambio es defectuoso.	cable del acelerador desajustado La válvula de mariposa, 1 - 2 de la válvula de cambio, 2 - 3 válvula de desplazamiento, 3 - O / D válvula de desplazamiento etc. son defectuosos

(2) **De la misma manera, comprobar el choque y deslizarse a 1 → 2, 2 → 3 y 3 → O / D up-turnos.**

EVALUACIÓN

Problema	Causa posible
Si el choque es grave.	La presión de línea es demasiado alto acumulador está defectuoso bola de retención es defectuoso

(3) Ejecutar en el O / D de la posición D o 3ª marcha, comprobar el ruido y la vibración anormal. INSINUACIÓN:

Compruebe la causa del ruido y la vibración anormal se debe hacer con mucho cuidado, ya que también podría ser debido al desequilibrio en el eje de transmisión, diferencial, neumáticos y convertidor de par de embrague, etc.

(4) Mientras se ejecuta en la tercera marcha o O / D de la posición D, comprobar que la posible vehículo kick-down

límites de velocidad para el 3 → 1, 3 → 2 y O / D → 2 kick-down se ajusten a las indicadas en el esquema de cambios automática (Véase la página SS-30).

EVALUACIÓN

Problema	Causa posible
Si el posible límite de velocidad del vehículo kick-down es defectuoso.	cable del acelerador desajustado La válvula de mariposa, 1 - 2 de la válvula de cambio, 2 - 3 válvula de desplazamiento, 3 - O / D válvula de desplazamiento etc. son defectuosos

(5) Compruebe el choque anormal y deslizarse en kick-down.

(6) Mientras se ejecuta a aproximadamente 60 km / h (37 mph) en el O / D de la posición D, suelte el pie del

pedal del acelerador y cambio en la posición L. A continuación, comprobar si el 2 → 1 punto hacia abajo por desplazamiento se ajusta a la indicada en la secuencia de cambios automática (Véase la página SS-30).

(segundo)Inspeccionar el mecanismo de bloqueo.

(1) Unidad en la posición D a una velocidad constante (Lock-ON) de unos 70 km / h (43 mph). (2), presionar ligeramente el pedal del acelerador y compruebe que la velocidad del motor no cambia abruptamente. Si hay un gran salto en las RPM del motor, no hay bloqueo. (do)

2 prueba de posición.

(1) Mientras se ejecuta en el segundo engranaje de la posición 2, suelte el pedal del acelerador y compruebe el en-

gine efecto de frenado.

EVALUACIÓN

Problema	Causa posible
Si esto se produce ningún efecto de frenado del motor.	Segundo freno de costa es defectuoso.

(2) Compruebe el ruido anormal durante la aceleración y desaceleración. (3) Compruebe el choque durante hasta de cambio y cambio descendente. (D) Prueba de posición L.

(1) Mientras se ejecuta en la posición L, compruebe que no existe hasta la jornada de 2ª velocidad. (2) Mientras se ejecuta en la posición L, suelte el pedal del acelerador y comprobar el EF- de frenado del motor

fect.

EVALUACIÓN

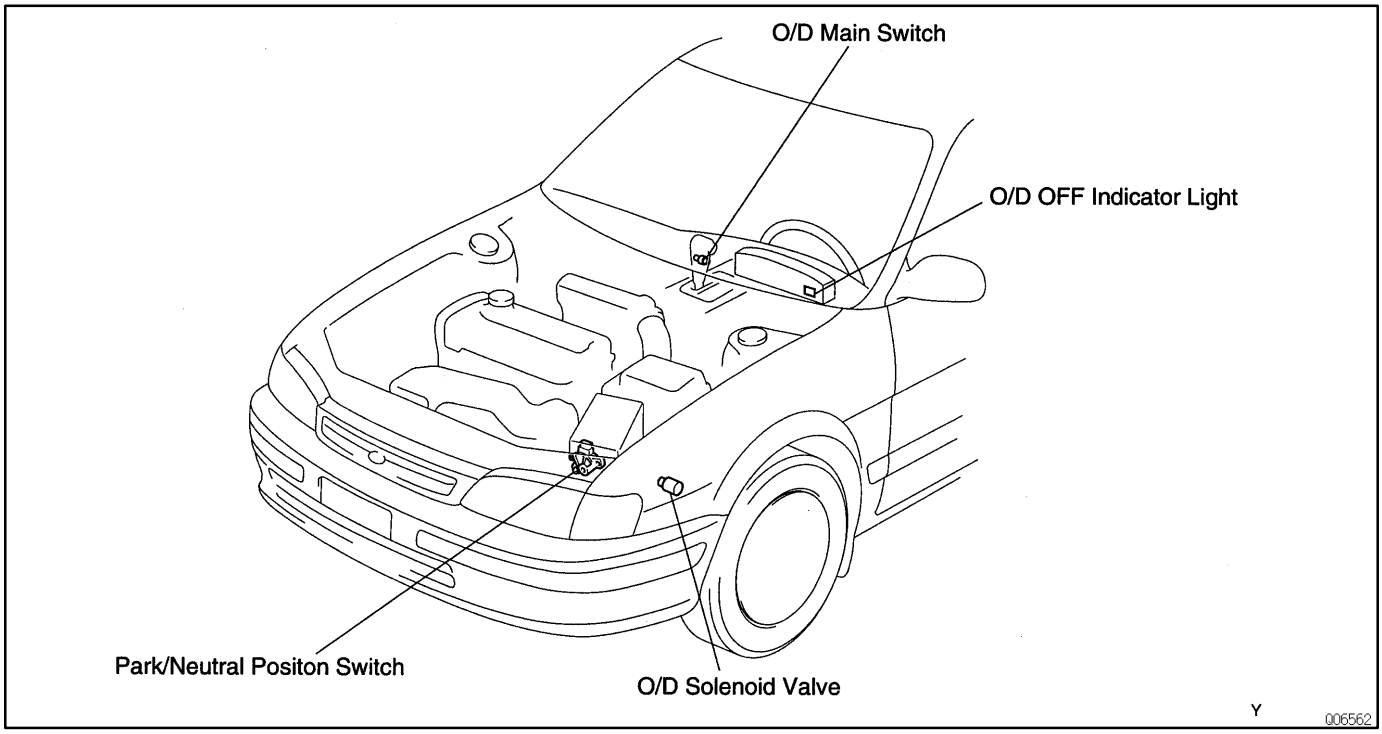
Problema	Causa posible
Si esto se produce ningún efecto de frenado del motor.	Primero y freno de marcha atrás es defectuoso.

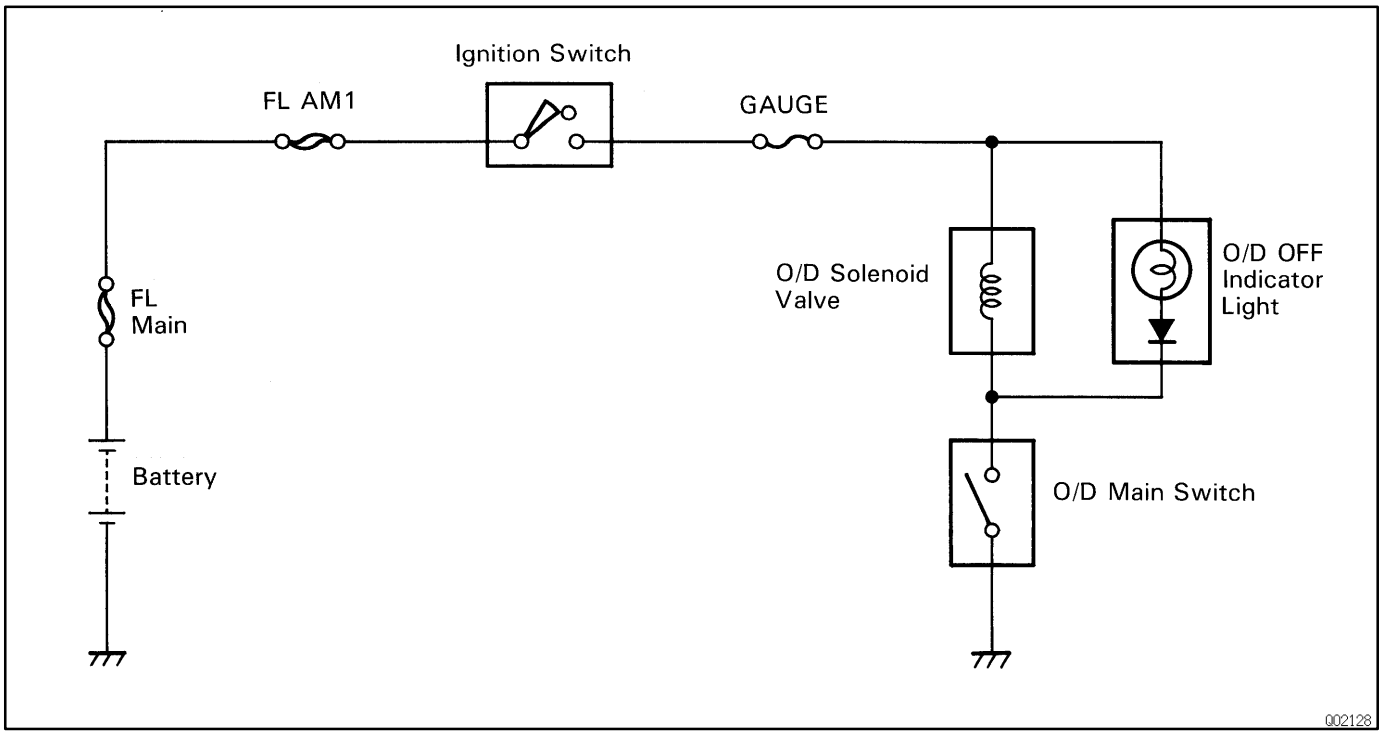
(3) Compruebe si hay un ruido extraño durante la aceleración y desaceleración. (E) Prueba de la posición R.

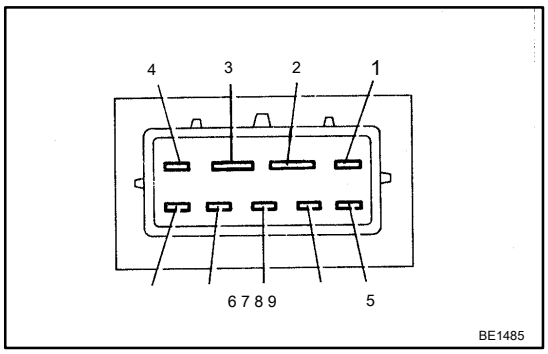
Cambiar a la posición R y, mientras se ejecuta el acelerador a fondo, la verificación de deslizamiento. (F) prueba de posición P.

Pare el vehículo en un gradiente de (más de 5 °) y, después de desplazar a la posición P, suelte el freno de estacionamiento. A continuación, compruebe que el trinquete de bloqueo de aparcamiento impide que el vehículo se mueva.

7. Sistema de control eléctrico







(un) Inspeccione el interruptor de posición de estacionamiento / punto muerto. (1) Retire el interruptor de posición de estacionamiento / punto muerto

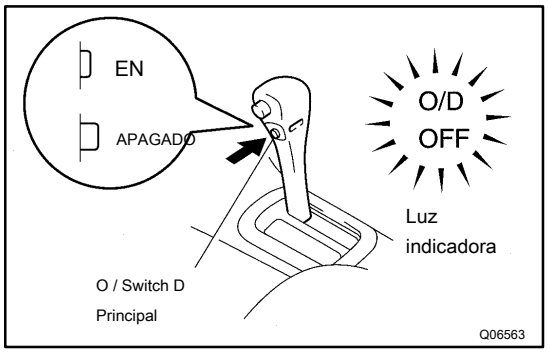
(Consulte la página AX-19).

(2) El uso de un ohmímetro, verificar la continuidad entre cada terminal de muestra a continuación cuando la palanca de cambio se pone en cada posición.

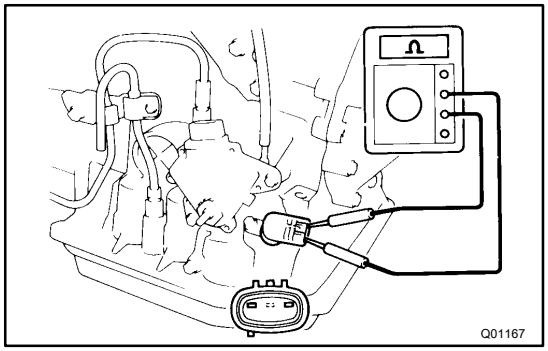
Position \ Terminal	2	3	6	1	5	7	8	9	4
P	O	O	O	O					
R			O		O				
N	O	O	O			O			
D			O				O		
2			O					O	
L			O						O

V06762

Si no se especifica como la continuidad, sustituir el interruptor.



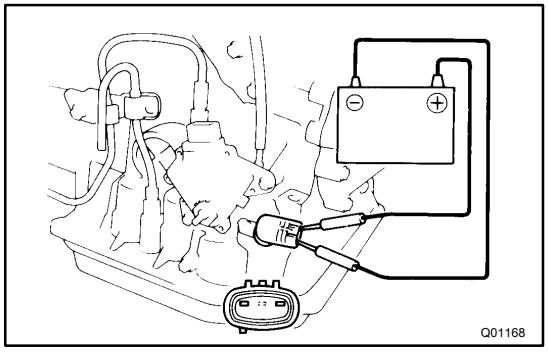
(segundo) Inspeccionar el O luz indicadora / D OFF. (1) Coloque el interruptor de encendido en ON. (2) El O / luz indicadora D OFF se encenderá cuando el O / D interruptor principal está en la posición OFF. (3) La luz O / D OFF indicador se enciende cuando el O / D interruptor principal se coloca en la posición ON.



(do) Inspeccionar la válvula de solenoide de O / D. (1) Desconectar el conector del solenoide. (2) El uso de un ohmímetro, medir la resistencia BE- terminales tween 1 y 3.

Resistencia: 11 - 15 En Ω

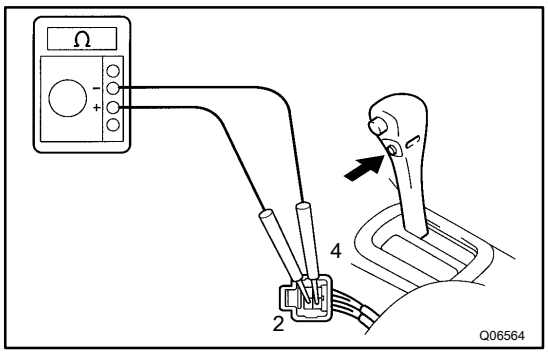
Si no se especifica como la resistencia, reemplace el solenoide.



(3) Aplicar tensión positiva de batería entre los terminales 1 y 3. En este momento, confirman que un sonido se escucha funcionamiento del solenoide.

Si no se especifica como la operación, reemplace el solenoide.

(4) Conectar el conector del solenoide.



(re) Inspeccionar el interruptor principal O / D. (1) Retire la caja de la consola central.

(2) El uso de un ohmímetro, comprobar que la continuidad de la

terminales 2 y 4 para cada sw posición picazón.

posición del conmutador	conexión del probador	condición especificada
EN	De 2 - 4	No hay continuidad
APAGADO	De 2 - 4	Continuidad

Si no se especifica como la continuidad, sustituir el interruptor.

(3) Instalar la caja de la consola central.

AX07X-05

SINTOMAS DE PROBLEMA TABLA

Utilice la siguiente tabla para ayudarle a encontrar la causa del problema. Los números indican la prioridad de la causa probable del problema. Compruebe cada parte en orden. Si es necesario, sustitución de estos componentes.

EN EL VEHÍCULO:

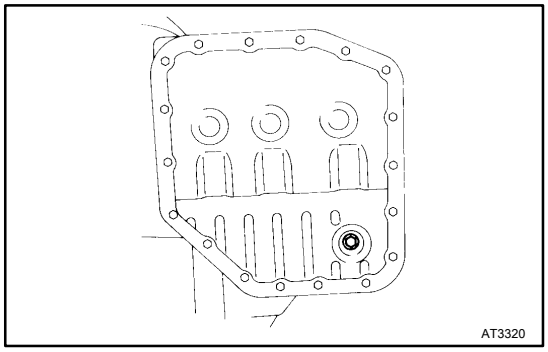
Síntoma	Área sospechoso	consulte la página
No se mueve en cualquier posición hacia adelante	**4. embrague Forward (C 1)** **5. No.2 embrague unidireccional (F 2)** **6. primero y freno de marcha atrás (B 3)** **7. segundo freno (B 2)** **8. segundo freno costa (B 1)** **9. embrague directo (C 2)**	
No se mueve en posición de marcha atrás	**1. freno costa segundo (B 1)** 2. engranaje planetario delantero 3. engranaje planetario posterior la válvula 2 de desplazamiento - 4. 1 la válvula 3 de desplazamiento - 5. 2 **6. embrague directo (C 2)** **7. U / D del embrague (C 3)** **8. primero y freno de marcha atrás (B 3)**	
No se mueve en cualquier posición hacia adelante o hacia atrás, la inversión	1. trinquete de bloqueo de aparcamiento 2. Válvula Manual **3. U / D embrague unidireccional (F 3)** **4. U / D del embrague (C 3)** **5. U / D de freno (B 0)** 6. engranaje planetario delantero 7. trasero de engranajes planetarios 8. U / D engranaje planetario 9. convertidor de par del embrague	AX-34
No hay cambio de **marcha (primera → 2º)**	la válvula 2 de desplazamiento - 1. 1 **2. segundo freno (B 2)** **3. No.1 embrague unidireccional (F 1)**	
No hay cambio de **marcha (segundo → 3º)**	la válvula 3 de desplazamiento - 1. 2 **2. embrague directo (C 2)**	
No hay cambio de **marcha (tercera → SOBREDOSIS)**	**1. freno U / D (B 0)** válvula 4 de desplazamiento - 2. 3	
cambio de No-abajo **(O / D → 3º)**	válvula 4 de desplazamiento - 3	
Sin cambio hacia abajo **(tercera → 2º)**	la válvula 3 de desplazamiento - 2	
Sin cambio hacia abajo **(segunda → 1º)**	la válvula 2 de desplazamiento - 1. 1 **2. segundo freno de costa (B 1)**	
punto Shift demasiado alta o demasiado baja	1. Válvula de gobernador la válvula 2 de desplazamiento - 2. 1 la válvula 3 de desplazamiento - 3. 2 válvula 4 de desplazamiento - 4. 3	AX-21
Un cambio ascendente a 3ª → O / D con O / D interruptor principal " OFF "	sistema de control eléctrico	AX-2
compromiso Harsh (N → R)	**1. embrague directo (C 2)** **2. primera y freno de marcha atrás (B 3)** válvula de control 3. Acumulador	
compromiso Harsh (N → RE)	**1. embrague Forward (C 1)** **2. C 1 acumulador**	
compromiso Harsh (N → L)	válvula moduladora costa baja	

“D” posición)	1. B 2 acumulador 2. primera y freno de marcha atrás (B 3)	
compromiso duras (primera → Segundo “2” posición)	válvula moduladora segundo costa	
compromiso duras (primera → segundo → 3º)	válvula de control 1. Acumulador 2. La válvula de modulador Throttle	
compromiso duras (primera → segundo → tercero → SOBREDOSIS)	válvula de control del acumulador	
compromiso duras (segunda → 3º)	1. freno costa segundo (B 1) 2. C 2 acumulador	
compromiso duras (tercera → SOBREDOSIS)	1. embrague U / D (C 3) 2. Freno de U / D (B 4) 3. T / D de engranajes planetarios 4. B 4 acumulador	
compromiso Harsh (O / D → 3º)	1. B 4 acumulador 2. C 3 acumulador	
compromiso duras (tercera → 2º)	1. B 4 acumulador 2. C 3 acumulador 3. válvula moduladora segundo costa 4. B 2 acumulador 5. freno primera y reversa	
No lock-up	1. Local cerrado de la válvula de relé 2. convertidor de par del embrague	AX-34
Sin bloqueo OFF	1. Local cerrado de la válvula de relé 2. convertidor de par del embrague	AX-34
Resbalón o estremecimiento (Adelante y atrás Después de calentamiento) compromiso Harsh (primera → 2º	1. convertidor de par del embrague 2. U / D embrague unidireccional (F 3) 3. embrague U / D (C 3)	AX-34
Resbalón o estremecimiento (Adelante y marcha atrás Directamente después de E / G inicio)	1. convertidor de par del embrague válvula de alivio de presión 2. 3. filtro de aceite	AX-34 AX-16
SLIP o estremecimiento ('posición' R ")	1. embrague directo (C 2) 2. embrague U / D (C 3) 3. Freno de primera y reversa	
Deslizamiento o temblor (primera)	1. embrague Forward (C 1) 2. No.2 embrague unidireccional (F 2)	
Deslizamiento o temblor (segundo)	1. C 2 acumulador 2. segundo freno (B 2) 3. No.1 embrague unidireccional (F 1)	
Deslizamiento o temblor (segunda → Tercero hasta de cambio)	embrague directo (C 2)	
Deslizarse o estremecimiento (3ª)	embrague directo (C 2)	
SLIP o estremecimiento (O / D)	U freno / D (B 4)	
Sin freno motor (primera → 3º)	U embrague / D (C 3)	
Sin freno motor (primera)	válvula moduladora 1. Bajo la costa 2. Freno de primera y reversa	
Ningún motor de frenado (segundo)	1. freno costa segundo (B 1) 2. válvula moduladora segundo costa	

Fuera del vehículo:

Síntoma	Área sospechoso	consulte la página
Gran choque durante lock-up	convertidor de par del embrague	AX-34
E / G puestos al arrancar y parar	convertidor de par del embrague	AX-34
aceleración Poor (Todas las posiciones)	convertidor de par del embrague	AX-34
aceleración Poor (O / D)	1. embrague U / D (C 3) 2. T / D de engranajes planetarios	
aceleración Poor (Aparte de O / D)	1. freno U / D (B 4) 2. T / D de engranajes planetarios	
Aceleración deficiente (Aparte de segundo)	1. freno costa segundo (B 1) 2. segundo freno (B 2)	
Aceleración deficiente (1º y 2º)	embrague directo (C 2)	
Aceleración deficiente (primera y " R ")	Primero y el freno de marcha atrás (B 3)	
aceleración pobre (" R ")	embrague de marcha adelante (C 1)	

: Consulte A242L automática transeje Manual de Reparación (Pub Nº RM431U.).



CUERPO DE LA VÁLVULA MONTAJE EN EL VEHÍCULO DE REPARACIÓN

AX0RX-01

1. ATF DRENAJE

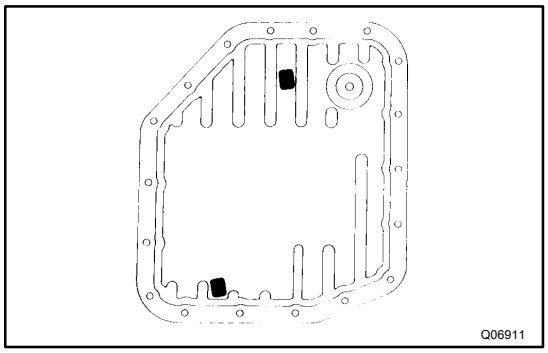
Quitar el tapón de drenaje y drene el ATF en el recipiente adecuado.

Par: 17 N · m (175 kgf · cm, 13 ft · lbf)

2. Quitar el cárter Y AVISO DE JUNTA:

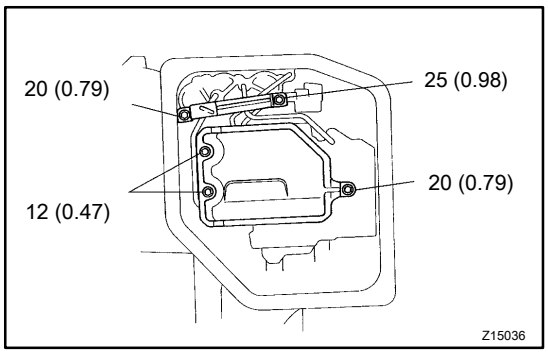
Un poco de líquido permanecerá en el cárter de aceite. Retire los pernos del cárter de aceite y retirar con cuidado el conjunto del cárter de aceite. Eliminar la junta.

Par: 4,9 N · m (50 kgf · cm, 43 en lbf).



3. EXAMINAR partículas en PAN

Retire los imanes y utilizar luego para recoger las virutas de acero. Mira las fichas en el imán cuidadosamente para anticipar qué tipo de desgaste se encuentra en el transeje. Steel (magnética) ..... cojinete, el engranaje y la placa de desgaste de latón (no magnético) ..... desgaste del buje



4. REMOVER colador de aceite Y APLICACIÓN DE SOPORTE DE TUBO

(A) Retire los 3 pernos y filtro de aceite.

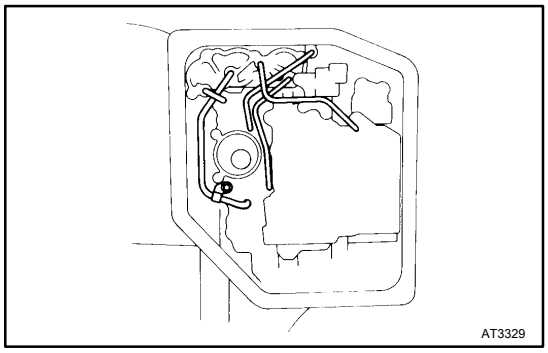
DARSE CUENTA:

Tenga cuidado ya que un poco de aceite saldrá del colador.

Par: 10 N · m (100 kgf · cm, 7 ft · lbf)

(B) Quitar los 2 tornillos y aplicar soporte de tubo.

Par: 10 N · m (100 kgf · cm, 7 ft · lbf)



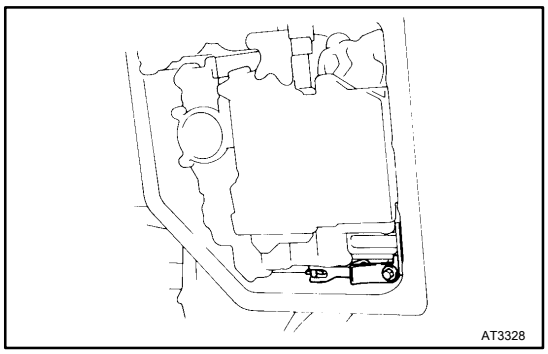
5. REMOVER Tubos de petróleo

(A) Eliminar el perno de sujeción.

(B) Levante los dos extremos de tubo con un destornillador grande y remover los 4 tubos.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no doblar o dañar las tuberías.



6. REMOVER muelle de retención MANUAL

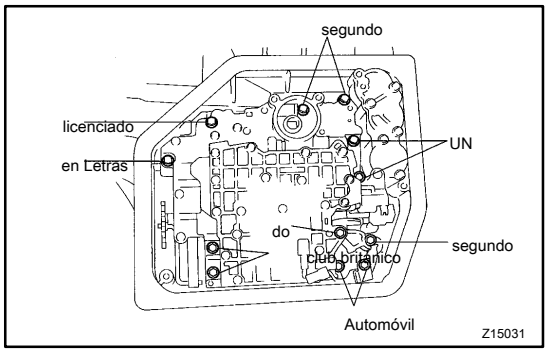
Retire el perno y muelle de retención.

Par: 10 N · m (100 kgf · cm, 7 ft · lbf)

INSINUACIÓN:

Compruebe que la palanca de la válvula manual está en contacto con el centro del rodillo en la punta del resorte de retención.

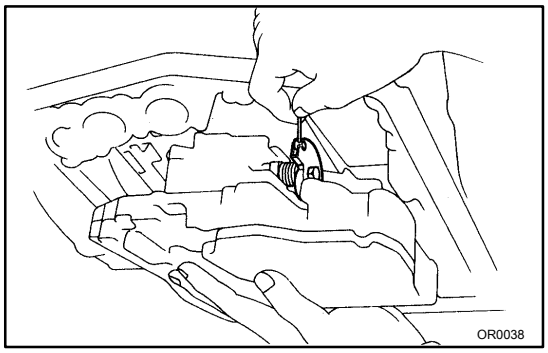
7. Conector del solenoide DESCONEXIÓN



8. Retire la válvula CUERPO

(A) Eliminar los 12 pernos.

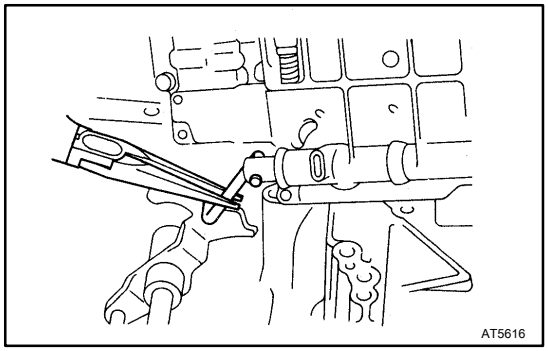
La longitud del perno: A: 20 mm (0,79 in.) B: (. 1,18 in) 30 mm C: (. 2,17 in) 55 mm de par: 10 N · m (100 kgf · cm, 7 ft · lbf)



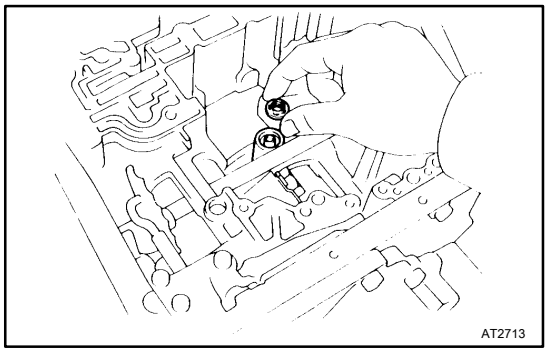
(B) Desconectar el cable del acelerador.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no enredar el conmutador kick-down y los cables del solenoide.



(C) Desconectar el vástago de la válvula de conexión manual. (D) Remover el cuerpo de la válvula.



9. REMOVE 2ª aplicación del freno JUNTA

INSINUACIÓN:

Vuelva a colocar la junta usada por una nueva.

AX0RY-01

INSTALACIÓN

La instalación es en el orden inverso de los pasos anteriores.

INSINUACIÓN:

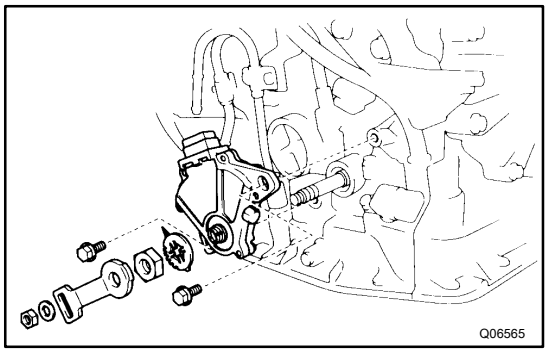
Después de la instalación, llene AFT y comprobar el nivel de líquido (Véase la página AX-27).

CABLE ACELERADOR EN EL VEHÍCULO DE REPARACIÓN

AX0RZ-01

1. DISCONNECT ACELERADOR CABLE DE MOTOR

Desconecte el cable de la articulación del acelerador.



2. REMOVER PARQUE / interruptor de posición NEUTRAL

(A) Desconectar el cable de control transeje del transeje palanca de eje de control.

Par: 12 N · m (120 kgf · cm, 9 ft · lbf)

(B) Retirar la palanca de eje de la tuerca y de control de la transmisión.

Par: 13 N · m (130 kgf · cm, 9 ft · lbf)

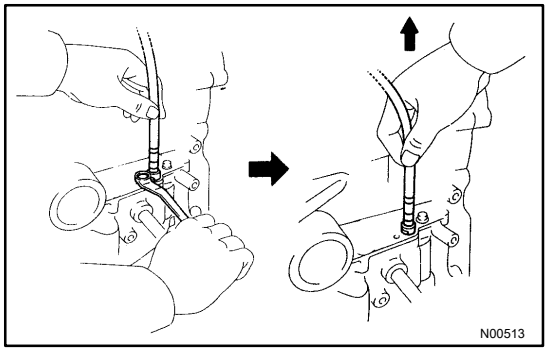
(C) El uso de un destornillador, saque el tapón de tuerca. (D) Retirar la tuerca y la tuerca tapón.

Par: 6,9 N · m (70 kgf · cm, 61 en lbf).

(E) Quitar los 2 tornillos y el parque interruptor de posición / neutral.

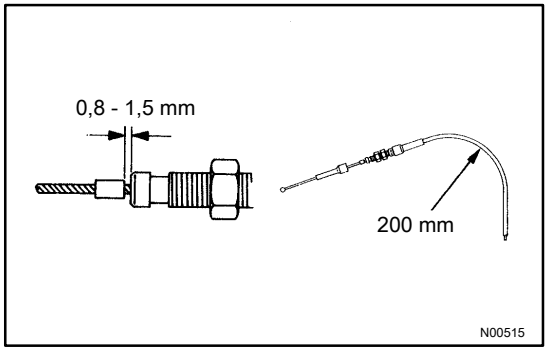
Par: 5,4 N · m (55 kgf · cm, 48 en lbf).

3. REMOVER cuerpo de válvula (Consulte la página AX-16)



4. REMOVER cable del acelerador

(A) Retire el perno de retención y la placa. (B) Tire del cable de la caja de cambio.



INSINUACIÓN:

New cable no tiene un tapón de cable apostada (c) Doble el cable de modo que haya un radio de aproximadamente 200 mm (7,87 in.).

(D) Tirar del cable hasta que se note una ligera resistencia, y mantenerlo allí.

(E) Stake el tapón de modo que la distancia desde el extremo de OUT- cable er al tapón es de 0,8 - 1,5 mm (0,031 -. 0,059 in).

AX0S0-01

INSTALACIÓN

La instalación es en el orden inverso de los pasos anteriores.

INSINUACIÓN:

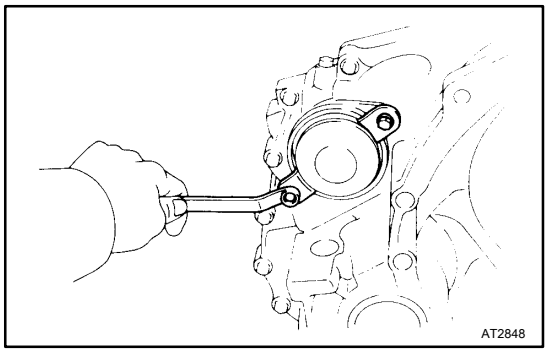
Después de la instalación, ajustar el cable del acelerador (Consulte la página AX-2). Prueba de conducción del vehículo.

Regulador de la válvula EN EL

AX0S1-01

VEHÍCULO DE REPARACIÓN

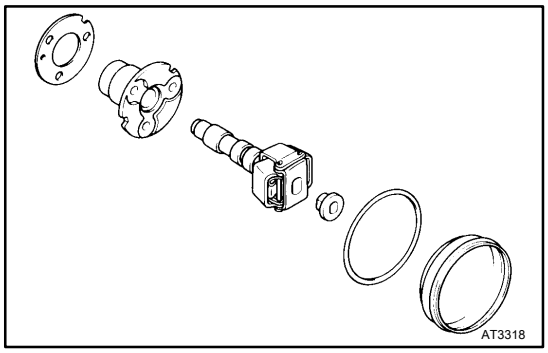
1. Cable del velocímetro DESCONEXIÓN



2. REMOVER GOBERNADOR COVER con O-RING

INSINUACIÓN:

Reemplazar la junta tórica utilizada con una nueva.



3. REMOVER EL GOBERNADOR DEL CUERPO CON LAVADORA DE EMPUJE

4. Retirar el adaptador GOBERNADOR DEL CUERPO

5. Quitar la empaquetadura

INSINUACIÓN:

Vuelva a colocar la junta usada por una nueva.

AX0S2-01

INSTALACIÓN

La instalación es en el orden inverso de los pasos anteriores.

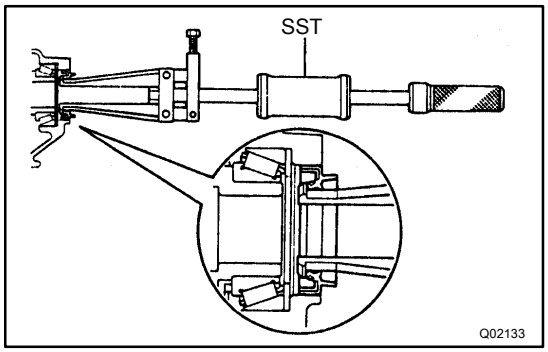
INSINUACIÓN:

Después de la instalación, llene AFT y comprobar el nivel del líquido.

DIFERENCIAL DE LA JUNTA DE ACEITE DE REPARACIÓN EN EL VEHÍCULO

AX0S3-01

1. **DRENAJE CAMBIO DE FLUIDO**
2. **REMOVER cubierta inferior del motor**
3. **REMOVE LH y RH ejes motores (Ver página SA-18)**

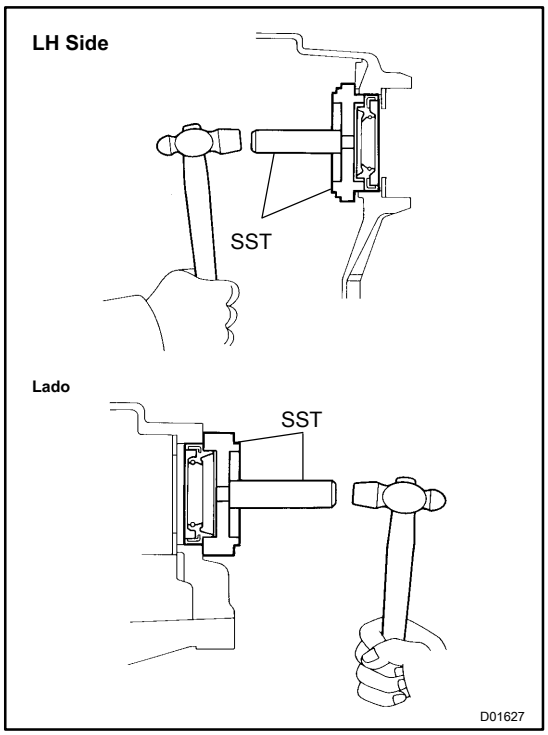


4. **Retire la Cara JUNTA DE ACEITE**

Usando SST, expulsar a los sellos de aceite en ambos lados.

SST 09.308-00.010

AX0S4-01



INSTALACIÓN

1. **Instalar sellos de aceite del lado**

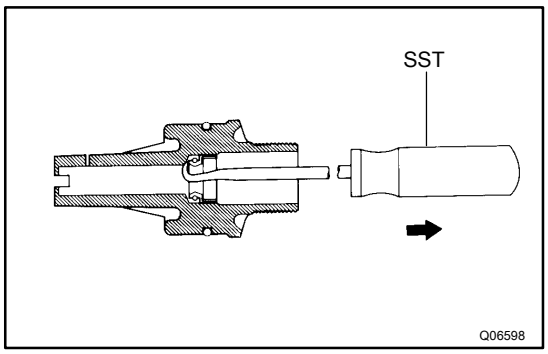
(A) Uso de SST, conducir en un nuevo sello de aceite hasta que su superficie esté a ras con la superficie de la caja.

SST 09350-32014 (09351 a 32150, 09351-32130)

unidad de sello de aceite en profundidad: lado izquierdo: 5,3 ± 0,5 mm (0,209 ± 0,020) lateral derecho:. 3.1 ± 0,5 mm (0,122 ± 0.020 in.)

(B) Escudo el labio de la junta de aceite con grasa MP.

2. **INSTALE LH y RH ejes motores (Ver página SA-23)**
3. **INSTALAR cubierta inferior del motor**
4. **Llenado y revisar el nivel del líquido (Véase la página AX-2)**



Velocímetro engranaje accionado JUNTA DE ACEITE

AX0S5-01

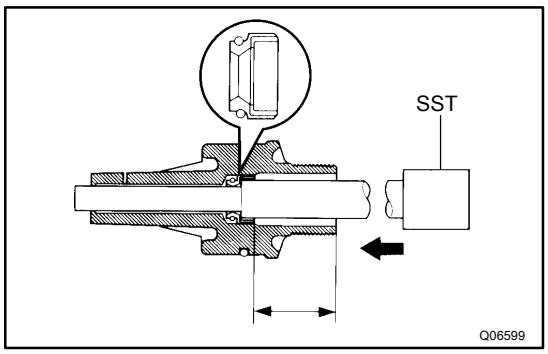
EN EL VEHÍCULO DE REPARACIÓN

REMOVER velocímetro engranaje accionado JUNTA DE ACEITE

Usando SST, extraiga el sello de aceite.

SST 09921 a 00010

AX0S6-01



INSTALACIÓN

INSTALAR velocímetro engranaje accionado JUNTA DE ACEITE

SST 09201-10000 (09201-01080)

Conduce en profundidad: (. 0,98 in) 25 mm

UBICACIÓN SHIFT BLOQUEO DEL SISTEMA

AX084-01

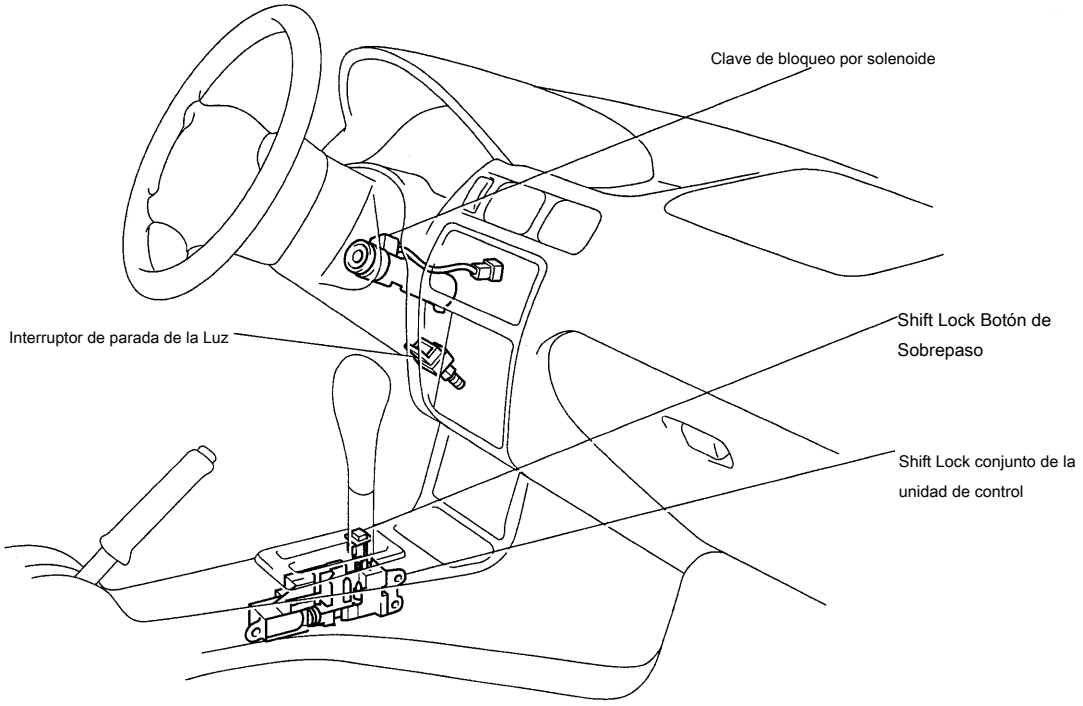
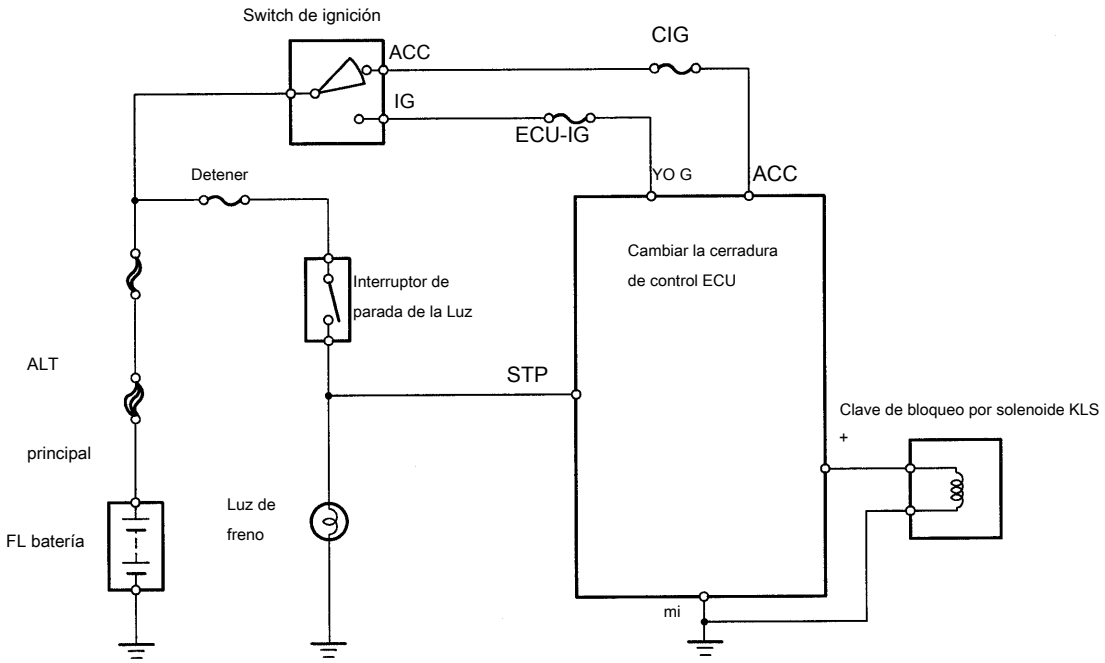
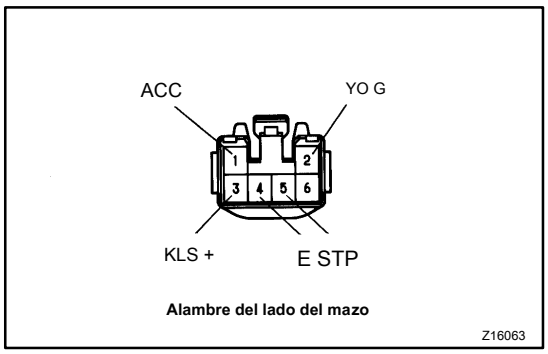


DIAGRAMA DE CABLEADO



D01645

AX085-01



Alambre del lado del mazo

Z16063

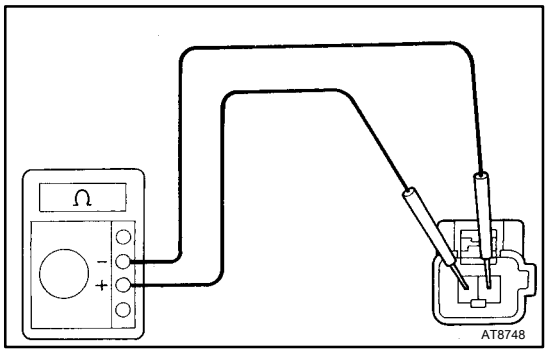
INSPECCIÓN

1. CONTROLAR POR TURNO ECU de control de bloqueo

El uso de un voltímetro para medir la tensión en cada terminal. INSINUACIÓN:

No desconecte el conector de la ECU.

Terminal	La medición de Estado	Voltaje (V)
ACC - E	Interruptor de encendido ACC	10 - 14
IG - E	Interruptor de encendido EN	10 - 14
STP - E	pedal del freno deprimente	10 - 14
KLS + - E	1 de encendido ACC interruptor y P posición 2 Interruptor de encendido ACC y excepto P posición 3 (después de aproximadamente 1 segundo)	0 10 - 14 6 - 9



AT8748

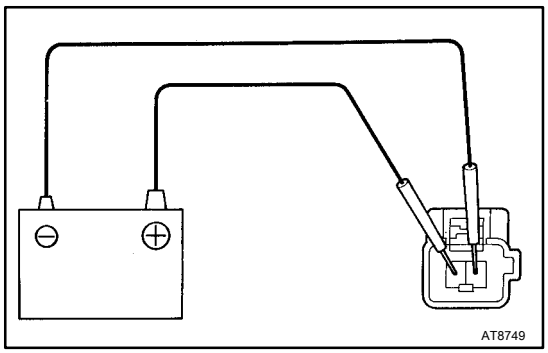
2. INSPECCIONE bloqueo por solenoide CLAVE

(A) Desconecte el conector del solenoide. (B) Usando un ohmímetro, medir la resistencia entre ter-

minals.

resistencia a la norma: 12.5 - 16,5 Ω

Si no se especifica como la resistencia, reemplace el solenoide.



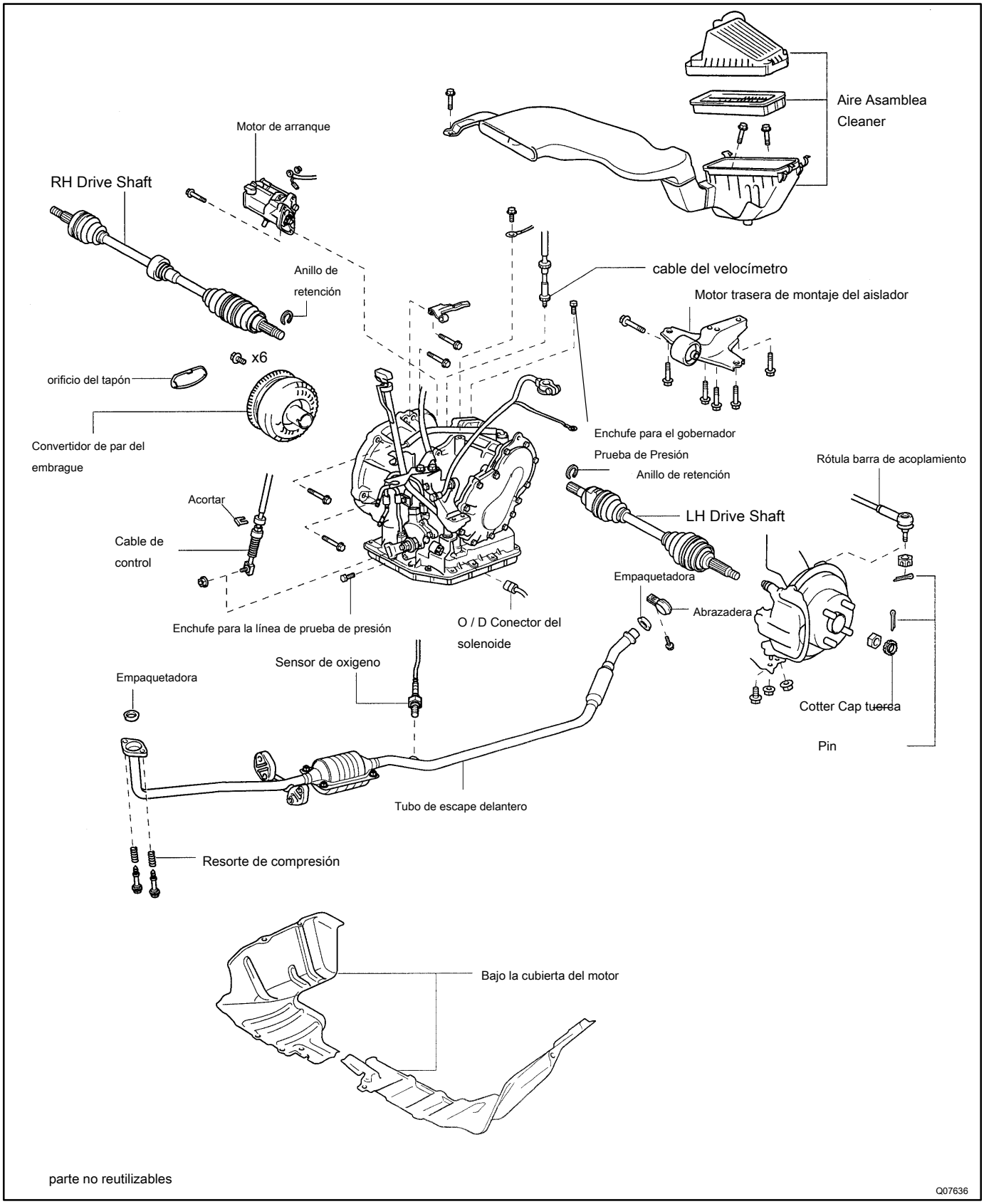
AT8749

(C) Aplicar tensión positiva de batería entre los terminales. Comprobar

que se oye el sonido de funcionamiento del solenoide. Si no se especifica como la operación, reemplace el solenoide.

Componentes de la unidad con cambio automático

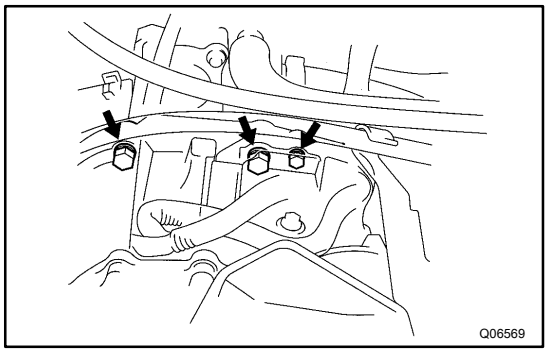
AX086-04



AX087-03

ELIMINACIÓN

1. **Retire la batería**
2. **RETIRAR EL MONTAJE DE FILTRO DE AIRE**
3. **REMOVER cable del acelerador**
4. **REMOVER LOS CABLES DE TIERRA**



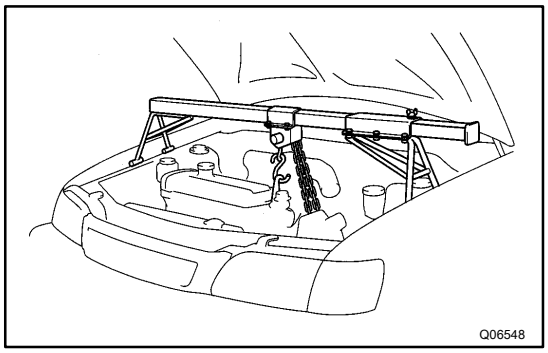
5. **Retire los pernos de montaje superior LADO**

(A) Quitar los 2 tornillos de montaje laterales superiores.

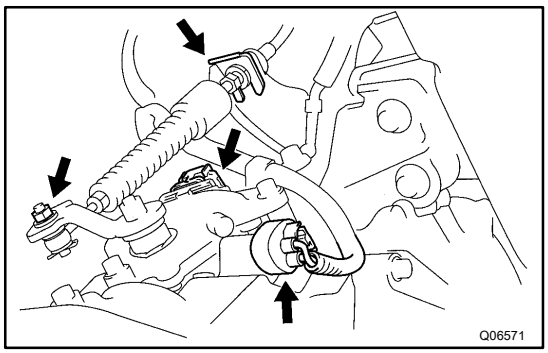
Par: 64 N · m (650 kgf · cm, 47 ft · lbf)

(B) Retirar el perno de arranque lado superior.

Par: 39 N · m (400 kgf · cm, 29 ft · lbf)



6. **Instalar el motor sostener la luminaria**
7. **Levante el vehículo**
8. **RETIRE BAJO CUBIERTA**
9. **REMOVE LH y RH ejes motores (Ver página SA-18)**
10. **Desconecte cable del velocímetro**

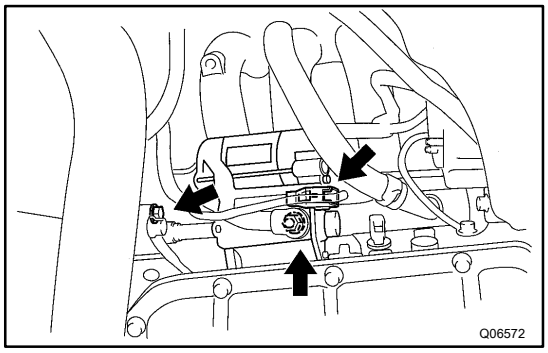


CABLE DE CONTROL 11. DESCONEXIÓN

(A) Retire la pinza del cable de control. (B) Desconectar el cable de control de la palanca.

Par: 12 N · m (120 kgf · cm, 9 ft · lbf)

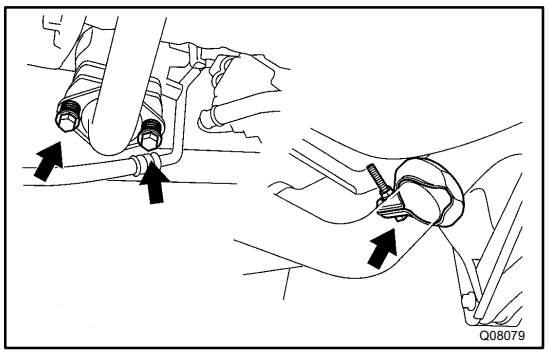
12. **DISCONNECT PARQUE / POSICIÓN NEUTRAL conector del conmutador**
13. **DESCONEXIÓN O / D conector del solenoide**
14. **DESCONEXIÓN DE ACEITE manguera del enfriador de la pipa**



ARRANQUE 15. REMOVE

(A) Desconecte el cable y el conector. (B) Retirar el motor de arranque con el perno.

Par: 39 N · m (400 kgf · cm, 29 ft · lbf)



16. Retire TUBO DE ESCAPE DELANTERO

(A) Desconectar el sensor de oxígeno.

Par: 44 N · m (450 kgf · cm, 32 ft · lbf)

(B) Retirar los pernos y los resortes del colector de escape y el tubo de escape delantero.

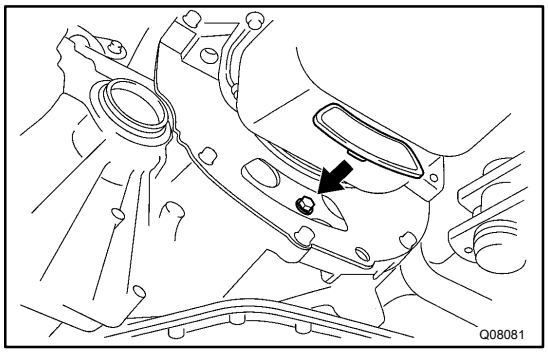
Par: 62 N · m (630 kgf · cm, 46 ft · lbf)

(C) Retirar la abrazadera.

Par: 19 N · m (190 kgf · cm, 14 ft · lbf)

(D) Remover el tubo de escape delantero y juntas. INSINUACIÓN:

Reemplazar las juntas utilizadas por otras nuevas.

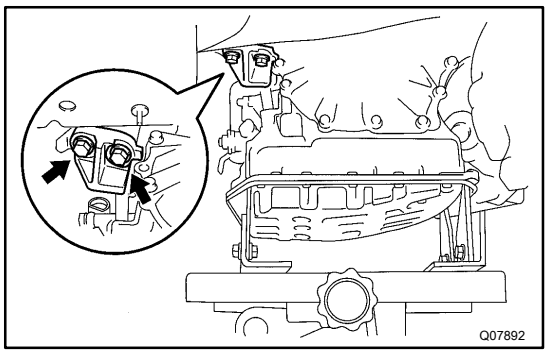


17. Retire los pernos CONVERTIDOR DE PAR DE MONTAJE EMBRAGUE

(A) Retire la cubierta del convertidor.

(B) Girar el cigüeñal para obtener acceso y retirar los 6 tornillos con la celebración de la polea del cigüeñal establecer perno de una llave.

Par: 27 N · m (280 kgf · cm, 20 ft · lbf)

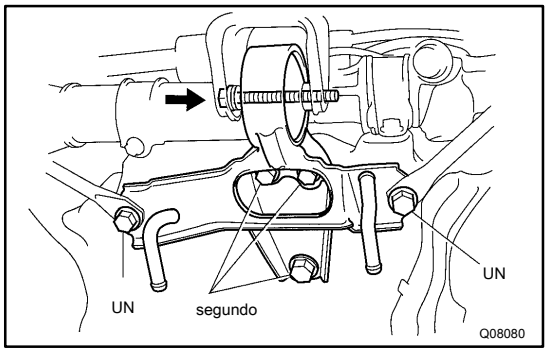


18. TRANSAXLE soporte con una toma de transmisión

19. DISCONNECT LH Montaje del motor SOPORTE

Retire los 2 pernos de montaje.

Par: 49 N · m (490 kgf · cm, 36 ft · lbf)



20. REMOVE MONTAJE motor trasero

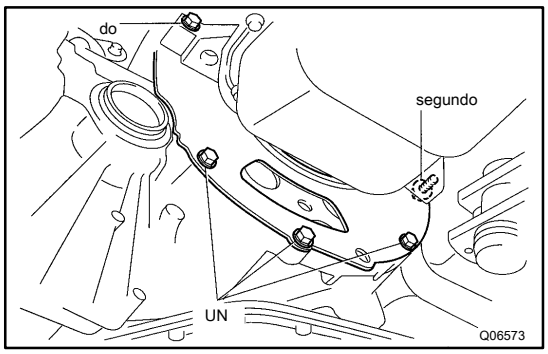
(A) Eliminar el aislante de montaje posterior a través del perno.

Par: 65 N · m (650 kgf · cm, 48 ft · lbf)

(B) Retirar los pernos y 5 aislante de montaje posterior.

Esfuerzo de torsión:

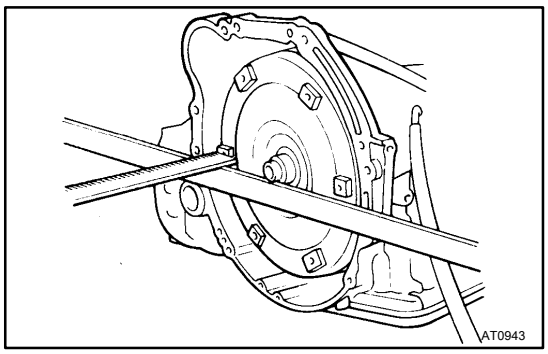
Perno A: 80 N · m (800 kgf · cm, 59 en · lbf) Perno B: 92 N · m (920 kgf · cm, 69 ft · lbf)



21. ELIMINAR TRANSAXLE Perno de montaje de par:

Perno A: 7,4 N · m (75 kgf · cm, 65 en · lbf) Perno B: 64 N · m (650 kgf · cm, 47 ft · lbf) Perno C: 46 N · m (470 kgf · cm, 34 pies lbf)

AX088-04



INSTALACIÓN

1. CONVERTIDOR DE PAR DE EMBRAGUE

Utilizando calibradores y un borde recto, medir la distancia desde la superficie instalada a la superficie frontal de la carcasa de la transmisión.

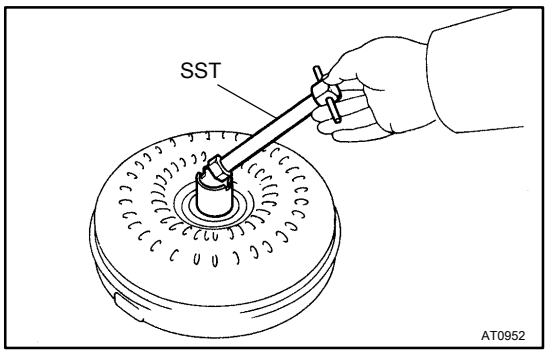
distancia correcta: más de 13,0 mm (0,512 in.)

2. INSTALACIÓN CAMBIO

La instalación es en el orden inverso al desmontaje. INSINUACIÓN:

Después de la instalación, ajuste el cable de cambio y el interruptor de reposo / punto muerto **(Consulte la página AX-2). Llenar ATF y comprobar el nivel del líquido (Véase la página AX-2).**

Prueba de conducción del vehículo.

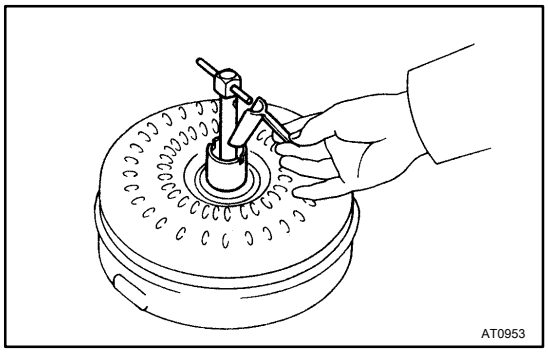


CONVERTIDOR DE PAR DE EMBRAGUE Y UNIDAD DE INSPECCIÓN PLACA

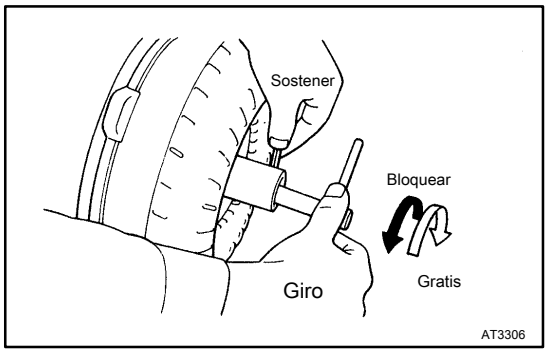
AX0S7-01

1. CONTROLAR EL embrague unidireccional

(un) Instalar la SST en la pista interior del embrague unidireccional. SST 09350-32014 (09351-32010)

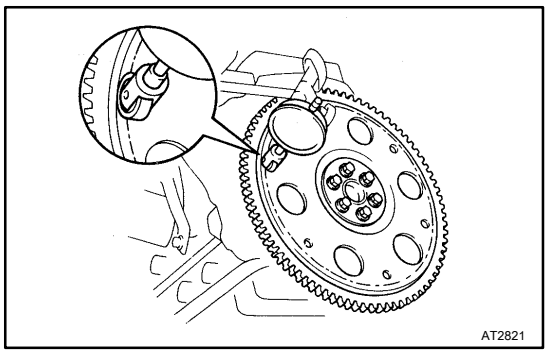


(segundo) Instalar SST de forma que encaje en la muesca del cubo del embrague del convertidor y la pista exterior del embrague unidireccional. SST 09350-32014 (09351-32020)



(C) Con el embrague convertidor de par en posición vertical, inspeccionar el cerraduras de embrague cuando giran hacia la izquierda, y gira libremente y sin problemas las agujas del reloj.

Si es necesario, limpie el convertidor y vuelva a probar el embrague. Reemplazar el embrague del convertidor si el embrague todavía no pasa la prueba.



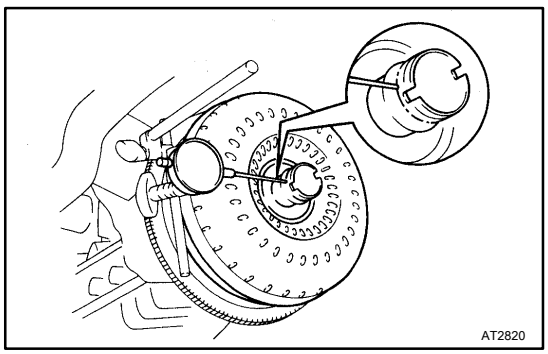
2. MEDIDA DE PLACA DE MANDO DESCENTRAMIENTO e inspeccionar corona dentada

Establecer un indicador de cuadrante, y medir el descentramiento placa de arrastre.

descentramiento máximo: 0,20 mm (0,0079 in.)

Si el descentramiento no está dentro de lo especificado, sustituir la placa de accionamiento.

Par: 88 N · m (900 kgf · cm, 65 ft · lbf)



3. Medir el par CONVERTIDOR embrague MANGA DESCENTRAMIENTO

montar temporalmente el embrague convertidor de par a la placa de accionamiento. Establecer un indicador de cuadrante.

descentramiento máximo: 0,30 mm (0,0118 in.)

Si el descentramiento no está dentro de la especificación, intente corregir mediante la reorientación de la instalación del convertidor. INSINUACIÓN:

Marcar la posición del embrague del convertidor para asegurar la instalación correst.

SOLUCIÓN DE LOS SINTOMAS DE PROBLEMA TABLA

SA10Z-04

Utilice la tabla para ayudarle a encontrar la causa del problema. Los números indican la prioridad del caso probable del problema. Compruebe cada parte en orden. Si nec Essary, sustitución de estos componentes.

Síntoma	Área sospechoso	consulte la página
Wander / tirones	1. Neumático (gastados o incorrectamente inflado)	SA-2
	2. Alineación de las ruedas (incorrecta)	SA-4
		SA-8
	3. Acoplamiento de la dirección (Aflojar o gastado)	-
	4. rodamientos de cubo (llevada)	SA-10
		SA-39
	5. Aparato de gobierno (Fuera de ajuste o rota)	SR-34
		SR-46
	6. Piezas de suspensión (llevada)	-
tocar fondo	1. Vehículo (sobrecargado)	-
	2. Resorte (débil)	SA-24
		SA-44
	3. Amortiguador (llevada)	SA-24
		SA-44
Se balancea / lanzamientos	1. Neumático (gastados o incorrectamente inflado)	SA-2
	2. Barra de estabilidad (Rear viga del eje)	SA-54
	3. Amortiguador (llevada)	SA-24
		SA-44
Vibración de la rueda delantera	1. Neumático (gastados o incorrectamente inflado)	SA-2
	2. Ruedas (fuera de balance)	SA-2
	3. Amortiguador (llevada)	SA-24
	4. Alineación de las ruedas (incorrecta)	SA-4
	5. Articulación esférica (llevada)	SA-34
	6. cojinete de cubo (llevada)	SA-10
	7. Acoplamiento de la dirección (Aflojar o gastado)	-
	8. Aparato de gobierno (Fuera de ajuste o rota)	SR-34
		SR-46
desgaste de los neumáticos anormal	1. Neumático (gastados o incorrectamente inflado)	SA-2
	2. Alineación de las ruedas (incorrecta)	SA-4
		SA-8
	3. Piezas de suspensión (llevada)	-
	4. Amortiguador (llevada)	SA-24
		SA-44

Neumático y la rueda

SA110-03

INSPECCIÓN

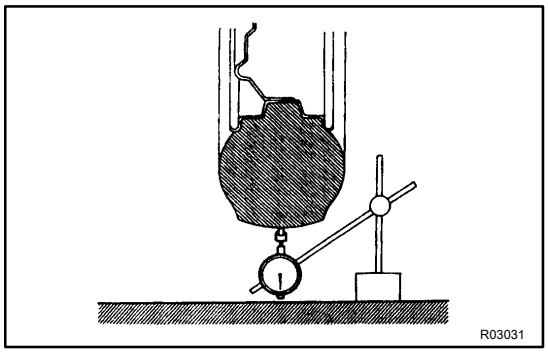
1. CONTROLAR POR LOS NEUMÁTICOS

(A) Compruebe los neumáticos para uso y para la inflación apropiada PRESION

Por supuesto.

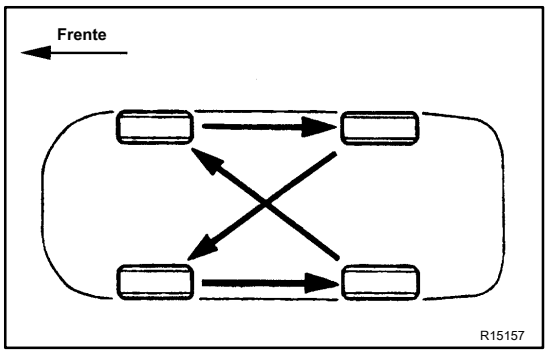
la presión de inflado en frío

Tamaño de llanta	Frente kPa (kgf / cm 2, psi)	kPa trasero (kgf / cm 2, psi)
155SR13 AS	240 (2.4, 34)	225 (2.25, 32)



(B) Verificar el descentramiento de los neumáticos.

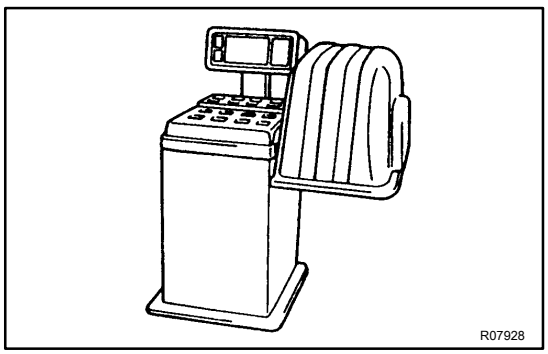
Tire descentramiento: 1,4 mm (0,055 in.) O menos



2. ROTACIÓN DE NEUMÁTICOS

INSINUACIÓN:

Vea la ilustración para dónde gira cada neumático.

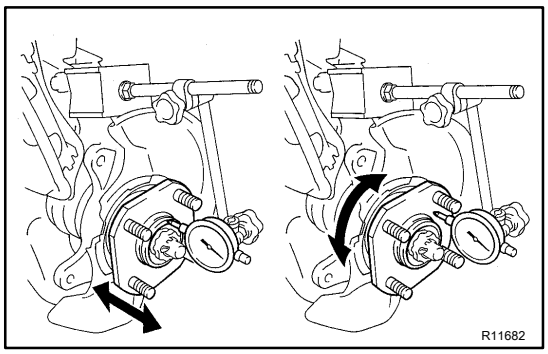


3. CONTROLAR EL BALANCE DE RUEDA

(A) Comprobar y ajustar el equilibrio entre el coche campo. (segundo)

Si es necesario, comprobar y ajustar el balance de controles sobre el coche.

Desequilibrio después del ajuste: 8,0 g (0,018 lb) o menos



4. VERIFICACIÓN DE RUEDAS TENIENDO flojedad

(A) Comprobar la holgura en el cojinete dirección del eje.

Máxima: 0,05 mm (0,0020 in.)

(B) Comprobar la desviación cubo del eje.

Máxima: 0,05 mm (0,0020 in.)

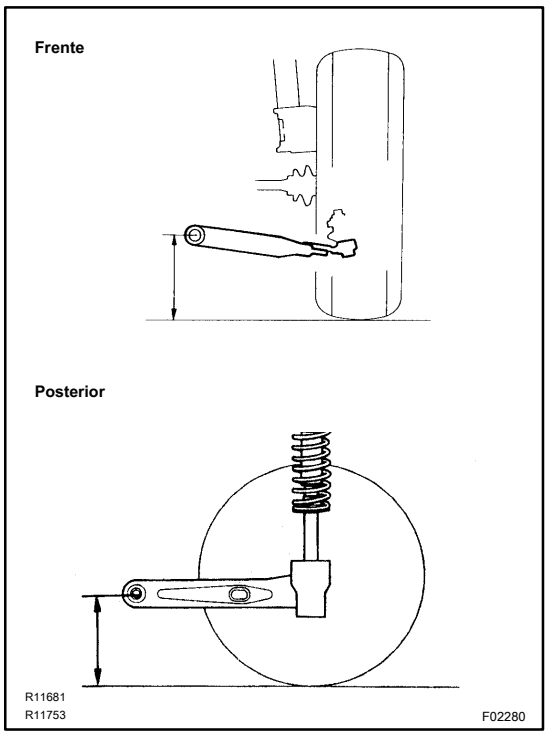
5. COMPROBAR suspensión delantera está floja

6. COMPROBAR Mecanismo de dirección están flojos

7. Retención de bola CONJUNTA flojos

8. VERIFICACIÓN DE ABSORCIÓN DE CHOQUE funciona correctamente

Compruebe si hay fugas de aceite comprobar casquillos de montaje frontal para el desgaste de rebote y la parte trasera del vehículo



RUEDA DELANTERA ALINEACIÓN DE INSPECCIÓN

SA23E-01

1. ALTURA DE MEDIDA DEL VEHÍCULO

Tamaño de llanta	Frente	Posterior
155SR13	187,9 mm (7,40 pulg.)	253,2 mm (9.97 pulg.)

Frente punto de medición:

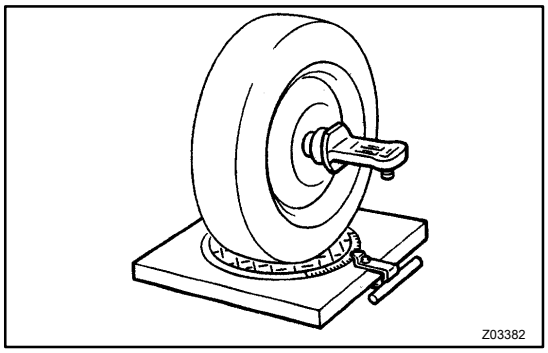
Medida desde el suelo hasta el centro del perno de montaje frontal brazo de suspensión inferior. Posterior punto de medición:

Medida desde el suelo hasta el centro del perno de montaje fijo del eje delantero.

DARSE CUENTA:

Antes de la inspección de la alineación de las ruedas, ajustar la altura del vehículo a la especificación.

Si la altura del vehículo no es la especificación, tratar de ajustarlo empujando hacia abajo o levantar el cuerpo.



2. INSTALAR CAMBER-CASTER-PERNO REY CALIBRE o sobre TESTER RUEDA ALINEACIÓN

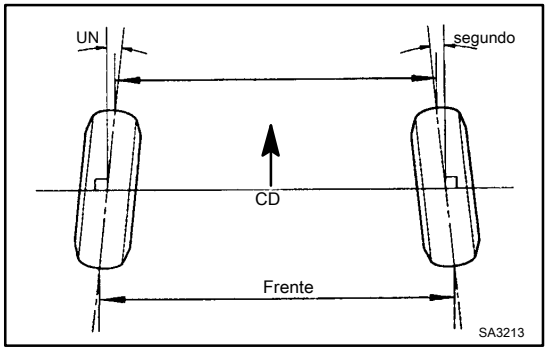
Siga las instrucciones específicas del fabricante del equipo.

3. CONTROLAR EL camber, caster Y DIRECCIÓN eje de inclinación

Comba error de izquierda-derecha	- 0 ° 20' ± 45' 45' (0,75 °) o menos
Castor error de izquierda-derecha	1 ° 20' ± 45 45' (0,75 °) o menos
Dirección eje de inclinación error de izquierda-derecha	12 ° 10' ± 45' 45' (0,75 °) o menos

INSINUACIÓN:

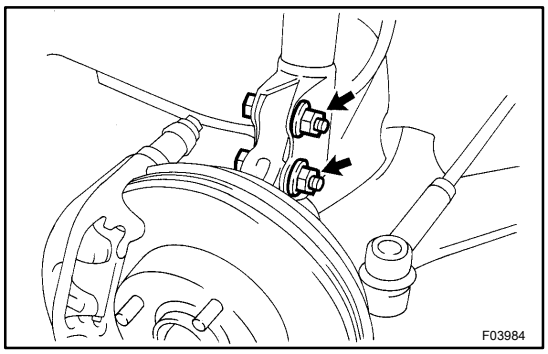
Si la máquina de colada y de dirección eje de inclinación no están dentro de la especificación, después de la curvatura se ha ajustado correctamente, vuelva a comprobar las partes de suspensión para las partes dañadas y / o desgastadas.



4. CONTROLAR POR CONVERGENCIA

Toe-in (total)	A + B: 0,1 ° ± 0.2 ° C - D: 1 ± 2 mm (0.04 ± 0,08 in.)

Si la convergencia no está dentro de la especificación, ajuste por el terminal de la barra.



5. AJUSTAR AVISO

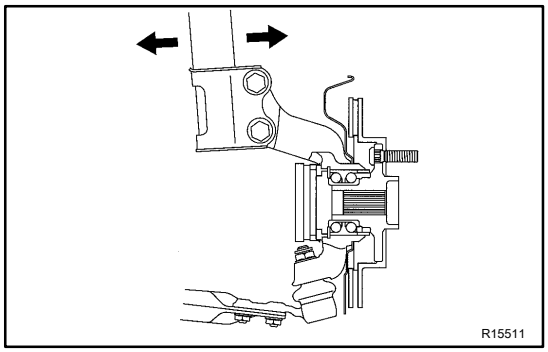
CAMBER:

Después de la curvatura se ha ajustado, inspeccionar la convergencia.

(A) Retire las ruedas delanteras.

(B) Eliminar las 2 tuercas en el lado inferior del choque absorb-
er.

(C) Cubrir las roscas de las tuercas con aceite del motor.



(D) Instale temporalmente las 2 tuercas.

(E) Ajustar el camber empujando o tirando de la parte inferior de
el amortiguador en la dirección en la que se requiere el ajuste de
inclinación.

Valor de ajuste: 0 ° 06' - 0 ° 30'

(F) Apretar las tuercas.

Torque: 245 N · m (2.500 kgf · cm, 181 ft · lbf)

(gramo) Instalar las ruedas delanteras.

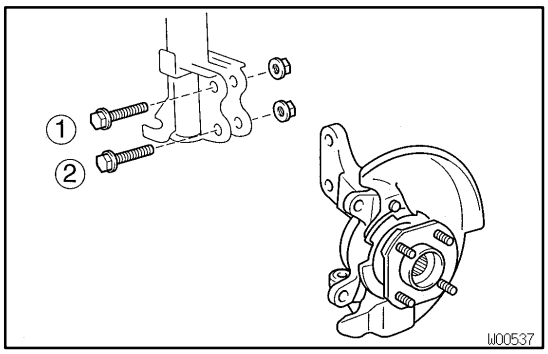
Torque: 103 N · m (1.050 kgf · cm, 76 ft · lbf)

(H) Controlar la comba.

Comba error de izquierda-derecha	- 0 ° 20' ± 45' 45' (0,75 °) o menos

INSINUACIÓN:

Trate de ajustar la curvatura en el valor central. Ajuste de valor para los
tornillos de ajuste es 6' - 30' (0,1 ° - 0.5 °).



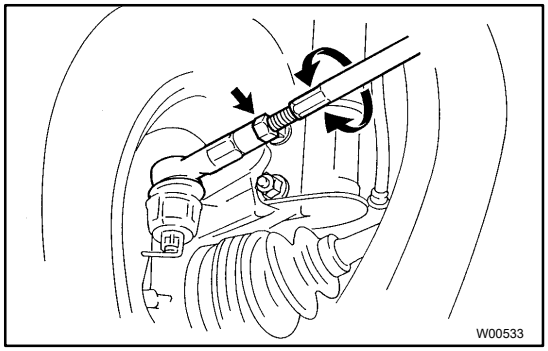
Si la curvatura no está dentro de la especificación, utilizando la tabla siguiente, se requerirá estimación de la cantidad de ajuste de la inclinación adicional, y seleccionar el ajuste de la inclinación del perno.

Tornillo / Valor Ajuste	Juego de pernos		Perno de ajuste					
	90105-15001		90105-15004		90105-15005		90105-15006	
	11		1 punto •11		2 puntos •11		3 puntos •11	
	1	2	1	2	1	2	1	2
15'	●			●				
30'	●					●		
45'	●							●
1 ° 0 0'			●					●
1 15 '					●			●
1 ° 30'							●	●

F01195

(yo) Siga los pasos antes mencionados de nuevo. Entre la etapa (b) y (c), el intercambio de 1 o 2 pernos seleccionados. INSINUACIÓN:

Cuando el intercambio de los 2 pernos, cambio de 1 perno para cada tiempo.



6. AJUSTAR CONVERGENCIA

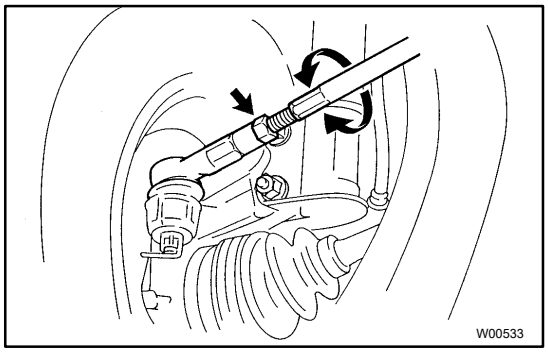
(A) Retire las pinzas de arranque. (B) Aflojar las tuercas de bloqueo terminal de la barra.

(C) Girar el bastidor izquierda y derecha termina una cantidad igual a ajustar la convergencia.

Toe-in (total)	**A + B: 0,1 ° ± 0.2 °** **C - D: 1 ± 2 mm (0.04 ± 0,08 in.)**

INSINUACIÓN:

Trate de ajustar la convergencia en el valor central.



Asegúrese de que las longitudes de los extremos de bastidor izquierdo y derecho son los mismos.

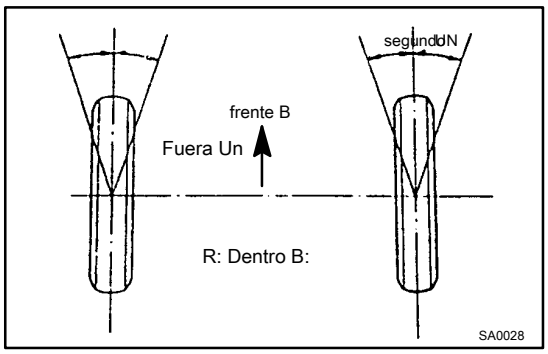
Tie diferencia de longitud del extremo del vástago: 1,5 mm (0,059 in.) O menos

(D) Apriete las tuercas de bloqueo terminal de la barra.

Par: 47 N · m (480 kgf · cm, 35 ft · lbf)

(E) Colocar las botas en el asiento e instalar las abrazaderas para ellos. INSINUACIÓN:

Asegúrese de que las botas no se tuercen.



7. CONTROLAR EL ÁNGULO DE RUEDA

Girar el volante completamente, y medir el ángulo de giro.

En el interior de la rueda	35 ° 55' ± 2 °
Referencia: rueda exterior	32 ° 10'

Si los ángulos de rueda difieren de las especificaciones estándar, inspeccionar la convergencia.

RUEDA TRASERA ALINEACIÓN DE INSPECCIÓN

SA112-04

1. **Medir la altura del vehículo (véase la página SA-4)**

DARSE CUENTA:

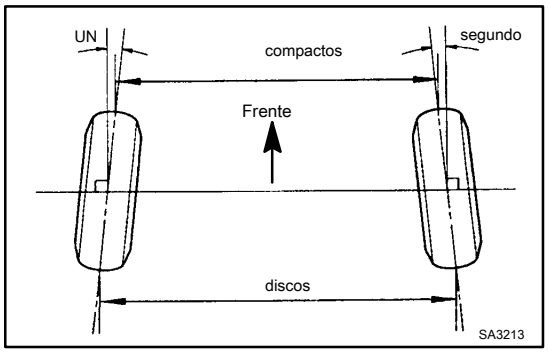
Antes de inspeccionar la alineación weel, ajustar la altura del vehículo a la specitication.

2. **CONTROLAR POR CAIDA**

Comba error de izquierda-derecha	**- 0 ° 30' ± 45' 45' (0,75 °)** o menos

INSINUACIÓN:

Camber no es ajustable, si la medida no está dentro de la especificación, inspeccionar y reemplazar las piezas de la suspensión, según sea necesario.



3. **CONTROLAR POR CONVERGENCIA**

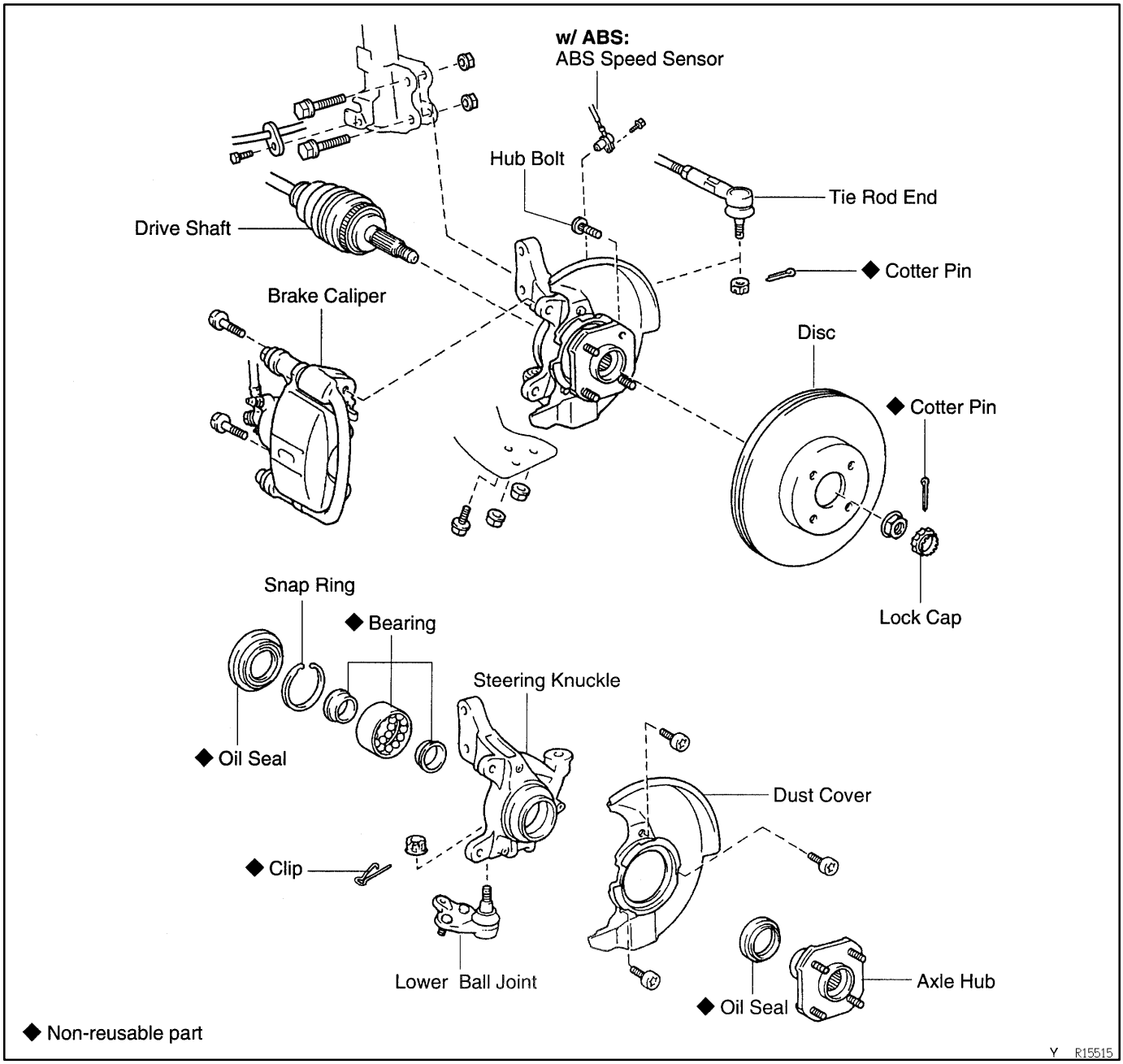
Toe-in (total)	**A + B: 0,3 ° ± 0.3 °** **C - D: 3 ± 3 mm (0,12 ± 0,12 in.)**

INSINUACIÓN:

Toe-in no es ajustable, si la medida no está dentro de la especificación, inspeccionar y reemplazar las piezas de la suspensión, según sea necesario.

Los componentes del eje del cubo delantero

SA113-04



SA114-03

ELIMINACIÓN

1. **REMOVER RUEDA DELANTERA Torque: 103 N · m (1.050 kgf · cm, 76 ft · lbf)**

2. **w / ABS**

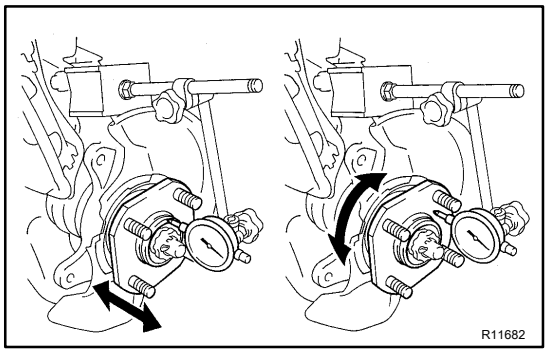
Retire el perno y el ABS SENSOR DE VELOCIDAD Torque: 7.8 N · m (. 80 kgf · cm, 69 en · lbf)

3. **QUITAR FRENO pinza y el disco**

(A) Quitar los 2 tornillos y la pinza de freno de la dirección nudillo.

Par: 88 N · m (900 kgf · cm, 65 en lbf).

(B) apoyar la pinza de freno de forma segura. (C) Retirar el disco.



4. **VERIFICACIÓN BACKLASH en el cojinete dirección del eje**

El uso de un indicador de esfera, comprobar la reacción cerca del centro del cubo del eje, y comprobar la holgura en la dirección del eje del cojinete.

Máxima: 0,05 mm (0,0020 in.)

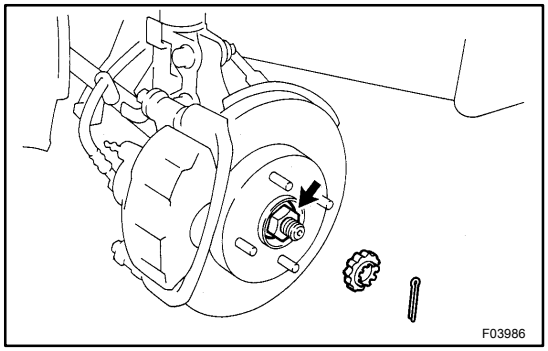
Si el juego excede el máximo, reemplazar el cojinete.

5. **COMPROBAR eje de cubo DESVIACIÓN**

El uso de un indicador de esfera, comprobar la desviación en la superficie del cubo del eje fuera del perno de cubo.

Máxima: 0,05 mm (0,0020 in.)

Si la desviación excede el máximo, sustituir el cubo del eje.

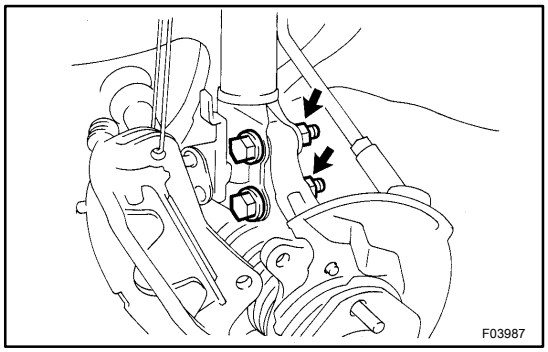


6. **QUITAR EJE TUERCA DE SEGURIDAD**

(un) Instalar el disco de freno y la pinza. (B) Retirar el pasador de chaveta y la tapa de bloqueo. (C) Con la aplicación de los frenos, quitar la tuerca.

Torque: 216 N · m (2.200 kgf · cm, 159 ft · lbf)

(D) quitar la pinza de freno y el disco.

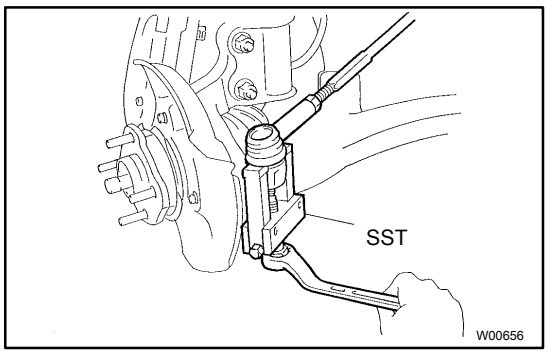


7. **AFLOJAR 2 tuercas en el lado inferior DE AMORTIGUADOR**

Torque: 245 N · m (2.500 kgf · cm, 181 ft · lbf)

INSINUACIÓN:

No retire los 2 tornillos. Escudo de rosca de la tuerca con aceite del motor.

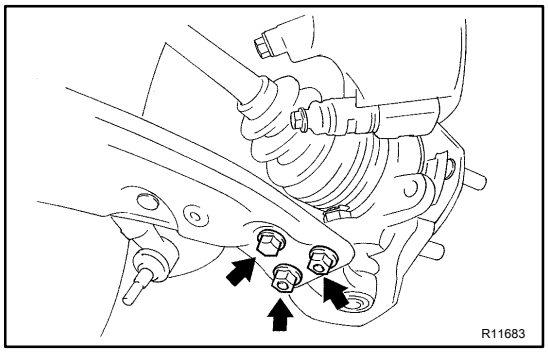


8. DISCONNECT VARILLA DE DIRECCION KNUCKLE

(A) Retire el pasador y la tuerca.

Par: 49 N · m (500 kgf · cm, 36 ft · lbf)

(B) Uso de SST, desconecte el terminal de la barra de la dirección nudillo. SST 09628-6201 1



9. DESCONECTAR junta inferior balón desde LOWER brazo de suspensión

Retire las 2 tuercas y pernos.

Par: 80 N · m (820 kgf · cm, 59 ft · lbf)

10. Retire MUÑON DE DIRECCIÓN CON cubo del eje

(A) Retirar los 2 tuercas y tornillos en el lado inferior del choque amortiguador.

(B) Eliminar la articulación de dirección con el cubo del eje.

DARSE CUENTA:

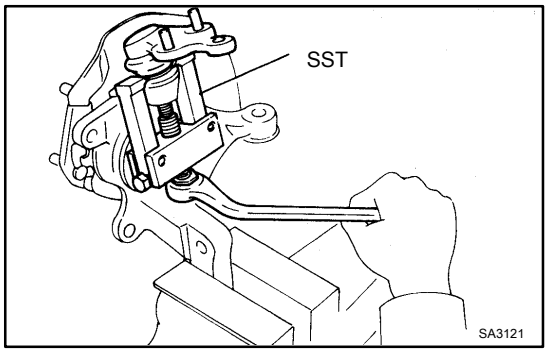
Tenga cuidado de no dañar el sello de aceite con el eje de accionamiento.

SA115-01

DESMONTAJE

1. REMOVER ROTULA INFERIOR

(A) Retire la abrazadera y la tuerca.



(B) Uso de SST, retire la junta de rótula inferior.

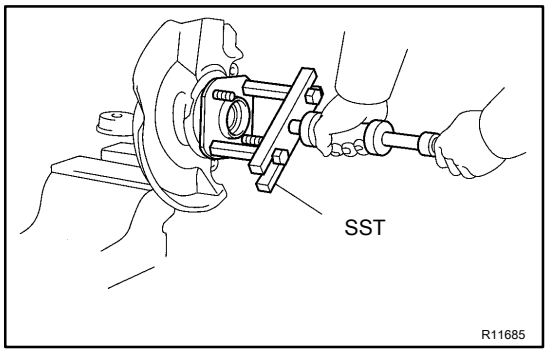
SST 09628-6201 1

2. REMOVER INTERIOR JUNTA DE ACEITE

Usando un destornillador, quitar el sello de aceite interna.

3. Eliminar el polvo pernos de la cubierta SET

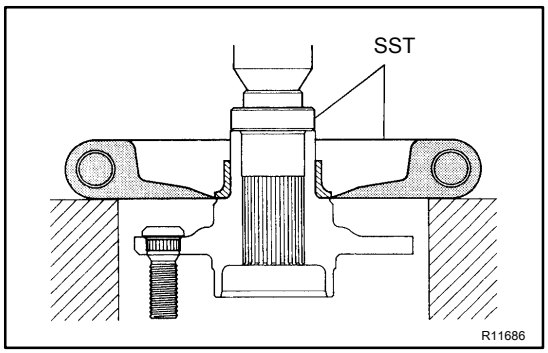
Con una llave de torx (T30), retire los 3 tornillos.



4. REMOVER eje del buje y funda protectora

(A) Uso de SST, retire el cubo del eje de la dirección nudillo. SST 09520 a 00.031

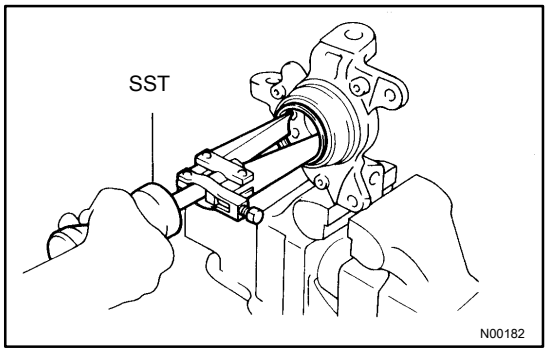
(b) Retirar la cubierta de polvo.



5. REMOVER pista interior (FUERA) de cubo del eje

Usando SST y una prensa, retire el anillo de rodadura interior del cubo del eje.

SST 09631 hasta 12040, 09950-00020



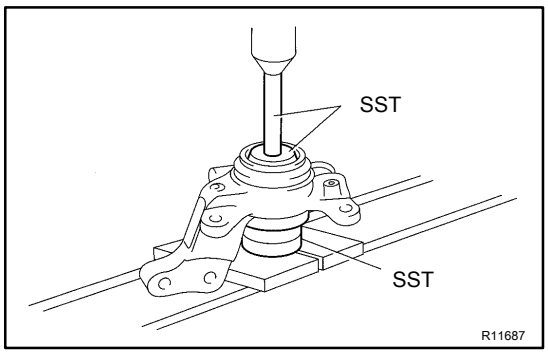
6. RETIRE LA JUNTA DE ACEITE EXTERIOR

Usando SST, quitar el sello de aceite externa.

SST 09.308-00.010

7. Desmontar el cojinete de DE DIRECCIÓN KNUCKLE

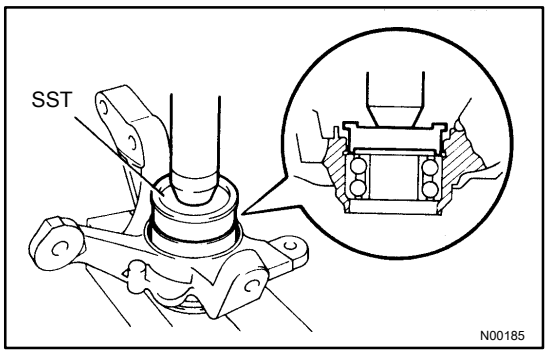
(A) El uso de alicates de anillo de resorte, retire el anillo de retención. (B) Colocar la pista interior en la parte exterior del cojinete.



(C) Uso de SST y una prensa, quitar el rodamiento del muñón de la dirección.

SST 09223- 15020, 09950- 60010 (09951- 00650), 09950-70010 (09951-07150)

SA116-01



REENSAMBLAJE

1. Instale el cojinete

(A) Usando SST y una prensa, instale un nuevo rodamiento a la steer-

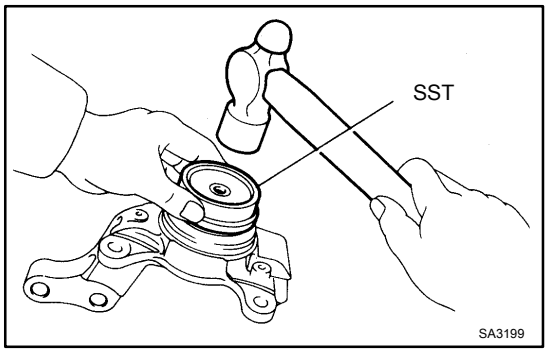
nudillo ing. SST 09608 a

10010

DARSE CUENTA:

Si el anillo interior y las bolas se suelten de la carrera exterior del rodamiento, asegúrese de instalarlas en el mismo lado que antes.

(B) El uso de alicates de anillo de botón, instalar el anillo de retención.



2. INSTALAR LA JUNTA DE ACEITE EXTERIOR

(A) Usando SST y un martillo, instalar un nuevo sello de aceite externa.

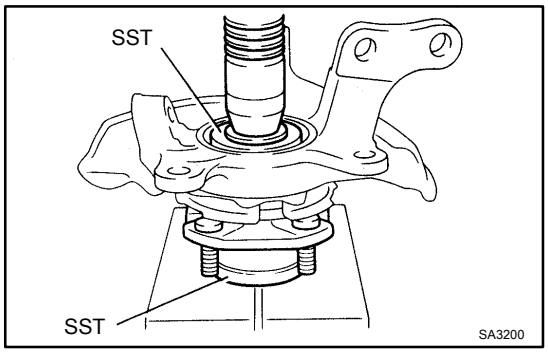
SST 09608 a 10010 (b) Cubrir la junta de labios

aceite con grasa MP.

3. INSTALAR cubierta de polvo

(A) Colocar la cubierta de polvo en el muñón de la dirección. (B) Usando una llave torx (T30), apriete los 3 pernos.

Par: 8,3 N · m (85 kgf · cm, 74 en lbf).



4. INSTALAR cubo del eje

Usando SST y una prensa, instalar el cubo del eje.

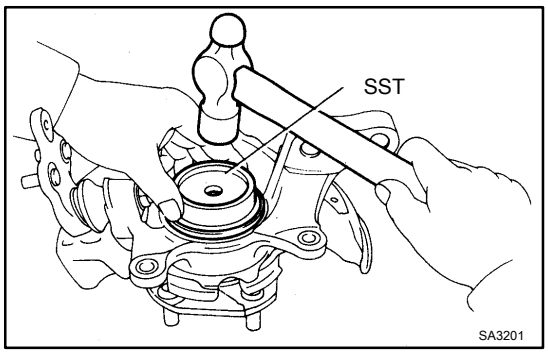
SST 09608 a 10010, 09950-60010 (09951-00610)

5. INSTALAR ROTULA INFERIOR

(un) Instalar la junta de rótula inferior, y apriete la tuerca.

Par: 98 N · m (1.000 kgf · cm, 72 ft · lbf)

(segundo) Instalar un nuevo clip.



6. INSTALAR INTERIOR JUNTA DE ACEITE

(A) Usando SST y un martillo, instalar un nuevo sello de aceite interna.

SST 09608 a 10010 (b) Cubrir la junta de labios

aceite con grasa MP.

SA117-02

INSTALACIÓN

La instalación es en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página SA-10).

INSINUACIÓN:

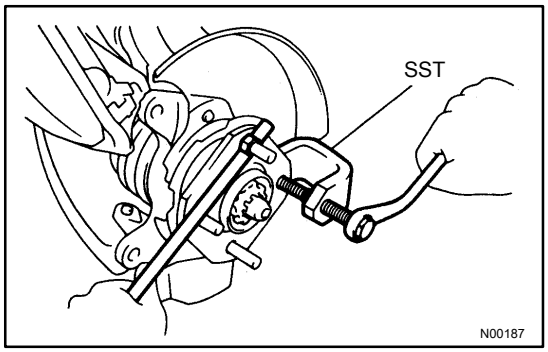
Después de la instalación, revise la señal del sensor de velocidad ABS (Véase la página DI-1 11 y SA-4).

RUEDA DELANTERA HUB PERNO

SA118-03

SUSTITUCIÓN

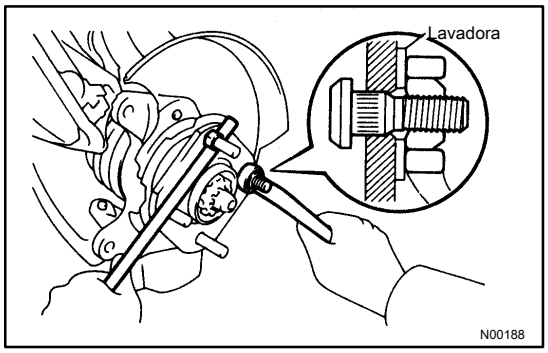
1. **REMOVER LA RUEDA DELANTERA**
2. **REMOVER pinza de freno y disco (consulte la página SA-10)**



3. **Saque el núcleo PERNO**

Usando SST, retirar el perno de cubo.

SST 09628-1001 1



4. **INSTALAR HUB PERNO**

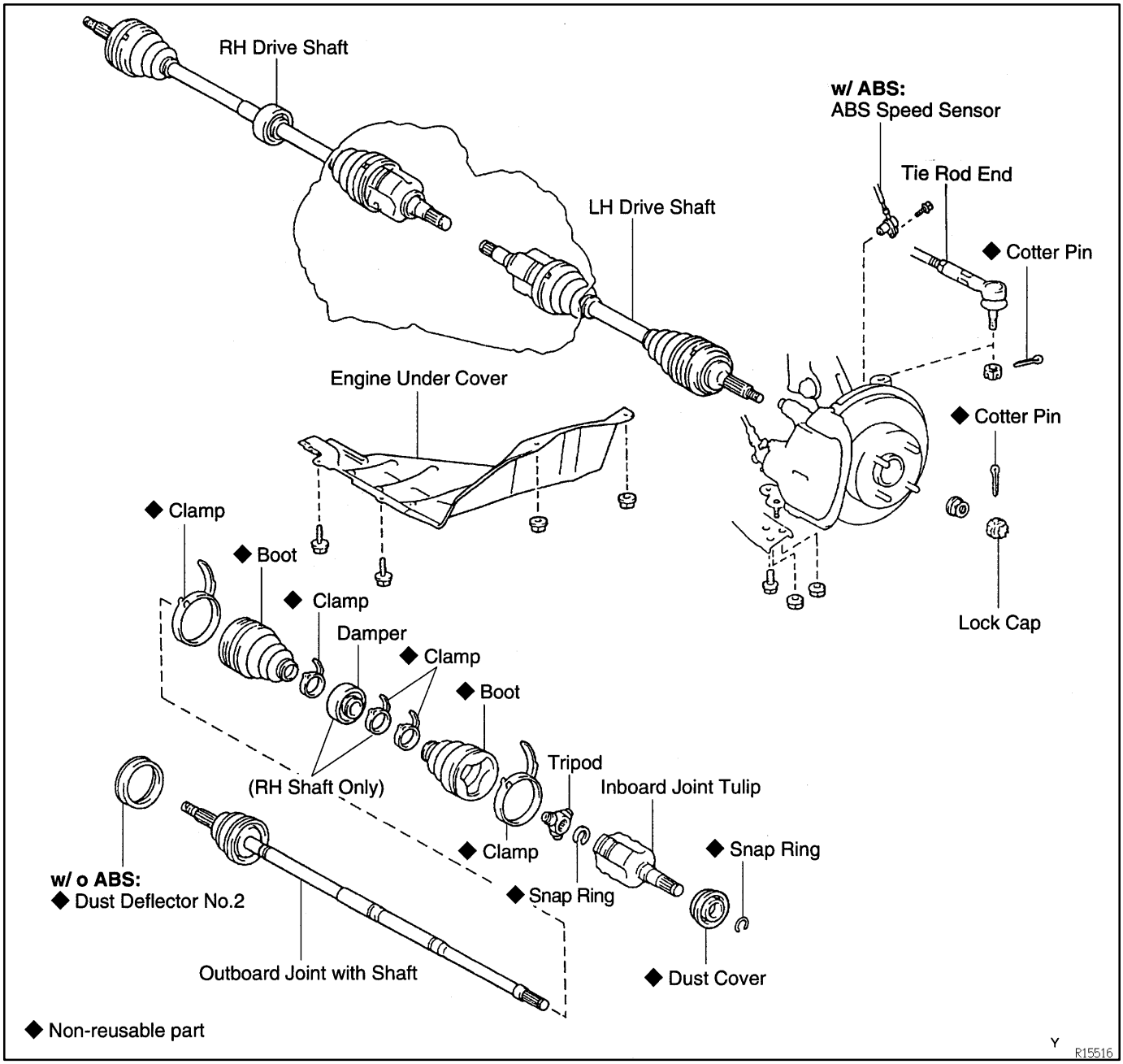
Instalar la arandela y la tuerca al perno de eje, como se muestra en la ilustración, e instalar el perno de cubo con apretar la tuerca.

5. **INSTALAR Y DISCO pinza de freno (Consulte la página SA-10) De par: 88 N · m (900 kgf · cm, 65 ft · lbf)**
6. **INSTALAR RUEDA DELANTERA Torque: 103 N · m (1.050 kgf · cm, 76 ft · lbf)**

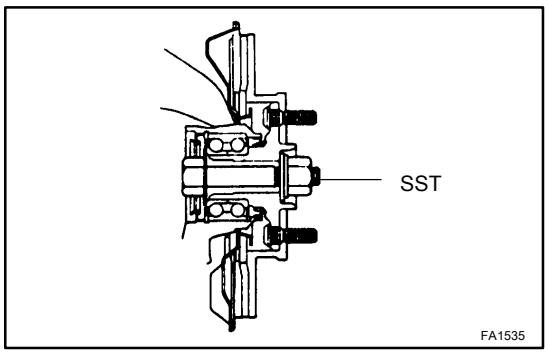
DELANTERA EJE DE

COMPONENTES

SA127-03



SA128-02



ELIMINACIÓN

DARSE CUENTA:

El cojinete del cubo podría dañarse si se somete al peso del vehículo, tal como cuando se mueve el vehículo con el eje de accionamiento eliminado. Por lo tanto, si es absolutamente necesario colocar el peso del vehículo sobre el cojinete del cubo, el primer soporte con SST.

SST desde 09.608 hasta 16.042 (09.608 hasta 02.021, 09.608 a 02.041)

w / ABS:

Después de desconectar el eje de accionamiento desde el cubo del eje, trabajar con cuidado a fin de no dañar los dientes del rotor del sensor en el eje de accionamiento.

1. **REMOVER RUEDA DELANTERA Torque: 103 N · m (1.050 kgf · cm, 76 ft · lbf)**

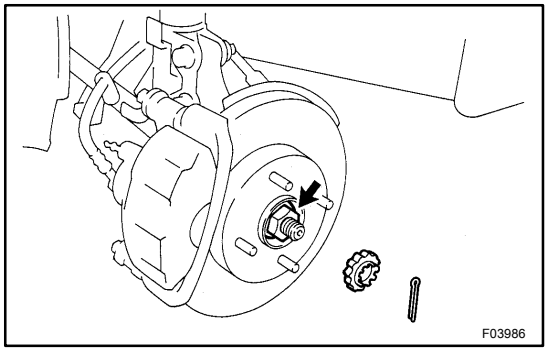
2. M / T:

REMOVER LH cubierta inferior del motor

3. **Aceite del transeje DRENAJE (M / T) OR ATF (A / T)**

4. w / ABS:

Retire el perno y el ABS SENSOR DE VELOCIDAD Torque: 7.8 N · m (. 80 kgf · cm, 69 en · lbf)



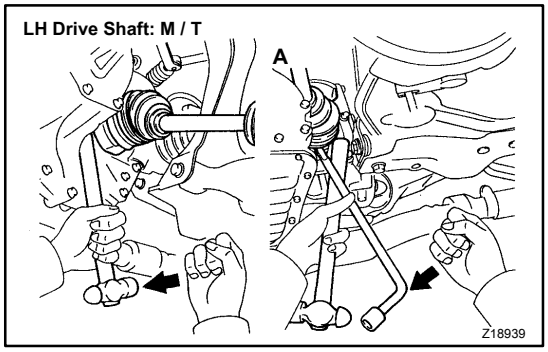
5. **QUITAR EJE TUERCA DE SEGURIDAD**

(A) Eliminar el pasador de chaveta y la tapa de bloqueo. (B) Mientras que la aplicación de los frenos, quitar la tuerca.

Torque: 216 N · m (2.200 kgf · cm, 159 ft · lbf)

6. **DESCONEXIÓN DE LA BARRA DE FIN DE MUÑON dirección (véase la página SA-10)**
7. **DESCONECTAR INFERIOR DE BAJA rótula brazo de suspensión (Véase la página SA-10)**
8. **DISCONNECT EJE DE AVISO eje de cubo:**

Tenga cuidado de no dañar el arranque eje de transmisión y el sello de aceite interno.



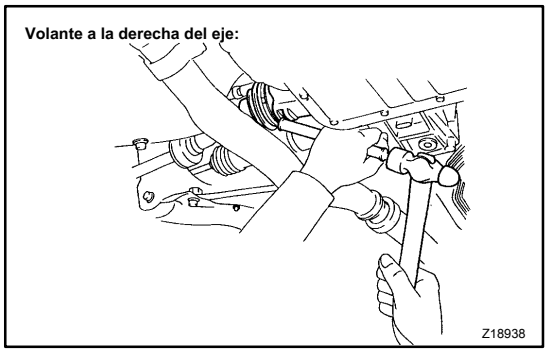
9. eje de accionamiento LH:

REMOVER EJE

(A) M / T:

El uso de un martillo, quitar el eje de accionamiento. (murciélago:

Usando una llave de tuerca de martillo y concentrador o un equivalente, quitar el eje de accionamiento.



10. RH eje de accionamiento:

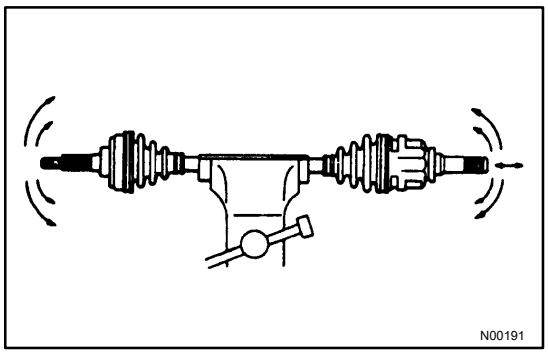
REMOVER EJE

Usando una barra de latón y un martillo, quitar el eje de accionamiento.

11. REMOVE SNAP ANILLO

El uso de un destornillador, retire el anillo de retención desde el eje de articulación hacia el interior.

SA129-06



DESMONTAJE

1. COMPROBAR EJE

(A) Compruebe que no haya juego en la articulación fuera de borda. (B) Compruebe que las diapositivas conjuntos interiores sin problemas en el

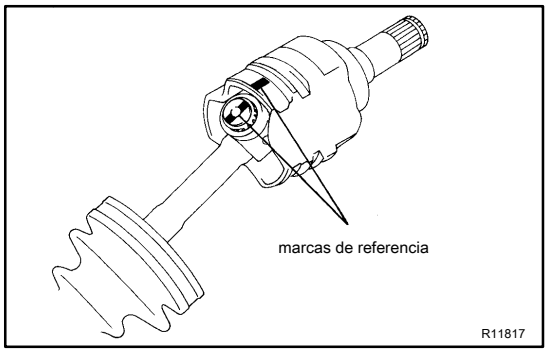
dirección de empuje.

(C) Comprobar que no hay juego notable en el radial

dirección de la junta hacia el interior.

2. REMOVER INBOARD CONJUNTA TULIP

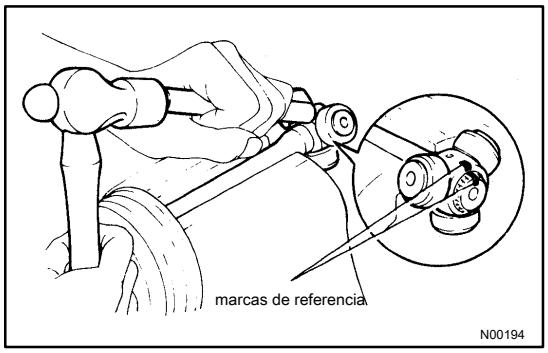
(A) Usando un destornillador, quitar los 2 pinzas de arranque.



(B) Haga marcas en el tulipán articulación interior y trípode. (C) Retirar el tulipán interior articulación del eje de accionamiento.

3. REMOVER TRÍPODE

(A) El uso de un expansor de anillo de retención, retire el anillo de retención.



(b) Haga marcas en el eje y trípode. (C) Usando una barra de latón y un martillo, retire la articulación trípode

del eje de accionamiento.

4. REMOVER INBOARD JOINT BOOT Y 2 abrazaderas BOOT

5. RH EJE: REMOVER Amortiguador dinámico

(A) Usando un destornillador, retire la abrazadera amortiguador. (B) Retirar el amortiguador del eje de accionamiento.

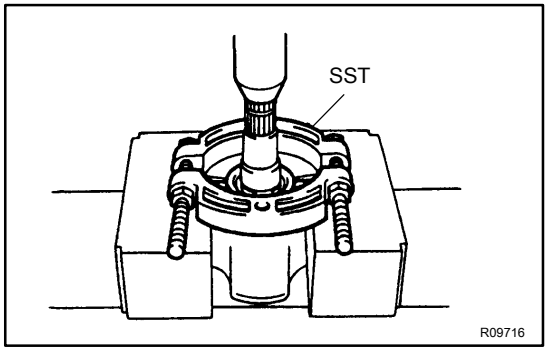
6. REMOVER fuera de borda CONJUNTA DE ARRANQUE

(A) Usando un destornillador, quitar los 2 pinzas de arranque. (B) Retirar la bota y la abrazadera 2 de arranque del motor fuera de borda

articulación.

DARSE CUENTA:

No desmonte la articulación fuera de borda.



7. RETIRE LA CUBIERTA DEL POLVO

Usando SST y una prensa, retire la cubierta de polvo del tulipán conjunta dentro del casco.

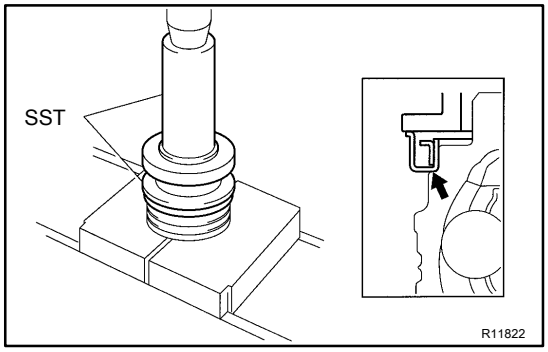
SST 09950-00020

8. w / o ABS:

QUITAR EL POLVO NO.2 DEFLECTOR

(A) Montar la articulación fuera de borda en un tornillo de banco de mordaza suave. (B) Usando un destornillador, retire el deflector polvo No.2.

SA12A-05



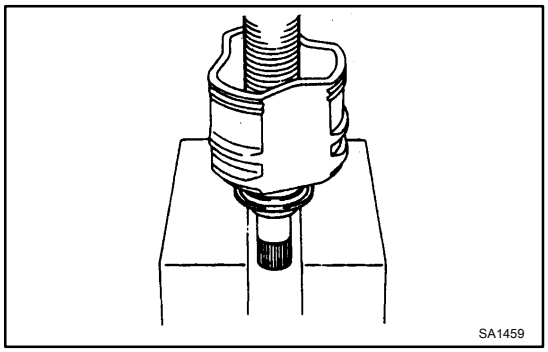
REENSAMBLAJE

1. w / o ABS:

INSTALAR EL POLVO DEFLECTOR NO.2

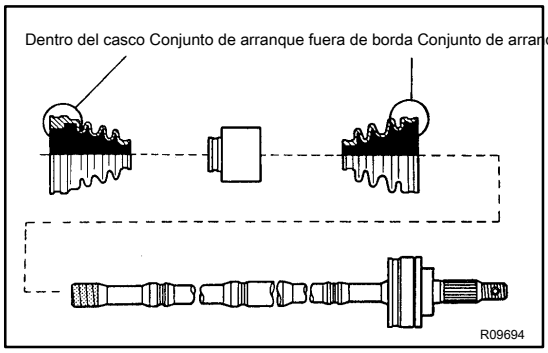
Usando SST y una prensa, instale un nuevo No.2 deflector de polvo.

SST 09.309 a 36.010, desde 09.316 hasta 20.011



2. INSTALAR cubierta de polvo

El uso de una prensa, instalar una nueva cubierta protectora para el tulipán conjunta dentro del casco.



3. TEMPORALMENTE INSTALAR BOOTS, abrazaderas y amortiguador (volante a la derecha del eje)

INSINUACIÓN:

Antes de instalar las botas, envuelva cinta de vinilo alrededor de la spline del eje de accionamiento para evitar daños en la bota. (A) instalar temporalmente un nuevo arranque conjunta fuera de borda. (B) eje de accionamiento RH:

Instalar temporalmente el amortiguador. (C) instalar temporalmente un nuevo arranque conjunta dentro del casco.

4. INSTALAR TRÍPODE

(A) Coloque el lado biselado de la spline trípode axial hacia el

conjunta fuera de borda.

(B) Alinear las marcas de referencia antes de la retirada. (C) Usando una barra de latón y un martillo, toque en el trípode para el

árbol de transmisión conjunta.

AVISO: No toque el rodillo.

(D) Con un expansor de encaje, instale un nuevo anillo de retención.

5. INSTALAR arranque para CONJUNTA DE BORDA

Antes de montar el arranque, el paquete de la articulación fuera de borda y de arranque con la grasa en el kit de arranque.

capacidad Grasa: 65 - 75 g (2.3 a 2.6 oz.) de

6. INSTALAR INBOARD CONJUNTA PARA TREN DELANTERO

(A) Empaque el tulipán interior y arrancar con grasa en el kit de arranque.

capacidad Grease 112 - 122 g (4,0 - 4,3 oz)

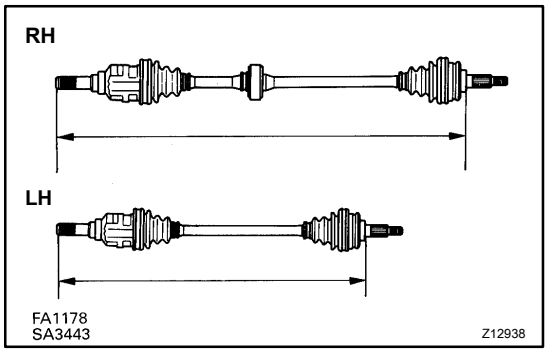
(B) Alinear las marcas de referencia, ya que se colocaron antes de desas-

blea (c)

Instalar el tulipán conjunta dentro del casco al eje de accionamiento. (D) instalar temporalmente el arranque en el árbol interna conjunta.

7. ARMAR BOOT abrazaderas para ambas botas

(A) Asegúrese de que el arranque están en la ranura del eje.

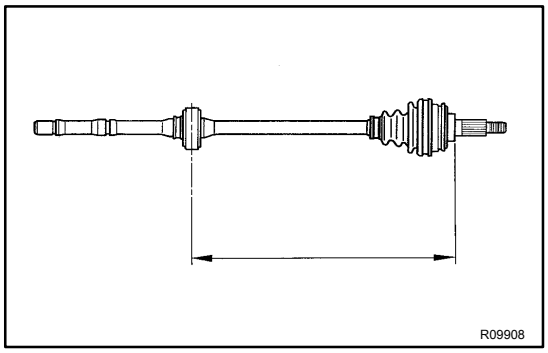


(B) Ajustar la longitud del eje de accionamiento a la norma.

longitud estándar

RH	**785,1 ± 5,0 mm (30.909 ± 0.197 in.)**
LH	**544,9 ± 5,0 mm (21.421 ± 0.197 in.)**

(C) Colocar las 4 nuevas pinzas de arranque para las botas. (D) la curva de la banda, y bloquearlo con un destornillador.



8. RH EJE:

ARMAR Amortiguador dinámico PINZA

(A) Asegúrese de que el amortiguador está en la ranura del eje. (B) Ajuste la distancia, como se muestra.

Distancia: 361,4 ± 5,0 mm (14.335 ± 0.197 in.)

(C) Colocar un nuevo abrazadera amortiguador al amortiguador. (D) la curva de la banda y que encaje en el mismo procedimiento para la

conjunto de abrazadera de arranque.

9. INSTALAR ANILLO

Con un expansor de encaje, instale un nuevo anillo de retención al árbol de toma dentro del casco.

10. VERIFICACIÓN DEL EJE DE TRANSMISION (Véase la página SA-20)

SA12B-02

INSTALACIÓN

La instalación es en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página SA-18).

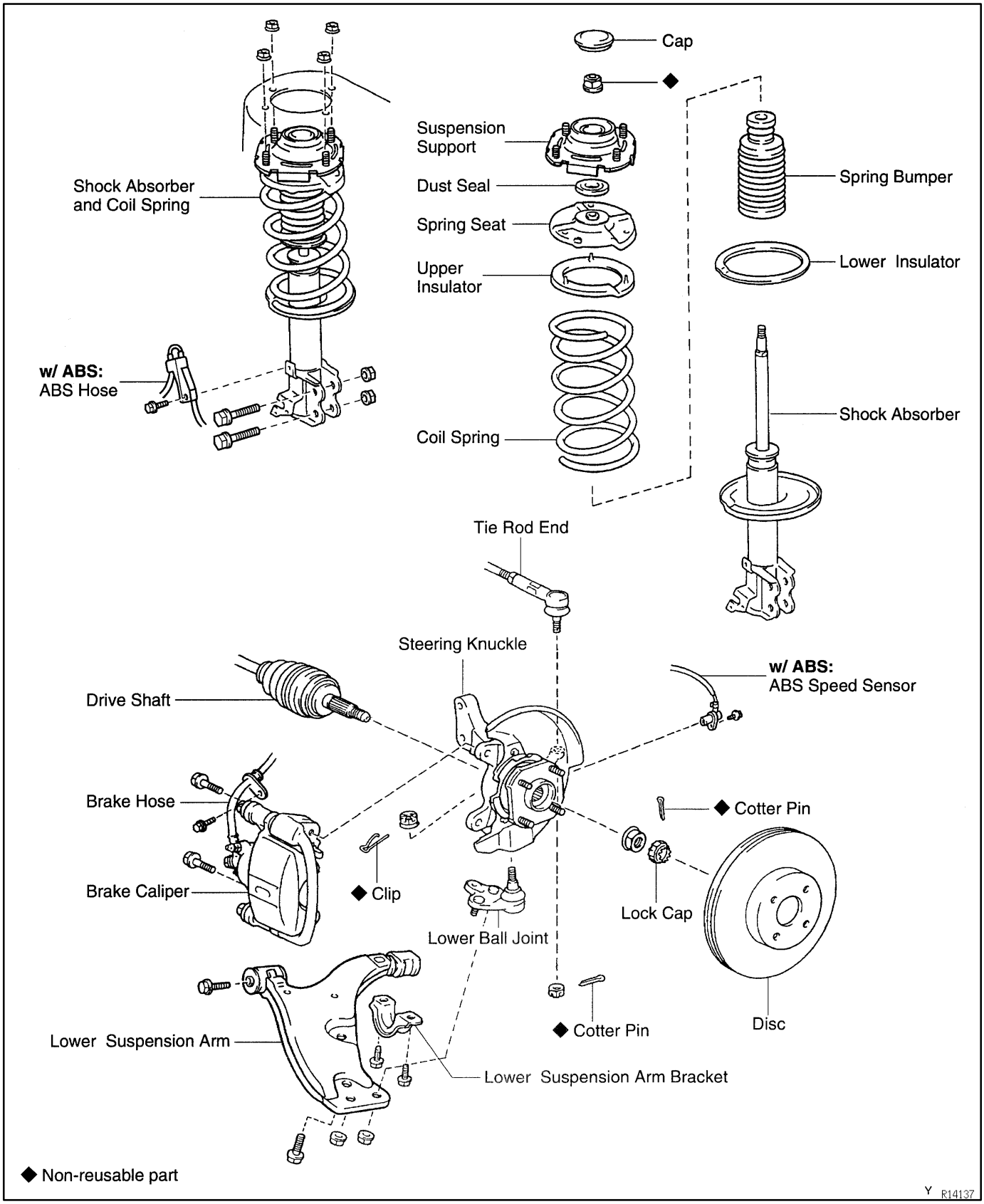
INSINUACIÓN:

Después de la instalación, revise la señal del sensor de velocidad ABS y la alineación de la rueda delantera (Véase la página DI-1 11 y SA-4).

COMPONENTES DEL AMORTIGUADOR

SA119-05

FRONT



SA1W8-02

ELIMINACIÓN

1. **REMOVER LA RUEDA DELANTERA**

   Torque: 103 N · m (1.050 kgf · cm, 76 ft · lbf)

2. **REMOVER MANgUERA**

Retire el tornillo y desconectar la manguera flexible del amortiguador.

Par: 29 N · m (300 kgf · cm, 22 ft · lbf)

3. **w / ABS:**

   DISCONNECT VELOCIDAD ABS SENSOR CABLE ARNÉS

Retire el perno y desconecte el mazo de cables del sensor de velocidad ABS desde el amortiguador.

Par: 5,4 N · m (55 kgf · cm, 48 en lbf).

4. **DISCONNECT AMORTIGUADOR DE DIRECCION KNUCKLE**

Retire las 2 tuercas y pernos y desconecte el amortiguador de muñón de la dirección,

Torque: 245 N · m (2.500 kgf · cm, 181 ft · lbf)

INSINUACIÓN:

Escudo roscas de la tuerca con aceite de motor.

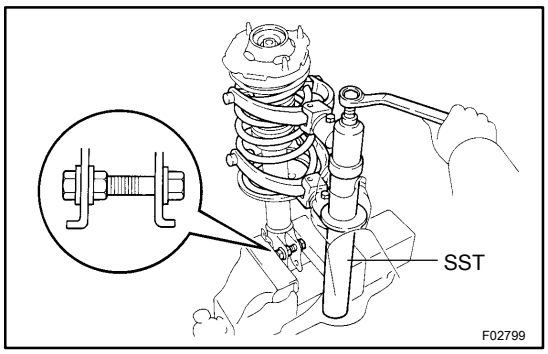
5. **Desmontar el amortiguador y muelle helicoidal**

(A) Retire las tuercas de 3/4 en la parte superior del amortiguador.

Par: 39 N · m (400 kgf · cm, 29 ft · lbf)

(B) Retirar el amortiguador con el resorte helicoidal.

SA1W9-01



DESMONTAJE

REMOVER MUELLE HELICOIDAL

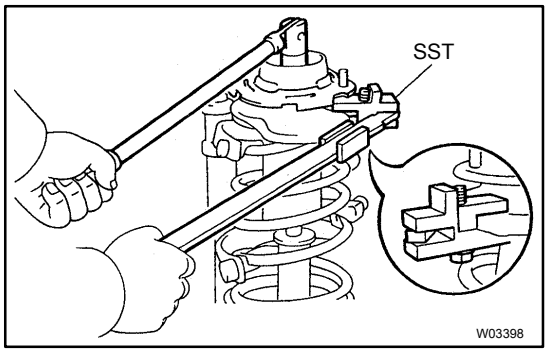
(A) Uso de SST, comprimir el muelle helicoidal.

SST 09.727 a 30.021

DARSE CUENTA:

No utilice una llave de impacto. Esto puede dañar el SST.

(segundo) Instalar 2 tuercas y perno en el soporte en la parte inferior del amortiguador y asegurarlo en un tornillo de banco.



(C) Uso de SST, para mantener el asiento del resorte, quitar la tuerca.

SST 09729-22031 (d) Retire

las siguientes partes:

soporte de suspensión. Junta

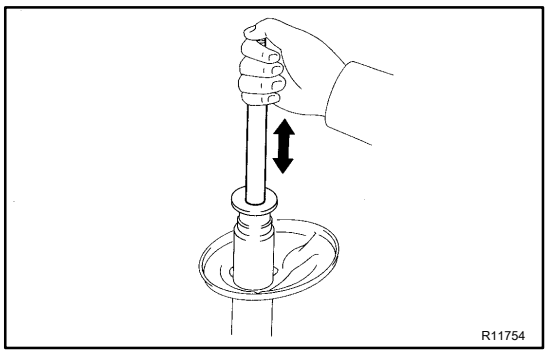
antipolvo. Asiento de resorte.

aislador superior. Muelle

helicoidal. paragolpes primavera.

aislador inferior.

SA11C-02



INSPECCIÓN

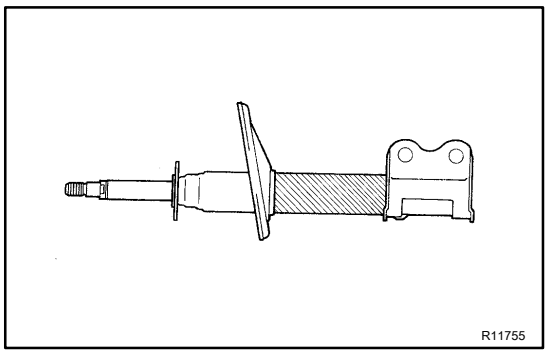
CONTROLAR EL AMORTIGUADOR

Comprimir y extender el vástago del amortiguador y comprobar que no hay resistencia anormal o sonido de funcionamiento inusual. Si hay alguna anormalidad, vuelva a colocar el amortiguador por uno nuevo.

DARSE CUENTA:

Cuando se deshaga del amortiguador, utilizar el procedimiento siguiente.

SA11D-02



DISPOSICIÓN

1. **Extiende completamente AMORTIGUADOR ROD**

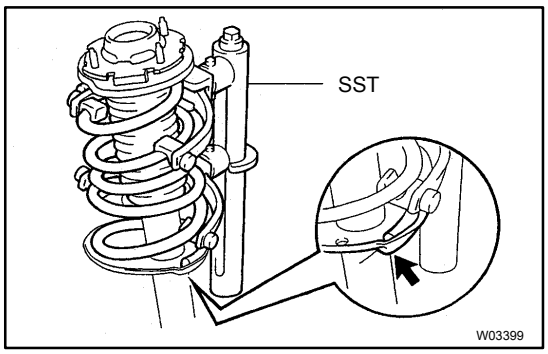
2. **Taladro para eliminar el gas desde el cilindro**

Usando un taladro, hacer un agujero en el cilindro, como se muestra para eliminar el gas en el interior.

PRECAUCIÓN:

El gas que sale es inofensivo, pero tenga cuidado con las rebabas que pueden volar hasta al taladrar.

SA1WA-01



REENSAMBLAJE

1. INSTALAR aislador inferior SOBRE AMORTIGUADOR

2. INSTALAR LA BOBINA Spring y soporte SUSPENSIÓN

(A) Uso de SST, comprimir el muelle helicoidal.

SST 09.727 a 30.021

DARSE CUENTA:

No utilice una llave de impacto. Esto puede dañar el SST.

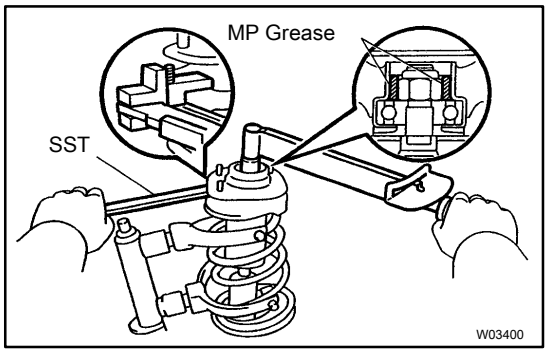
(segundo)Instalar el parachoques de resorte a la varilla del pistón. (do)

Instalar el muelle helicoidal para el amortiguador. INSINUACIÓN:

Montar el extremo inferior del muelle helicoidal en el hueco del asiento de resorte de amortiguador. (re)

Instalar el asiento de muelle con el aislador superior. (mi)

Instalar el sello polvo y soporte de suspensión.



(F) El uso de SST, para sostener el asiento del resorte, instale una nueva tuerca. SST 09729-22031

Par: 47 N · m (475 kgf · cm, 39 ft · lbf)

(G) Eliminar la SST.

(H) Empaque el soporte de suspensión con grasa MP. (yo)

Instalar la tapa.

SA11F-02

INSTALACIÓN

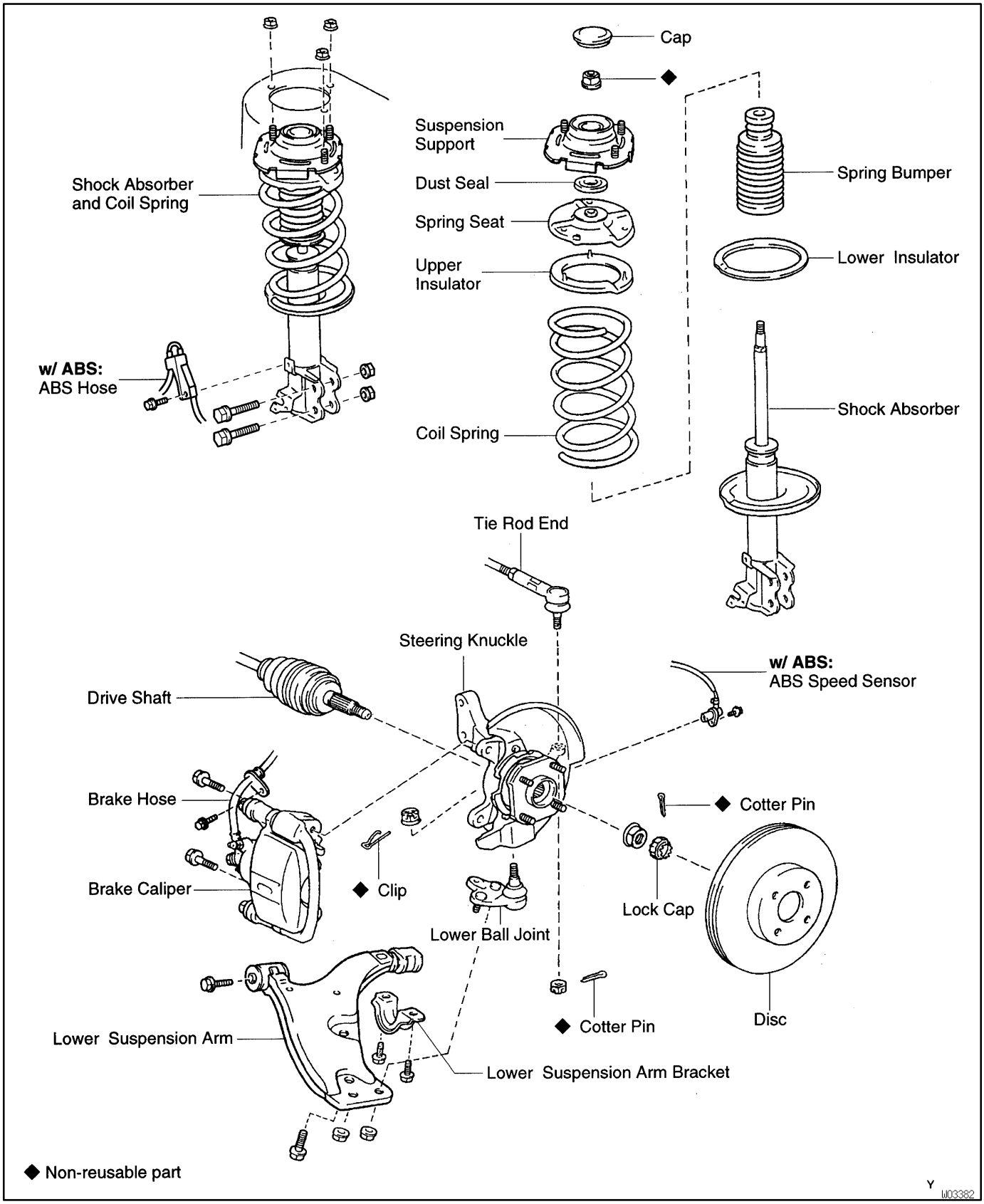
La instalación es en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página SA-25).

INSINUACIÓN:

Después de la instalación, compruebe la alineación de la rueda delantera (Véase la página SA-2).

COMPONENTES delantera inferior del brazo de suspensión

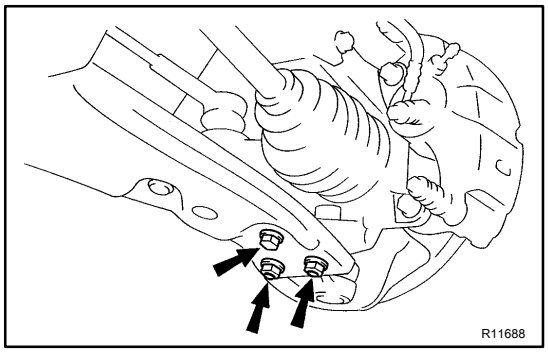
SA11G-04



SA11H-04

ELIMINACIÓN

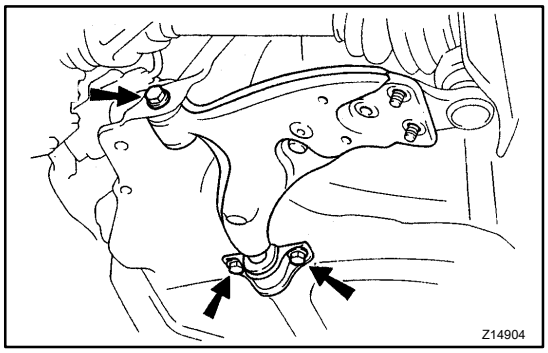
1. **REMOVER RUEDA DELANTERA Torque: 103 N · m (1.050 kgf · cm, 76 ft · lbf)**



2. **DESCONECTAR LOWER brazo de suspensión de la Baja BALL JOINT**

Retire las 2 tuercas y pernos.

Par: 80 N · m (820 kgf · cm, 59 ft · lbf)



3. **REMOVER INFERIOR brazo de suspensión**

Retire los 3 pernos, brazo inferior de suspensión.

Esfuerzo de torsión:

A: 142 N · m (1.450 kgf · cm, 105 ft · lbf) B: 74 N · m (750 kgf · cm, 55 ft · lbf)

INSINUACIÓN:

Después de estabilizar la suspensión, apriete los tornillos.

SA11I-02

INSTALACIÓN

La instalación es en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página SA-32).

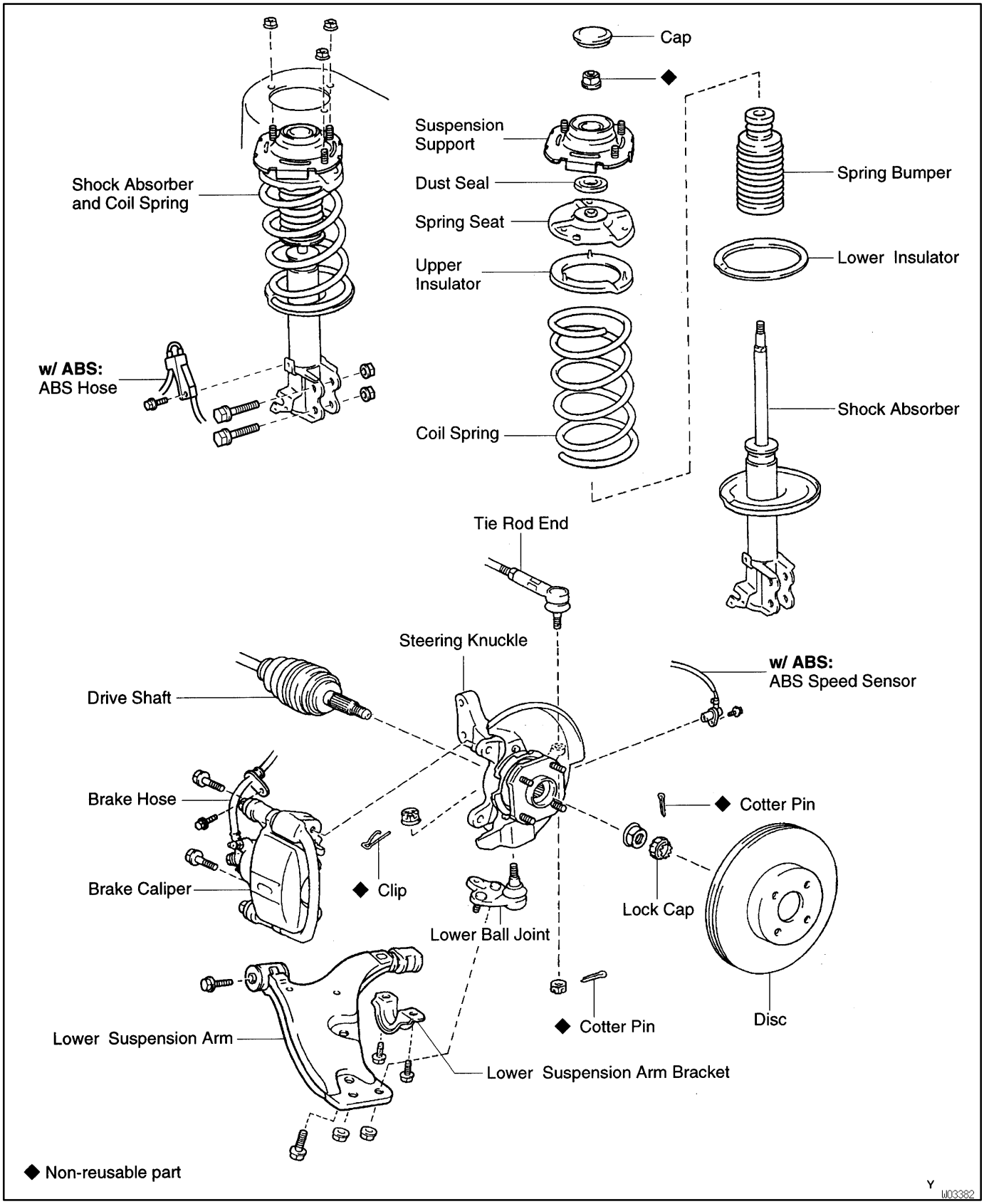
INSINUACIÓN:

Después de la instalación, compruebe la alineación de la rueda delantera (Véase la página SA-4).

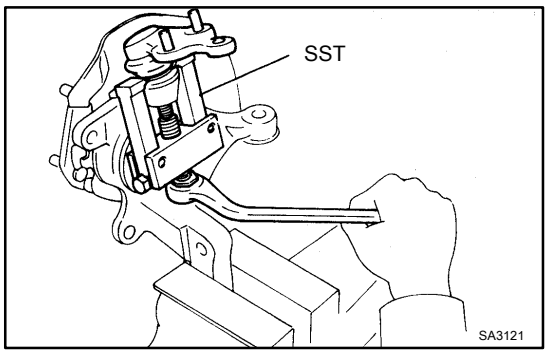
FRENTE ROTULA INFERIOR DE

COMPONENTES

SA11J-05



SA11K-01



ELIMINACIÓN

1. **REMOVER MUÑON DE DIRECCIÓN CON cubo del eje (Véase la página SA-10)**

2. **REMOVER ROTULA INFERIOR**

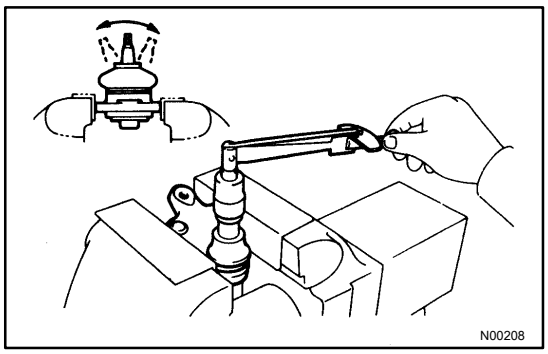
(A) Retire la abrazadera y la tuerca.

Par: 98 N · m (1.000 kgf · cm, 72 ft · lbf)

(B) Uso de SST, retire la junta de rótula inferior.

SST 09628-6201 1

SA11L-05



INSPECCIÓN

CONTROLAR POR MENOR DE rótula condición de rotación

(A) Como se muestra tirón el balón espárrago de la junta de ida y vuelta 5 veces, BE-
primer plano la instalación de la tuerca.

(B) Usando una llave de torsión, gire la tuerca de forma continua una vuelta
por 2 - 4 segundos y tomar la lectura del par en el quinto turno.

Par de giro:

0,78-2,45 N · m (8 - 25 kgf · cm, 7,0 - 22,0. In · lbf)

SISTEMA DE FRENO DE

BR0R8-01

PRECAUCIÓN

Se debe tener cuidado para reemplazar cada parte correctamente, ya que podría afectar al rendimiento del sistema de frenos y provocar un riesgo de conducir. Reemplazar las piezas con las piezas que tienen el mismo número de pieza o equivalente.

Es muy importante mantener las piezas y el área limpia al reparar el sistema de frenos. Si el vehículo está equipado con un sistema de comunicación móvil, consulte la precaución en la sección IN.

SOLUCIÓN DE LOS SINTOMAS DE PROBLEMA TABLA

BR0R9-06

Utilice la siguiente tabla para ayudarle a encontrar la causa del problema. Los números indican la prioridad de la probable causa del problema. Compruebe cada parte en orden. Si es necesario, sustitución de estos componentes.

Síntoma	Área sospechoso	consulte la página
pedal más bajo o el pedal esponjoso	1. Sistema de frenos (fugas de fluidos)	DI-145
	2. Sistema de frenos (Aire en)	BR-4
	3. sellos del pistón (desgastados o dañados)	BR-23
	4. posterior separación de las zapatas de freno (fuera de ajuste)	BR-33
	5. Cilindro de mando (defectuoso)	BR-9
	6. Booster varilla de empuje (fuera de ajuste)	BR-18
arrastre del freno	1. Pedal de freno juego libre (mínimo)	BR-6
	2. Aparcamiento recorrido de la palanca de freno (fuera de ajuste)	BR-8
	3. alambre del freno de estacionamiento (se peguen)	-
	4. posterior separación de las zapatas de freno (fuera de ajuste)	BR-33
	5. Pad o forro (agrietado o distorsionada)	BR-20 BR-29
	6. Pistón (Stuck)	BR-23
	7. Pistón (congelada)	BR-23
	8. Ancla o resorte de retorno (defectuoso)	BR-29
	9. Booster varilla de empuje (fuera de ajuste)	BR-16
	10. Sistema Booster (fugas de vacío)	BR-16
	11. Cilindro de mando (defectuoso)	BR-9
tirón del freno	1. Pistón (Stuck)	BR-23
	2. Pad o forro (Grasa)	BR-20 BR-29
	3. Pistón (congelada)	BR-23
	4. Disco (puntuación)	BR-23
	5. Pad o forro (agrietado o distorsionada)	BR-20 BR-29
pedal de freno duro, pero ineficaz	1. Sistema de frenos (fugas de fluidos)	DI-145
	2. Sistema de frenos (Aire en)	BR-4
	3. Pad o revestimiento (llevada)	BR-20 BR-29
	4. Pad o forro (agrietado o distorsionada)	BR-20 BR-29
	5. posterior separación de las zapatas de freno (fuera de ajuste)	BR-33
	6. Pad o forro (Grasa)	BR-20 BR-29
	7. Pad o el revestimiento (esmaltada)	BR-20 BR-29
	8. Disco (puntuación)	BR-23
	9. Booster varilla de empuje (fuera de ajuste)	BR-16
	10. Sistema Booster (fugas de vacío)	BR-9

Síntoma	Área sospechoso	consulte la página
El ruido de los frenos	1. Pad o forro (agrietado o distorsionada)	BR-20
		BR-29
	2. perno de instalación (Aflojar)	BR-23
	3. Disco (puntuación)	BR-23
	4. Cojín de placa de soporte (Aflojar)	BR-23
	5. pasador deslizante (llevada)	BR-23
	6. Pad o el revestimiento (Dirty)	BR-20
		BR-29
	7. Pad o el revestimiento (esmaltada)	BR-23
		BR-29
	8. Ancla o resorte de retorno (defectuoso)	BR-29
	shim 9. Anti-chillido (Daño)	BR-20
	10. resorte de retención (Daño)	BR-29

FRENO DE FLUIDO DE PURGA

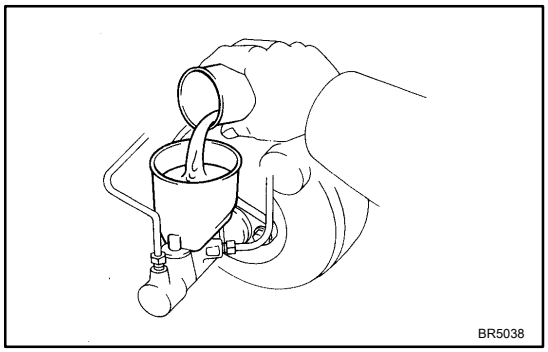
BR0RA-07

INSINUACIÓN:

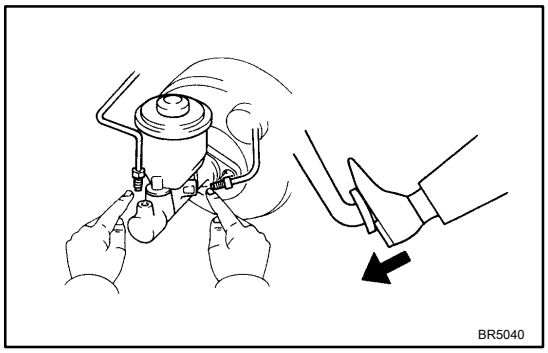
Si se realice algún trabajo se sospecha en el sistema de frenos o aire en los conductos de freno, purgar el sistema de aire.

DARSE CUENTA:

No deje que el líquido de frenos se mantienen en una superficie pintada. Lavar bien inmediatamente.



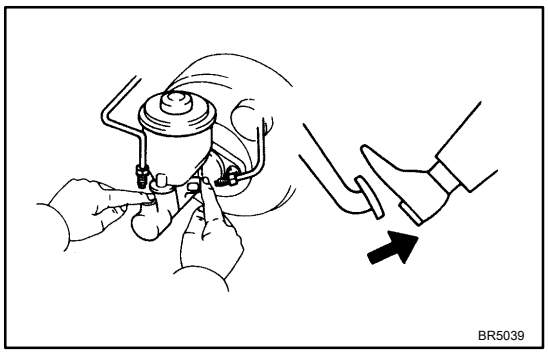
1. LLENAR DE FRENO depósito con fluido FLUIDO: SAEJ1703 o FMVSS DOT 3 No.116



2. PURGA DEL CILINDRO MAESTRO

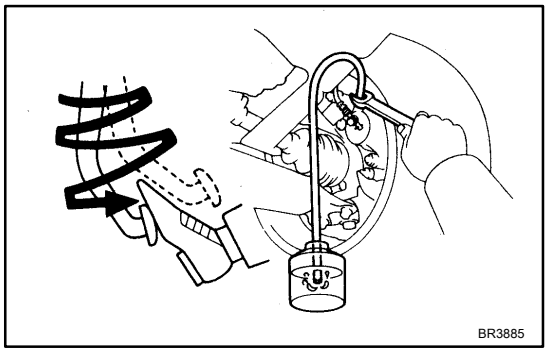
INSINUACIÓN:

Si el cilindro maestro ha sido desmontado o el depósito se vacía, purgar el cilindro maestro. (A) Desconectar los cables de freno desde el cilindro maestro. (B) Presione lentamente el pedal de freno y sostenerlo.



(C) bloquear los orificios exteriores con el dedo y suelte el pedal de freno.

(D) Repetir (b) y (c) 3 o 4 veces.



3. PURGA FRENO DE LINEA

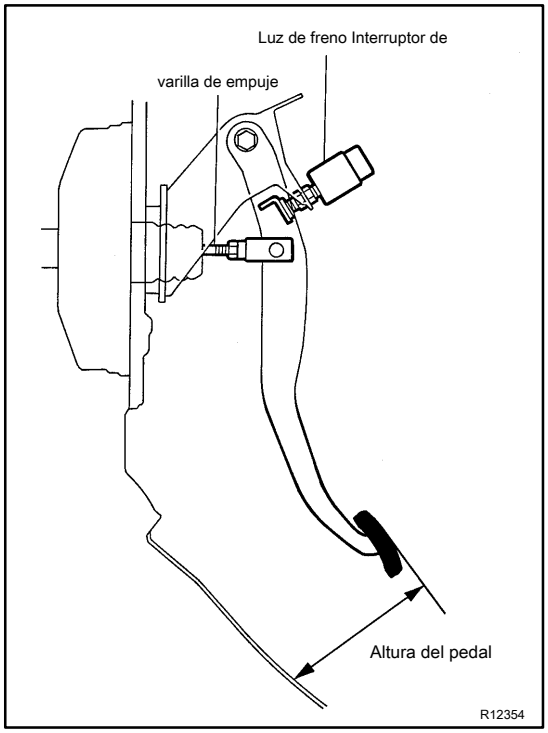
(A) Conectar el tubo de vinilo a la pinza de freno. (B) presione el pedal del freno varias veces, y luego aflojar el tapón de purga con el pedal presionado. (C) En el punto en paradas de fluido que sale, apriete el tapón de purga, a continuación, soltar el pedal del freno. (D) Repetir (b) y (c) hasta que todo el aire en el fluido ha sido sangrado fuera.

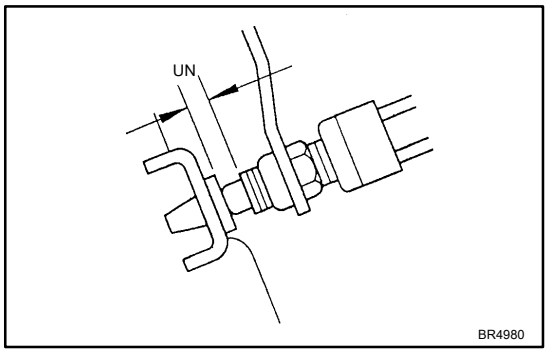
(E) Repetir el procedimiento anterior para purgar el aire de la línea de freno para cada rueda.

4. Comprobar el nivel de líquido en el depósito

Comprobar el nivel del líquido y agregar el líquido si es necesario.

Fluido: SAEJ1703 o FMVSS DOT 3 No.116





PEDAL DE FRENO EN-INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO

BR1DT-01

1. **COMPROBAR PEDAL altura altura del pedal a partir de lámina de asfalto: EZ Grado:**

143,0-153,0 mm (5,630-6,024 pulg.) Excepto EZ Grado:

140,0-150,0 mm (5,512-5,906 pulg.)

Si la altura del pedal es incorrecta, ajustarlo.

2. **Si es necesario ajuste la altura del pedal**

(A) Desconecte el conector del interruptor de luz de freno. (B) Soltar la luz de parada tuerca de bloqueo del interruptor y retire la parada interruptor de la luz.

(do) Aflojar la tuerca de empuje de bloqueo de varilla.

(D) Ajustar la altura del pedal girando la varilla de pedal de empuje. (E) Apriete la tuerca de empuje de bloqueo de varilla.

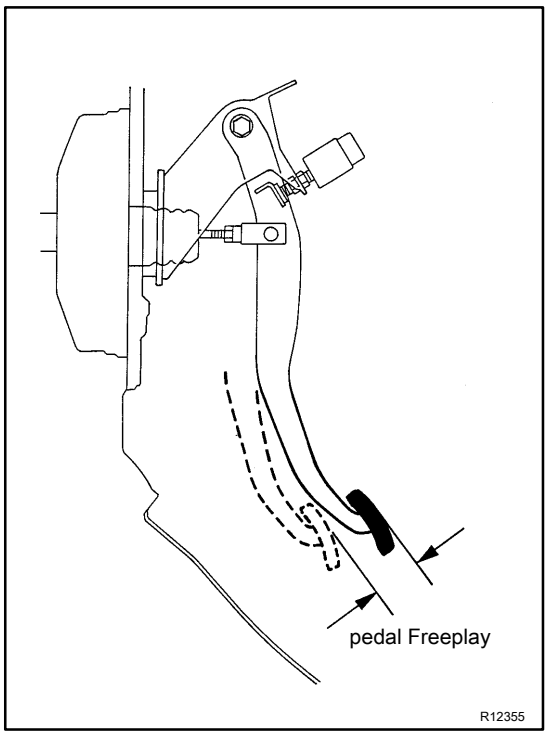
Par: 25 N · m (260 kgf · cm, 19 ft · lbf)

(F) Instalar el interruptor de luz de freno y convertirlo hasta que toque ligeramente contacto con el tope del pedal. (G) Coloque el interruptor de luz de freno hacia atrás una vuelta. (H) Controlar el juego (A) entre el interruptor de luz de freno y pedal.

Liquidación: 0,5 - 2,4 mm (0,020 - 0,094).

(yo) Apriete la tuerca de seguridad semáforo interruptor. (J) Conectar el conector al interruptor de luz de freno. (K) Comprobar las luces de freno se encienden cuando el pedal de freno es de-presionado, y apagarse cuando se suelta el pedal del freno. (L) Después de ajustar la altura del pedal, compruebe el juego libre del pedal. INSINUACIÓN:

Si la separación (A) entre el interruptor de luz de freno y el tope del pedal Brack se ha ajustado correctamente, el juego libre del pedal cumplirá con las especificaciones.



3. VERIFICACIÓN DEL PEDAL Freeplay

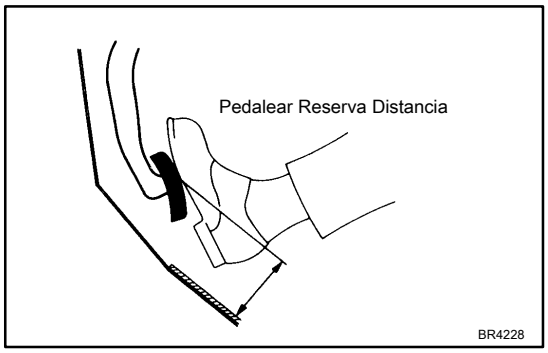
(A) Parar el motor y pisar el pedal del freno varias

veces hasta que no hay más vacío dejado en el refuerzo. (B) de empuje en el pedal con la mano hasta que la resistencia comienza a

sentir, a continuación, medir la distancia, como se muestra.

Pedal juego libre: 1 - 6 mm (0,04 - 0,24).

Si no es correcto, controlar el juego interruptor de luz de freno. Si el juego está bien, a continuación, solucionar problemas del sistema de frenos.



4. Mide la distancia PEDAL DE RESERVA

(A) Soltar el freno de estacionamiento.

(B) Con el motor en marcha, presione el pedal y medir

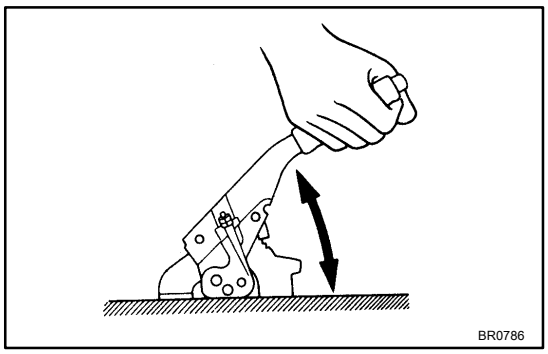
la distancia reserva del pedal.

distancia reserva Pedal de la hoja de asfalto a 490 N (50 kgf, 110,2 lbf):

w / o ABS: Más de 60 mm (2,36 in.) w / ABS:

(. 2,17 in) Más de 55 mm

Si la distancia es incorrecta reserva, solucionar problemas del sistema de frenos.



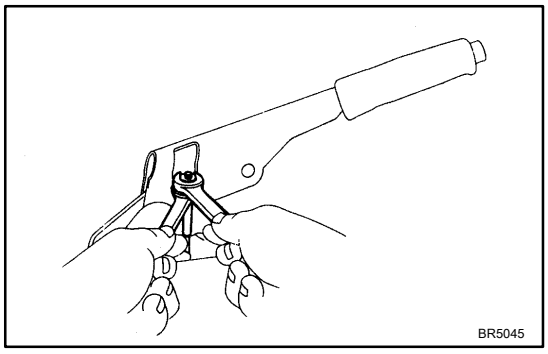
FRENO DE PALANCA EN EL VEHÍCULO DE INSPECCIÓN

BR0RC-06

1. Comprobación del freno de palanca de VIAJES

Tire de la palanca de freno de mano todo el camino hacia arriba, y contar el número de clics.

Aparcamiento recorrido de la palanca de freno en 196 N (20 kgf, 44,1 lbf): 5 - 8 clics



2. Si es necesario ajuste FRENO DE ESTACIONAMIENTO

INSINUACIÓN:

Antes de ajustar el freno de mano, asegúrese de que la separación de las zapatas de freno trasero se ha ajustado. Para el ajuste de separación de las zapatas, consulte el paso 2 de la página BR-33 . (A) Retire la caja de la consola.

(B) Aflojar la tuerca de bloqueo y girar la tuerca de ajuste hasta que la le-
Ver carrera es correcto. (C)

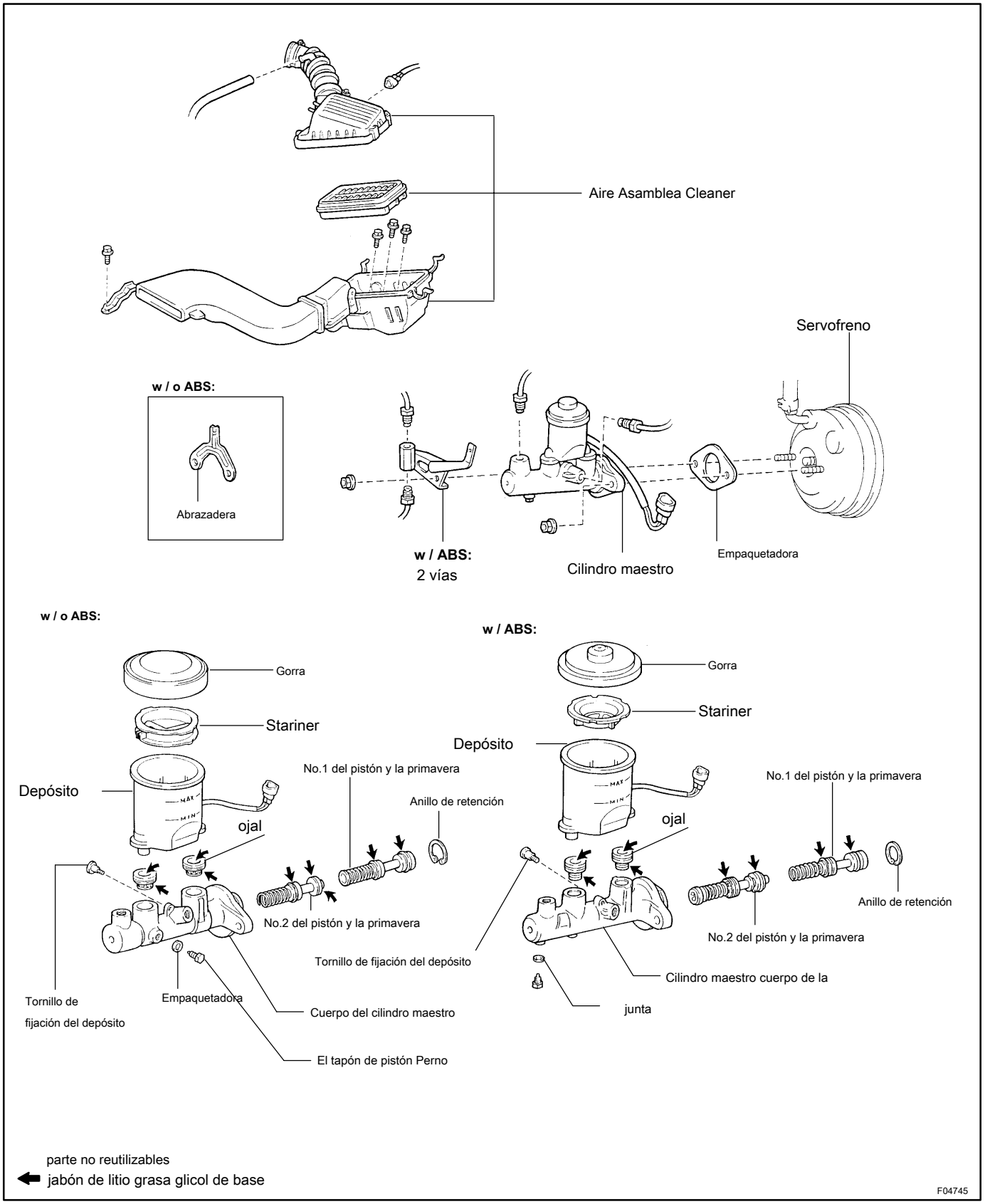
Apriete la tuerca de bloqueo.

Par: 5,4 N · m (55 kgf · cm, 48 en lbf).

(re) Instalar la caja de la consola.

FRENO DE COMPONENTES

BR0RD-06

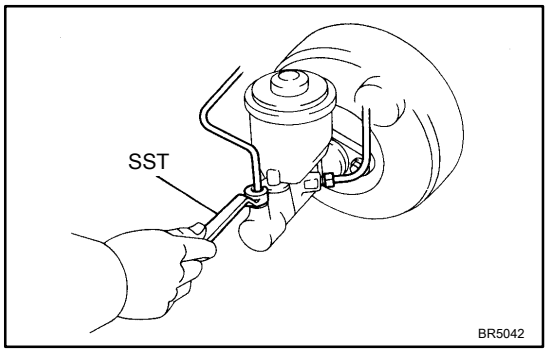


BR0RE-01

ELIMINACIÓN

1. **RETIRAR EL MONTAJE DE FILTRO DE AIRE**
2. **NIVEL desconecte el conector ADVERTENCIA INTERRUPTOR**
3. **Extraer líquido CON JERINGA AVISO:**

No deje que el líquido de frenos se mantienen en una superficie pintada. Lavar bien inmediatamente.

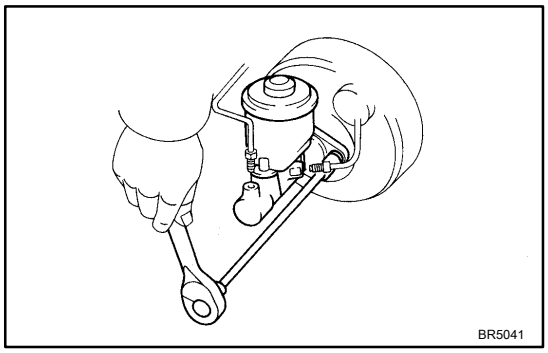


4. **LÍNEAS DE FRENO DE DESCONEXIÓN**

Usando SST, desconectar las líneas de freno desde el cilindro maestro.

SST 09751-3601 1

Par: 15 N · m (155 kgf · cm, 11 ft · lbf)



5. **Eliminar Master CILINDRO**

(A) w / o ABS:

Quitar las tuercas de montaje 2, la abrazadera y extraer el cilindro maestro y la junta.

Par: 13 N · m (130 kgf · cm, 9 ft · lbf)

(B) / ABS w:

Retire el 2 tuercas de montaje, de 2 vías y sacar el cilindro maestro y la junta.

Par: 13 N · m (130 kgf · cm, 9 ft · lbf)

BR0RF-06

DESMONTAJE

1. REMOVER DEPÓSITO

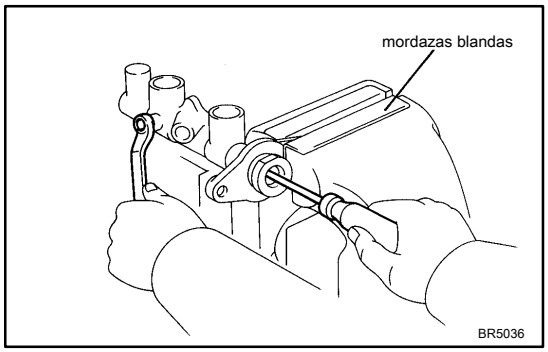
(A) Eliminar el tornillo de fijación y extraiga el depósito.

Par: 1,7 N · m (17,5 kgf · cm, 15,2 en lbf).

(B) Retirar el tapón y el filtro desde el depósito.

2. REMOVER 2 ojales de

3. CILINDRO LUGAR EN LA PRENSA

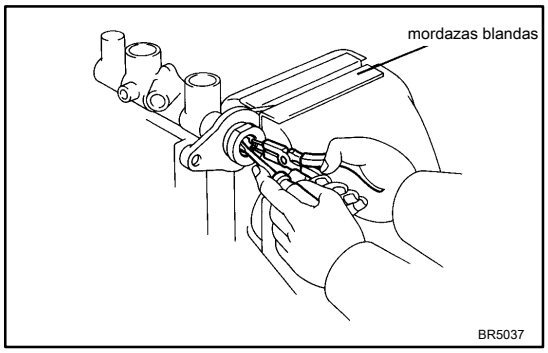


4. REMOVER PISTON TAPÓN PERNO

Usando un destornillador, empujar los pistones en todo el camino y quitar el perno de tope de pistón y la junta. INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.

Par: 10 N · m (100 kgf · cm, 7 ft · lbf)



5. REMOVER PISTONES

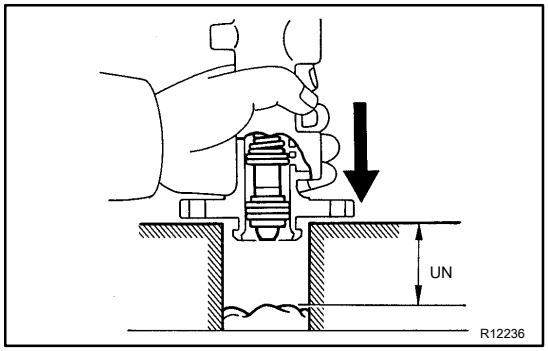
(A) Empuje en el pistón con un destornillador y quitar el

el anillo elástico con unos alicates para anillos de retención.

(B) Retirar el pistón No.1 y la primavera con la mano, tirando directamente, no en ángulo.

DARSE CUENTA:

Si retirado e instalado en un ángulo, hay una posibilidad de que el diámetro interior del cilindro podría dañarse. Tenga cuidado de no dañar los labios de goma en los pistones.



(C) Colocar un trapo y 2 bloques de madera en la mesa de trabajo y

golpee ligeramente la brida del cilindro contra los bordes de los bloques hasta que el pistón No.2 cae fuera del cilindro. INSINUACIÓN:

Asegúrese de que la distancia (A) desde el trapo a la parte superior de los bloques es de al menos 100 mm (3,94 pulg.).

BR0RG-01

INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

Limpiar las piezas desmontadas con aire comprimido.

1. **Revise si la abertura CILINDRO PARA oxida ni PUNTUACIÓN**
2. **Inspeccione el cilindro por desgaste o daños**

Si es necesario, limpie o reemplace el cilindro.

BR0RH-02

REENSAMBLAJE

En el montaje en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página BR-1 1).

DARSE CUENTA:

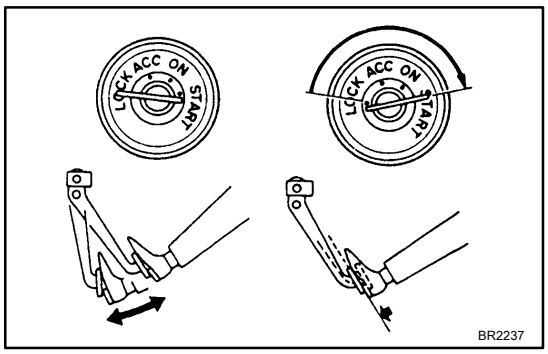
Aplicar jabón de litio grasa glicol base para las piezas de caucho indicadas por las flechas (Véase la página BR-9).

BR0RI-05

INSTALACIÓN

La instalación es en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página BR-10).

1. Antes de instalar, ajustar la longitud DE FRENO DE LA BARRA DE REFUERZO PUSH (Véase la página BR-18)
2. DESPUÉS DE LA INSTALACIÓN, FILL DE FRENO depósito con líquido de freno y sistemas de PURGA FRENO (Véase la página BR-4)
3. VERIFICAR PÉRDIDAS, comprobar y ajustar pedal de freno (Consulte la página BR-6)



FRENO DE REFUERZO montaje in

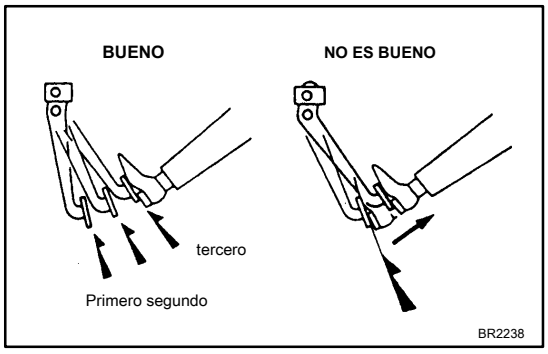
BR0RJ-01

INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO

1. VERIFICACIÓN DE FUNCIONAMIENTO

(A) Presione el pedal de freno varias veces con el motor apagado y comprobar que no hay ningún cambio en la distancia reserva del pedal.

(B) Presione el pedal del freno y arranque el motor. Si el pedal desciende ligeramente, el funcionamiento es normal.

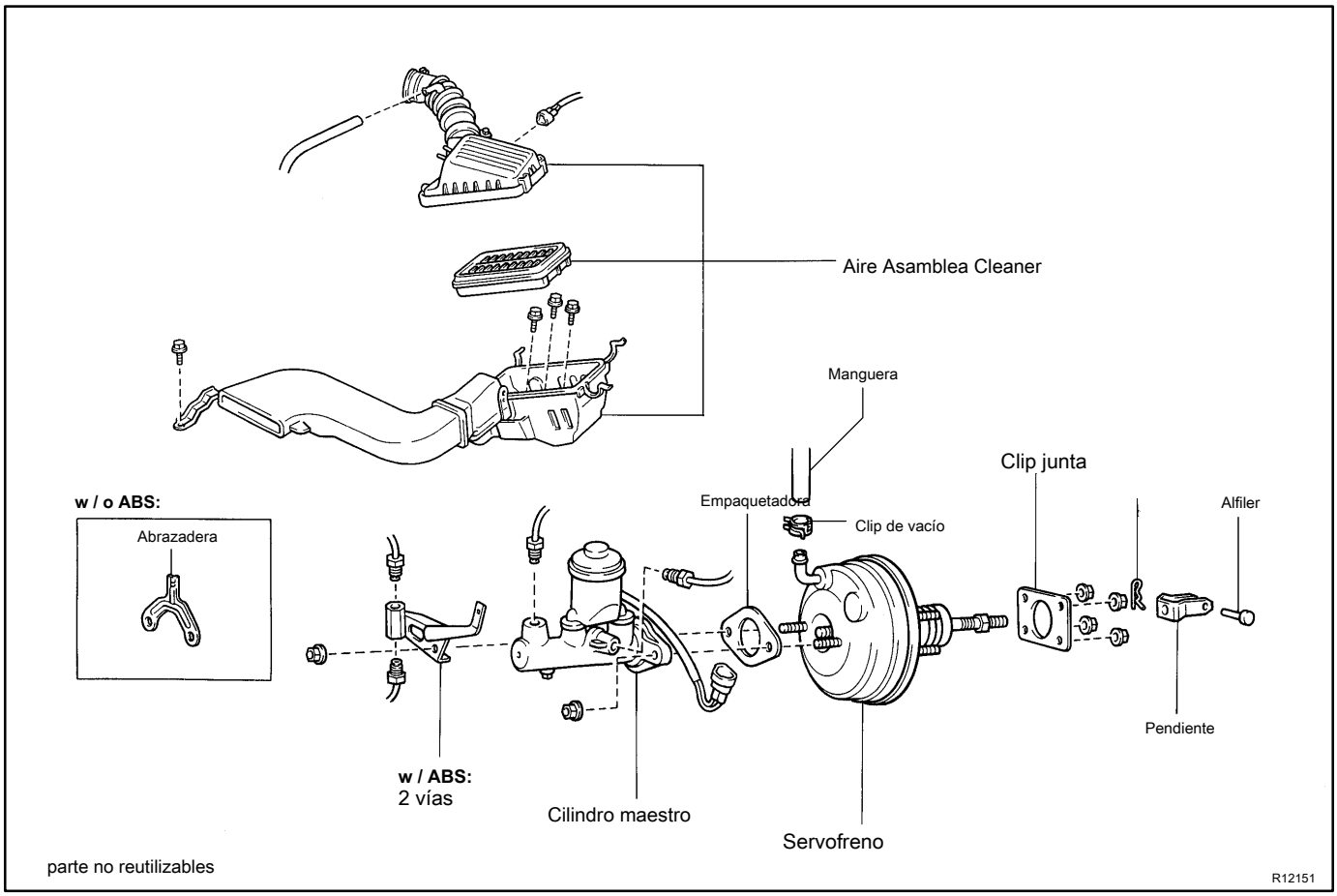


2. Permeabilidad al aire VERIFICACIÓN

(A) en marcha el motor y evitar que después de 1 ó 2 minutos. Deprimir el pedal de freno varias veces lentamente. Si el pedal se pone más lejos de la primera vez, pero poco a poco se levanta después de la segunda o tercera vez, el refuerzo es hermético. (B) el pedal de freno mientras el motor está en marcha, y detener el motor con el pedal pisado. Si no hay un cambio en la carrera de reserva del pedal después de mantener el pedal durante 30 segundos, el refuerzo es hermético.

BR0RK-06

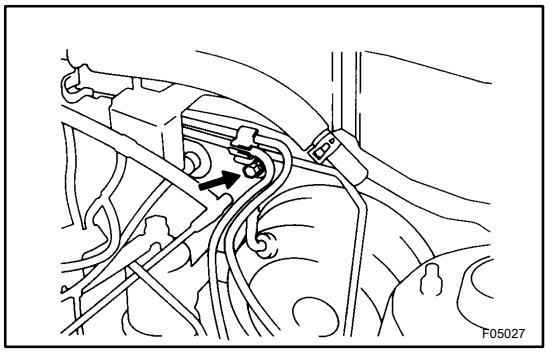
COMPONENTES



BR0RL-01

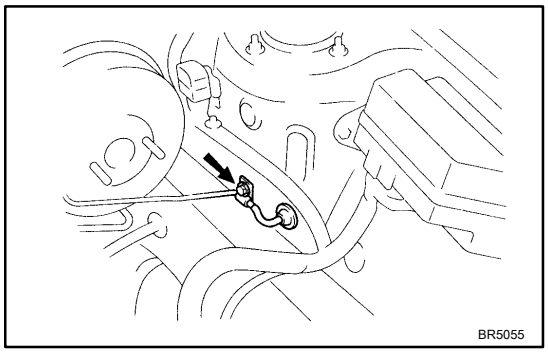
ELIMINACIÓN

1. **Retire el cilindro maestro (consulte la página BR-10)**
2. **DISCONNECT la manguera de aspiración DE servofreno**
3. **REMOVER PEDAL MUELLE DE RETORNO**
4. **Extraer la horquilla y la horquilla PIN**

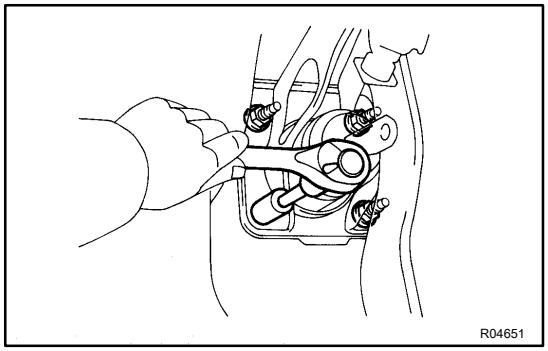


5. **REMOVER servofreno**

(A) Retire la abrazadera de línea de freno No.1.



(B) Retirar la abrazadera de línea de freno No.2.



(C) Retire las 4 tuercas y horquilla. (D) Tire del servofreno y la junta.

BR0RM-04

INSTALACIÓN

1. INSTALAR servofreno

(un) Instalar el refuerzo y una nueva junta. (segundo)

Instalar la horquilla de la varilla de mando. (do)

Instalar y apretar las tuercas de montaje de refuerzo.

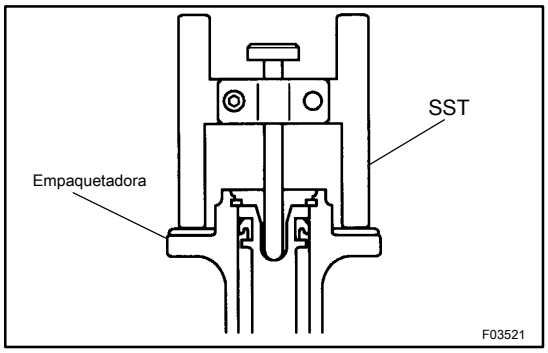
Par: 14 N · m (145 kgf · cm, 10 ft · lbf)

(re) Inserte el pasador de horquilla en el pedal de freno y la horquilla, e instalar el clip para el pasador de horquilla. (mi)

Instalar el muelle de retorno del pedal. (F)

Instalar la abrazadera de línea de freno No.1 al cuerpo. (gramo)

Instalar la abrazadera de línea de freno No.2 al cuerpo.

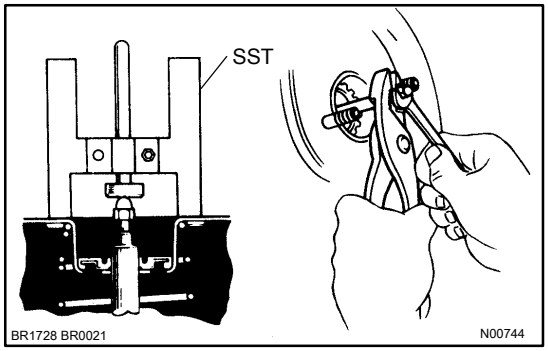


2. Ajustar la longitud del amplificador de varilla de empuje

(un) Instalar la junta en el cilindro maestro. (B) Ajuste SST sobre la junta, y bajar el pasador hasta su slight- punta

Ly toca el pistón. SST

09737-00010



(C) Girar SST al revés, y lo puso en el refuerzo.

SST 09737-00010

(D) Medir la holgura entre la varilla de refuerzo de empuje

y cabeza de pasador (SST).

Liquidación: 0 mm (0 in.)

(E) Ajustar la longitud de la varilla de refuerzo de empuje hasta que la varilla de empuje

toca ligeramente la cabeza del pasador.

INSINUACIÓN:

Al aflojar la tuerca de la varilla de empuje, presione el pedal de freno lo suficiente para que la varilla de empuje sobresale.

3. INSTALAR CILINDRO MAESTRO

4. Conectar la manguera de vacío para servofreno

5. LLENAR DE FRENO depósito con líquido de freno y sistemas de PURGA FRENO (Véase la página BR-4)

6. VERIFICAR PÉRDIDAS

7. Comprobar y ajustar el pedal de freno (Consulte la página BR-6)

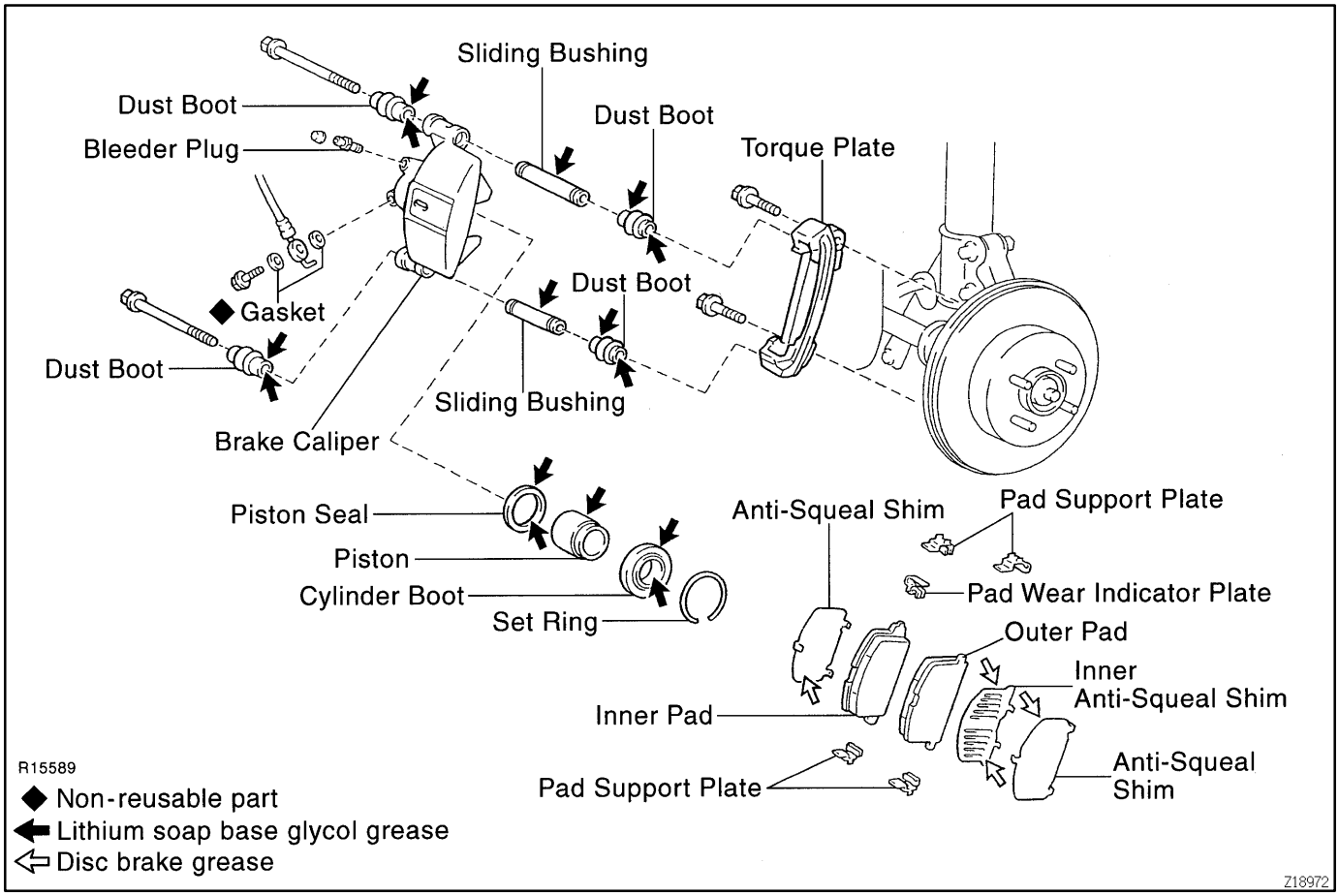
Comprobar y ajustar el pedal de freno y apretar la tuerca de bloqueo de la horquilla.

Par: 25 N · m (260 kgf · cm, 19 ft · lbf)

8. DO Revisión operativa (Véase la página BR-15)

COMPONENTES pastillas de freno delanteros

BR0RN-05

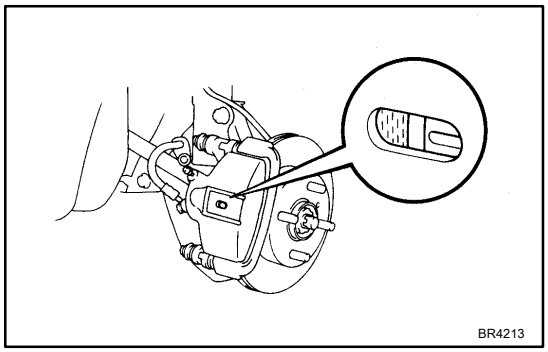


BR0RO-03

REEMPLAZO

1. REMOVER LA RUEDA DELANTERA

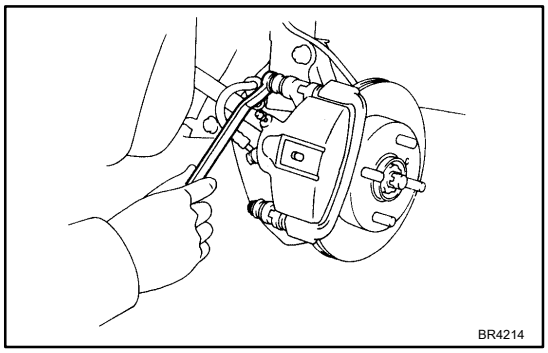
Retire la rueda y sujetar temporalmente el disco con tuercas del cubo.



2. CONTROLAR EL FORRO PAD ESPESOR

Comprobar el espesor de las pastillas a través del orificio de inspección pinza y sustituir las pastillas si no están dentro de la especificación.

Espesor mínimo: 1,0 mm (0,039 in.)



3. RETIRE LA PINZA

(A) Retirar los pernos de instalación 2 de la placa de torsión. (B) Retire la pinza y suspender de forma segura. INSINUACIÓN:

No desconecte la manguera flexible.

4. Remover estos PARTES:

(A) 2 pastillas de freno (b) 3 cuñas antichirridos

(c) la placa de indicador de desgaste de la

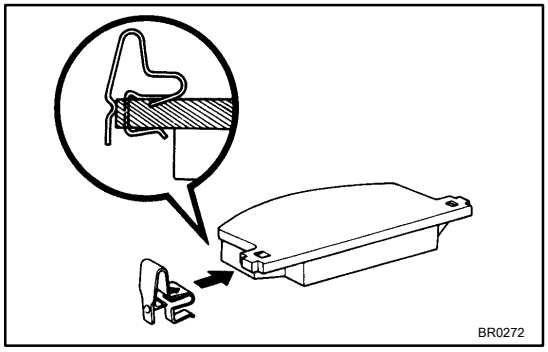
pastilla (d) 4 placas de soporte de cojín

DARSE CUENTA:

Las placas de soporte pueden ser utilizados de nuevo siempre que tengan suficiente rebote, ninguna deformación, grietas o desgaste, y han tenido todo el óxido, la suciedad y las partículas extrañas limpiado.

5. ESPESOR VERIFICACIÓN DE DISCO Y DESCENTRAMIENTO (Véase la página BR-26)

6. INSTALAR 4 placas de soporte PAD



7. INSTALAR NUEVO AVISO

PADS:

Al sustituir las pastillas desgastadas, las cuñas antichirridos y placas de desgaste indicador debe ser reemplazado junto con las almohadillas.

(un) Instalar una placa de indicador de desgaste de la pastilla en la almohadilla interior. (B) Aplicar grasa de freno de disco a las cuñas antichirridos (Ver página BR-23).

(do) Instalar los 2 cuñas antichirridos en la almohadilla externa. (re) Instalar el espesor de anti-chillido en la almohadilla interna

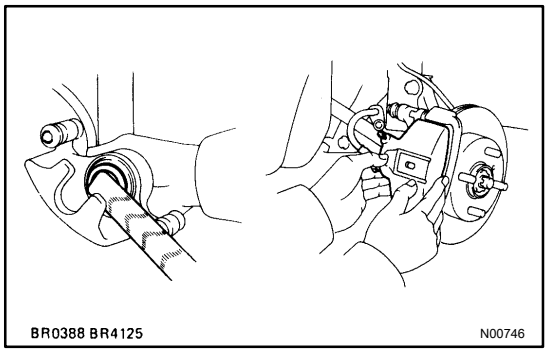
(mi) Instalar almohadilla interna con la placa de indicador de desgaste de las pastillas hacia arriba.

(F)

Instalar almohadilla externa.

DARSE CUENTA:

No debe haber ningún aceite o grasa se adhieren a las superficies de fricción de las almohadillas o el disco.



8. INSTALAR PINZA

(A) Dibujar una pequeña cantidad de fluido de frenos del depósito. (B) Pulse en el pistón con un mango de martillo o un equiva-

prestado.

INSINUACIÓN:

Si el pistón es difícil empujar en, afloje el tapón de purga y de empuje en el pistón mientras que deja algún escape de líquido de frenos. (do)

Monte la pinza. (re)

Instalar y apretar los pernos de instalación 2.

Par: 25 N · m (255 kgf · cm, 18 ft · lbf)

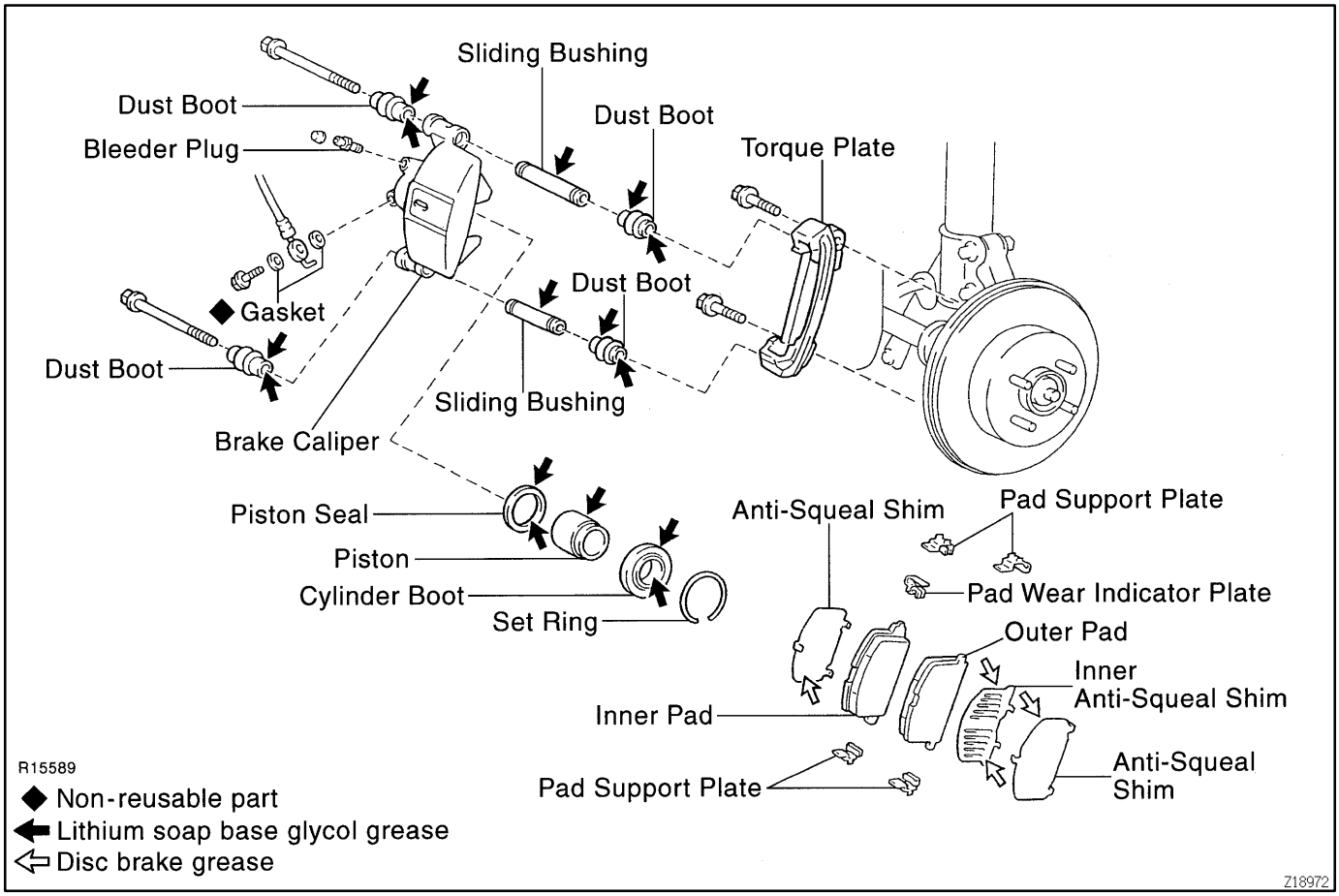
9. INSTALAR LA RUEDA DELANTERA

10. Verifique que el nivel del líquido está en MAX LINEA

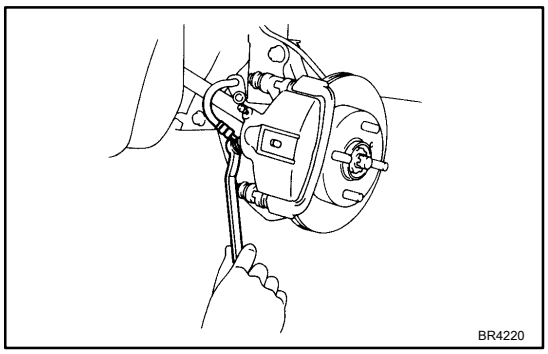
PINZA DE FRENO DELANTERO

BR0RP-06

COMPONENTES



BR0RQ-05



ELIMINACIÓN

1. MANgUERA DESCONEXIÓN

(A) Eliminar el perno de unión y 2 juntas de la pinza, luego desconectar la manguera flexible de la pinza.

Par: 30 N · m (310 kgf · cm, 22 ft · lbf)

INSINUACIÓN:

Instalar bloquear la manguera flexible de forma segura en el orificio de bloqueo en la pinza.

(B) Utilizar un recipiente para recoger el líquido de frenos medida que se drena hacia fuera.

2. RETIRE LA PINZA

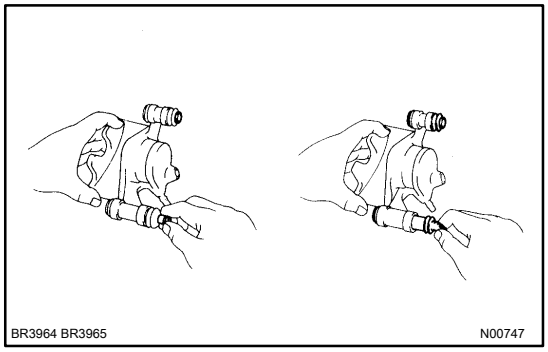
Retire los pernos de montaje 2, y la pinza.

Par: 25 N · m (255 kgf · cm, 18 ft · lbf)

3. Remover estos PARTES:

(A) 2 pastillas de freno con cuñas antichirridos. (b) 4 placas de soporte de la almohadilla.

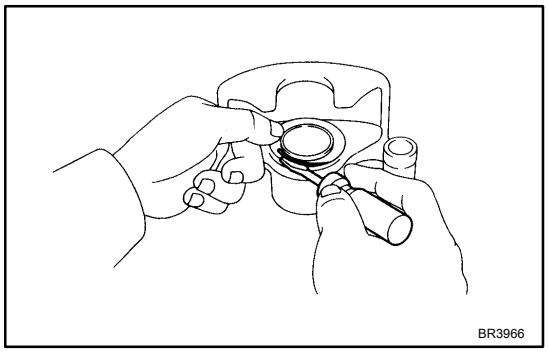
BR0RR-03



DESMONTAJE

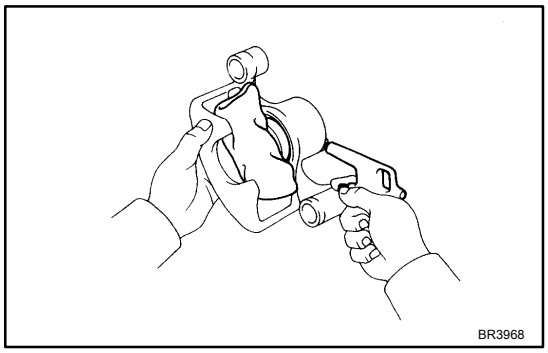
1. Remover estos PARTES:

(A) 2 deslizante bujes. (B) 4 botas de polvo.



2. Retire el cilindro de inicio establecido ANILLO Y ARRANQUE DEL CILINDRO

Usando un destornillador, retire el anillo conjunto de arranque del cilindro y de arranque del cilindro de la pinza.



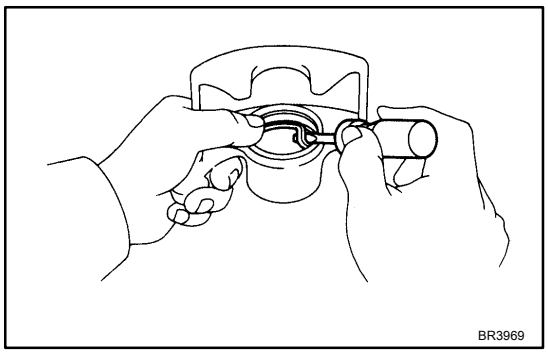
3. REMOVER PISTON

(A) Colocar una pieza de tela o similares, entre el pistón y la pinza.

(B) Utilizar aire comprimido para retirar el pistón de la cylinder.

PRECAUCIÓN:

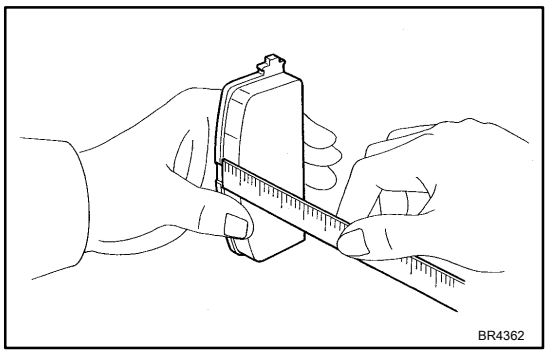
No coloque sus dedos delante del pistón cuando se utiliza aire comprimido.



4. Retire el sello PISTON

Usando un destornillador, retire el sello del pistón del cilindro.

BR0RS-07



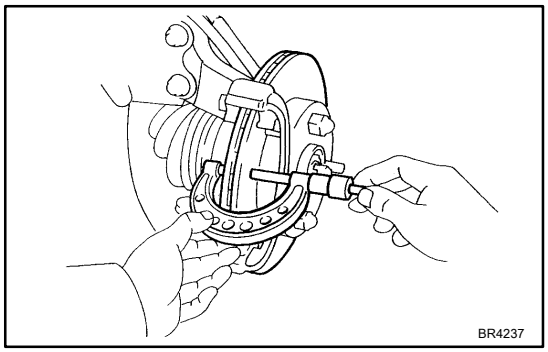
INSPECCIÓN

1. MEDIDA PAD FORRO ESPESOR

Usando una regla, medir el espesor del forro almohadilla.

espesor estándar: 10,0 mm (0,394 in.) Espesor mínimo: (. 0,039 in) 1,0 mm

Vuelva a colocar la almohadilla si el espesor de la almohadilla que está en el espesor mínimo o menos, o si el panel tiene un severo desgaste y desigual.

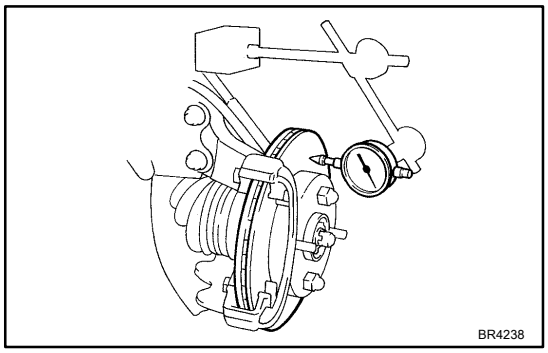


2. Mida el espesor DISCO

El uso de un micrómetro, medir el espesor del disco.

espesor estándar: 18,0 mm (0,709 in.) Espesor mínimo: (. 0,689 in) 17,0 mm

Vuelva a colocar el disco si el espesor del disco está en el espesor mínimo o menos. Reemplazar el disco o se muele en un torno si está muy rayado o desgastado de forma desigual.

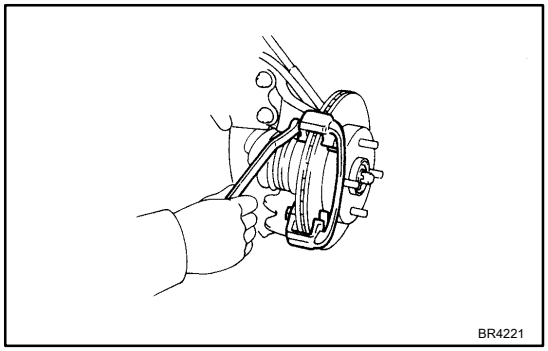


3. DESCENTRAMIENTO MEDIDA DE DISCO

El uso de un indicador de esfera, medir disco de 10 mm descentramiento (0,39 pulg.) De distancia del exterior.

Máxima descentramiento del disco: 0,07 mm (0,0028 in.)

Si el descentramiento del disco es el valor máximo o mayor, comprobar el juego de los cojinetes está en la dirección axial y comprobar el descentramiento cubo de eje (Véase la página SA-10). Si el juego de los cojinetes y el eje descentrado concentrador no son anormales, ajustar el descentramiento del disco o se muele en un freno “on-coche” tarde.



4. Si es necesario ajuste DESCENTRAMIENTO DISCO

(A) Retirar la placa de torsión desde el nudillo. (B) Eliminar las tuercas del cubo y el disco. Vuelva a instalar el disco en

la posición volvió 1/4 de su posición original en el cubo. Instalar y apretar las tuercas de cubo.

Torque: 103 N · m (1.050 kgf · cm, 76 ft · lbf)

Vuelva a medir el descentramiento del disco. Hacer una nota de la excentricidad y la posición del disco en el cubo.

(C) repetir (b) hasta que el disco ha sido instalado en el 2 re-

posiciones de cubo maining. (re)

Si el descentramiento mínimo registrado en (b) y (c) es menos de 0,07 mm (0,0028 in.), Instalar el disco en esa posición.

(mi) Si el descentramiento mínimo registrado en (b) y (c) es mayor que 0,07 mm (0,0028 in.), Reemplace el paso disco y repita 3. (f)

Instalar la placa de torsión y fighten los 2 pernos.

Par: 88 N · m (900 kgf · cm, 65 ft · lbf)

BR0RT-04

REENSAMBLAJE

En el montaje en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página BR-25).

DARSE CUENTA:

Aplique grasa glicol base de jabón de litio a las partes indicadas por las flechas (Véase la página BR-23).

BR0RU-04

INSTALACIÓN

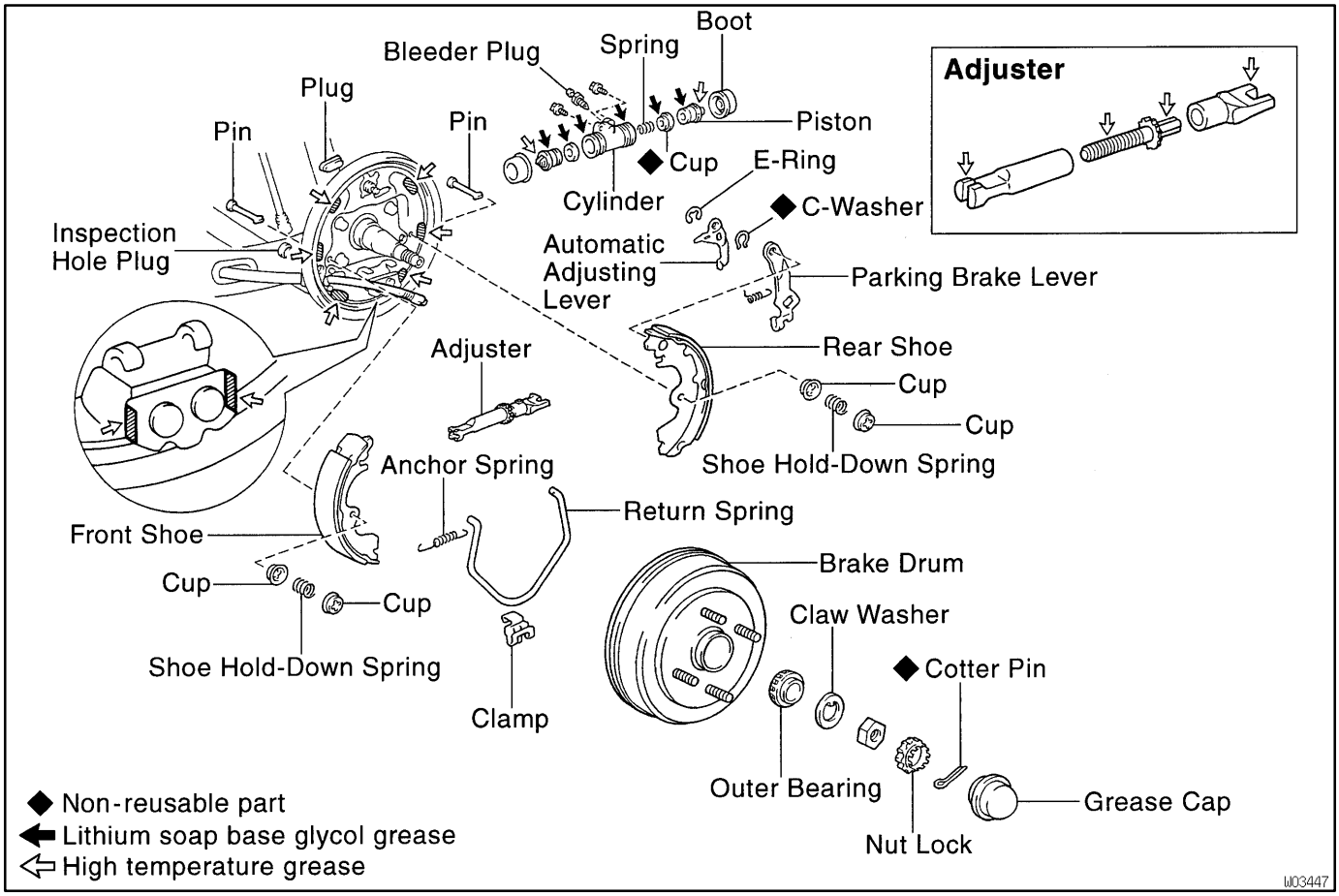
La instalación es en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página BR-24).

1. **DESPUÉS DE LA INSTALACIÓN, FILL DE FRENO depósito con líquido de freno y sistemas de PURGA FRENO (Véase la página BR-4)**
2. **VERIFICAR PÉRDIDAS**

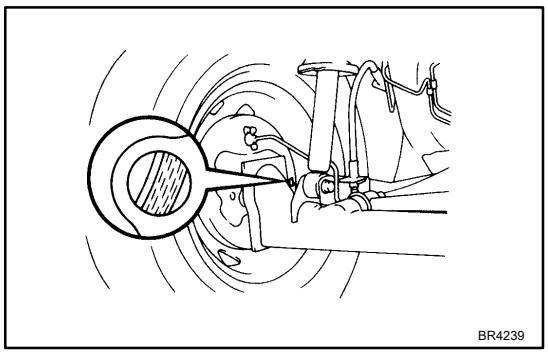
TAMBOR TRASERO FRENO DE

BR0RV-04

COMPONENTES



BR0RW-03



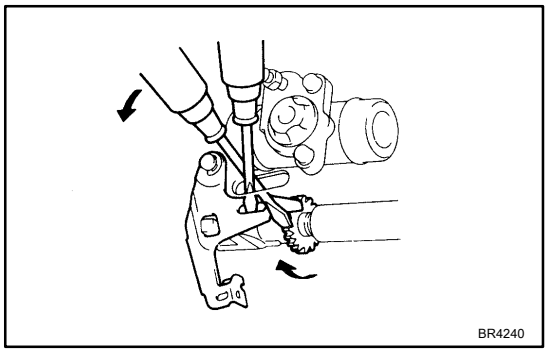
ELIMINACIÓN

1. CONTROLAR EL ZAPATO FORRO ESPESOR

Quitar el tapón del orificio de inspección, y comprobar el espesor del forro del zapato a través del agujero. Si es menor que el mínimo, reemplace los zapatos.

Espesor mínimo: 1,0 mm (0,039 in.)

2. REMOVER LA RUEDA TRASERA



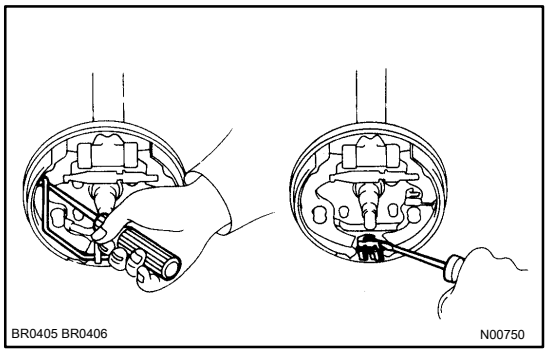
3. QUITAR FRENO DE TAMBOR (Véase la página SA-39)

INSINUACIÓN:

Si el tambor de freno no se puede quitar fácilmente, siga los siguientes pasos. (un)

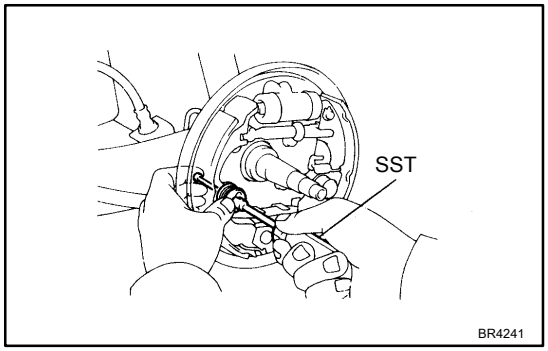
Introduzca un destornillador a través del agujero en la placa de respaldo, y mantenga la palanca de ajuste automático de distancia del ajustador.

(B) El uso de otro destornillador, reducir el Ajustar- zapata de freno er girando la rueda de ajuste.



4. REMOVER zapata delantera

(A) Usando, retire el resorte de retorno y calmp.



(B) Uso de SST, quitar el muelle zapato pisador, vasos y alfiler.

SST 09718-00010

(C) Desconectar el resorte de anclaje de la zapata delantera y volver mover el zapato frente.

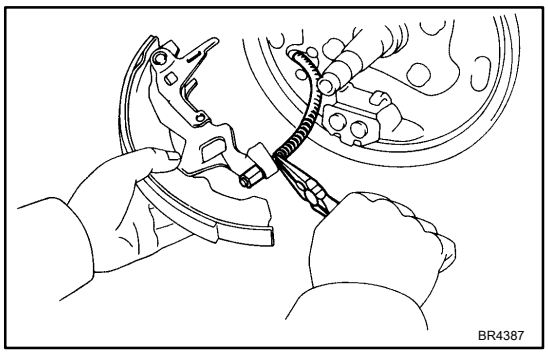
(D) Retire el muelle de anclaje de la zapata trasera.

5. REMOVER ZAPATO TRASERO

(A) Uso de SST, quitar el muelle zapato pisador, vasos y alfiler.

SST 09718-00010

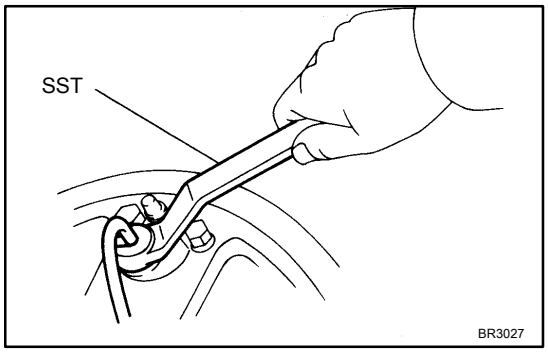
(B) Usando pinzas, extraer el resorte de la palanca de ajuste. (C) Retirar el ajustador.



(D) Usando pinzas, desconecte el cable del freno de estacionamiento de la de palanca de freno y quitar la zapata trasera.

6. REMOVER AUTOMÁTICO Y palanca de ajuste de palanca de freno

(A) Retire el anillo E. (B) Retirar la palanca de ajuste automático. (C) Retirar la C-arandela. (D) Retire la palanca del freno de estacionamiento.



7. Desmontar la rueda CILINDRO

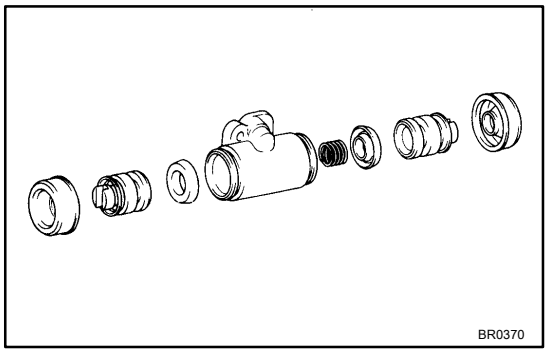
(A) Uso de SST, desconecte la línea de freno. Use un recipiente para recoger el líquido de frenos.

SST 09751-3601 1

Par: 15 N · m (155 kgf · cm, 11 ft · lbf)

(B) Quitar los 2 tornillos y el cilindro de rueda.

Par: 10 N · m (100 kgf · cm, 7 ft · lbf)



8. Cilindro de rueda DESARME

Retire las estas partes desde el cilindro de rueda.

2 botas 2 pistones

2 pistón tazas

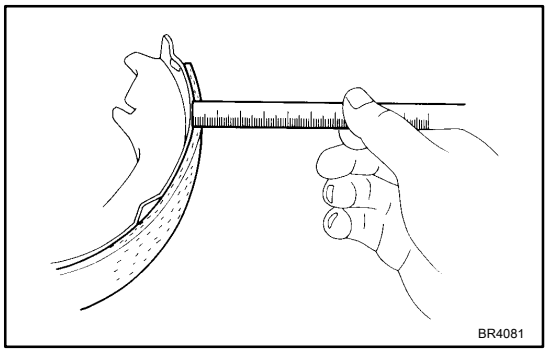
Spring

BR0RX-01

INSPECCIÓN

1. Inspeccionar las partes DESMONTADAS

Inspeccionar las piezas desmontadas de desgaste, óxido o daños.



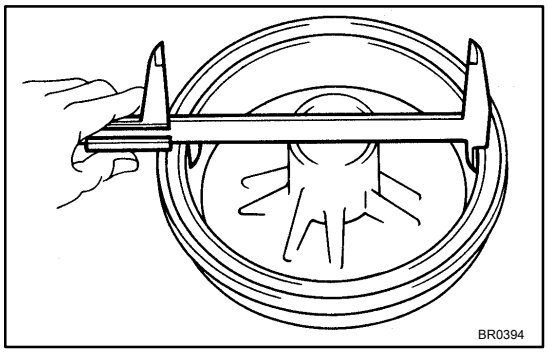
2. MEDIDA DE FRENO ZAPATO FORRO ESPESOR

Usando una regla, medir el espesor del forro del calzado.

espesor estándar: 4,0 mm (0,157 in.) Espesor mínimo: (. 0,039 in) 1,0 mm

Si el espesor es menor que el revestimiento mínimo o un zapato muestra signos de desgaste irregular, sustituir las zapatas de freno. INSINUACIÓN:

Si a las necesidades de zapatas de freno sustitución, las zapatas de freno deben ser reemplazados como un conjunto

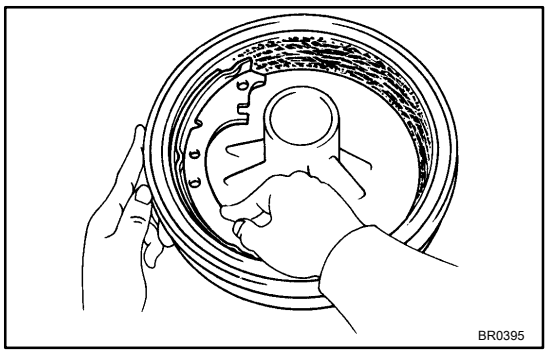


3. MEDIDA DE FRENO DE TAMBOR DIÁMETRO INTERIOR

El uso de un pie de rey, medir el diámetro interior del tambor.

Standard diámetro interior: 180,0 mm (7,087 in.) Diámetro interior máximo: (. 7,126 in) 181,0 mm

Si el tambor se obtuvo o desgastado, el tambor de freno puede ser torneadas al diámetro interior máximo.



4. CONTROLAR EL FORRO TRASERO Y TAMBOR DE FRENO contacto adecuado

Si el contacto entre el forro del freno y el tambor es incorrecto, reparar el revestimiento con un molinillo de zapata de freno, o reemplazar el conjunto de zapata de freno.

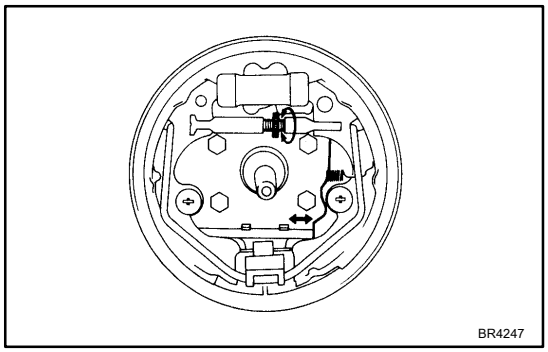
BR0RY-04

INSTALACIÓN

La instalación es en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página BR-30).

1. **DESPUÉS DE LA INSTALACIÓN, FILL DE FRENO R ESERVOIR con líquido de frenos, FRENO DE AVISO DEL SISTEMA:**

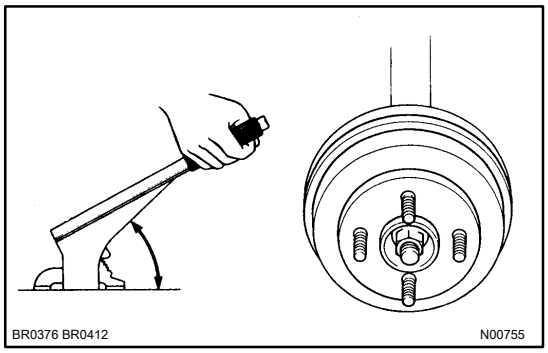
Aplicar grasa de jabón de base de glicol de litio y grasa de alta temperatura a las partes indicadas por las flechas (Véase la página BR-29).


BR4247

2. **Comprobar el funcionamiento del mecanismo de ajuste AUTOMÁTICO**

(A) Mueva la palanca del freno de estacionamiento de la zapata trasera hacia atrás y adelante. Compruebe que el regulador se vuelve. Si el regulador no se enciende, compruebe si hay una instalación incorrecta del freno trasero.

(B) Ajustar la longitud de ajuste para la tan corto como sea posible.

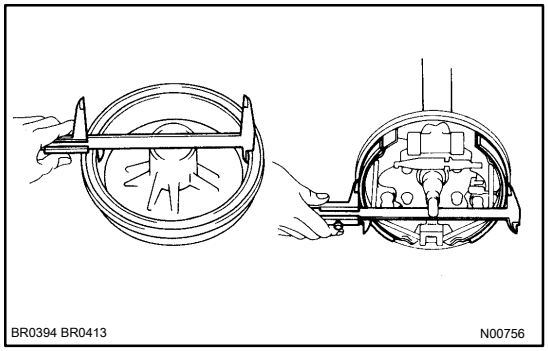

BR0376 BR0412 N00755

(do) Instalar el tambor de freno.

(D) Tirar de la palanca de freno de mano todo el camino hasta un clic sonido ya no puede ser escuchado.

3. **Compruebe la holgura entre las zapatas freno y el tambor**

(A) Retire el tambor de freno (Consulte la página SA-39).


BR0394 BR0413 N00756

(B) Medir el tambor de freno de diámetro interior y el diámetro de las zapatas de freno. Compruebe que la diferencia entre los diámetros es la correcta separación de las zapatas.

separación de las zapatas: 0,6 mm (0,024 in.)

Si no es correcto, comprobar el sistema de freno de estacionamiento. (do)

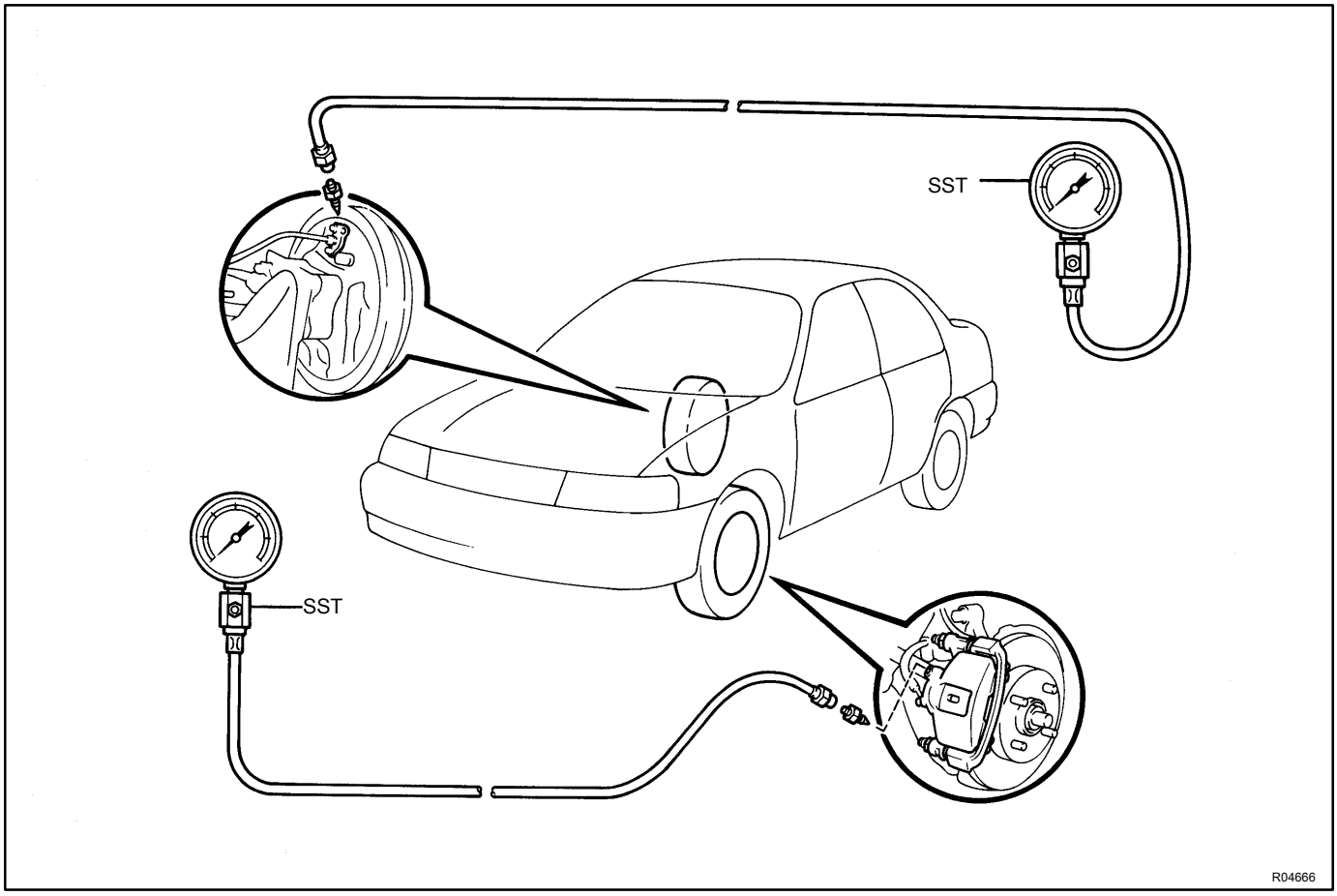
Instalar el tambor de freno (Consulte la página SA-42).

DOSIFICACIÓN válvula (P VALVE) INSPECCIÓN EN EL VEHÍCULO

BR0RZ-06

1. **INSTALAR VPSI CALIBRE (SST)**

   SST 09709-29018



2. **Purgar el aire del MEDIDOR DE PRESIÓN DE FLUIDO**

3. **RAISE frente de presión PINZA DE FRENO Y CHECK TRASERO presión de la rueda CILINDRO w / o ABS**

la presión de zapata de freno delantero	la presión del cilindro de la rueda trasera
2452 kPa (25 kgf / cm 2, 356 psi)	2452 kPa (25 kgf / cm 2, 356 psi)
7845 kPa (80 kgf / cm 2, 1138 psi)	3805 kPa (38,8 kgf / cm 2, 552 psi)

w / ABS

la presión de zapata de freno delantero	la presión del cilindro de la rueda trasera
2942 kPa (30 kgf / cm 2, 427 psi)	2942 kPa (30 kgf / cm 2, 427 psi)
7845 kPa (80 kgf / cm 2, 1138 psi)	4168 kPa (42,5 kgf / cm 2, 604 psi)

Al inspeccionar la presión del fluido, inspeccionar la parte delantera izquierda y trasera derecha juntos, y la parte frontal derecha y trasera izquierda juntos.

Si la presión de cilindro de rueda trasera es incorrecto, sustituir el conjunto de válvula P.

4. **SISTEMA DE PURGA DE FRENO (Véase la página BR-4)**

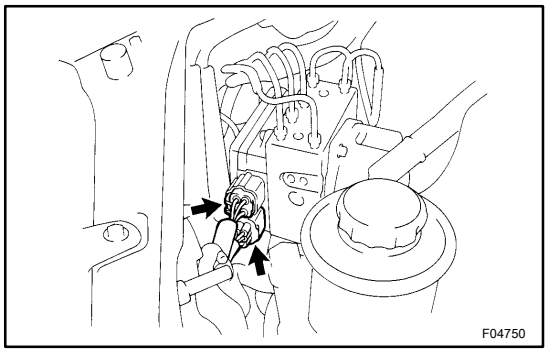
5. **VERIFICAR PÉRDIDAS**

Actuador del ABS ON-INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO

BR1DU-01

1. **CONTROLAR positivo de la batería voltaje de la batería de tensión positiva: 10 - 14 V**
2. **Desconecte los conectores**

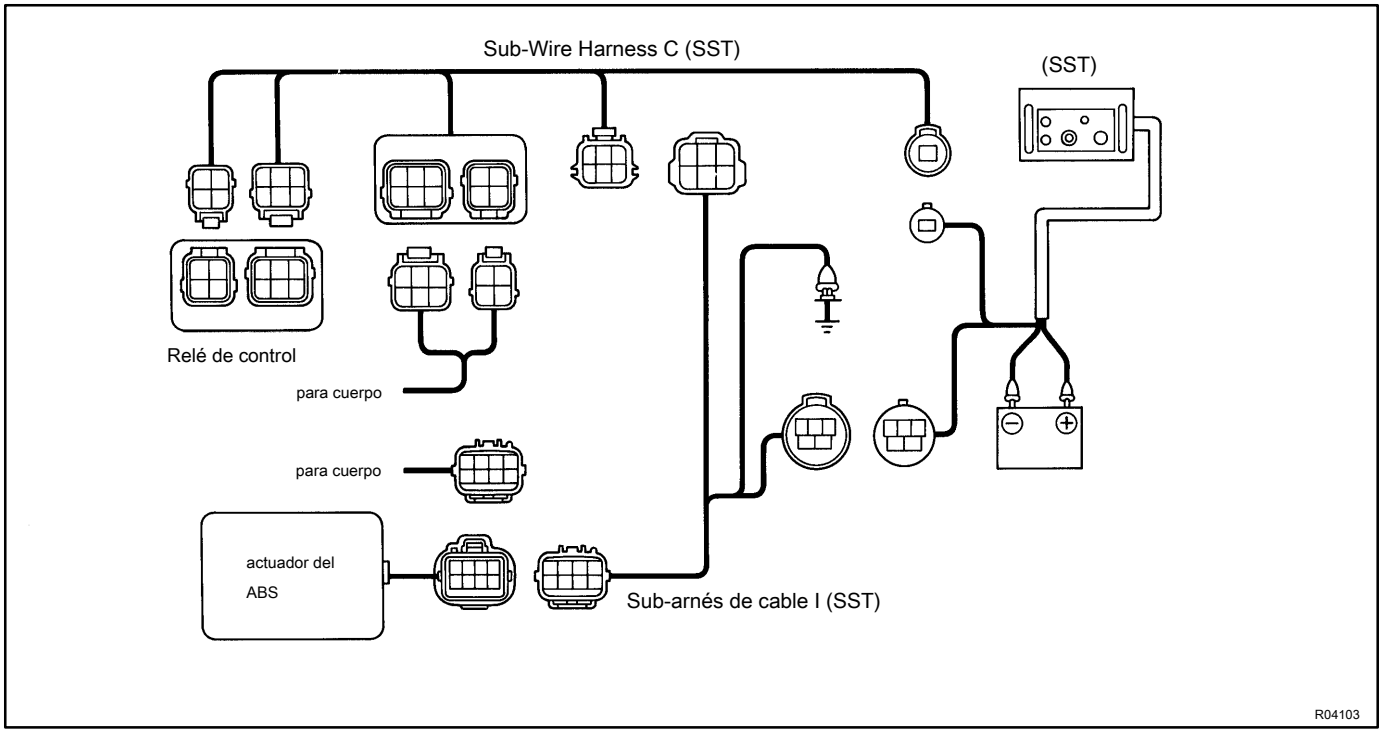
(A) Desconectar los 2 conectores desde el relé de control. (B) Desconectar el conector del actuador.

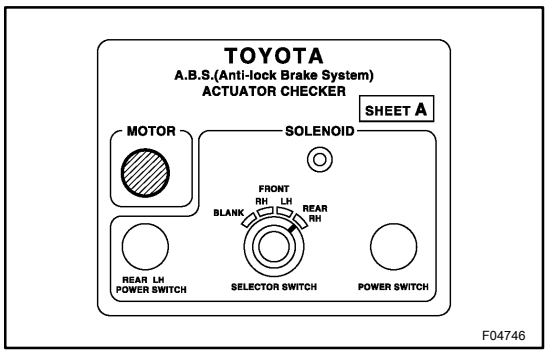


3. **CONNECT ACTUADOR CHECKER (SST) AL ACTUADOR**

(A) Conectar el corrector actuador (SST) en el actuador, con-
relé trol y arneses de cables del lado del cuerpo a través de la arneses subwire C y I (SST), como se muestra. SST 09.990 hasta 00.150, 09.990 a 00.200, 09990 hasta 00300 (b) Conectar el cable rojo del corrector a la posi-batería
tivo terminal (+) y el cable negro al terminal negativo (-) terminal. Conectar el cable negro de los haces de cables auxiliares al negativo de la batería (-) terminal o masa de la carrocería. (C) Colocar el “HOJA A” (SST) en el corrector actuador.

SST desde 09990 hasta 00163





4. CONTROLAR EL FUNCIONAMIENTO DE FRENO ACTUADOR

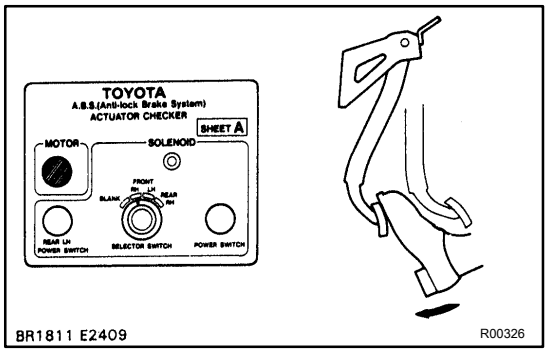
(A) Arranque el motor y hacerlo funcionar en ralentí. (B) Coloque el interruptor selector del corrector actuador para

posición “delantero derecho”.

(C) Empuje firmemente el interruptor del motor durante unos segundos.

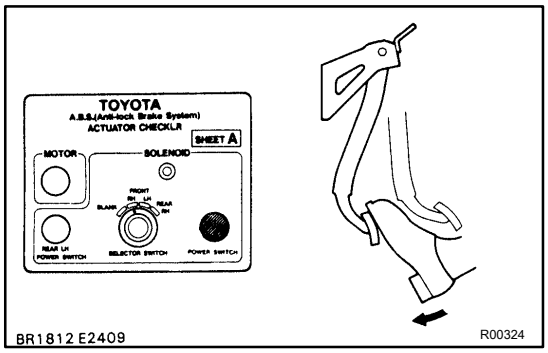
Asegúrese de que se puede escuchar el motor en marcha. (D) el pedal de freno y mantenerla durante aproximadamente 15 segundos,

y comprobar que el pedal de freno dosis no bajar.



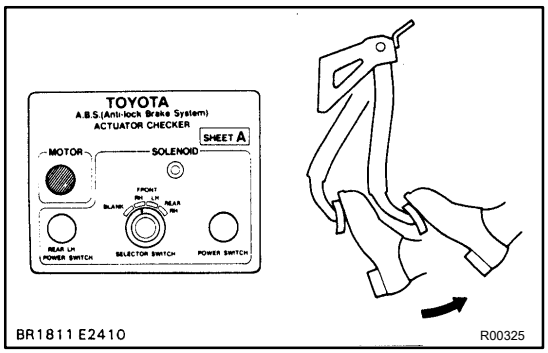
(E) Con el pie siendo aplicada sobre el pedal del freno, empuje la

MOTOR interruptor y comprobar el pedal de freno no se pulsan.



(F) Presione el pedal del freno y sostenerlo. A medida que mantenga el pedal hacia abajo, empuje firmemente el interruptor de encendido durante unos segundos. Compruebe el pedal no baja. (G) Con el pie todavía aplica sobre el pedal de freno, la liberación

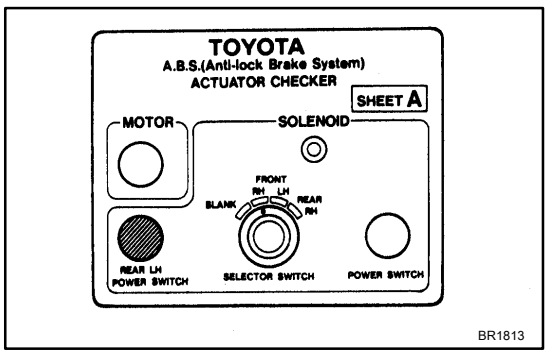
El interruptor de encendido y comprobar que el pedal se pone.



(H) Con el pie todavía se aplica sobre el pedal del freno, empuje la

MOTOR interruptor y comprobar el rendimiento del pedal de freno. (yo)

Suelte el pedal del freno.



5. PARA CONTROLAR EL ohter RUEDAS

(A) Girar el selector a la posición “delantero izquierdo”. (B) Repetir (c) a (i) de la etapa 4, comprobar el funcionamiento del actuador como

antes de.

(C) Del mismo modo, inspeccionar “REAR RH” y la posición “REAR LH”. INSINUACIÓN:

Al inspeccionar la posición “trasero izquierdo”, pulse el interruptor trasero izquierdo en lugar del interruptor de encendido, y se puede inspeccionar en cualquier posición del selector.

6. INTERRUPTOR MOTOR

(A) Empuje firmemente el interruptor del motor durante unos segundos. (B) Detener el motor.

7. DISCONNECT ACTUADOR CHECKER (SST)

Eliminar la “HOJA A” (SST) y desconecte el corrector actuador (SST) y mazo de cables secundario (SST) del mazo de accionador, relé de control y el cable del lado del cuerpo.

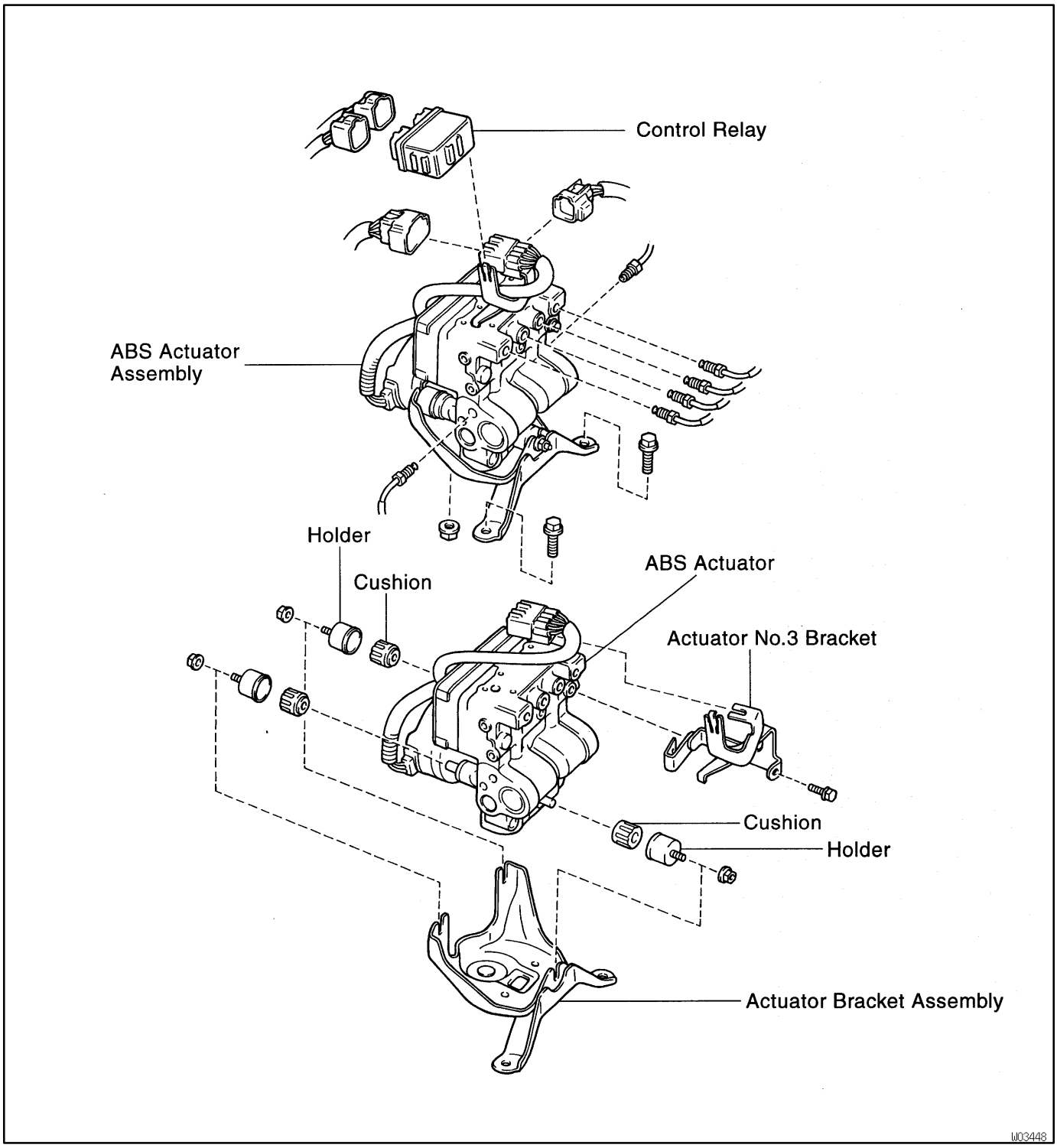
8. conecte los conectores

(A) Conecte el conector al actuador. (B) Conectar los 2 conectores al relé de control.

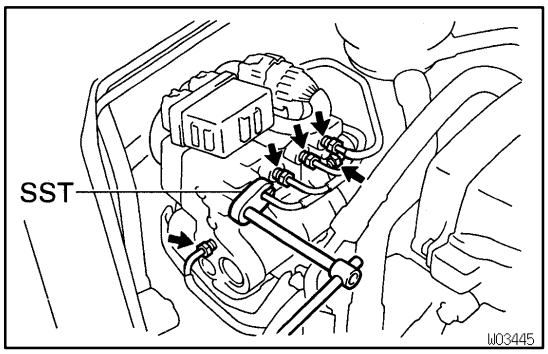
9. DTC claro (Véase la página DI-1 11)

BR0S1-08

COMPONENTES



BR0S2-07



ELIMINACIÓN

1. Desconecte los conectores

(A) Desconectar los 2 conectores desde el relé de control. (B) Desconectar los 2 conectores del actuador del ABS. (C) Retirar el relé de control de la abrazadera.

2. LÍNEAS DE FRENO DE DESCONEXIÓN

Usando SST, desconecte las 6 líneas de freno desde el conjunto de actuador ABS.

SST 09.023 hasta 00.100

Par: 15 N · m (155 kgf · cm, 11 ft · lbf)

3. REMOVER ABS conjunto de actuador

(A) Retirar la Linner guardabarros delantero RH. (B) Retire el conjunto 2 pernos, tuerca y el actuador del ABS.

Par: 19 N · m (195 kgf · cm, 14 ft · lbf)

4. Retire el actuador ABS

(A) Retire el soporte de cerrojo y No.3 del actuador ABS Asamblea.

Par: 19 N · m (195 kgf · cm, 14 en lbf).

(B) Eliminar las 3 tuercas y el actuador del soporte de Asam- Bly.

Par: 5,4 N · m (55 kgf · cm, 48 en lbf).

(C) Retirar los 3 titulares y cojines de la actua- ABS colina.

BR0S3-06

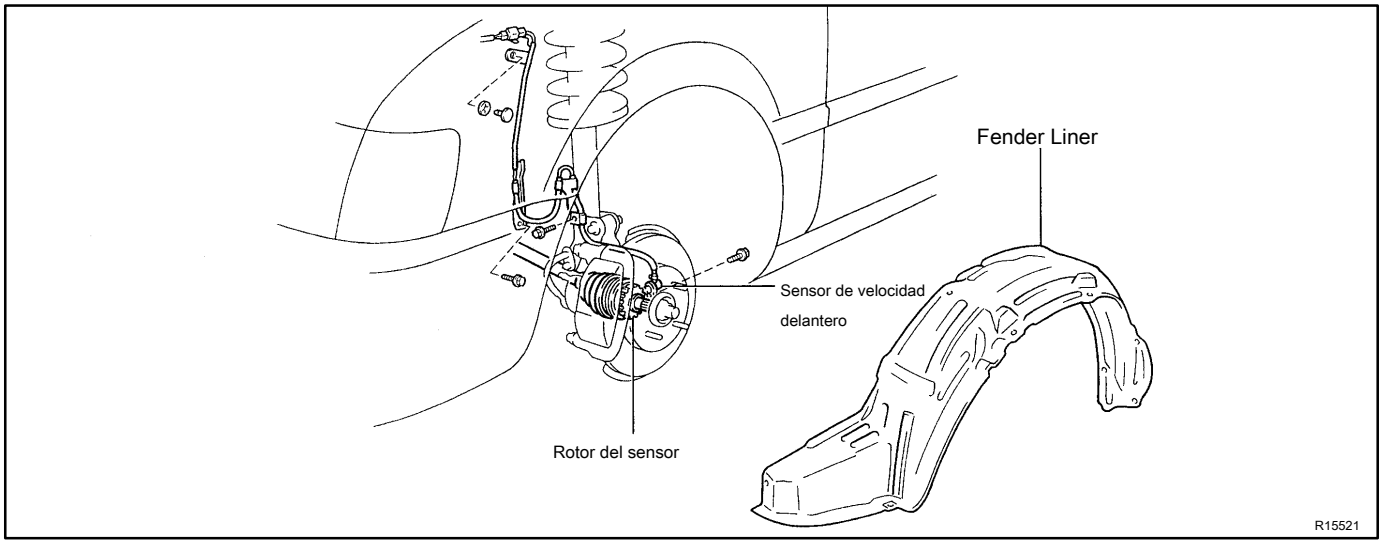
INSTALACIÓN

La instalación es en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página BR-39).

DESPUÉS DE LA INSTALACIÓN, FILL DE FRENO depósito con fluido, purgue el sistema de freno (véase la página BR-4) Y revise por fugas

COMPONENTES sensor de velocidad delantero

BR0S4-05

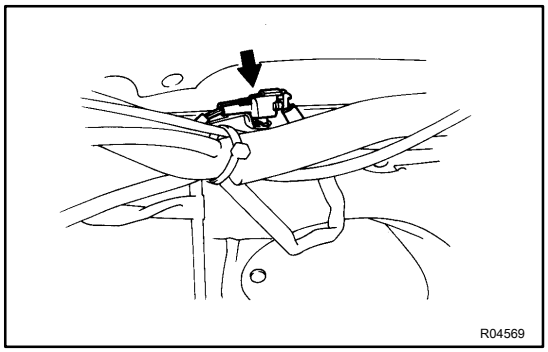


BR0S5-06

ELIMINACIÓN

1. VELOCIDAD desconexión del sensor CONECTOR

(A) Eliminar el forro guardabarros.

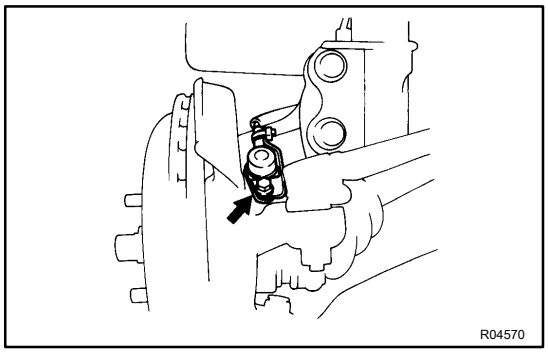


(B) Desconectar el conector del sensor de velocidad.

2. Retire el sensor VELOCIDAD

(A) Quitar los 2 tornillos de fijación y un clip de sujeción del sensor aprovechar al cuerpo y el amortiguador.

Par: 5,0 N · m (51 kgf · cm, 44 en lbf).



(B) Retirar el sensor de perno y la velocidad de la dirección nudillo.

Par: 8,0 N · m (82 kgf · cm, 71 en lbf).

BR0S6-06

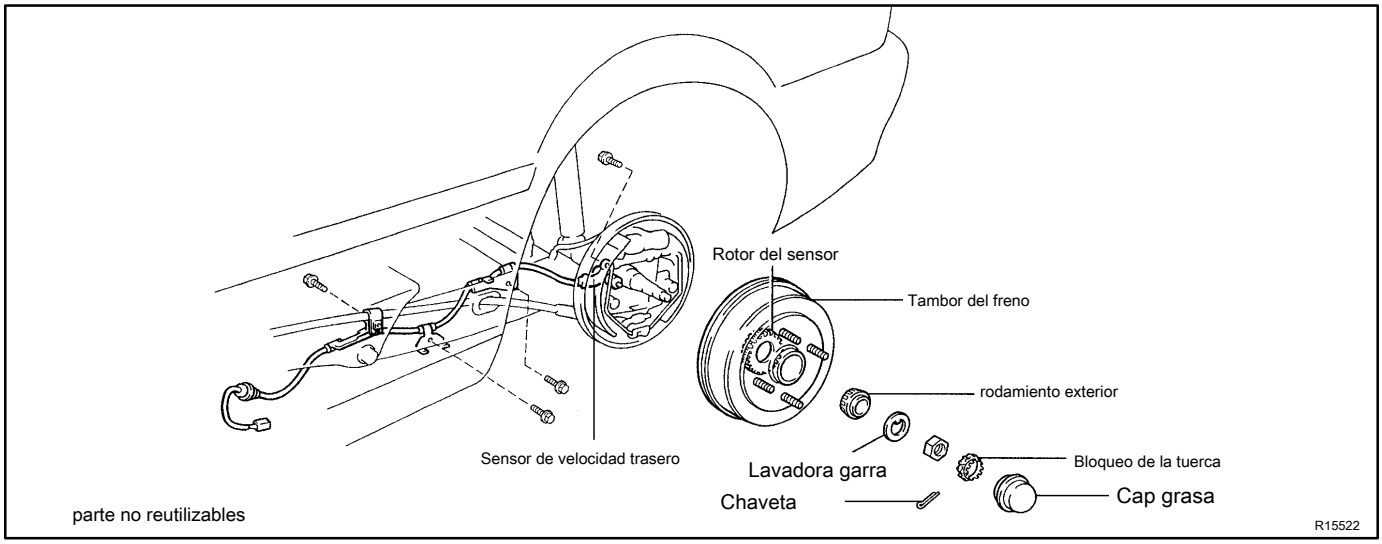
INSTALACIÓN

La instalación es en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página BR-42).

DESPUÉS DE LA INSTALACIÓN, VER SEÑAL DE SENSOR DE VELOCIDAD (Véase la página DI-1 11)

COMPONENTES sensor de velocidad trasero

BR0S7-06

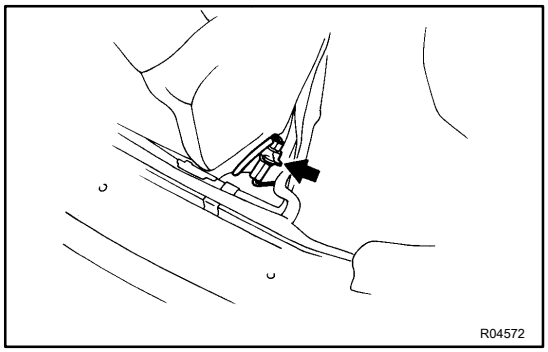


BR0S8-06

ELIMINACIÓN

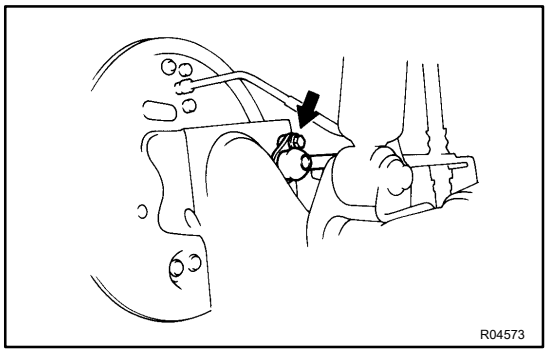
1. VELOCIDAD desconexión del sensor CONECTOR

(A) Eliminar el cojín del asiento trasero.



(B) Desconectar el conector del sensor de velocidad, y tire de la mazo de cables del sensor con la arandela. (C) Retirar los 3 pernos de fijación que sujetan el cable del sensor harness al brazo de suspensión.

Par: 5,0 N · m (51 kgf · cm, 44 en lbf).



2. Retire el sensor VELOCIDAD

Retire el perno y el sensor de velocidad de la viga del eje.

Par: 8,0 N · m (82 kgf · cm, 71 en lbf).

BR0S9-03

INSTALACIÓN

La instalación es en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página BR-45).

DESPUÉS DE LA INSTALACIÓN, VER SEÑAL DE SENSOR DE VELOCIDAD (Véase la página DI-1 11)

PRECAUCIÓN SISTEMA DE DIRECCIÓN

SR05M-03

Se debe tener cuidado para reemplazar las piezas correctamente, ya que podrían afectar al rendimiento del sistema de dirección y dar lugar a un riesgo de conducir.

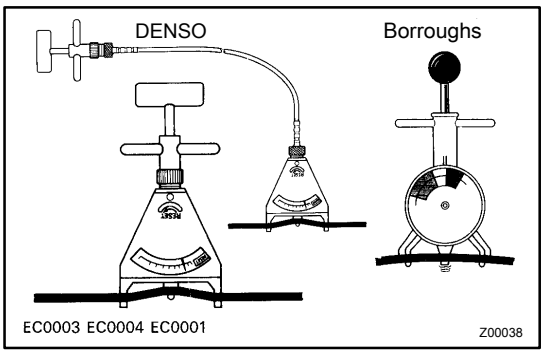
El TERCEL está equipado con SRS (Sistema de seguridad suplementario), tales como el airbag del conductor y el airbag del acompañante. Si no se realiza la operación de servicio en la secuencia correcta podría provocar el SRS a desplegarse de forma inesperada durante el servicio, que puede dar lugar a un accidente grave. Antes de dar servicio (incluyendo la remoción o instalación de piezas, inspección o sustitución), asegúrese de leer los avisos de precaución en la sección RS.

SOLUCIÓN DE LOS SINTOMAS DE PROBLEMA TABLA

SR05N-06

Utilice la siguiente tabla para ayudarle a encontrar la causa del problema. Los números indican la prioridad de la probable causa del problema. Compruebe cada parte en el o re er se muestra. Si es necesario, reparar o reemplazar XX partes ESE.

Síntoma	Área sospechoso	consulte la página
dirección duro	1. Neumáticos (inflados incorrectamente)	SA-2
	2. Poder nivel de líquido de la dirección (Bajo)	SR-6
	3. La correa de transmisión (floja)	SR-3
	4. alineación de las ruedas delantera (incorrecta)	SA-4
	5. uniones del sistema de dirección (llevada)	-
	6. Suspensión rótulas brazo (llevada)	SA-36
	7. Columna de dirección (Encuadernación)	-
	8. Poder aparato de gobierno	SR-46
Mal retorno	1. Neumáticos (inflados incorrectamente)	SA-2
	2. alineación de las ruedas delantera (incorrecta)	SA-4
	3. Columna de dirección (Encuadernación)	-
	4. Alimentación del aparato de gobierno	SR-46
juego excesivo	1. uniones del sistema de dirección (llevada)	-
	2. Suspensión rótulas brazo (llevada)	SA-36
	3. Eje intermedio, Deslizar yugo (llevada)	-
	4. cojinete de la rueda delantera (llevada)	SA-10
	5. Potencia del aparato de gobierno	SR-46
Ruido anormal	1. Poder nivel de líquido de la dirección (Bajo)	SR-6
	2. uniones del sistema de dirección (llevada)	-
	3. Poder aparato de gobierno	SR-46



INSPECCIÓN

SR1F5-01

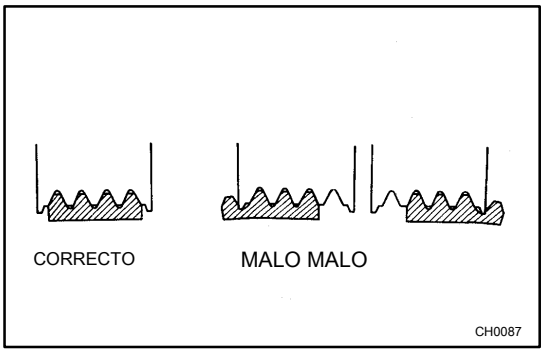
CORREA DE TRANSMISIÓN

1. COMPROBAR tensión de la correa

El uso de un medidor de tensión de la correa, medir la tensión de la correa.

medidor de tensión de la correa: DENSO BTG-20 (95.506 hasta 00.020) o Borroughs No. BT-33-73F Drive tensión de la correa: New correa: 140 - 180 lbf correa usada: 80 - 120 lbf AVISO:

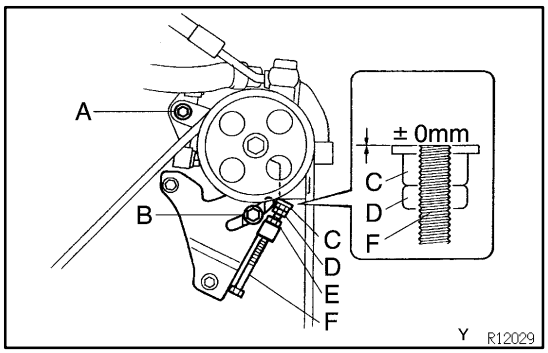
Después de instalar el cinturón, compruebe que se ajusta correctamente en las ranuras acanaladas.



INSINUACIÓN:

"New cinturón" se refiere a una correa que se ha utilizado menos de 5 minutos en un motor en marcha.

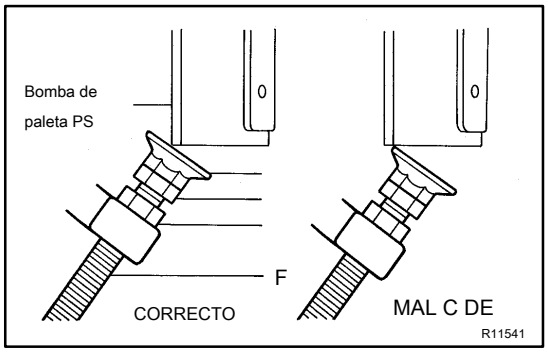
"Correa usada" se refiere a una correa que se ha utilizado en un motor de corriente durante 5 minutos o más.



2. VEHÍCULOS CON TENSIÓN DE LA CORREA perno de ajuste: AJUSTE tensión de la correa

(A) aflojar los tornillos A y B. (b) Aflojar el bloqueo tuercas D y E.

(C) Ajuste perno de ajuste F de manera que su saliente por encima de la tuerca C **es ± 0 mm (0 in.). (D) Fijar tuerca C** utilizando tuerca de bloqueo D.



(E) Empuje hacia arriba el cuerpo de la bomba PS por lo que no hay juego libre en el cinturón. Girar el perno de ajuste F para obtener el juego en la tensión correcta de la correa como se especifica anteriormente.

DARSE CUENTA:

Asegúrese de que el cuerpo de la bomba y la tuerca C están colocados correctamente, como se muestra antes de girar el perno F para ajustar la tensión apuesta.

(F) Par el tornillo A.

Par: 43 N · m (440 kgf · cm, 32 ft · lbf)

(G) par el tornillo B.

Par: 43 N · m (440 kgf · cm, 32 ft · lbf)

(H) Aflojar el perno de ajuste F por 4 o 5 vueltas.

DARSE CUENTA:

Compruebe que hay un hueco de 5 mm (0,20 pulg.) O más entre la punta de la tuerca C y el cuerpo de la bomba.

(yo) Fijar el perno de ajuste F con la tuerca de bloqueo E. (j)

Vuelva a comprobar la tensión de la correa.

DIRECCIÓN DE ENERGÍA DE FLUIDO DE PURGA

SR05P-15

1. **Comprobar nivel de líquido (Véase la página SR-6)**
2. **Levantar frente del vehículo y soporte de TI con los soportes**
3. **TURNO DE VOLANTE**

Con el motor parado, gire lentamente la rueda de tope a tope varias veces.

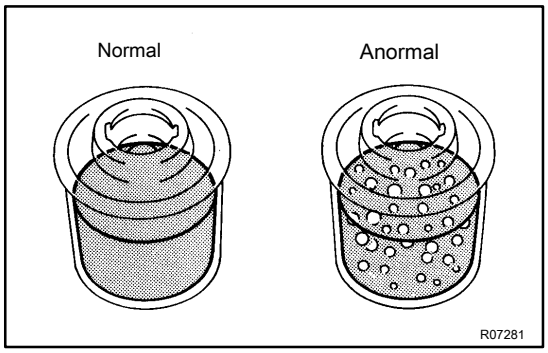
4. **Baje el vehículo**
5. **ARRANCAR EL MOTOR**

Hacer funcionar el motor al ralentí durante unos minutos.

6. **TURNO DE VOLANTE**

(A) Con el motor en ralentí, girar el volante a la izquierda o derecha completa bloqueo de la posición y mantenerlo allí durante 2-3 segundos, a continuación, girar el volante a la posición de bloqueo completo opuesto y mantenerlo allí durante 2-3 segundos. (B) Repetir (a) varias veces.

7. **PARADA DEL MOTOR**

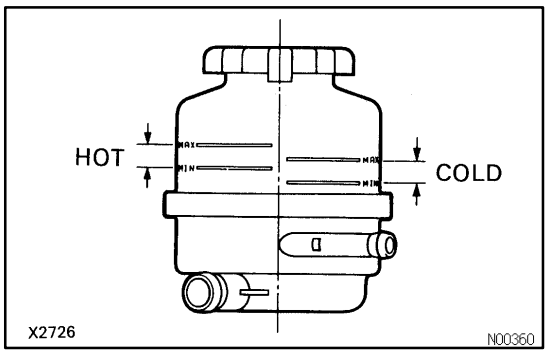


8. **REVISION DE LA ESPUMA O emulsificación**

Si el sistema tiene que ser purgado dos veces específicamente debido a la formación de espuma o de emulsificación, comprobar si hay fugas de fluido en el sistema.

9. **Comprobar nivel de líquido (Véase la página SR-6)**

SR05Q-17



INSPECCIÓN

1. VERIFICACIÓN DEL NIVEL DE LÍQUIDO

(A) Mantener el nivel del vehículo.

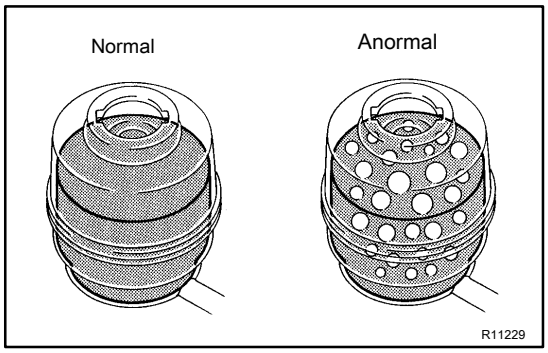
(B) Con el motor parado, comprobar el nivel de líquido en el aceite depósito. Si es necesario, añadir líquido.

Fluido: ATF DEXRON ® II o III

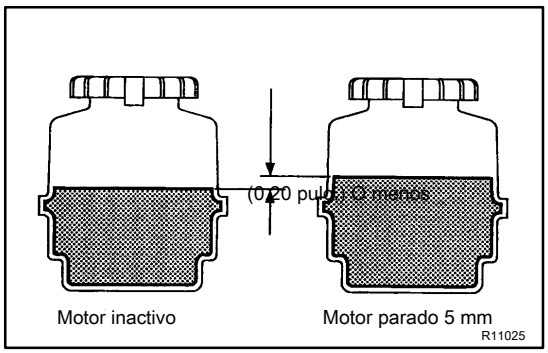
INSINUACIÓN:

Compruebe que el nivel del líquido está dentro del rango de nivel HOT en la varilla tapón del depósito. Si el líquido está frío, comprobar que está dentro del rango de nivel FRÍO. (C) Arrancar el motor y hacerlo funcionar en ralentí. (D) Girar el volante de tope a tope varias veces a aumentar la temperatura del fluido.

Temperatura del fluido: 80 ° C (176 ° F)



(E) Compruebe si hay formación de espuma o emulsión. Si hay formación de espuma o emulsión, purgue el sistema de dirección asistida. (Consulte la página SR-5)



(F) Con el motor al ralentí, medir el nivel de líquido en el aceite depósito. (G) detener el motor.

(H) espere unos minutos y vuelva a medir el nivel de líquido en el aceite depósito.

subida máxima del fluido nivel: 5 mm (0,20 in.)

Si se encuentra un problema, purgue el sistema de dirección asistida. (Consulte la página SR-5) (yo)

Comprobar el nivel de líquido.

2. CONTROL DE LA PRESIÓN DE DIRECCIÓN DE FLUIDO

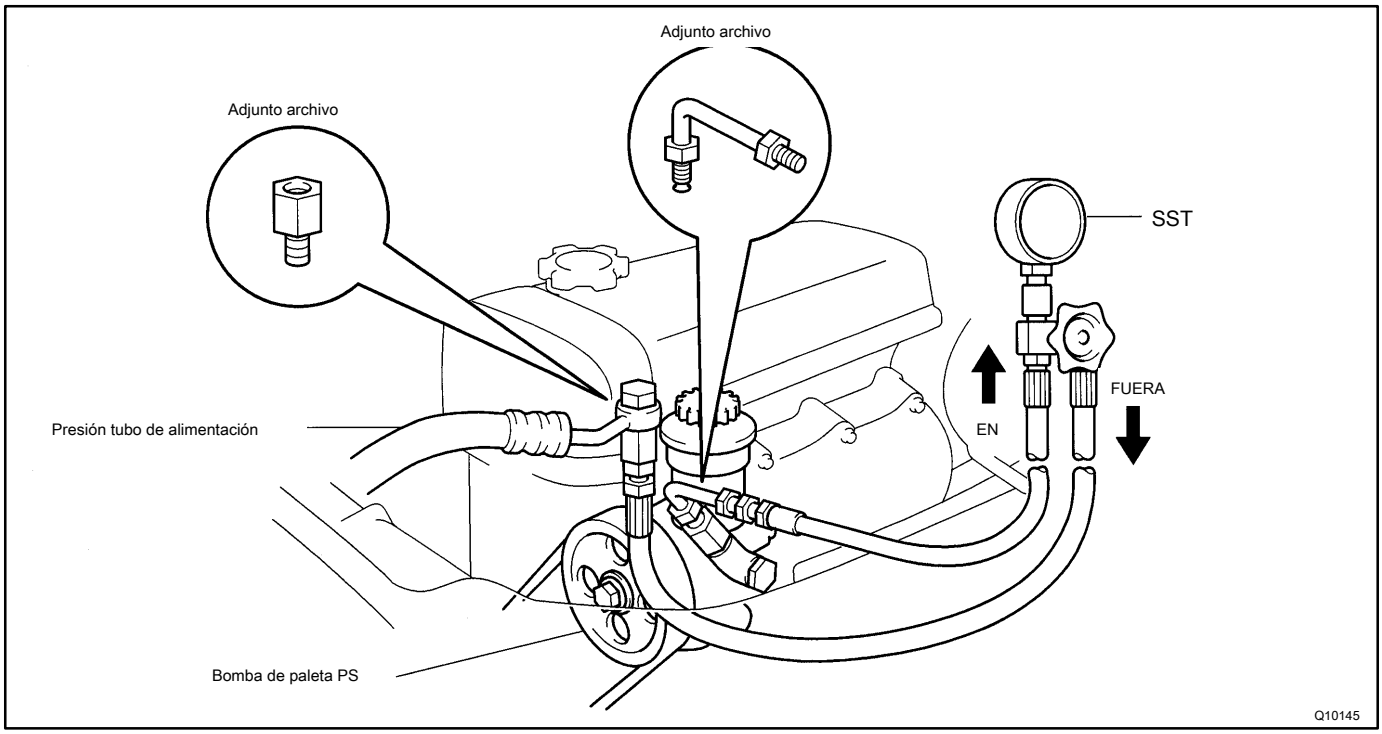
(A) Desconectar el tubo de alimentación de presión de la paleta PS bomba. (Consulte la página SR-24)

(B) Conectar SST, como se muestra en la ilustración siguiente.

SST 09640 hasta 10010 (09641 hasta 01010, 09641 a 01030, 09641-01060)

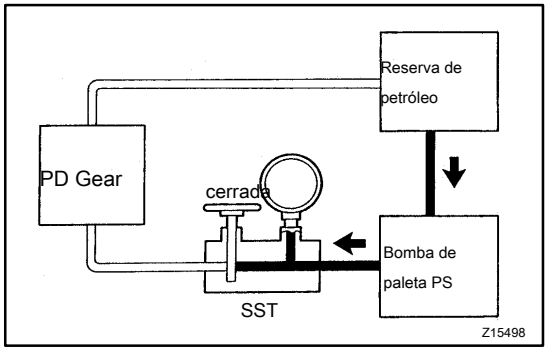
DARSE CUENTA:

Compruebe que la válvula de la SST está en la posición abierta.



(C) Purgar el sistema de dirección asistida. (D) Arranque el motor y hacerlo funcionar en ralentí. (E) Girar el volante de tope a tope varias veces a aumentar la temperatura del fluido.

Temperatura del fluido: 80 ° C (176 ° F)



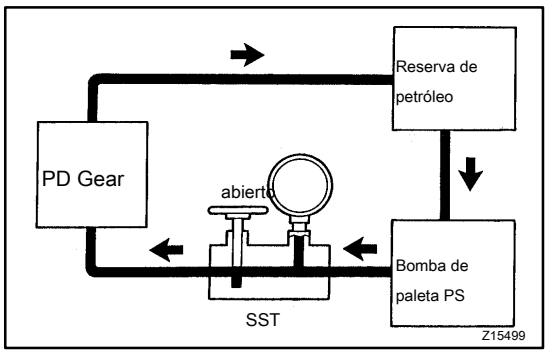
(F) Con el motor al ralentí, cerrar la válvula de la SST y observar a la lectura en la SST.

la presión del fluido mínima:

6374 kPa (65 kgf / cm 2, psi 925) AVISO:

No mantener la válvula cerrada durante más de 10 segundos.

No permita que la temperatura del fluido se vuelva demasiado alta.



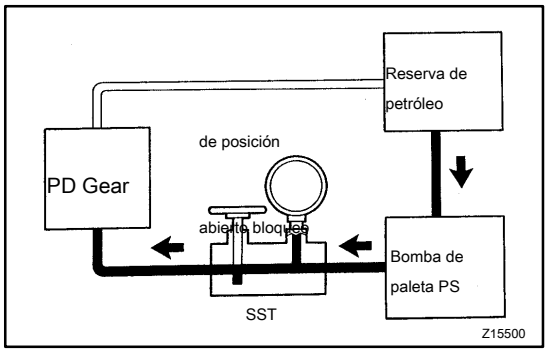
(G) Con el motor al ralentí, abra la válvula completamente. (H) medir la presión de fluido a velocidades del motor de 1000 rpm

y 3.000 rpm.

Diferencia de presión de fluido: 490 kPa (5 kgf /

cm 2, 71 psi) o menos AVISO:

No gire el volante.



(I) Con el motor al ralentí y la válvula totalmente abierta, gire el

volante a la posición de bloqueo completo.

la presión del fluido mínima:

6374 kPa (65 kgf / cm 2, psi 925) AVISO:

No mantener la posición de bloqueo durante más de 10 segundos.

No permita que la temperatura del fluido se vuelva demasiado alta.

(J) Desconecte el SST.

(K) Conectar el tubo de alimentación de presión (Véase la página SR-33). (L)

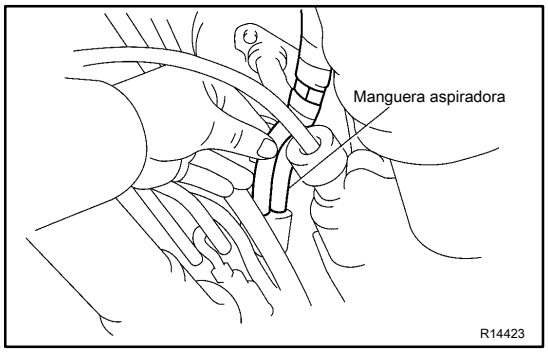
Purgar el sistema de dirección asistida.

AIRE VALVULA DE CONTROL DE

SR0KE-01

INSPECCIÓN

1. TURN CLIMATIZACIÓN APAGUE

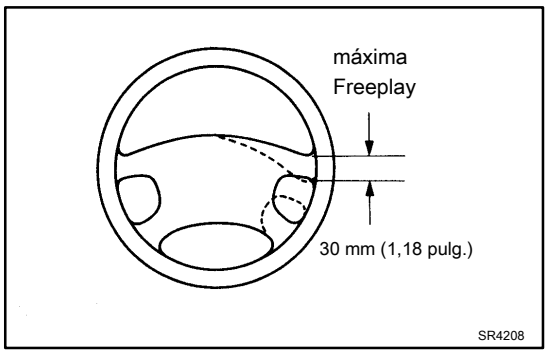


2. Controlar el ralentí-UP

(A) Arranque el motor y hacerlo funcionar en ralentí. (B) convertir completamente el volante.

(C) Comprobar que el número de revoluciones del motor disminuye cuando el vacío la manguera se pellizca.

(D) Comprobar que las rpm del motor aumenta cuando la manguera es re-arrendado.



VOLANTE DE INSPECCIÓN

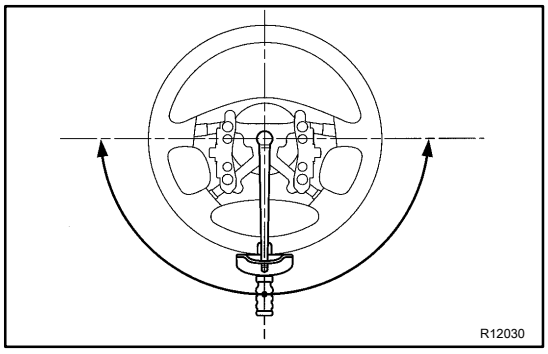
SR05R-11

1. VERIFICACIÓN DE VOLANTE Freeplay

Con el vehículo detenido y neumáticos apunta directamente hacia adelante, mover el volante suavemente hacia atrás y adelante con presión ligera con los dedos.

Freeplay no debe exceder el máximo.

juego libre máximo: 30 mm (1,18 in.)



2. VERIFICACIÓN DE DIRECCIÓN ESFUERZO

(A) Centro de la rueda de dirección. (B) Retirar la almohadilla volante (Véase la página SR-13). (C) Arrancar el motor y hacerlo funcionar en ralentí. (D) Medir el esfuerzo de dirección en ambas direcciones.

Referencia: 7,8 N · m (80 kgf · cm, 69 en lbf).

INSINUACIÓN:

Asegúrese de considerar el tipo de neumático, la presión y la superficie de contacto antes de hacer su diagnóstico. (E) apretar la tuerca de dirección conjunto de ruedas.

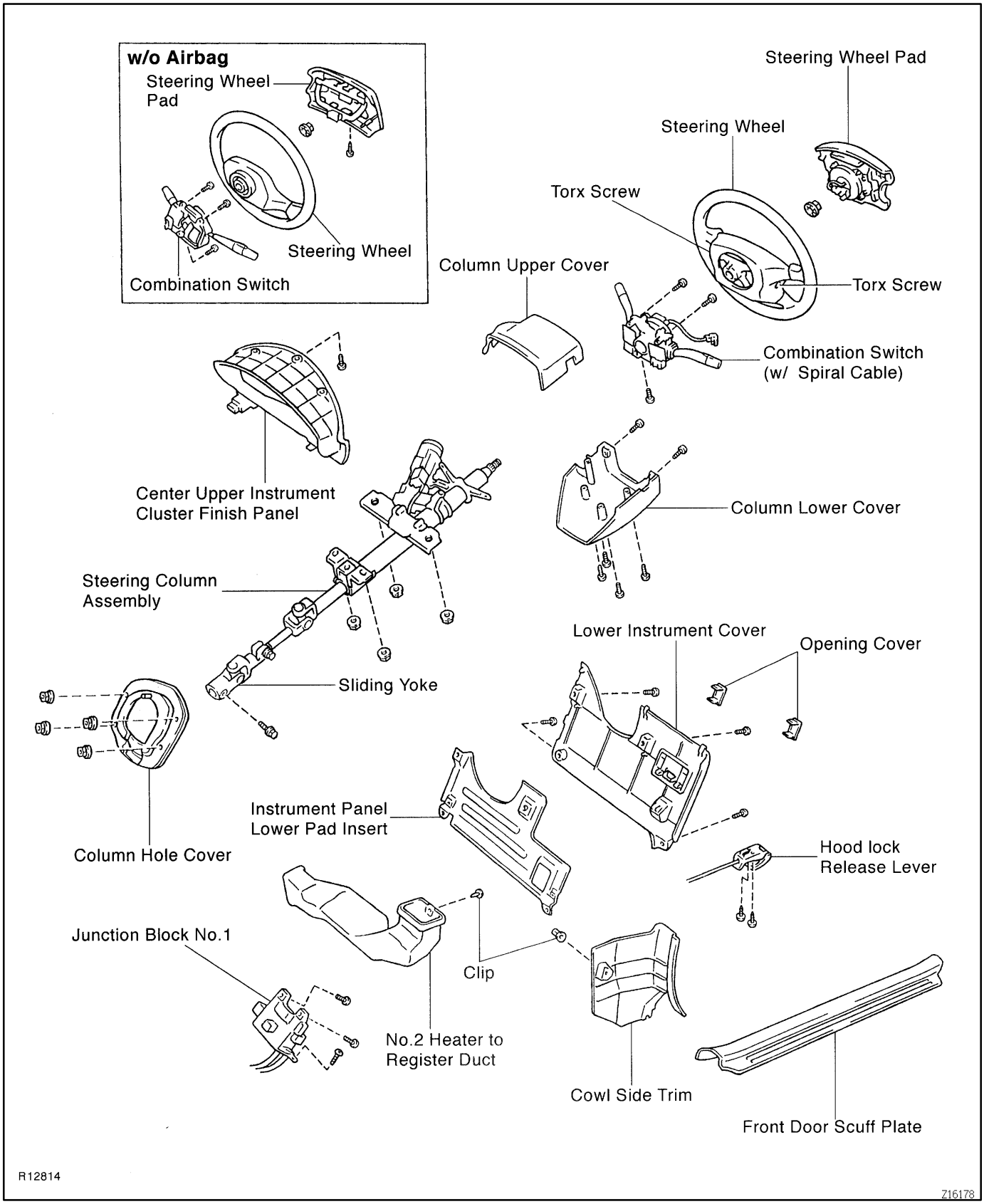
Par: 34 N · m (350 kgf · cm, 25 ft · lbf)

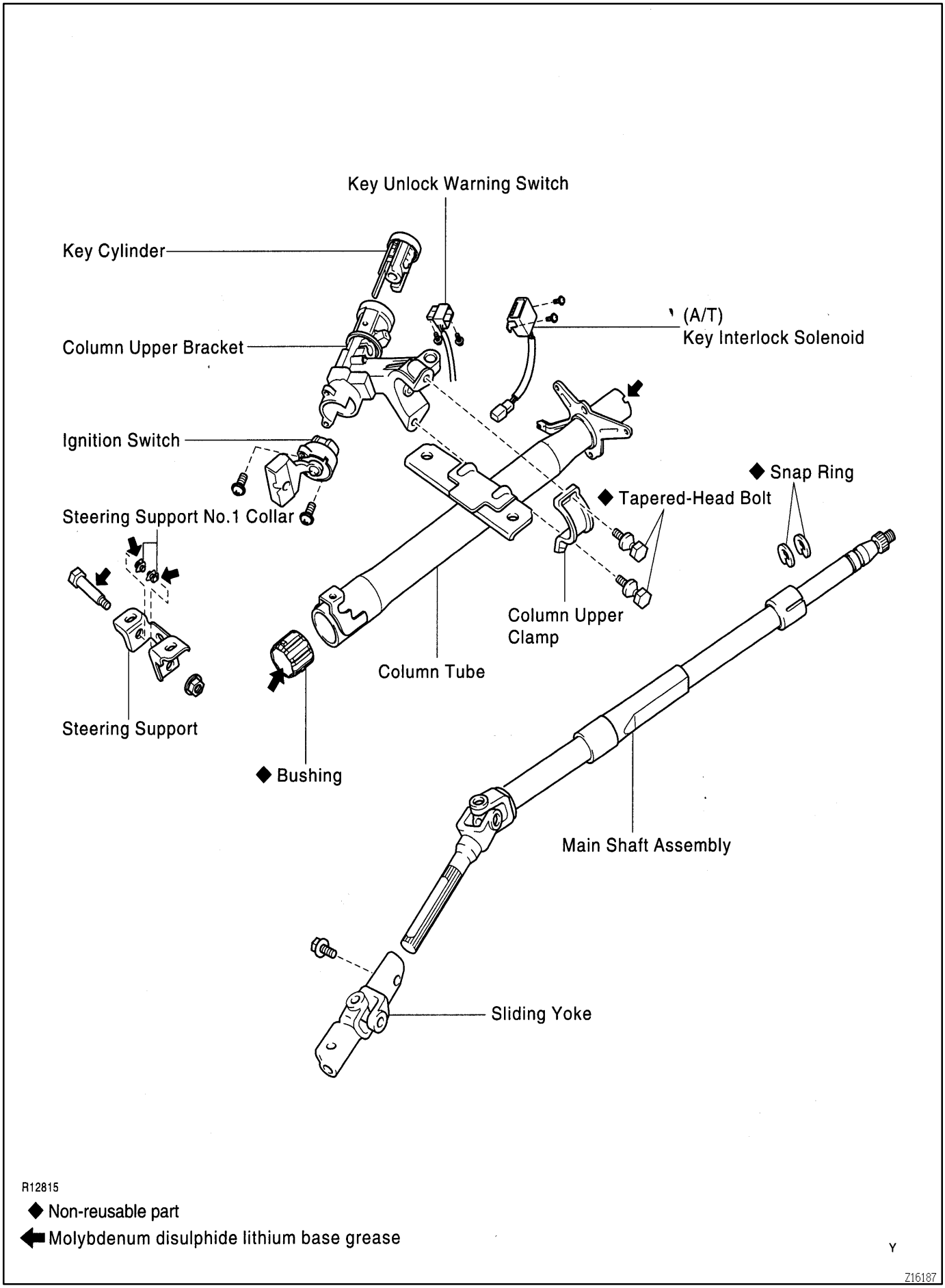
(F) Instalar la almohadilla volante (Véase la página SR-20).

NO TILT componentes de la dirección

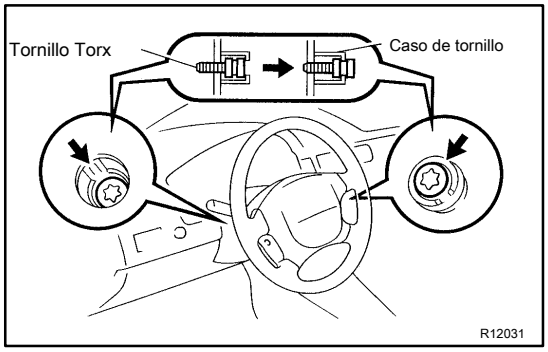
COLUMNA

SR17Z-02




Key Unlock Warning Switch
Key Cylinder
Column Upper Bracket
(A/T)
Key Interlock Solenoid
Ignition Switch
Steering Support No.1 Collar
◆ Snap Ring
◆ Tapered-Head Bolt
Column Upper
Clamp
Column Tube
Steering Support
◆ Bushing
Main Shaft Assembly
Sliding Yoke
R12815
◆ Non-reusable part
Molybdenum disulphide lithium base grease
Y
Z16187

SR17R-02



ELIMINACIÓN

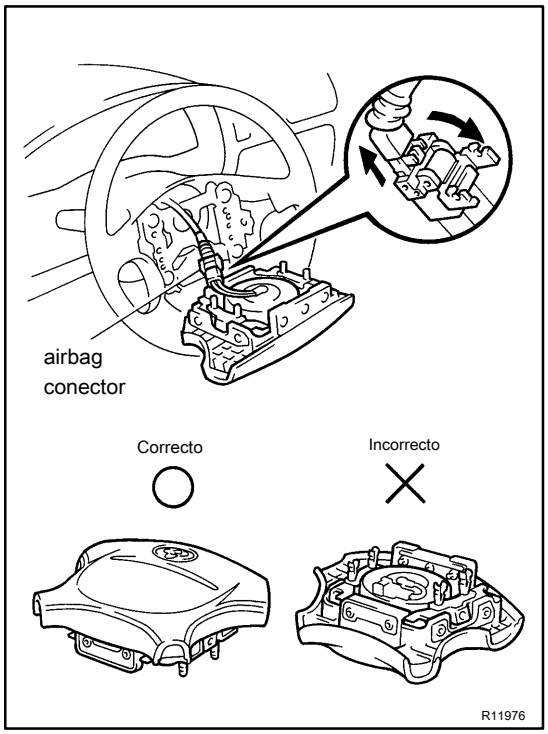
1. **w / Airbag:**

REMOVER VOLANTE PAD AVISO:

Si el conector del airbag se desconecta con el interruptor de encendido en la posición ON o ACC, se grabará DTC. Nunca utilice piezas de airbag de otro vehículo. Al cambiar piezas, sustituir por otros nuevos.

(A) Coloque las ruedas delanteras mirando de frente. (B) Usando una llave de tubo torx, aflojar los 2 tornillos Torx. INSINUACIÓN:

Aflojar los 2 tornillos hasta que la ranura a lo largo de la circunferencia del tornillo atrapa en el caso del tornillo.



(C) Tire de la almohadilla de la rueda desde el volante y desco-

a conectar el conector del airbag.

PRECAUCIÓN:

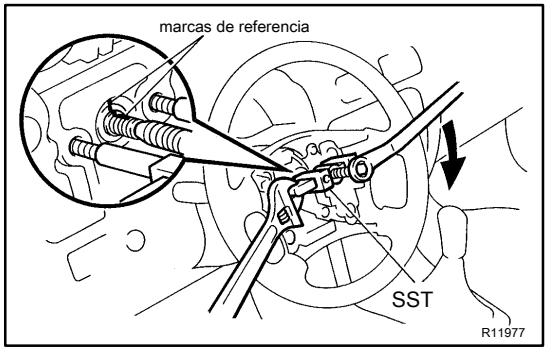
Al almacenar la almohadilla de la rueda, mantener la superficie superior de la almohadilla hacia arriba. Nunca desmonte el apoyo de rueda. DARSE CUENTA:

Al retirar la almohadilla de la rueda, tenga cuidado de no tirar del mazo de cables del airbag.

2. **w / o bolsa de aire:**

REMOVER VOLANTE PAD

(A) Eliminar el tornillo. (B)
Eliminar las 3 clips.



3. **REMOVER VOLANTE**

(A) Desconecte el conector. (B) Retirar la tuerca de dirección conjunto de ruedas. (C) Haga marcas en el volante y el eje principal

Asamblea.

(D) El uso de SST, quitar la rueda.

SST 09.950-50010 (09951-05010, 09952-05010,
09953 a 05020, 09954 a 05020)

4. REMOVER CENTRO SUPERIOR GRUPO DE INSTRUMENTOS acabado del panel

(A) Eliminar el tornillo. (B)

Eliminar las 3 clips.

5. REMOVER superior e inferior cubiertas de la columna

Retire los 6 tornillos.

6. RETIRE LA PUERTA placa del desgaste y la cubierta moldura lateral

Retire el clip y el asiento.

7. RETIRE BAJO CUBIERTA DEL INSTRUMENTO E INSTRUMENTOS panel inferior INSERT PAD

(A) Eliminar la abertura 2 abarca desde la cubierta del instrumento. (B) Retire los 2 tornillos y desconecte el re-cerradura del capó

arrendar palanca de la cubierta del instrumento. (C) Retirar los pernos sistema de la cubierta 4 del panel. (D) Remover el inserto de la almohadilla inferior de la cubierta del instrumento.

8. REMOVER CALENTADOR NO.2 PARA REGISTRARSE CONDUCTO

(A) Desconectar el No.1 bloque de unión con los 3 tornillos. (B) Retirar el clip.

9. Desmonte éste COMBINACIÓN CON CABLE ESPIRAL

(A) Desconectar los 3 conectores. (B) w /

Airbag:

Desconectar el conector del airbag. (C) w /

Airbag:

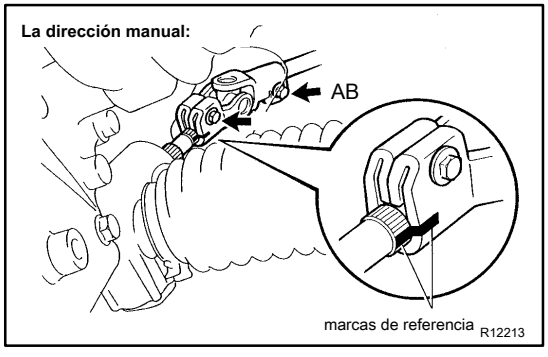
Retire los 3 tornillos.

10. Retire CABLE ESPIRAL (Véase la página BE-14) AVISO:

No desmonte el cable o aplicar aceite a la misma.

11. Eliminar columna CUBIERTA DEL ORIFICIO

Retire las 4 tuercas.

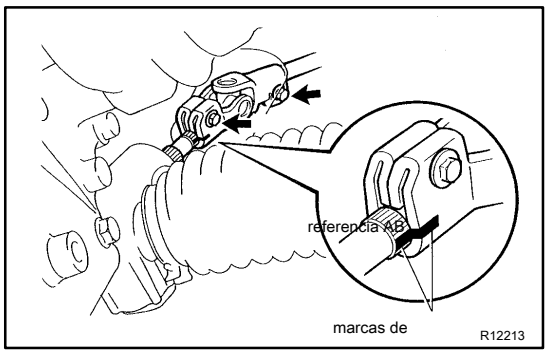


12. DISCONNECT YOKE DESLIZAMIENTO

(A) Haga marcas en el árbol de la horquilla y del piñón /

controlar eje de la válvula. (B) Aflojar el perno A

y quitar el perno B.



13. REMOVE conjunto de dirección COLUMNA

(A) Desconecte el conector. (B) Eliminar las montaje de conjunto de tuercas 4 columnas.

SR17S-01

DESMONTAJE

DARSE CUENTA:

Cuando se utiliza un tornillo de banco, no lo apriete demasiado.

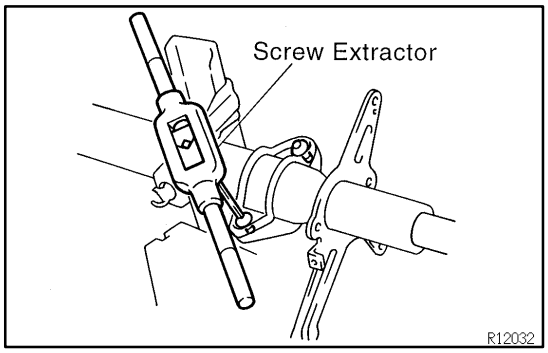
1. RETIRE DE DESLIZAMIENTO YUGO

Retire el perno.

2. Eliminar columna SUPERIOR SOPORTE y columna superior PINZA

(A) Usando un punzón de centrado, marcar el centro de la 2 tapernos de cabeza PERED.

(B) El uso de un 3 - 4 mm (0,12 - 0,16 in.) De taladro, taladro en los 2 pernos.



(C) El uso de un extractor de tornillos, quitar los 2 tornillos.

3. REMOVER principal Asamblea EJE Y EJE BUJE

(A) Usando expansor anillo de retención, retire el anillo de retención de la conjunto del eje.

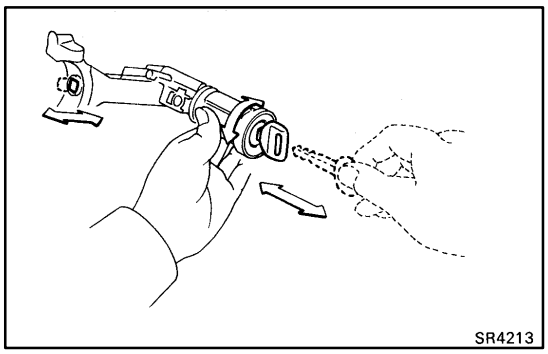
(B) El uso de un martillo de plástico, golpee ligeramente hacia fuera el conjunto de eje de el tubo de columna.

(C) Uso de expansor de anillo de retención, retire el anillo de retención de la conjunto del eje.

4. Eliminar el soporte DIRECCIÓN

(A) Retire el perno de conjunto y la tuerca. (B) Eliminar los collares de apoyo No.1 2 de dirección.

SR17T-02


SR4213

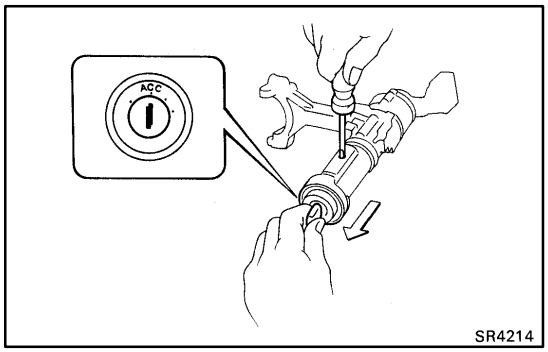
INSPECCIÓN

DARSE CUENTA:

Cuando se utiliza un tornillo de banco no lo apriete demasiado.

1. CONTROLAR EL FUNCIONAMIENTO DEL BLOQUEO DE LA DIRECCIÓN

Compruebe que el mecanismo de bloqueo de la dirección funciona correctamente.



SR4214

2. En caso necesario cambiarlos cilindro de la llave

(A) Coloque la llave de encendido en la posición ACC. (B) Empuje hacia abajo el pasador de tope con una varilla delgada, y tire de la

cilindro de la llave.

(do) Instalar un nuevo cilindro.

INSINUACIÓN:

Asegúrese de que la llave de contacto en la posición ACC.

3. CONTROLAR EL interruptor de encendido (Consulte la página BE-1 1)

4. En caso necesario cambiarlos interruptor de encendido

(A) Retire los 2 tornillos. (segundo)

Instalar una nueva llave de contacto con los 2 tornillos.

5. CONTROLAR EL CONMUTADOR DE LLAVE DE DESBLOQUEO ADVERTENCIA (Vea la página BE-1 1)

6. En caso necesario cambiarlos LLAVE DE DESBLOQUEO ADVERTENCIA

(A) Retire los 2 tornillos. (segundo)

Instalar un nuevo interruptor con los 2 tornillos.

7. A / T:

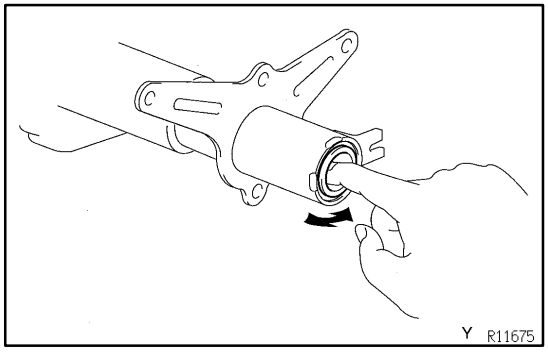
CONTROLAR EL CLAVE bloqueo por solenoide A132L A / T: (Ver página AX-24) A242L A / T: (Ver página AX-28)

8. A / T:

En caso necesario cambiarlos de bloqueo por solenoide CLAVE

(A) Retire los 2 tornillos. (segundo)

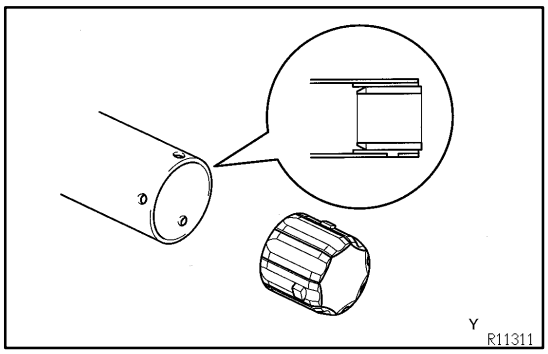
Instalar un nuevo solenoide con los 2 tornillos.


Y R11675

9. CONTROLAR EL COJINETE

Comprobar el estado de rotación del rodamiento y comprobar si hay ruido anormal.

Si el rodamiento está desgastada o dañada, reemplazar el tubo de columna.



10. En caso necesario cambiarlos BUJE

(A) Usando un destornillador, deprimir los salientes de la Bush-
ing para liberar el buje, a continuación, quitar el casquillo del tubo de columna.

(B) Cubra el interior de nuevo buje con disul- molibdeno
grasa a base de litio fide.

(C) Alinear las proyecciones sobre el casquillo con los orificios de la
tubo de la columna. Instalar el casquillo hasta que las proyecciones están firmemente comprometidos en los orificios en el tubo de columna.

SR17U-01

REENSAMBLAJE

DARSE CUENTA:

Cuando se utiliza un tornillo de banco, no lo apriete demasiado.

1. Instalar el soporte DIRECCIÓN

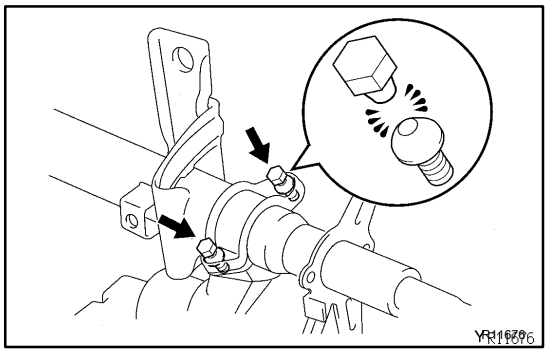
(un) Instalar los collares de apoyo No.1 2 de dirección. (B) par el tornillo de conjunto y la tuerca.

Par: 5,4 N · m (55 kgf · cm, 48 ft · lbf)

2. INSTALAR principal Asamblea EJE

(A) Usando expansor anillo de retención, instale un nuevo anillo de retención a la conjunto del eje.

(segundo) Instalar el conjunto de eje en el tubo de columna. (C) Uso de expansor de anillo de retención, instalar un nuevo anillo de retención a la conjunto del eje.



3. INSTALAR columna superior SOPORTE y columna superior PINZA

Apretar los 2 nuevos pernos cónicos de cabeza hasta que los pernos de cabeza rompa.

4. INSTALAR DESLIZAMIENTO YUGO

Temporalmente apriete el perno.

SR17V-02

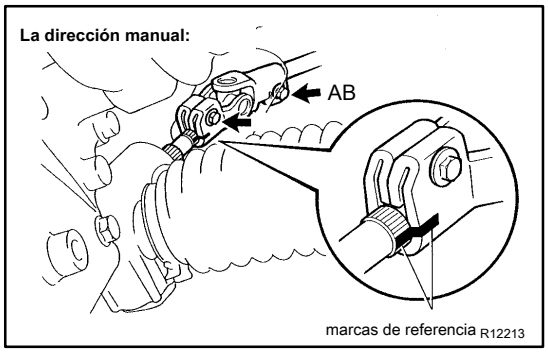
INSTALACIÓN

1. INSTALAR LA DIRECCIÓN conjunto de la columna

(A) Apriete los montaje de conjunto de tuercas 4 columnas.

Par: 25 N · m (260 kgf · cm, 19 ft · lbf)

(B) Conectar el conector.



2. CONEXIÓN DE DESLIZAMIENTO YUGO

(A) Alinear las marcas de referencia en el yugo de deslizamiento y de dirección

piñón eje de la válvula de eje / control. (B)

par el tornillo B.

Par: 25 N · m (260 kgf · cm, 19 ft · lbf)

(C) par el tornillo A.

Par: 25 N · m (260 kgf · cm, 19 ft · lbf)

3. INSTALAR COLUMNA DE LA CUBIERTA DEL ORIFICIO

Apriete las 4 tuercas.

Par: 4,9 N · m (50 kgf · cm, 43 en lbf).

4. w / Airbag:

INSTALAR CABLE ESPIRAL (Véase la página BE-14)

5. Install COMBINACIÓN CON CABLE ESPIRAL

(A) Apretar los 3 tornillos. (B) w /

Airbag:

Conectar el conector del airbag. (C)

Conectar los 3 conectores.

6. Instalar el calentador NO.2 PARA REGISTRARSE CONDUCTO

(un) Instalar el clip.

(B) Conectar el No.1 bloque de unión con los 3 tornillos.

7. INSTALAR BAJO CUBIERTA DEL INSTRUMENTO E INSTRUMENTOS panel inferior INSERT PAD

(un) Instalar el inserto de almohadilla para cubrir. (B)

Apretar los pernos de ajuste 4 del panel.

(C) Conectar la palanca de liberación de bloqueo de campana con los 2 tornillos. (re)

Instalar los 2 tapas de apertura.

8. INSTALAR LA PUERTA placa del desgaste y la cubierta moldura lateral

Instalar el clip y el asiento.

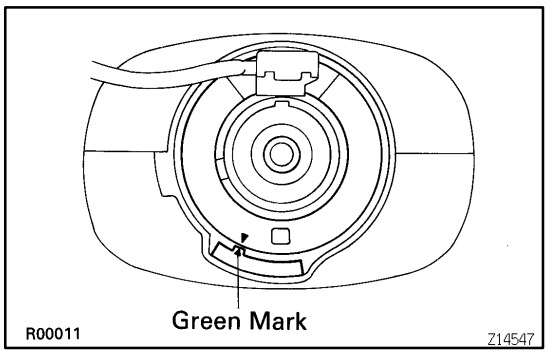
9. INSTALAR superior e inferior cubiertas de la columna

Apretar los 6 tornillos.

10. INSTALAR superior central GRUPO DE INSTRUMENTOS acabado del panel

(A) Conecte el conector. (B) Apretar

el tornillo.



11. CENTRO SPIRAL CABLE

(A) Compruebe que las ruedas delanteras se enfrentan al frente. (B) Coloque el cable de la izquierda con la mano hasta que se convierte

más difícil girar el cable.

(C) A continuación, girar el cable en sentido horario alrededor de 2,5 vueltas para alinear

las marcas verdes.

INSINUACIÓN:

El cable en espiral gira en sentido horario alrededor de 2,5 vueltas a la izquierda oa la derecha del centro.

12. INSTALAR VOLANTE

(A) Alinear las marcas de referencia en el volante y principal

conjunto del eje.

(B) Par de la tuerca de dirección conjunto de ruedas.

Par: 34 N · m (350 kgf · cm, 25 ft · lbf)

(C) Conectar el conector.

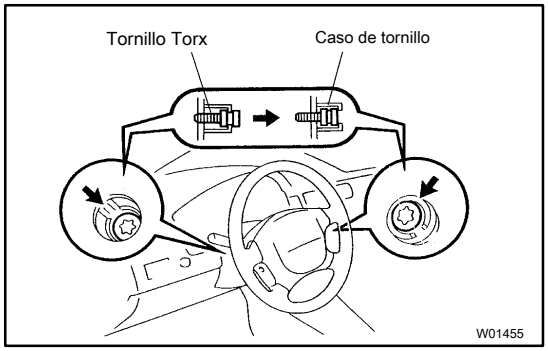
13. w / Airbag:

INSTALAR VOLANTE PAD AVISO:

Asegúrese de que el apoyo de rueda se instala con el par especificado.

Si la almohadilla de la rueda se ha caído, o hay grietas, abolladuras u otros defectos en el caso o el conector, vuelva a colocar la almohadilla rueda con una nueva. Al instalar la almohadilla de la rueda, tener cuidado de que el cableado no interfieren con otras partes y que no queden atrapados entre otras partes.

(A) Conecte el conector del airbag.



(segundo)Instalar la almohadilla de la rueda después de confirmar que la ranura circunferencia de los tornillos Torx son capturados en el caso del tornillo.

(C) Usando una llave de tubo torx, el par los 2 tornillos.

Par: 8,8 N · m (90 kgf · cm, 78 en lbf).

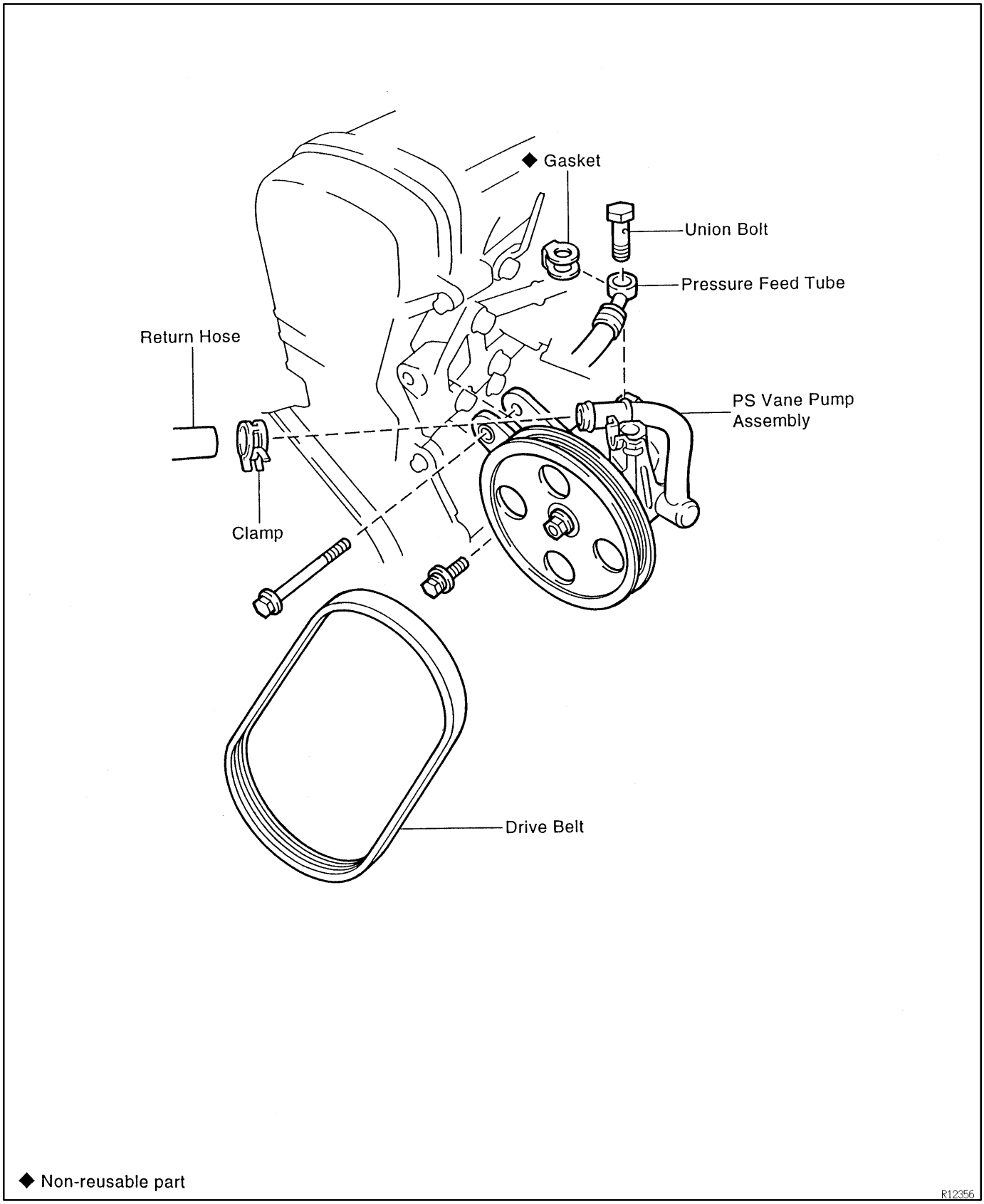
14. w / o Airbag:

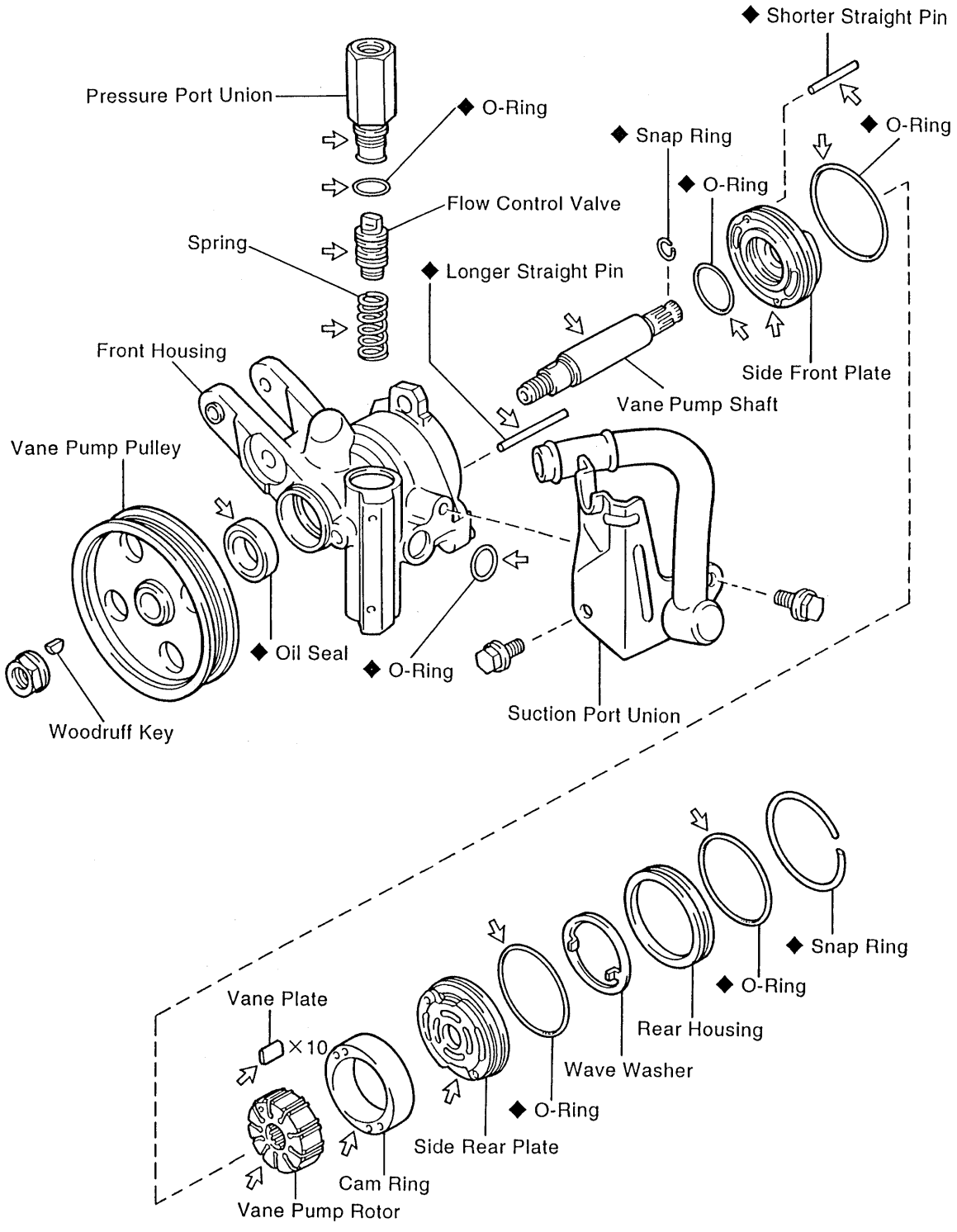
INSTALAR VOLANTE PAD

15. CHECK POINT VOLANTE CENTRO

DIRECCIÓN DE ENERGÍA DE COMPONENTES bomba de paletas

SR0KL-03




◆ Shorter Straight Pin
Pressure Port Union
◆ O-Ring
◆ Snap Ring
◆ O-Ring
◆ O-Ring
Flow Control Valve
Spring
◆ Longer Straight Pin
Front Housing
Side Front Plate
Vane Pump Shaft
Vane Pump Pulley
◆ Oil Seal
◆ O-Ring
Suction Port Union
Woodruff Key
◆ Snap Ring
◆ O-Ring
Rear Housing
Wave Washer
Vane Plate
×10
◆ O-Ring
Side Rear Plate
Cam Ring
Vane Pump Rotor
◆ Non-reusable part
⇦ Power Steering Fluid
R12357

SR0KM-03

ELIMINACIÓN

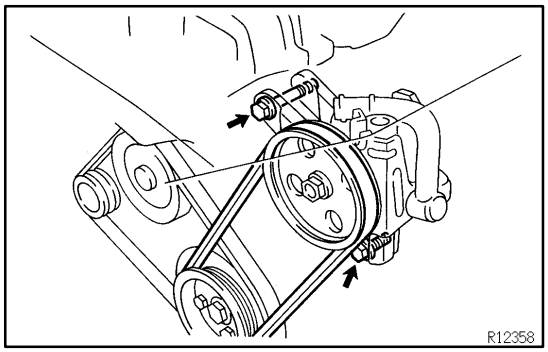
1. AVISO DE DESCONEXIÓN MANGUERA DE

RETORNO:

Tenga cuidado de no derramar fluido sobre la correa de transmisión.

2. PRESIÓN DE DESCONEXIÓN FEED TUBE

Retire el perno y la junta de unión.



3. REMOVER LA CORREA DE TRANSMISIÓN

Aflojar los tornillos de montaje de conjunto 2 de la bomba.

4. REMOVER PS ASAMBLEA bomba de paletas

Quitar los tornillos de montaje de conjunto 2 de la bomba.

SR1EY-01

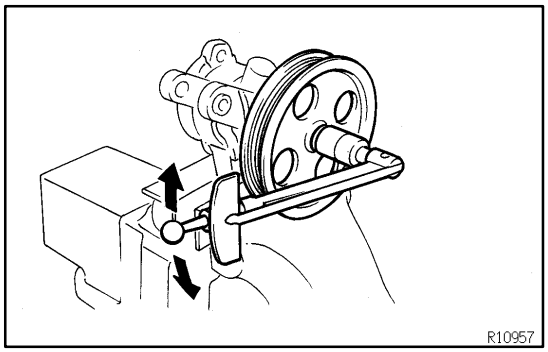
DESMONTAJE

DARSE CUENTA:

Cuando se utiliza un tornillo de banco, no lo apriete demasiado.

1. **MEDIDA PS paleta de bombeo par de rotación**

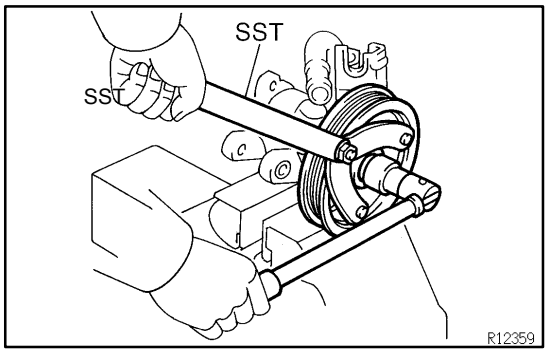
(A) Comprobar que la bomba gira suavemente sin anormal ruido.



(B) Usando una llave de torsión, compruebe el par de la bomba rotativa.

Rotación de los pares:

0,3 N · m (2,8 kgf · cm, 2.4 en. · Lbf) o menos



2. **REMOVER paleta de bombeo POLEA**

Usando SST, detener la polea giratoria y quitar la tuerca.

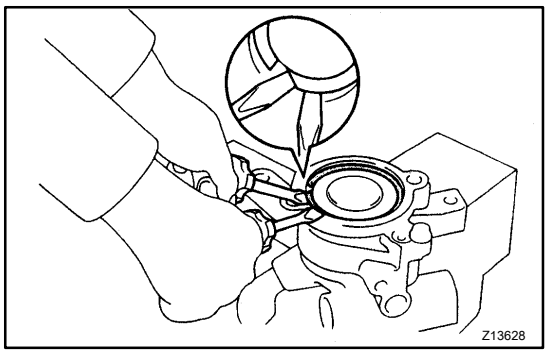
SST 09.960 hasta 10.010 (09.962 a 01.000, 09.963 a 01.000)

3. **REMOVER orificio de aspiración UNIÓN**

(A) Quitar los 2 tornillos. (B) Retirar la junta tórica de la unión.

4. **Eliminar la presión puerto de la Unión, FLUJO válvula de control y el muelle de compresión**

Retire la junta tórica de la unión.

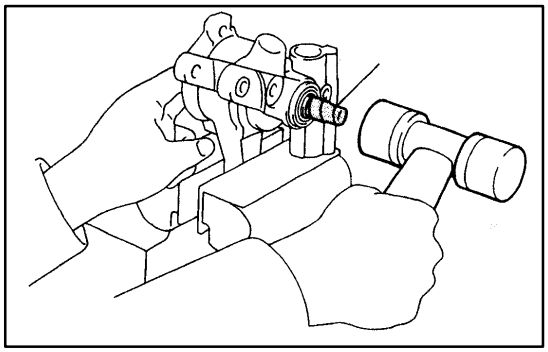


5. **REMOVER posterior de la carcasa LAVADORA Y ONDA**

(A) Usando 2 destornilladores, retire el anillo de retención.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dañar la carcasa delantera y trasera.



(B) una cinta de vinilo de viento en el eje de la bomba. (C) El uso de un martillo de plástico, toque el extremo del eje de la bomba.

6. **RETIRAR EL PLATO LATERAL TRASERO**

Retire la junta tórica de la placa trasera.

7. **Retirar el anillo de CAM, 10 las paletas AVISO:**

Tenga cuidado de no dejar caer el plato.

8. **QUITAR EJE paleta de bombeo con la paleta de bomba de rotor y el lado placa frontal**

9. **Sacar los pasadores inferior recta**

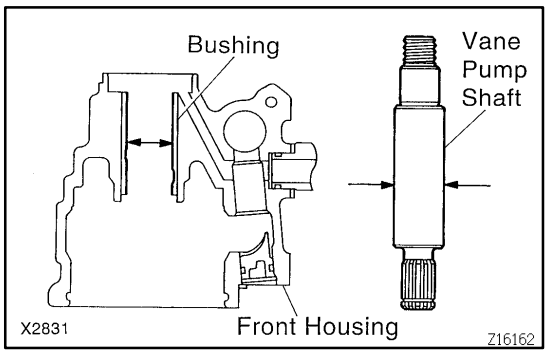
Usando pinzas, extraer el pasador de la carcasa frontal.

10. Retire la placa de ROTOR Y PARTE DELANTERA

(A) Usando pinzas para anillos de retención, retire el anillo de retención de la eje de la bomba de paletas.

(B) Retirar los 2 juntas tóricas y más corto perno recto de la plato.

SR1EZ-01



INSPECCIÓN

DARSE CUENTA:

Cuando se utiliza un tornillo de banco, no lo apriete demasiado.

1. **Medir la holgura de aceite entre paleta de bombeo EJE Y CASQUILLOS**

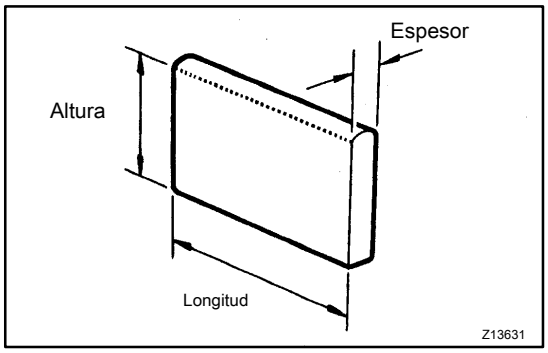
Usando un micrómetro y un pie de rey, medir la holgura de aceite.

juego estándar:

0,01-0,03 mm (0,0004 hasta 0,0012 in.) De espacio libre

máximo: 0,07 mm (0,0028 in.)

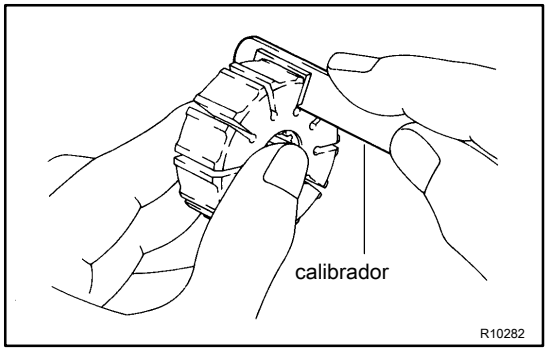
Si es más que el valor especificado, sustituir la carcasa frontal y eje de la bomba de paletas.



2. **CONTROLAR EL paleta de bombeo ROTOR Y las paletas**

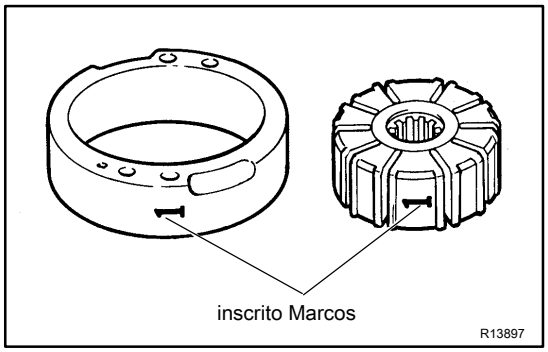
(A) Usando un micrómetro, medir la altura, grosor y longitud de las 10 placas.

Altura mínima: 8,0 mm (0,315 in.) Espesor mínimo: 1,77 mm (0,0697 in.) de longitud mínima: 14,97 mm (0,5894 in.)



(B) Usando una galga de espesores, medir la holgura entre la ranura del rotor y la placa.

holgura máxima: 0,03 mm (0,0012 in.)



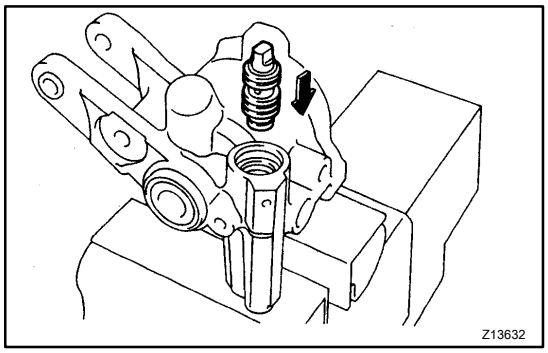
Si es más que el máximo, reemplazar la placa y / o el rotor con el que tiene la misma marca estampada en el anillo de levas.

marca Inscritos: 1, 2, 3, 4 o Ninguno

INSINUACIÓN:

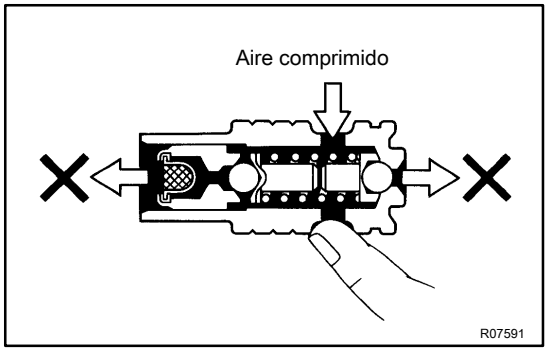
Hay 5 longitudes de placa de aletas, con las siguientes marcas de rotor y el anillo de leva:

Rotor y el anillo de leva marca	Número de parte de placa Vane	Vane longitud de la placa mm (in.)
Ninguna	44345-12.010	14,996-14,998 (,59039-,59047)
1	44345-12020	14,994-14,996 (0,59032 a 0,59032)
2	44.345-12.030	14,992-14,994 (,59024-0,59032)
3	44345 hasta 12040	14,990-14,992 (,59016-0,59024)
4	44.345-12050	14,988-14,990 (,59008-,59016)

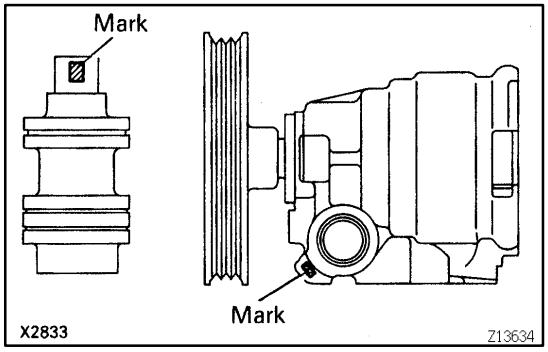


3. CONTROLAR EL CONTROL DE FLUJO DE LA VÁLVULA

(A) Escudo de la válvula con el fluido de dirección asistida y comprobar que se cae suavemente en el agujero de la válvula por su propio peso.

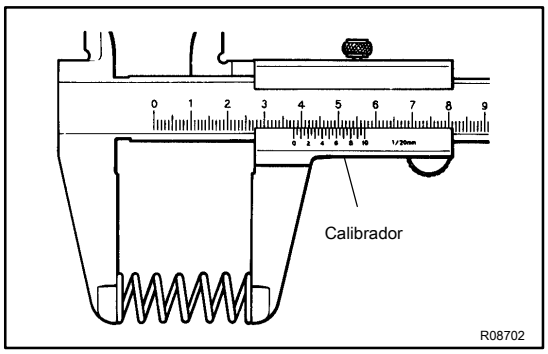


(B) Comprobar la válvula de control de flujo para las fugas. Cerrar una de las agujeros y aplicar 392-490 kPa (4 - 5 kgf / cm 2, 57 a 71 psi) de aire comprimido en el orificio lateral opuesto, y confirmar que el aire no sale de los orificios finales.



Si es necesario, reemplazar la válvula con la que tiene la misma letra como está inscrito en la carcasa frontal.

marca Inscritos: A, B, C, D, E o F

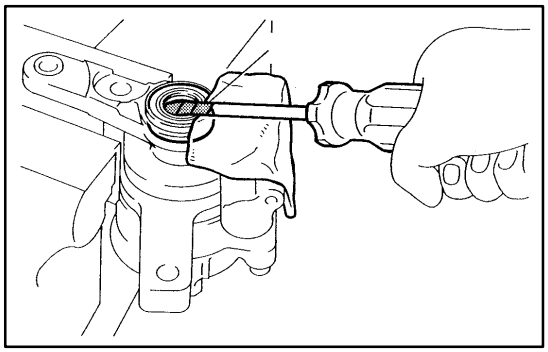


4. CONTROLAR EL MUELLE DE COMPRESIÓN

Usando pinzas, medir la longitud libre del muelle.

Longitud mínima: 36 a 38 mm (1,42 a 1,49 pulg.)

Si no está dentro de las especificaciones, sustituir el muelle.

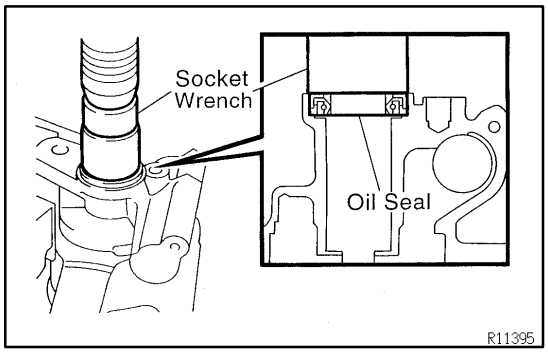


5. En caso necesario cambiarlos JUNTA DE ACEITE

(A) Usando un destornillador, extraer la junta de aceite.

DARSE CUENTA:

Colocar el trapo, como se muestra, tenga cuidado de no dañar el buje de la carcasa frontal.



(B) Coat un nuevo borde del sello de aceite con el fluido de dirección asistida. (C) Usando una llave de tubo (24 mm), de prensa en el sello de aceite.

DARSE CUENTA:

Asegúrese de instalar el sello de aceite frente a la dirección correcta.

SR1F0-01

REENSAMBLAJE

DARSE CUENTA:

Cuando se utiliza un tornillo de banco, no lo apriete demasiado.

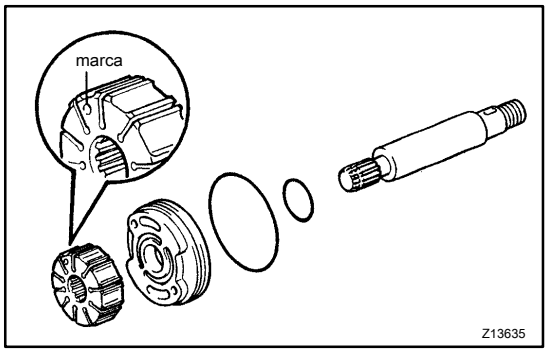
1. **Capa con el líquido de dirección asistida (Véase la página SR-22)**

2. **INSTALAR YA alfiler**

Con un martillo de plástico, golpee un nuevo pasador de la carcasa frontal.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dañar el pasador.



3. **INSTALAR LADO placa frontal y paleta de bombeo ROTOR**

(A) Capa 2 nuevas juntas tóricas con líquido de dirección asistida, e instalar a la placa. (segundo)

Instalar la placa al eje de la bomba de paletas.

DARSE CUENTA:

Asegúrese de instalar la placa de frente a la dirección correcta.

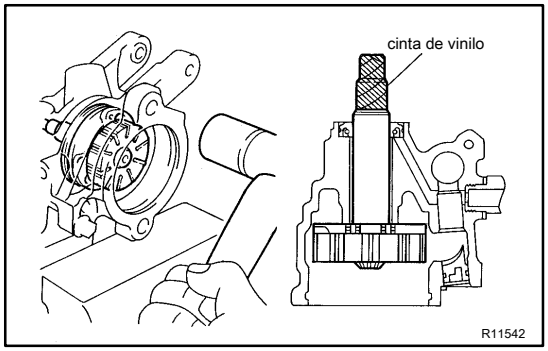
(do) Instalar el rotor al eje de la bomba con la marca inscrito en el rotor hacia afuera.

(D) El uso de pinzas para anillos de encaje, instale un nuevo anillo de retención a la aleta eje de la bomba.

(mi) Instalar un nuevo perno recto más corto a la placa.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dañar el pasador.



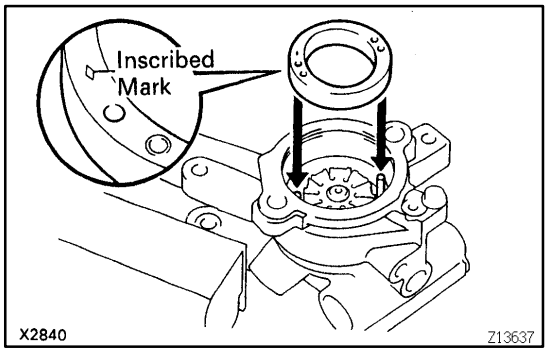
4. **INSTALAR paleta de bombeo eje con bomba de paletas del rotor y placa frontal LADO**

(A) Para evitar el daño del sello de aceite de labios, cinta de vinilo viento en la eje de la bomba.

(B) Alinear el agujero de la placa frontal y el pasador recto más largo. (C) Toque en el eje de la bomba con un martillo de plástico.

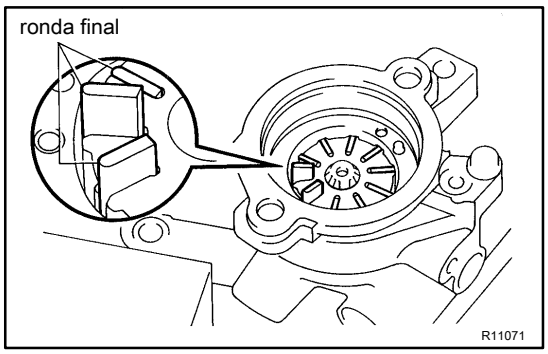
DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dañar el sello de aceite y las juntas tóricas.



5. **INSTALAR CAM ANILLO**

Alinear los agujeros del anillo y alfileres, e instalar el anillo con la marca inscrita hacia afuera.



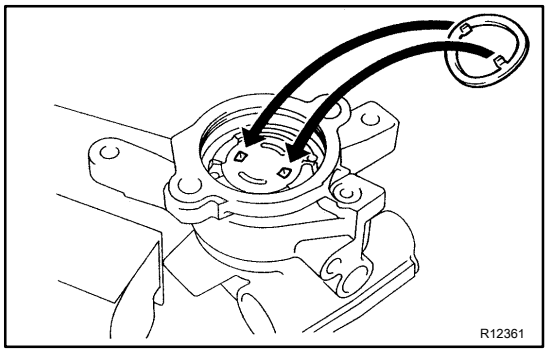
6. INSTALAR las paletas

Instalar las 10 placas con el extremo redondeado hacia fuera.

7. INSTALAR placa lateral TRASERO

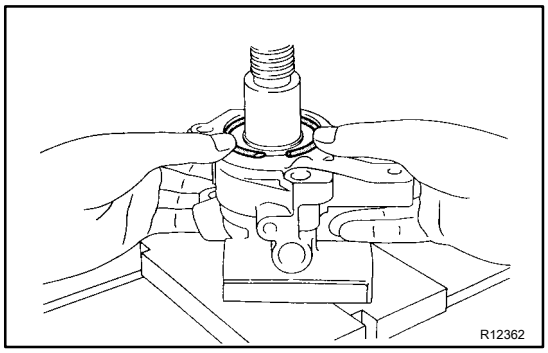
(A) Escudo una nueva junta tórica con líquido de dirección asistida, e instalar a la placa.

(B) Alinear los agujeros de la placa y pasadores rectos.



8. INSTALAR arandela ondulada

Instalar la arandela de modo que sus salientes encajan en las ranuras de la placa trasera lateral.



9. INSTALAR posterior de la carcasa

(A) Escudo una nueva junta tórica con líquido de dirección asistida e instalarlo a la carcasa trasera. (segundo)

Instalar la carcasa trasera y el uso de una prensa para empujar hacia abajo sobre la arandela ondulada con fuerza suficiente para comprimirlo.

DARSE CUENTA:

No aplique demasiada presión. Tenga cuidado de no dañar la junta tórica.

10. INSTALAR muelle, el fluir válvula de control y la presión del puerto UNIÓN

(un) Instalar la válvula orientado en la dirección correcta. (Consulte la página SR-22)

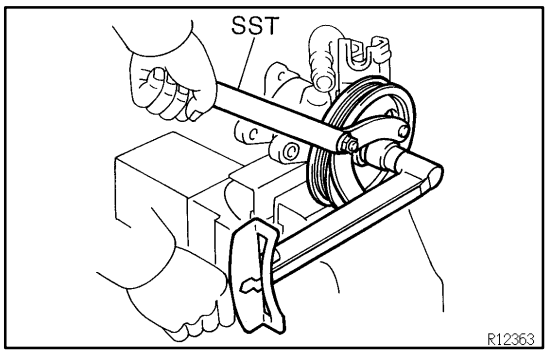
(B) Escudo una nueva junta tórica con líquido de dirección asistida, e instalar a la unión. (C) Par de la unión.

Par: 69 N · m (700 kgf · cm, 51 ft · lbf)

11. INSTALAR orificio de aspiración UNIÓN

(A) Escudo una nueva junta tórica con líquido de dirección asistida, e instalar a la unión. (B) Par de los 2 pernos.

Par: 13 N · m (130 kgf · cm, 9 ft · lbf)



12. INSTALAR paleta de bombeo POLEA

(un) Instalar la chaveta al eje bomba de paletas. (B) Uso de SST para detener la polea giratoria, apriete el conjunto de polea

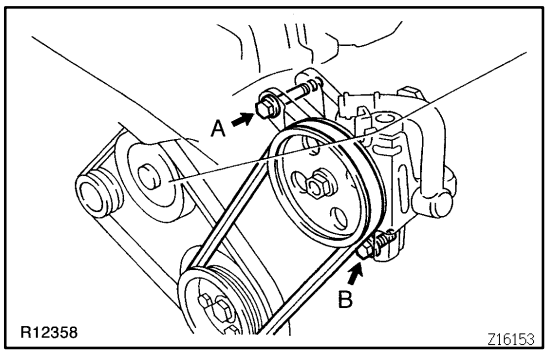
nuez.

SST 09.960 hasta 10.010 (09.962 a 01.000, 09.963 a 01.000)

Par: 43 N · m (440 kgf · cm, 32 ft · lbf)

13. MEDIDA PS paleta de bombeo ROTACIÓN DE PAR (Véase la página SR-25)

SR0KQ-03



INSTALACIÓN

1. INSTALAR PS ASAMBLEA bomba de paletas

Temporalmente apriete los 2 pernos (A y B).

2. INSTALAR LA CORREA DE TRANSMISIÓN

(A) Ajustar la tensión de la correa de transmisión (Véase la página SR-3). (B) Par de la Un perno.

Par: 43 N · m (440 kgf · cm, 32 ft · lbf)

(C) par el tornillo B.

Par: 39 N · m (400 kgf · cm, 30 ft · lbf)

3. PRESIÓN DE CONEXIÓN DEL TUBO DE ALIMENTACIÓN

Par el tornillo de unión a través de una junta nueva.

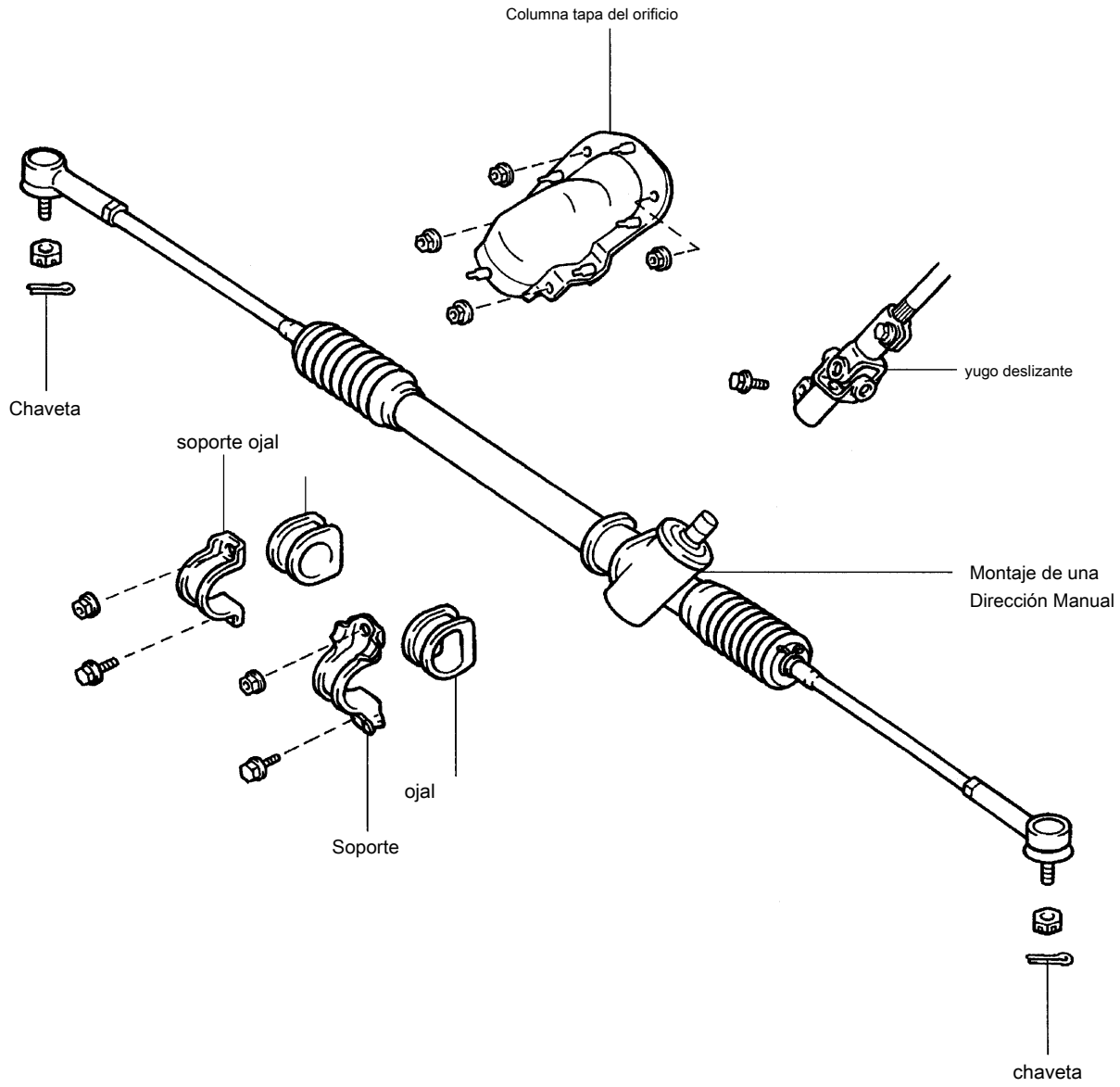
Par: 54 N · m (550 kgf · cm, 40 ft · lbf)

4. CONNECT MANGUERA DE RETORNO

5. PURGA sistema de dirección asistida (Véase la página SR-5)

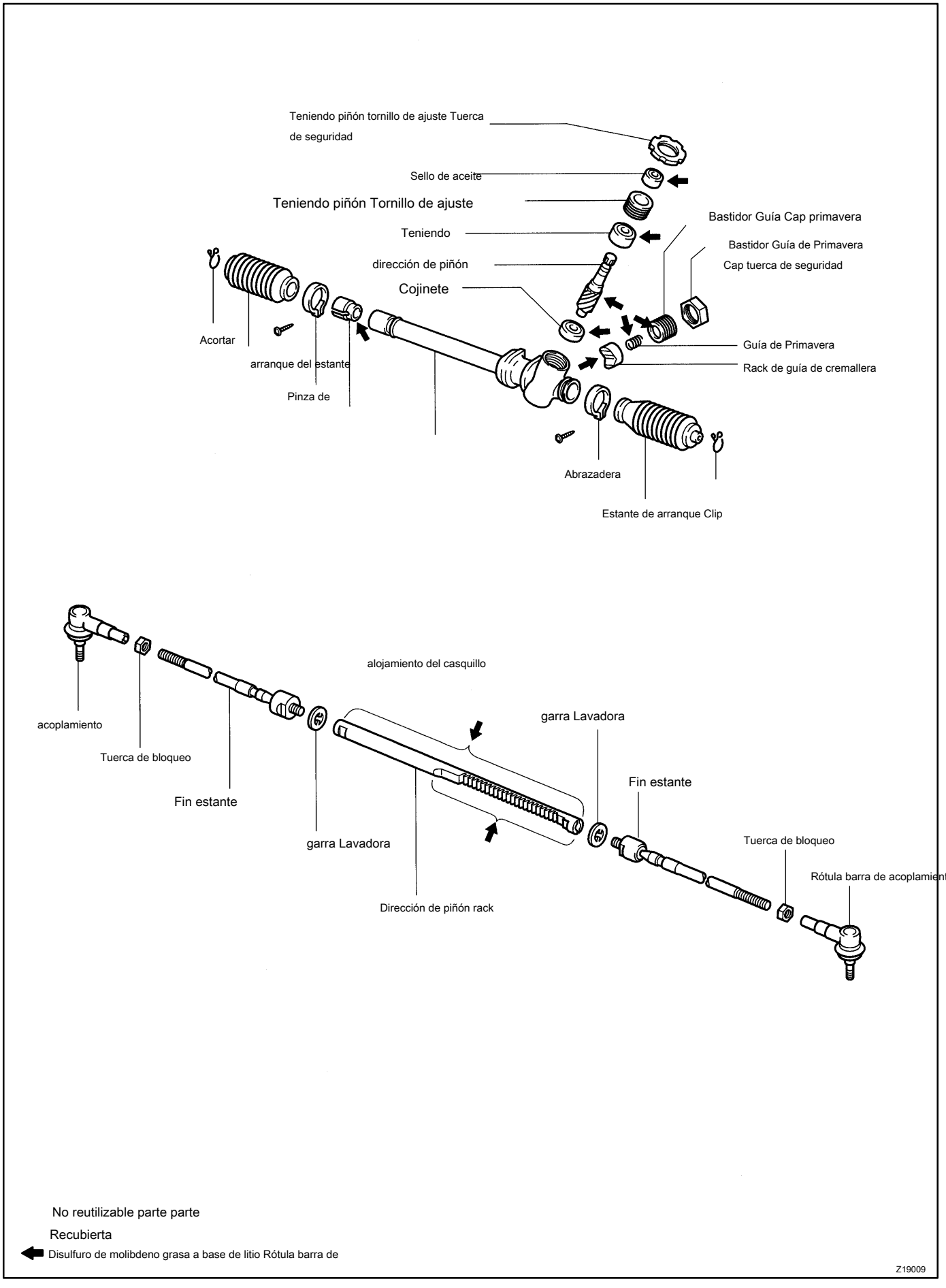
Componentes del tren de dirección manual

SR0KR-02



No reutilizable parte

R12816


Teniendo piñón tornillo de ajuste Tuerca de seguridad
Sello de aceite
Teniendo piñón Tornillo de ajuste
Teniendo
dirección de piñón
Cojinete
Bastidor Guía Cap primavera
Bastidor Guía de Primavera
Cap tuerca de seguridad
Guía de Primavera
Rack de guía de cremallera
Acortar
arranque del estante
Pinza de
Abrazadera
Estante de arranque Clip
alojamiento del casquillo
acoplamiento
Tuerca de bloqueo
Fin estante
garra Lavadora
Dirección de piñón rack
garra Lavadora
Fin estante
Tuerca de bloqueo
Rótula barra de acoplamiento
No reutilizable parte parte
Recubierta
Disulfuro de molibdeno grasa a base de litio Rótula barra de
Z19009

SR0KS-01

ELIMINACIÓN

1. **LUGAR FRENTE RUEDAS mirando de frente**
2. **REMOVER VOLANTE PAD (Véase la página SR-13)**
3. **REMOVER volante (Consulte la página SR-13)**
4. **DESCONEXIÓN derecha e izquierda Barra de acoplamiento extremos (Consulte la página SA-10)**
5. **Eliminar columna CUBIERTA DEL ORIFICIO**

Retire las 4 tuercas.

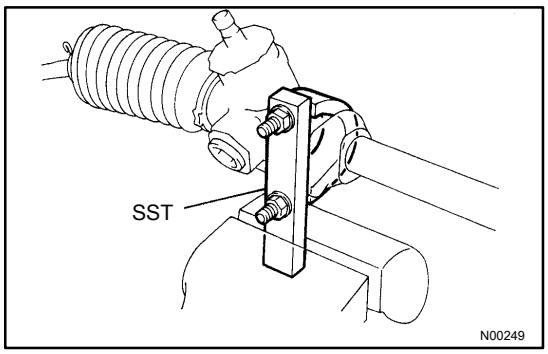
6. **DESCONEXIÓN DE DESLIZAMIENTO horquilla (Consulte la página SR-13)**
7. **REMOVER 2 soportes y ojales**

Quitar los 2 tornillos y tuercas.

8. **REMOVER MANUAL DE MONTAJE DE DIRECCIÓN DE ENGRANAJES**

Retire el conjunto de engranajes desde el lado LH del vehículo.

SR0KT-01



DESMONTAJE

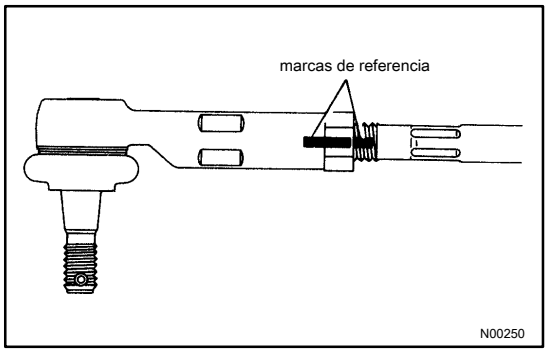
DARSE CUENTA:

Cuando se utiliza un tornillo de banco, no lo apriete demasiado.

1. SEGURO DE ENGRANAJES DE DIRECCIÓN MANUAL EN LA PRENSA

Usando SST, asegurar el conjunto de engranaje en un tornillo de banco.

SST 09.612 hasta 00.012



2. REMOVER RH y LH barra de acoplamiento termina y LOCK NUTS

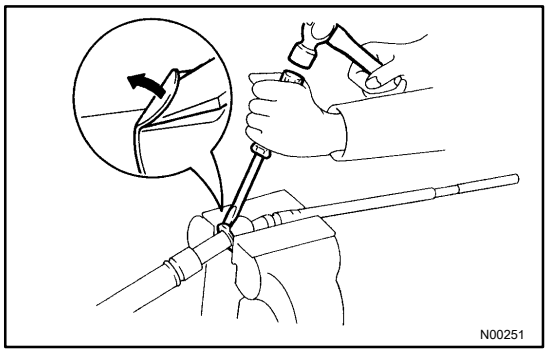
Haga marcas en la terminal de la barra y el final de rack.

3. REMOVER RH y LH clips, BOOTS RACK y abrazaderas

Retire el tornillo de fijación de la bota.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dañar la bota. Marcar las botas de derecha e izquierda.

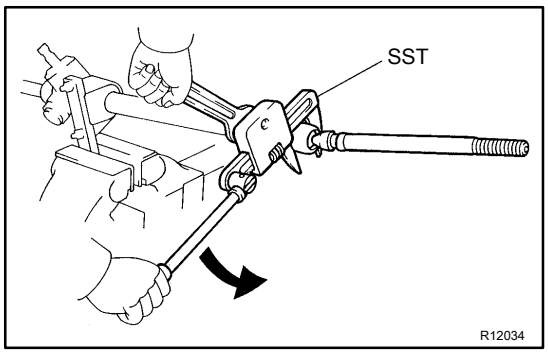


4. REMOVER RH y LH EXTREMOS RACK Y ARANDELAS CLAW

(A) Usando un destornillador y el martillo, unstake la lavadora.

DARSE CUENTA:

Evitar cualquier impacto en la cremallera de dirección.

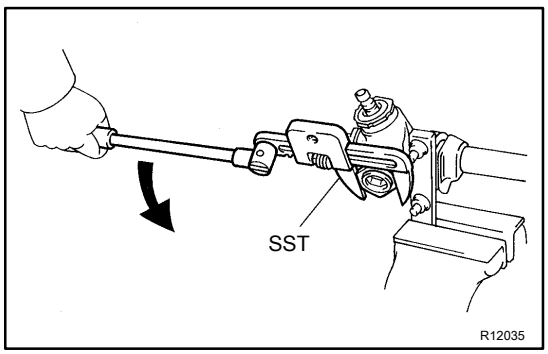


(B) Usando una llave, mantenga la cremallera de dirección de manera constante y usando SST, retire el extremo rack. SST 09922 a 10010

DARSE CUENTA:

Utilice SST 09.922 a 10.010 en la dirección mostrada en la ilustración.

Marcar los extremos de bastidor derecho e izquierdo.



5. REMOVER guía de cremallera resorte en la tapa LOCK NUT

Usando SST, quitar la tuerca.

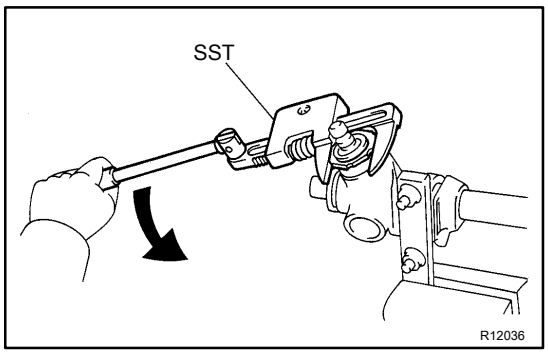
SST 09922 a 10010

DARSE CUENTA:

Utilice SST 09.922 a 10.010 en la dirección mostrada en la ilustración.

6. REMOVER guía de cremallera PAC resorte, el resorte guía de cremallera y guía de cremallera

Con una llave hexagonal (19 mm), retire la tapa.



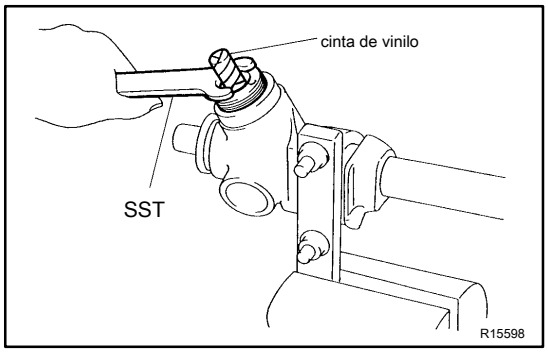
7. REMOVER PIÑÓN COJINETE AJUSTE tornillo con tuerca

Usando SST, quitar la tuerca.

SST 09922 a 10010

DARSE CUENTA:

Utilice SST 09.922 a 10.010 en la dirección mostrada en la ilustración.



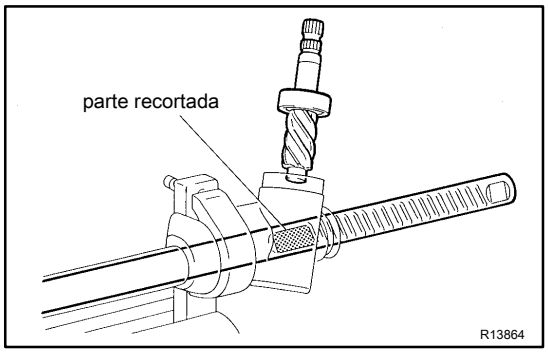
8. REMOVER PIÑÓN COJINETE TORNILLO DE AJUSTE

(A) Para evitar el daño del sello de aceite de labios, cinta de vinilo viento en el ser-

clasificar parte del piñón de dirección. (B)

Uso de SST, quitar el tornillo.

SST 09612-24014 (09616-10020)



9. REMOVER piñón con el rodamiento

tire completamente de la cremallera de dirección desde el lado del piñón de dirección del alojamiento de la cremallera y alinear la porción cortada de cremallera con el piñón.

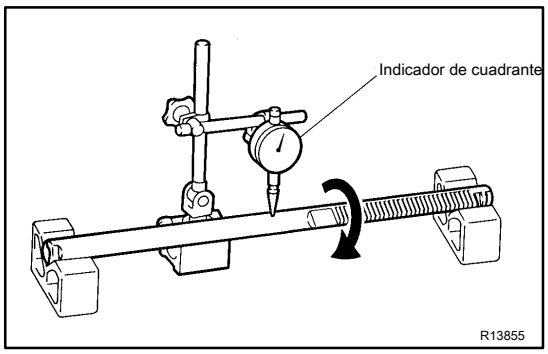
DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dañar los dientes.

10. Retire la dirección de piñón AVISO:

Para evitar daños en el casquillo, retire el soporte del lado de la carcasa del piñón de dirección del alojamiento de la cremallera sin giratorio ella.

SR0KU-02



INSPECCIÓN

DARSE CUENTA:

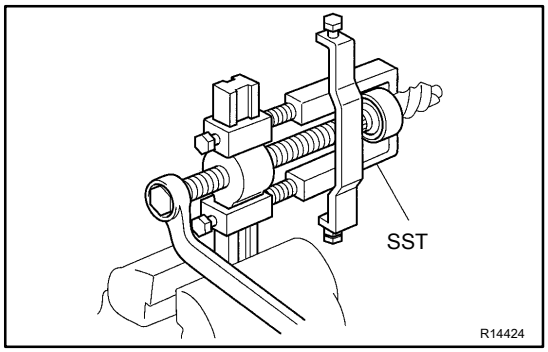
Cuando se utiliza un tornillo de banco, no lo apriete demasiado.

1. CONTROLAR EL cremallera de dirección

(A) El uso de un indicador de cuadrante, comprobar el estante de excentricidad y si desgaste dientes y daños.

descentramiento máximo: 0,30 mm (0,0118 in.)

(B) Comprobar la superficie posterior deterioro y desgaste.



2. En caso necesario cambiarlos TENIENDO

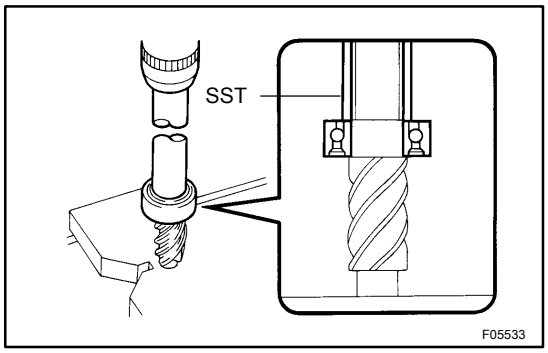
(A) Uso de SST, retire el cojinete.

SST 09.950 hasta 40.010 (09.951 hasta 04.010, 09.952 hasta 04.010, 09953 hasta 04020, 09.954 a 04.010, 09955 a 04050, 09957 a 04.010, 09.958-04010)

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dañar el piñón.

(B) Coat un nuevo cojinete con litio de disulfuro de molibdeno grasa base.

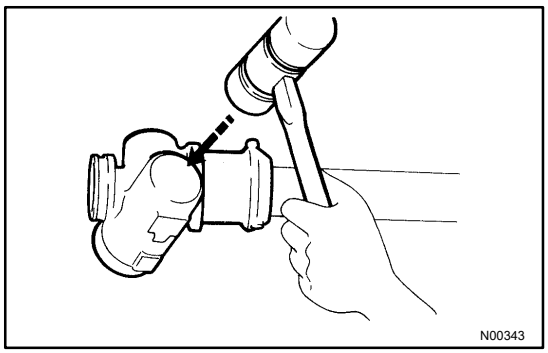


(C) Uso de SST, de prensa en el cojinete.

SST 09612-24014 (09612-10061)

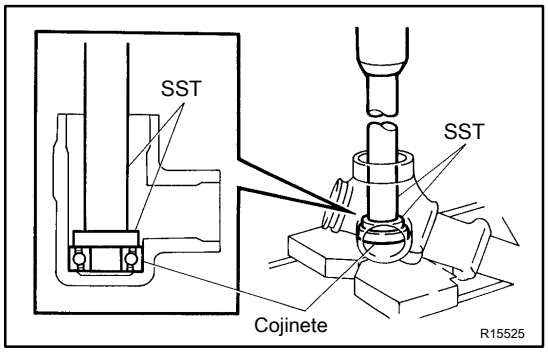
DARSE CUENTA:

Asegúrese de instalar el cojinete orientado en la dirección correcta.



3. En caso necesario cambiarlos TENIENDO

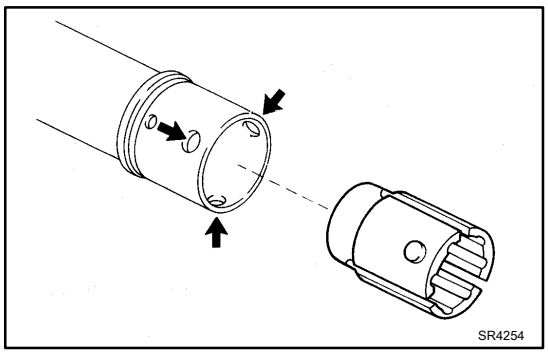
(A) Calentar el alojamiento de la cremallera por encima de 80 ° C (176 ° F). (B) El uso de un martillo de plástico, golpee ligeramente hacia fuera el cojinete del bastidor alojamiento.



(C) Se calienta el alojamiento de la cremallera por encima de 80 ° C (176 ° F). (D) Escudo un nuevo cojinete con litio de disulfuro de molibdeno grasa base.

(E) El uso de SST, de prensa en el cojinete.

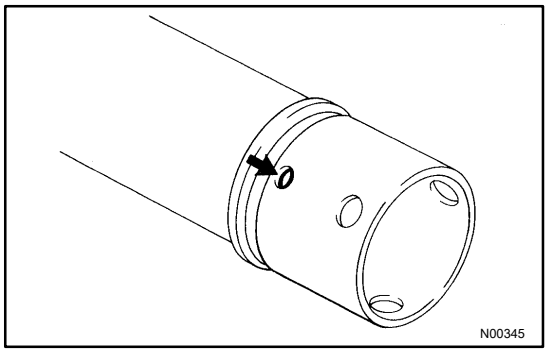
SST 09950 hasta 60010 (09951-00340), 09950-70010 (09951-07150)



4. En caso necesario cambiarlos BUJE

(A) Usando un destornillador, deprimir los salientes de la Bush-

ing para liberar el buje, a continuación, quitar el casquillo de la carcasa de bastidor.



(B) asegurarse de que el agujero de la carcasa de bastidor no está obstruido

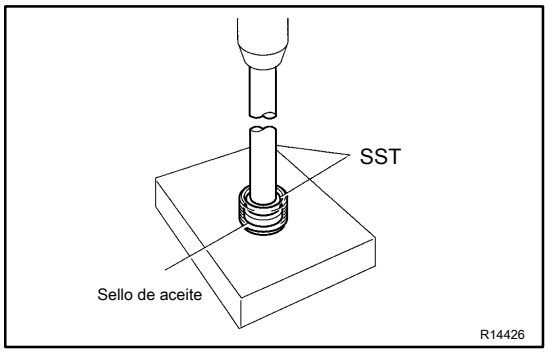
con grasa.

INSINUACIÓN:

Si se obstruye el orificio, la presión dentro de la bota va a cambiar después de que se monta y el volante se gira. (C) la capa interior de un nuevo buje con disulfuro de molibdeno lith-

grasa base ium. (re)

Instalar el casquillo en la carcasa de bastidor, asegurándose de alinear en los 3 agujeros.



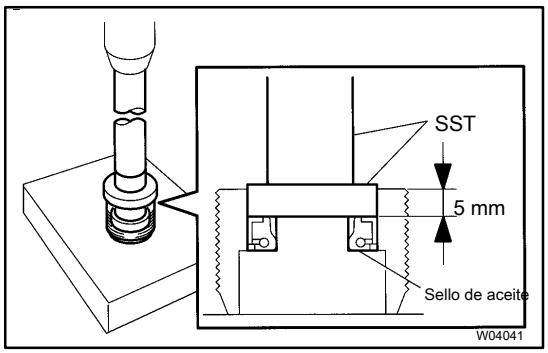
5. En caso necesario cambiarlos JUNTA DE ACEITE

(A) Uso de SST, pulse hacia fuera el sello de aceite desde el cojinete del piñón

tornillo de ajuste.

SST 09950 hasta 60010 (09951 a 00240),

09950-70010 (09951-07100)



(B) Coat un nuevo borde del sello de aceite con el litio de disulfuro de molibdeno

grasa base.

(C) Uso de SST, de prensa en el sello de aceite con ella sobresale 5 mm

(0,21 in.).

SST 09950 hasta 60010 (09951 a 00240),

09950-70010 (09951-07100)

DARSE CUENTA:

Asegúrese de instalar el sello de aceite frente a la dirección correcta.

SR0KV-01

REENSAMBLAJE

DARSE CUENTA:

Cuando se utiliza un tornillo de banco, no lo apriete demasiado.

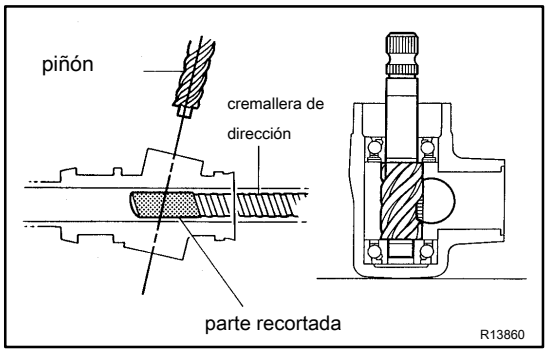
1. **CAPA con grasa de disulfuro de molibdeno a base de litio (Véase la página SR-34)**

2. **INSTALAR cremallera de dirección**

Instalar el bastidor en la carcasa de bastidor.

DARSE CUENTA:

Para evitar daños en el casquillo, instalar el estante desde el lado del piñón de dirección del alojamiento de la cremallera sin giratorio ella.



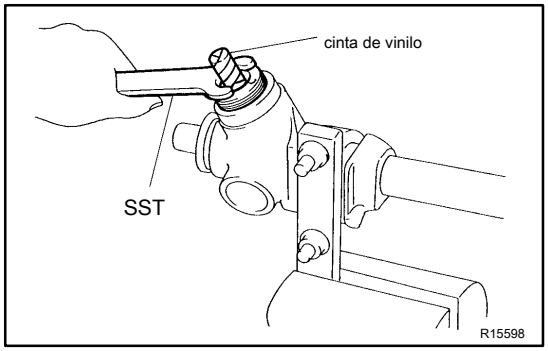
3. **INSTALAR piñón**

(A) Ajuste el lado dentado de cremallera de dirección de modo que el piñón puede ser colocado en el interior.

(B) Alinear la porción cortada de la cremallera con el piñón. (C) asegurar que el extremo piñón está firmemente situado en el Bear- En g.

DARSE CUENTA:

No se involucre los dientes del piñón con los dientes de la cremallera.



4. **INSTALAR PIÑÓN COJINETE TORNILLO DE AJUSTE**

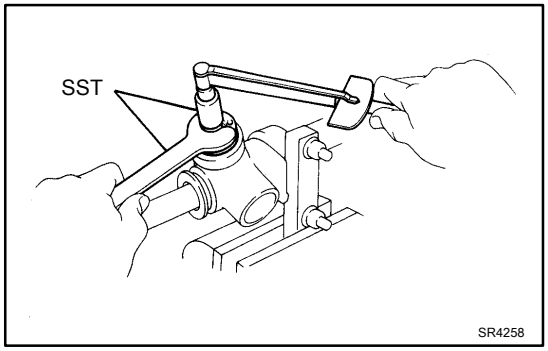
(A) Para evitar el daño del sello de aceite de labios, cinta de vinilo viento en el ser- clasificar parte del piñón de dirección. (B) Aplicar sellador a 2 o 3 roscas del tornillo.

sellador:

Parte No.08833-00080, Three Bond 1344, LOCTITE 242 o equivalente

(C) Uso de SST, instalar temporalmente el tornillo.

SST 09612-24014 (09616-10020)



5. **AJUSTE DEL PIÑON AVISO**

PRELOAD:

No se involucre los dientes del piñón con los dientes de la cremallera.

(A) Usando SST y una llave de torsión, apriete el Bear- piñón ING tornillo de ajuste hasta que la precarga coincide con la especificación.

SST 09612 a 24014 (09616 a 10010, 09616-10020)

Precarga (torneado):

0,4 N · m (3,7 kgf · cm, 3,2 en. · Lbf)

(B) Uso de SST y una llave de torsión, afloje el tornillo hasta

la precarga es dentro de las especificaciones. SST 09612 a 24014 (09616 a 10010, 09616-10020)

Precarga (torneado):

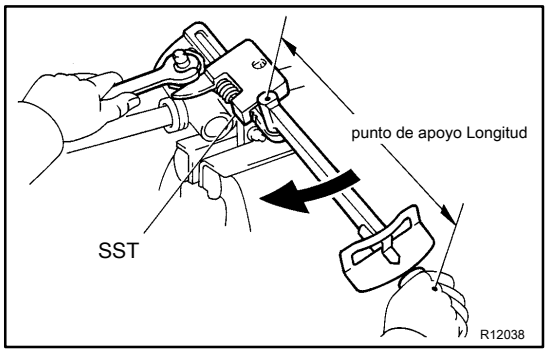
0,23 - 0,32 N · m (2.3 a 3.3 kgf · cm, 2,0 - 2,9. En · lbf)

6. INSTALAR PIÑÓN COJINETE AJUSTE tornillo con tuerca

(A) Aplicar sellador a 2 o 3 hilos de la tuerca.

sellador:

Parte No.08833-00080, Three Bond 1344, LOCTITE 242 o equivalente



(B) Uso de SST, detener el rodamiento del piñón de ajuste girable tornillo

ING y utilizando otro SST, apriete la tuerca. SST 09612 a 24014 (09.616 a 10.020), 09.922 a 10.010

Par: 85 N · m (871 kgf · cm, 63 ft · lbf) AVISO:

Utilice SST 09.922 a 10.010 en la dirección mostrada en la ilustración.

INSINUACIÓN:

Utilice una llave de torsión con una longitud de punto de apoyo de 380 mm (14,96 pulg.).

(C) Volver a comprobar la precarga del piñón.

Precarga (torneado):

0,23 - 0,32 N · m (2.3 a 3.3 kgf · cm, 2,0 - 2,9. En · lbf)

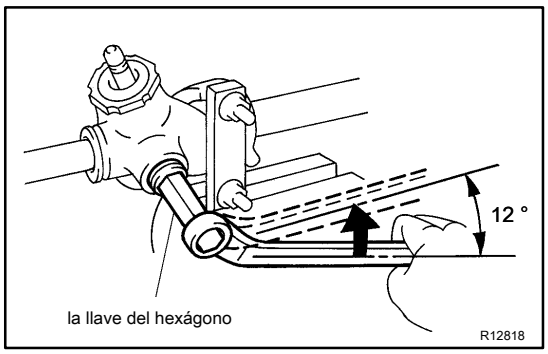
7. INSTALAR guía de cremallera, GUIA MUELLE de cremallera y guía de cremallera anillo de muelle

(A) Aplicar sellador a 2 o 3 hilos de la tapa.

sellador:

Parte No.08833-00080, Three Bond 1344, LOCTITE 242 o equivalente

(B) instalar temporalmente la tapa.

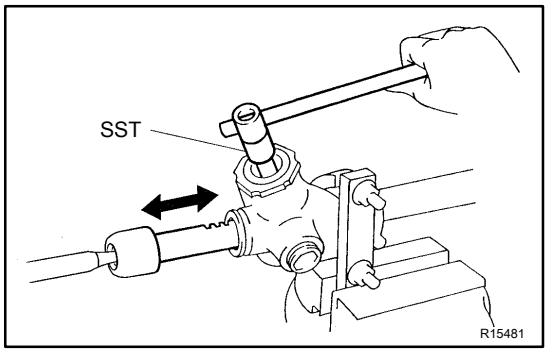


8. AJUSTE TOTAL DE PRECARGA

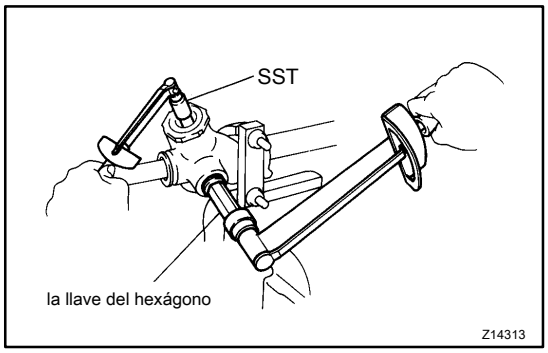
(A) Para evitar que los dientes de la cremallera de dirección de dañar el aceite junta de labios, instalar temporalmente los extremos de bastidor derecho e izquierdo. (B) Usando una llave hexagonal (19 mm), apriete la guía de cremallera anillo de muelle.

Torque: 14,7 N · m (150 kgf · cm, 10,8 ft · lbf)

(C) Usando una llave hexagonal (19 mm), devuelva la tapa 12 °.



(D) El uso de SST, gire a la derecha el eje del piñón y dejó 1 o 2 veces. SST desde 09.612 hasta 24.014 (09616 a 10010) (e) El uso de una llave hexagonal (19 mm), afloje el tapón hasta que la primavera guía de cremallera no está funcionando.

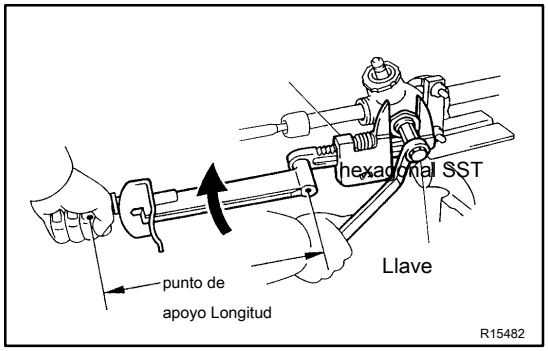


(F) Usando SST, una llave dinamométrica y llave hexagonal (19 mm), apriete la tapa hasta que la precarga es dentro de las especificaciones.

SST 09612-24014 (09616-10010)

Precarga (torneado):

0,6 - 1,2 N · m (6 - 12 kgf · cm, 5,2 -. 10.4 en · lbf)



9. INSTALAR guía de cremallera resorte en la tapa LOCK NUT

(A) Aplicar sellador a 2 o 3 hilos de la tuerca.

sellador:

Parte No.08833-00080, Three Bond 1344, LOCTITE 242 o equivalente

(B) Usando una llave hexagonal (19 mm), mantenga la guía de cremallera anillo de muelle giratorio y el uso de SST, apriete la tuerca. SST 09922 a 10010

Par: 41 N · m (419 kgf · cm, 30 ft · lbf) AVISO:

Utilice SST 09.922 a 10.010 en la dirección mostrada en la ilustración.

INSINUACIÓN:

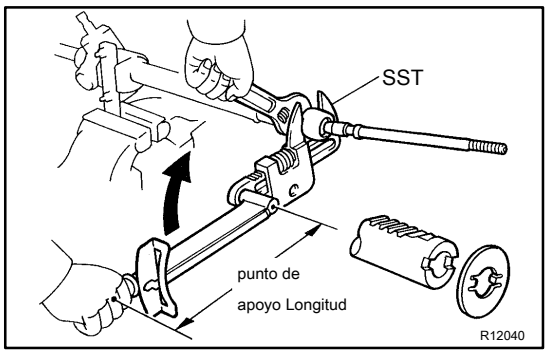
Utilice una llave de torsión con una longitud de punto de apoyo de 345 mm (13,58 pulg.).

(C) Volver a comprobar la precarga total.

Precarga (torneado):

0,6 - 1,2 N · m (6 - 12 kgf · cm, 5,2 -. 10.4 en · lbf)

(D) Retirar los extremos de bastidor derecho e izquierdo.



10. INSTALAR RH y LH CLAW arandelas y RACK EXTREMOS

(un) Instalar una nueva arandela y apriete temporalmente el extremo del bastidor. INSINUACIÓN:

Alinear las garras de la arandela con las ranuras cremallera de dirección. (B) Usando una llave, mantenga la cremallera de dirección de manera constante y usando

SST, el par final rack. SST

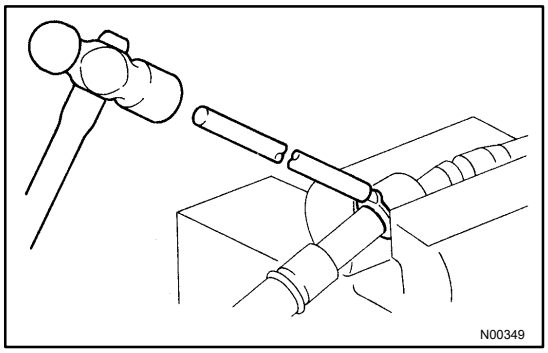
09922 a 10010

Par: 43 N · m (434 kgf · cm, 31 ft · lbf) AVISO:

Utilice SST 09.922 a 10.010 en la dirección mostrada en la ilustración.

INSINUACIÓN:

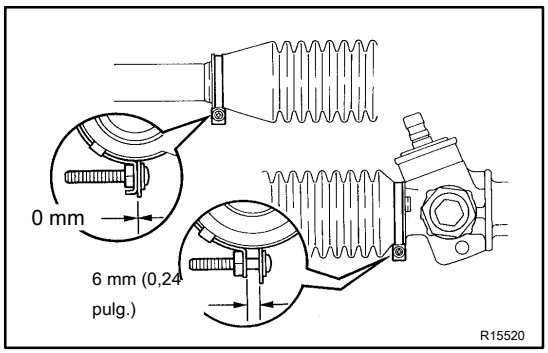
Utilice una llave de torsión con una longitud de punto de apoyo de 345 mm (13,58 pulg.).



(C) Usando una barra de latón y un martillo, la participación de la lavadora.

DARSE CUENTA:

Evitar cualquier impacto en el estante.



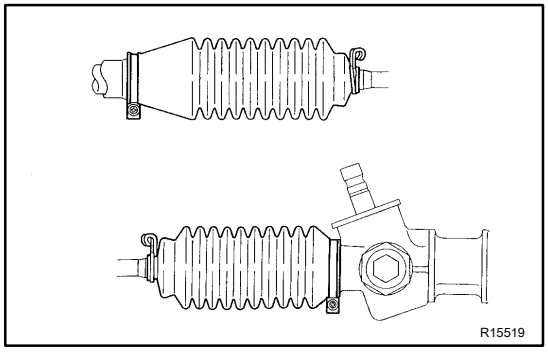
11. INSTALAR RH y LH BOOTS, abrazaderas y CLIPS

(un) Instalar el arranque bastidor.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dañar o torcer la bota.

(segundo) Instalar el tornillo de fijación, como se muestra en la ilustración.



(do) Instalar el clip.

INSINUACIÓN:

Frente a los extremos abiertos de los clips hacia el exterior / arriba como se muestra en la ilustración, para evitar daños a la bota.

12. INSTALAR RH y LH barra de acoplamiento termina y LOCK NUTS

(A) Atornillar la tuerca de bloqueo y atar extremo de la barra en el extremo del bastidor hasta las marcas de referencia están alineados. (B) Después de ajustar toe-in, apriete la tuerca.

(Consulte la página SA-4)

Par: 47 N · m (480 kgf · cm, 35 ft · lbf)

SR0KW-02

INSTALACIÓN

1. **INSTALAR dirección manual conjunto de engranaje**

Instalar el conjunto de engranajes de la LH del vehículo.

2. **Instalar 2 ojales y SOPORTES**

Apriete los 2 pernos y tuercas.

Par: 58 N · m (590 kgf · cm, 43 ft · lbf)

3. **CONEXIÓN DE DESLIZAMIENTO horquilla (Consulte la página SR-20)**

4. **INSTALAR COLUMNA DE LA CUBIERTA DEL ORIFICIO**

Apriete las 4 tuercas.

Par: 4,9 N · m (50 kgf · cm, 43 en lbf).

5. **CONNECT derecha e izquierda Barra de acoplamiento extremos (Consulte la página SA-10)**

6. **LUGAR FRENTE RUEDAS mirando de frente**

INSINUACIÓN:

Hacerlo con la parte delantera del vehículo jacked.

7. **w / Airbag:**

CENTRO DE CABLE ESPIRAL (Véase la página SR-20)

8. **INSTALAR VOLANTE**

(un) Monte la rueda en la posición de marcha recta. (B) ajustar temporalmente la tuerca de fijación de la rueda. (C) Conectar el conector.

9. **VERIFICACIÓN DE DIRECCIÓN PUNTO DE MUELA**

10. **w / Airbag:**

Par de dirección RUEDA SET tuerca de torque: 34 N · m (350 kgf · cm, 25 ft · lbf)

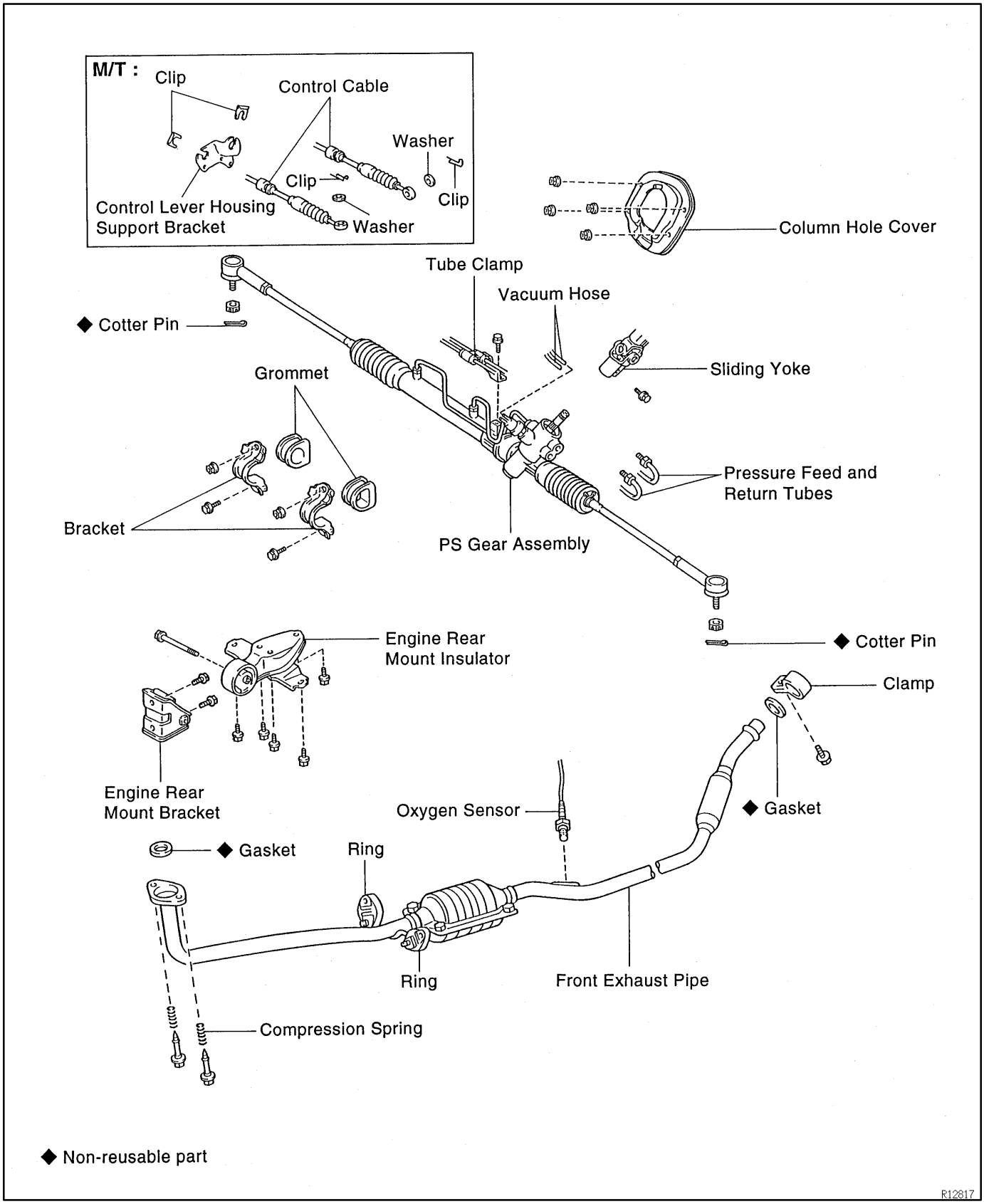
11. **w / Airbag:**

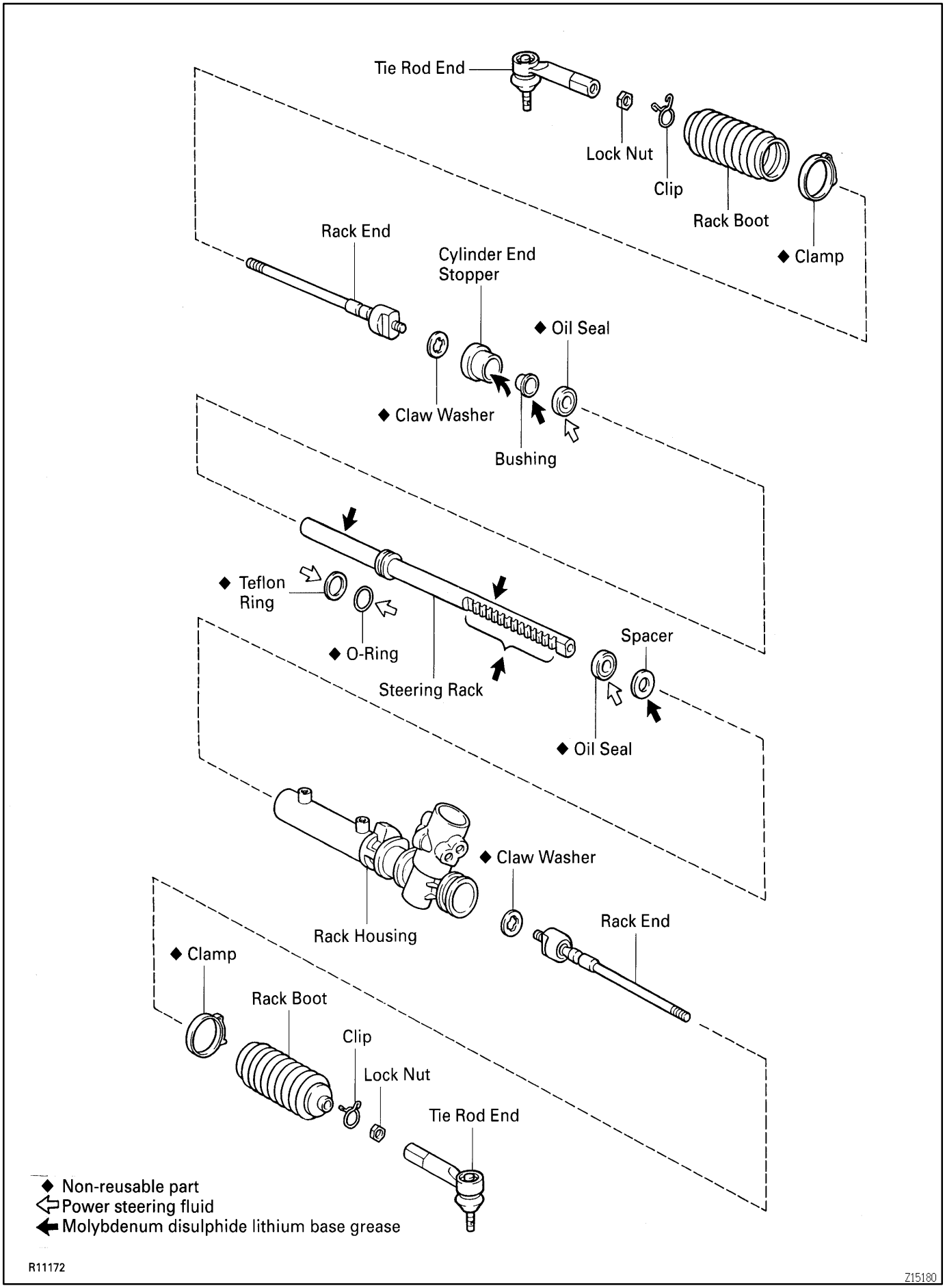
INSTALAR VOLANTE PAD (Véase la página SR-20)

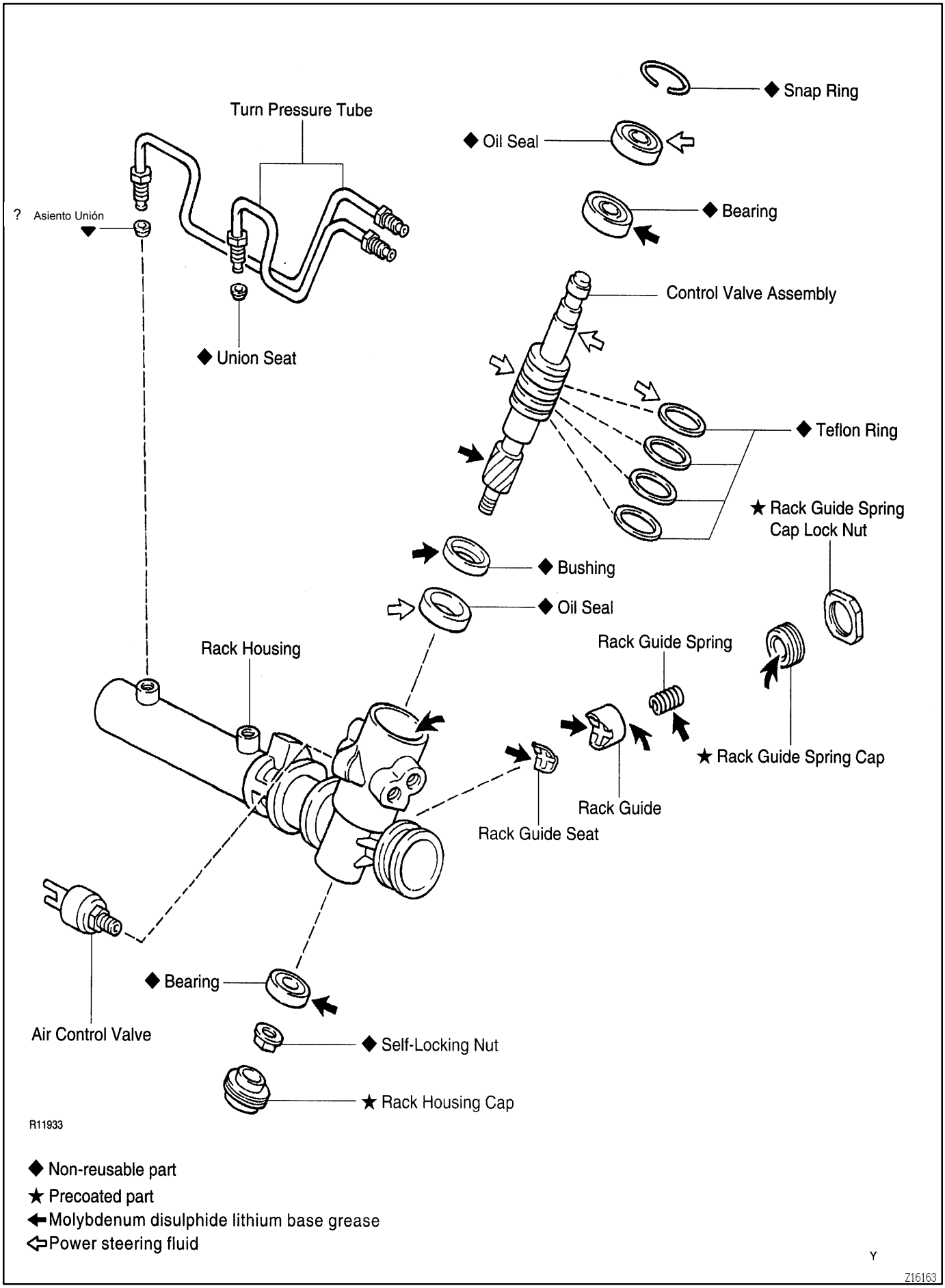
12. **COMPROBAR LA ALINEACIÓN DE LA RUEDA DELANTERA (Véase la página SA-4)**

COMPONENTES mecanismo de dirección asistida

SR0KX-04




Tie Rod End
Lock Nut
Clip
Rack Boot
◆ Clamp
Rack End
Cylinder End Stopper
◆ Oil Seal
◆ Claw Washer
Bushing
◆ Teflon Ring
◆ O-Ring
Steering Rack
Spacer
◆ Oil Seal
◆ Claw Washer
Rack Housing
Rack End
◆ Clamp
Rack Boot
Clip
Lock Nut
Tie Rod End
◆ Non-reusable part
Power steering fluid
Molybdenum disulphide lithium base grease
R11172
Z15180


◆ Snap Ring
Turn Pressure Tube
◆ Oil Seal
? Asiento Unión
◆ Bearing
Control Valve Assembly
◆ Union Seat
◆ Teflon Ring
★ Rack Guide Spring Cap Lock Nut
◆ Bushing
◆ Oil Seal
Rack Housing
Rack Guide Spring
★ Rack Guide Spring Cap
Rack Guide
Rack Guide Seat
◆ Bearing
Air Control Valve
◆ Self-Locking Nut
★ Rack Housing Cap
R11933
◆ Non-reusable part
★ Precoated part
Molybdenum disulphide lithium base grease
Power steering fluid
Y
Z16163

SR0KY-02

ELIMINACIÓN

1. **LUGAR FRENTE RUEDAS mirando de frente**
2. **w / Airbag:**
   REMOVER VOLANTE PAD (Véase la página SR-13)
3. **w / Airbag:**
   REMOVER volante (Consulte la página SR-13)
4. **DESCONEXIÓN derecha e izquierda Barra de acoplamiento extremos (Consulte la página SA-10)**
5. **Eliminar columna CUBIERTA DEL ORIFICIO**

Quitar los 2 tornillos y tuerca.

6. **DESCONEXIÓN DE DESLIZAMIENTO horquilla (Consulte la página SR-13)**
7. **Retire el sensor OXÍGENO**
8. **REMOVER TUBO DE ESCAPE DELANTERO**

(A) Quitar los 2 tornillos, resortes de compresión y la junta. (B) Quitar el tornillo, abrazadera y la junta. (C) Desconectar los 2 anillos.

9. **QUITAR MOTOR TRASERO SOPORTE AISLANTE**

Quitar los 6 tornillos.

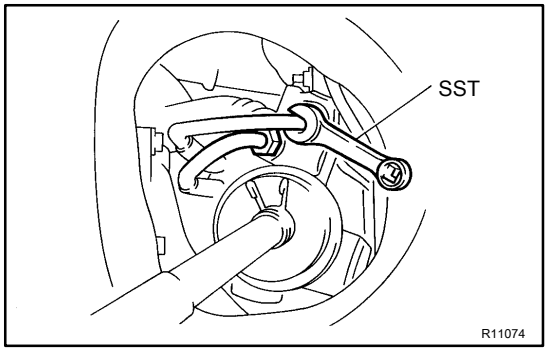
10. **Retire motor trasero SOPORTE DE MONTAJE**

Quitar los 2 tornillos.

11. **DESCONEXIÓN 2 mangueras de vacío**
12. **M / T:**
    CABLES DE CONTROL DE DESCONEXIÓN

(A) Retire los 2 clips y arandelas. (B) Retirar los 2 clips de los cables. (C) Desconectar los cables 2 de la carcasa de la palanca de control

soporte de apoyo.



13. **DESCONEXIÓN DE PRESIÓN alimentación y retorno TUBOS**

Usando SST, desconectar el tubo.

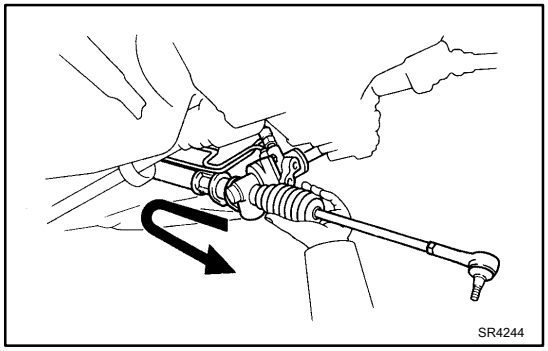
SST 09631-22020

14. **DISCONNECT tubo de sujeción**

Retire el perno.

15. **Retire 2 soportes y ojales**

Quitar los 2 tornillos y tuercas.

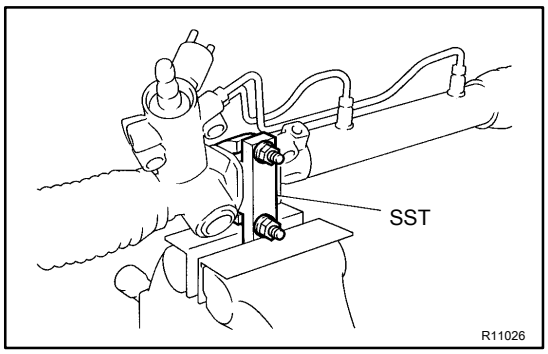


16. **Retire PS conjunto de engranaje**

(A) Deslizar el conjunto de engranaje en el lado RH del vehículo. (B) Deslizar el conjunto de engranaje en el lado LH y tire de ella.

SR17W-02

DESMONTAJE



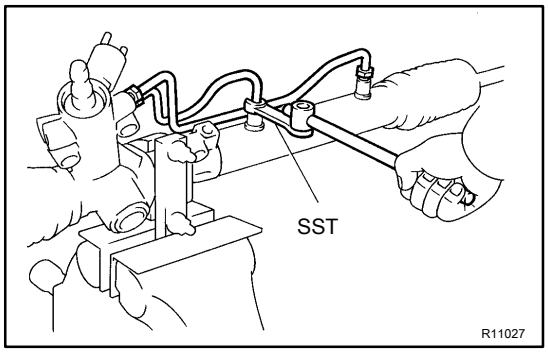
DARSE CUENTA:

Cuando se utiliza un tornillo de banco, no lo apriete demasiado.

1. SEGURO conjunto de engranaje PS EN LA PRENSA

Usando SST, asegurar el conjunto de engranaje en un tornillo de banco.

SST 09.612 hasta 00.012



2. Retire los 2 tubos de presión TURN

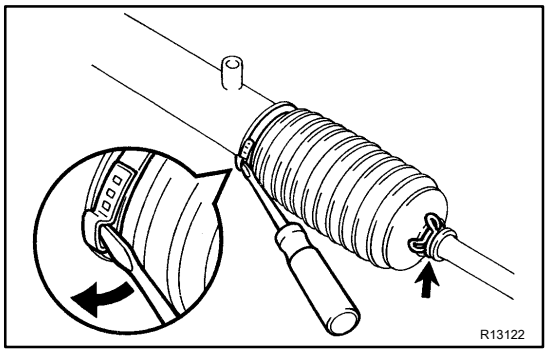
(A) Uso de SST, retire el tubo.

SST 09.633 hasta 00.020

(B) Retire los 2 asientos unión del alojamiento de la cremallera.

3. Retire la válvula CONTROL DE AIRE

4. REMOVER RH y LH TIE cabezas de articulación y tuercas de seguridad (Véase la página SR-37)



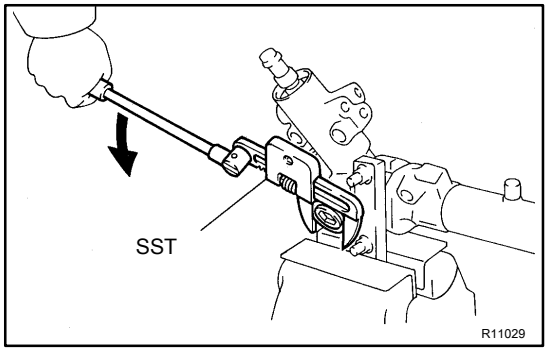
5. REMOVER RH y LH clips, BOOTS RACK y abrazaderas

Usando un destornillador, afloje la pinza.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dañar la bota. Marcar las botas de derecha e izquierda.

6. REMOVER derecho e izquierdo EXTREMOS RACK Y ARANDELAS Claw (Consulte la página SR-37)



7. REMOVER guía de cremallera resorte en la tapa LOCK NUT

Usando SST, quitar la tuerca.

SST 09922 a 10010

DARSE CUENTA:

Utilice SST 09.922 a 10.010 en la dirección mostrada en la ilustración.

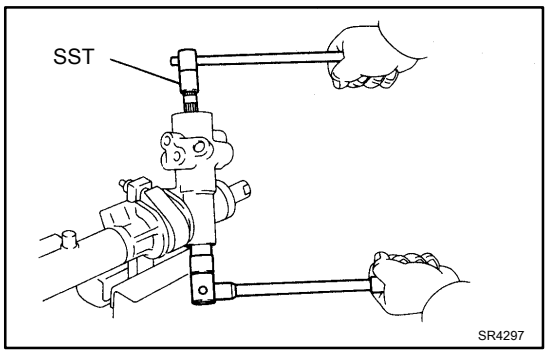
8. REMOVER guía de cremallera anillo de muelle

Con una llave hexagonal (21 mm), retire la tapa.

9. Retire el resorte guía de cremallera, guía de cremallera Y ASIENTO guía de cremallera

Retire el asiento de la guía.

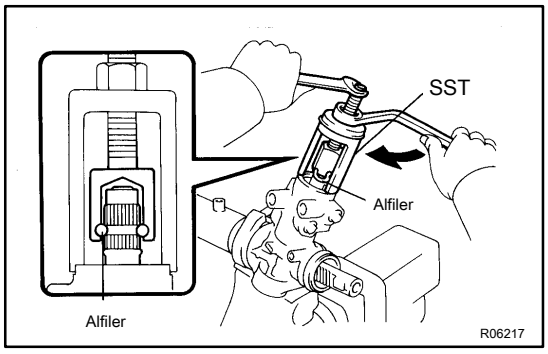
10. retire la tapa del alojamiento de la cremallera



11. REMOVE Tuerca autoblocante

Usando SST, detener la rotación de la válvula de control y quitar la tuerca.

SST desde 09.616 hasta 00.010



12. eliminar el control CONJUNTO DE VÁLVULA CON SELLO ACEITE Y COJINETE

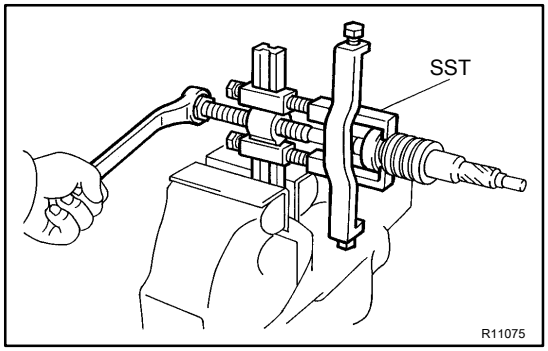
(A) Usando pinzas para anillos de retención, retire el anillo de retención del bastidor alojamiento.

(B) Uso de SST, extraer el conjunto de válvula con la junta de aceite y el cojinete. SST 09613 a 12010

DARSE CUENTA:

Nunca intente tocar a cabo la válvula de control, ya que esto dañará.

(C) Retirar la junta de aceite desde el conjunto de válvula.

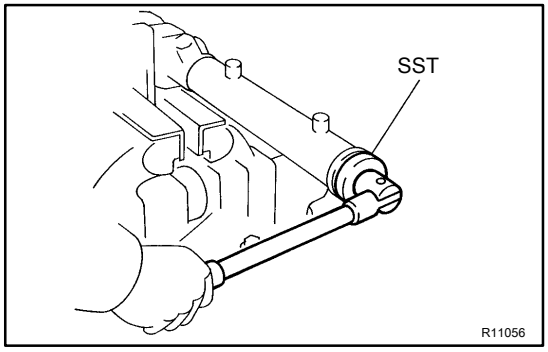


(D) El uso de SST, retire el rodamiento del conjunto de válvula.

SST 09.950 hasta 40.010 (09.951 hasta 04.010, 09.952 hasta 04.010, 09953 hasta 04020, 09.954 a 04.010, 09955 a 04050, 09957 a 04.010, 09.958-04010)

13. Retire COJINETE

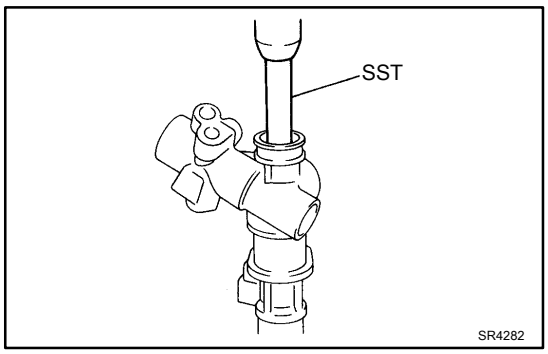
Usando una barra de latón y martillo, golpee a cabo el rodamiento del alojamiento de la cremallera.



14. retire el cilindro FIN tapón y BUJE

Usando SST, retire el tapón y el buje.

SST 09631-20.090



15. REMOVE cremallera de dirección CON SELLO DE ACEITE

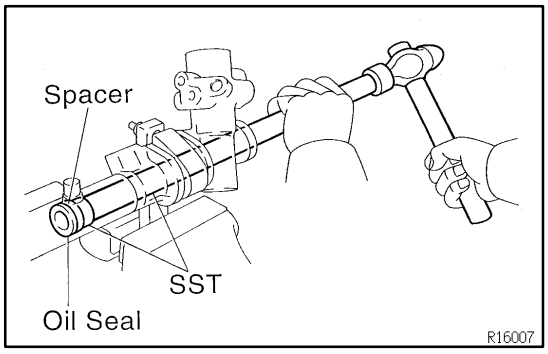
(A) Uso de SST, presione hacia fuera del bastidor con el sello de aceite.

SST 09612-24014 (09612-10061)

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dejar caer el bastidor.

(B) Retirar el sello de aceite del bastidor.



ESPACIADOR 16. Retirar y JUNTA DE ACEITE

Usando SST y un martillo, expulsar el espaciador y el aceite de foca.

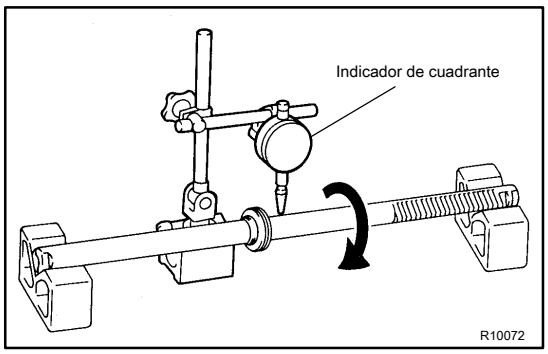
SST 09950 hasta 60010 (09951 a 00220),

09950-70010 (09951-07360)

DARSE CUENTA:

No dañe el alojamiento de la cremallera.

SR0L0-02



INSPECCIÓN

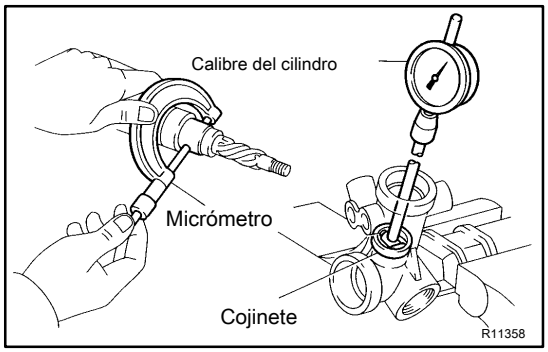
DARSE CUENTA:

Cuando se utiliza un tornillo de banco, no lo apriete demasiado.

1. CONTROLAR EL cremallera de dirección

El uso de un indicador de cuadrante, comprobar el bastidor para el descentramiento y los dientes desgaste y daños.

descentramiento máximo: 0,30 mm (0,0118 in.)

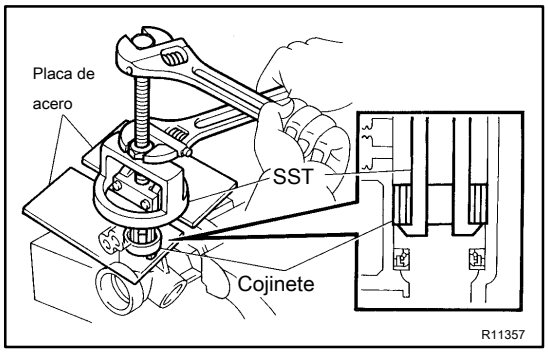


2. MEDIDA holgura de aceite entre el conjunto de válvula de control y BUJE

El uso de un micrómetro y un calibrador de cilindro, medir la holgura de aceite.

juego estándar:

0,050-0,083 mm (0,00197 hasta 0,00327 in.) De espacio libre máximo: 0.125 mm (0,00492 pulg.)



3. En caso necesario cambiarlos buje y JUNTA DE ACEITE

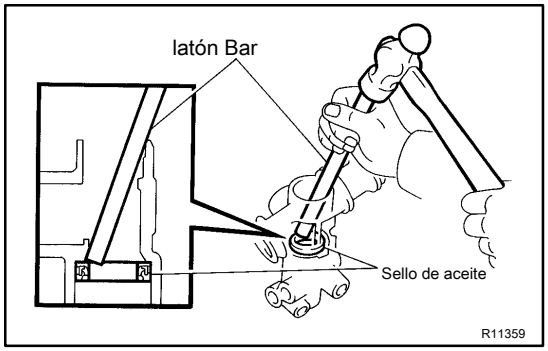
(A) Usando SST y 2 placas de acero, retire el casquillo de

el alojamiento de la cremallera.

SST 09612-65014 (09612-01030)

DARSE CUENTA:

Como se muestra, desde el lado opuesto de la SST confirmar que su garra está firmemente atrapado en el buje. Tenga cuidado de no dañar el alojamiento de la cremallera.

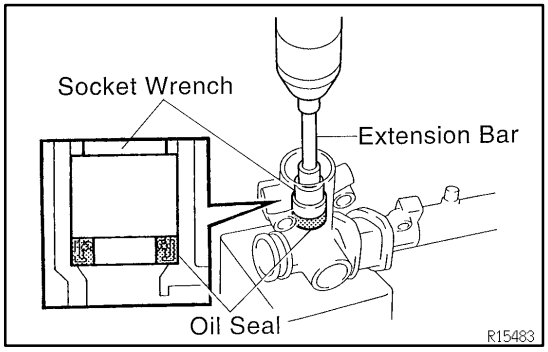


(B) Usando una barra de latón y un martillo, quitar el sello de aceite de

el alojamiento de la cremallera.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dañar el alojamiento de la cremallera.

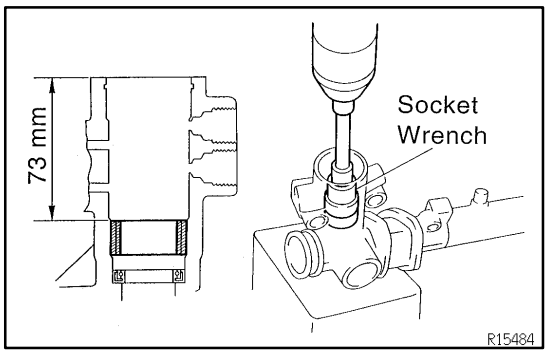


(C) Escudo un nuevo borde del sello de aceite con el fluido de dirección asistida. (D) El uso de una llave de tubo (24 mm), barra de extensión y del jamón

mer, de prensa en el sello de aceite.

DARSE CUENTA:

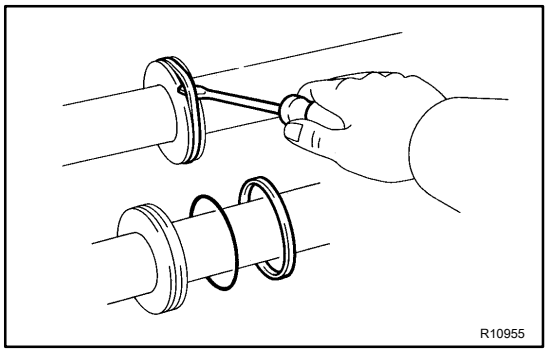
Asegúrese de instalar el sello de aceite frente a la dirección correcta.



(E) El uso de una llave de tubo (24 mm) y una barra de extensión, Cuidado-
presione completamente en un nuevo buje a una profundidad de 73 mm (2,87 in.).

DARSE CUENTA:

Si el casquillo es empujado demasiado lejos, que hará que la deformación de la carcasa del bastidor. Si no es empujado lo suficiente, puede interferir con el conjunto de válvula de control. Por lo tanto, siempre use una prensa e instalar el casquillo a la profundidad adecuada. A continuación, instale el conjunto de válvula de control y garantizar que gira suavemente.



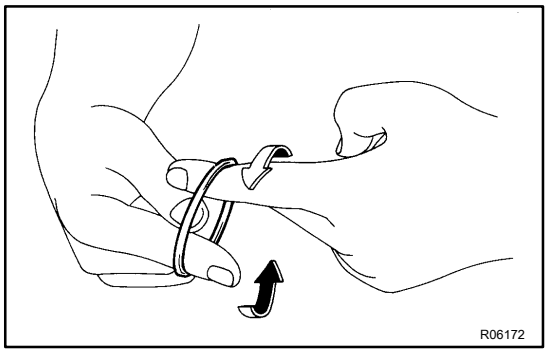
4. En caso necesario cambiarlos TEFLON ANILLO Y O-RING

(A) Usando un destornillador, retire el anillo de teflón y la junta tórica
de la cremallera de dirección.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dañar la ranura para el anillo de teflón.

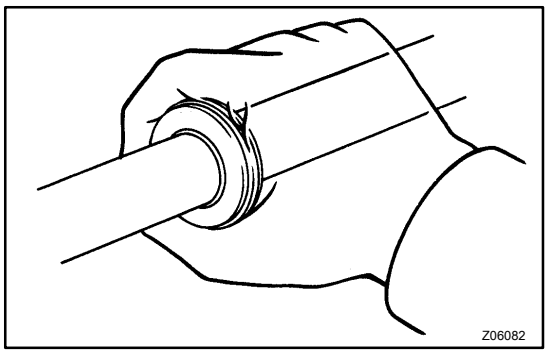
(B) Escudo una nueva junta tórica con líquido de dirección asistida e instalarlo.



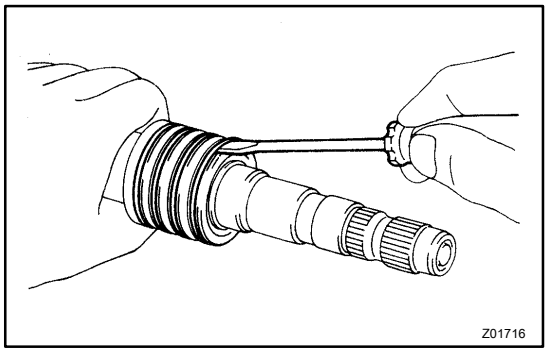
(C) Abrir un nuevo anillo de teflón con los dedos.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no overexpand el anillo.



(D) Cubrir el anillo con líquido de dirección asistida. (mi)
Instalar el anillo de la cremallera de dirección y resolverla con los dedos.



5. En caso necesario cambiarlos TEFLON ANILLOS

(A) Usando un destornillador, retire los 4 anillos desde el control
conjunto de válvula.

DARSE CUENTA:

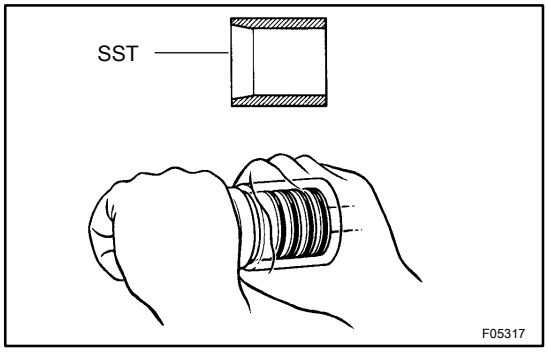
Tenga cuidado de no dañar las ranuras para el anillo.

(B) Ampliar 4 nuevos anillos de teflón con los dedos.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no overexpand el anillo.

(C) Escudo los anillos con líquido de dirección asistida e instalarlos a la válvula de control y los establezca abajo con los dedos.



(D) Cuidadosamente deslice el extremo cónico del SST sobre los anillos hasta los anillos encajan al conjunto de válvula de control. SST 09.631 a 20.081

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dañar los anillos.

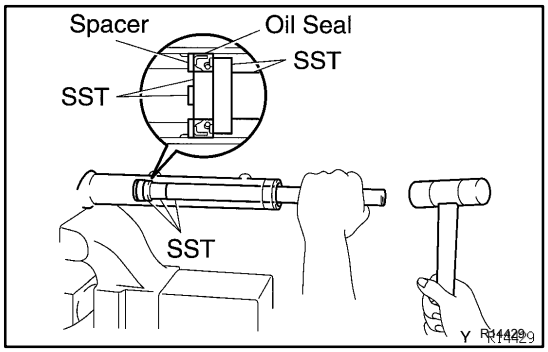
SR1F1-01

REENSAMBLAJE

DARSE CUENTA:

Cuando se utiliza un tornillo de banco, no lo apriete demasiado.

1. **Capa con el líquido de dirección asistida O GRASA disulfuro de molibdeno a base de litio (Véase la página SR-46)**



2. **INSTALAR LA JUNTA DE ACEITE y el espaciador**

(A) Escudo un nuevo borde del sello de aceite con el fluido de dirección asistida.

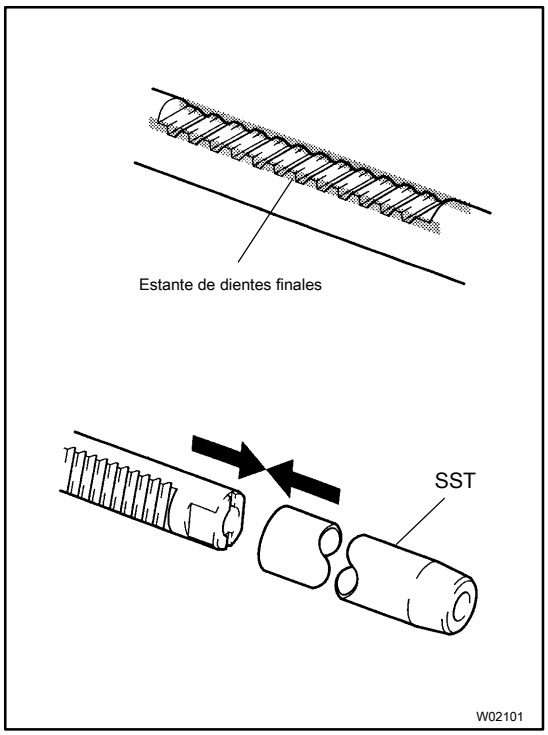
(segundo) Instalar el sello de aceite y el espaciador a SST, y conducir en ellos con un martillo de plástico.

SST 09950-60010 (09951 a 00220, 09951 a 00.380, 09952-06010), 09.951 a 70.010 (09.951 a 07.360)

DARSE CUENTA:

Asegúrese de instalar el sello de aceite frente a la dirección correcta.

Tener cuidado de que la junta de aceite no consigue invierte a medida que lo instala.



3. **INSTALAR cremallera de dirección**

(un) Instalar la SST al bastidor. SST 09.631 a 10.041 PISTA:

Si es necesario, raspar las rebabas del extremo dientes de la cremallera y pulir.

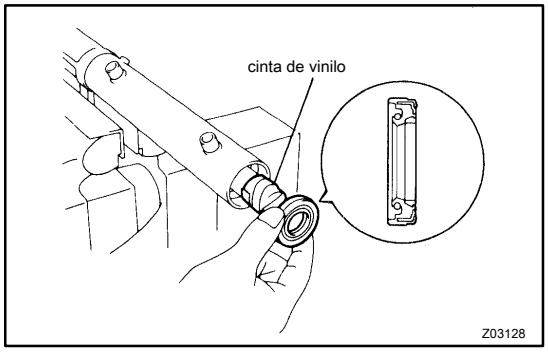
(B) SST Escudo con líquido de dirección asistida. (do)

Introduzca la rejilla en el alojamiento de la cremallera.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dañar el sello de aceite.

(D) Retirar la SST.



4. INSTALAR LA JUNTA DE ACEITE

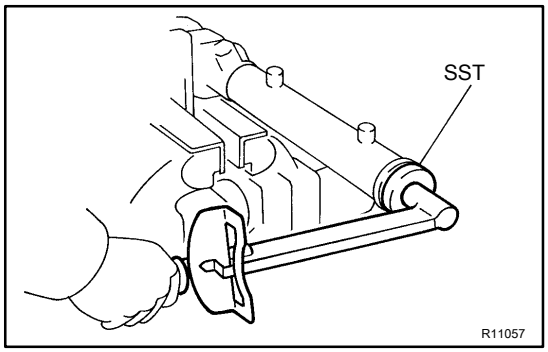
(A) Escudo un nuevo borde del sello de aceite con el fluido de dirección asistida. (B) Para evitar el daño del sello de aceite de labios, cinta de vinilo viento en la

dirección final rack, y aplicar líquido de dirección asistida. (do)

Instalar el sello de aceite empujándolo en la carcasa de bastidor, sin inclinar.

DARSE CUENTA:

Asegúrese de instalar el sello de aceite frente a la dirección correcta.



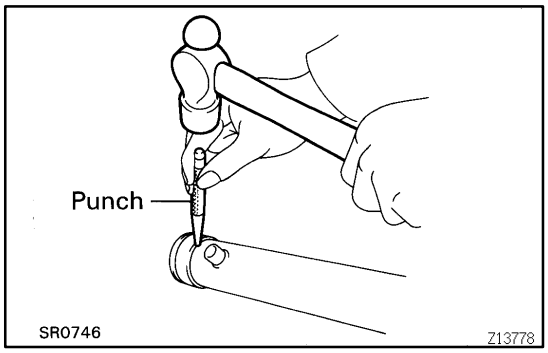
5. INSTALAR buje y FIN cilindro de tope

(un) Instalar un nuevo casquillo en el tapón. (B)

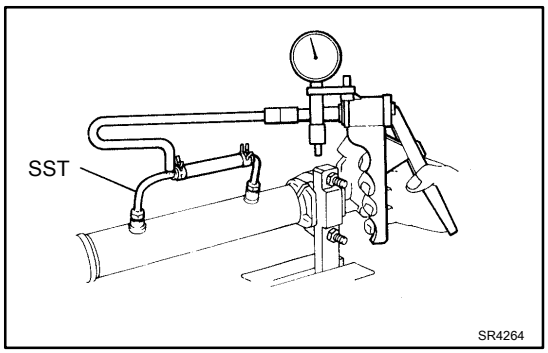
Uso de SST, apriete el tapón.

SST 09631-20.090

Par: 59 N · m (600 kgf · cm, 43 ft · lbf)



(C) El uso de un punzón y un martillo, la participación del tapón y la cremallera alojamiento.



6. Permeabilidad al aire PRUEBA

(un) Instalar la SST al alojamiento de la cremallera.

SST 09631 a 12071

DARSE CUENTA:

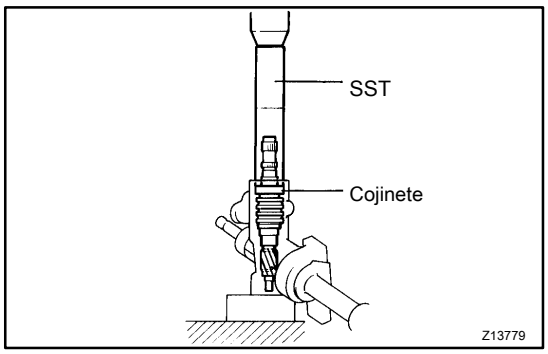
No instalar asientos del sindicato.

(B) Aplicar 53 kPa (400 mmHg, 15,75 in.Hg) de vacío durante unos 30 segundos.

(C) Comprobar que no hay ningún cambio en el vacío. Si hay cambio en el vacío, comprobar la instalación de los sellos de aceite.

7. INSTALAR EL CONTROL CONJUNTO DE LA VÁLVULA

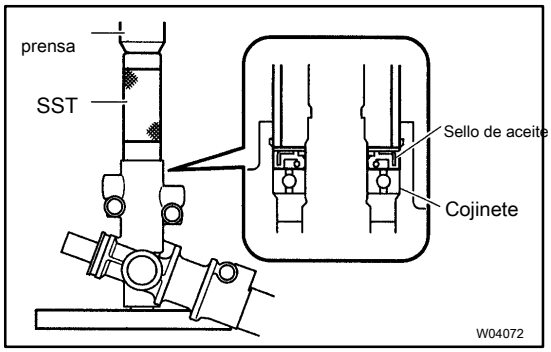
(A) Escudo los anillos de teflón con líquido de dirección asistida. (B) Empuje el conjunto de válvula en el alojamiento de la cremallera.



8. Instale el cojinete

El uso de TSM, pulse en un nuevo rodamiento.

SST 09612-2201 1



9. INSTALAR LA JUNTA DE ACEITE

(A) Escudo un nuevo borde del sello de aceite con el fluido de dirección asistida. (B) Uso de SST, de prensa en el sello de aceite hasta que hace contacto con la Bear-

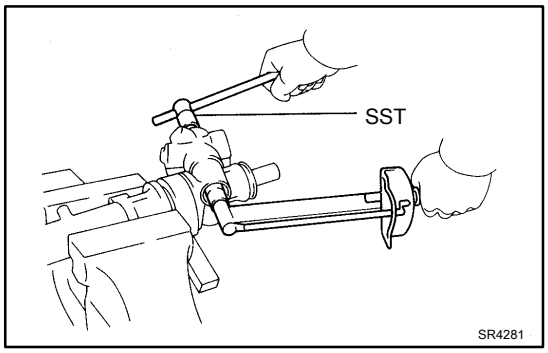
En g.

SST 09612-2201 1

DARSE CUENTA:

Asegúrese de instalar el sello de aceite frente a la dirección correcta.

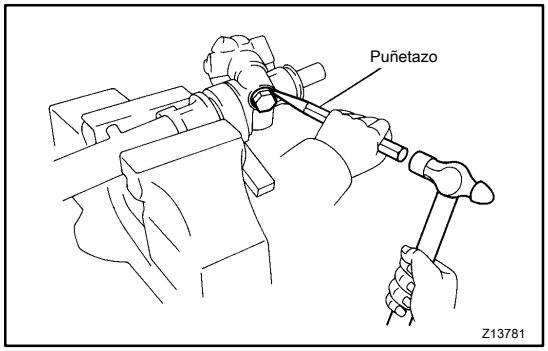
(C) Usando pinzas para anillos de retención, instalar un nuevo anillo de retención al bastidor alojamiento.



10. INSTALAR tuerca autoblocante

(A) Escudo un nuevo cojinete con litio de disulfuro de molibdeno grasa de base e instalarlo al eje de la válvula de control. (B) Uso de SST, detener el eje de la válvula de control de rotación y apriete una nueva tuerca. SST desde 09.616 hasta 00.010

Par: 59 N · m (600 kgf · cm, 43 ft · lbf)



11. INSTALAR RACK tapa de la caja

(A) Aplicar sellador a 2 o 3 hilos de la tapa.

Sellador: Parte No.08833-00080, Three Bond 1344, Loctite 242 o equivalente

(B) Par de la tapa.

Par: 59 N · m (600 kgf · cm, 43 ft · lbf)

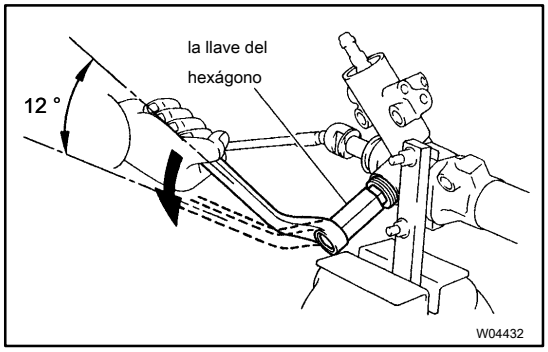
(C) El uso de un punzón y un martillo, la participación de la tapa en 2 lugares.

12. Instalar el asiento de guía de cremallera, guía de cremallera, GUIA MUELLE bastidor y guía de cremallera anillo de muelle

(un) Instalar el asiento a la guía. (segundo) Instalar la guía para el alojamiento de la cremallera. (C) Aplicar sellador a 2 o 3 hilos de la tapa de resorte.

Sellador: Parte No.08833-00080, Three Bond 1344, Loctite 242 o equivalente

(D) instalar temporalmente la tapa.

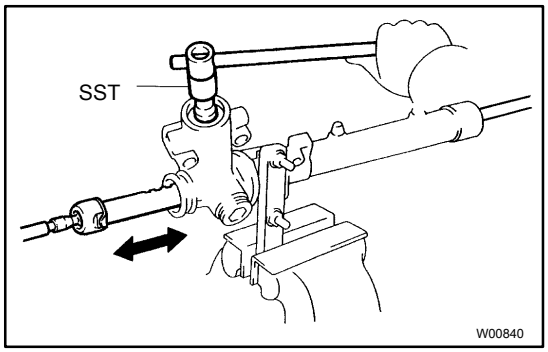


13. AJUSTE TOTAL DE PRECARGA

(A) Para evitar que los dientes de la cremallera de dirección de dañar el aceite junta de labios, instalar temporalmente los extremos de bastidor derecho e izquierdo. (B) Usando una llave hexagonal (21 mm), apriete la guía de cremallera anillo de muelle.

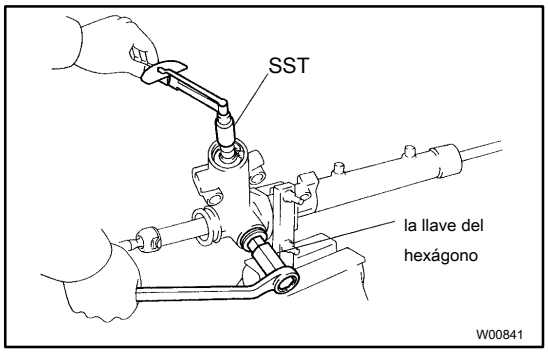
Par: 25 N · m (250 kgf · cm, 18 ft · lbf)

(C) Usando una llave hexagonal (21 mm), devuelva la tapa 12 °.



(D) El uso de SST, gire la derecha eje de la válvula de control y la izquierda 1 o 2 veces. SST desde 09.616 hasta 00.010

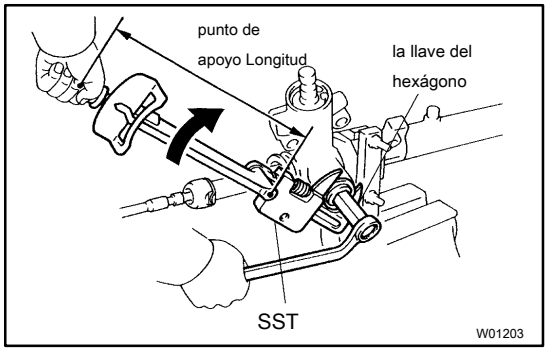
(E) Con una llave hexagonal (21 mm), afloje el tapón hasta que la primavera guía de cremallera no está funcionando.



(F) Usando SST, una llave dinamométrica y llave hexagonal (21 mm), apriete la tapa hasta que la precarga está dentro de la especificación. SST desde 09.616 hasta 00.010

Precarga (torneado):

0,8 a 1,4 N · m (8 - 14 kgf · cm, 6,9 -. 12.2 en · lbf)



14. INSTALAR guía de cremallera resorte en la tapa LOCK NUT

(A) Aplicar sellador a 2 o 3 hilos de la tuerca.

Sellador: Parte No.08833-00080, Three Bond 1344, Loctite 242 o equivalente

(B) Usando una llave hexagonal (21 mm), mantenga la guía de cremallera anillo de muelle y el uso de SST, el par de la tuerca. SST 09922 a 10010

Par: 36 N · m (366 kgf · cm, 26 ft · lbf) AVISO:

Utilice SST 09.922 a 10.010 en la dirección mostrada en la ilustración.

INSINUACIÓN:

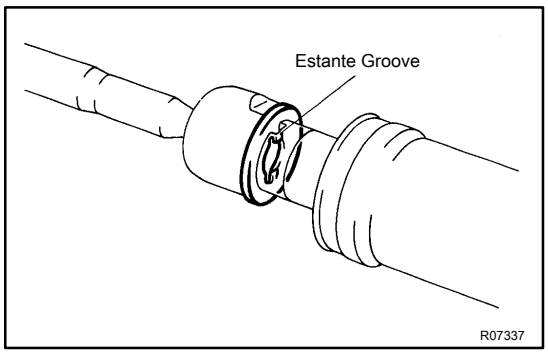
Utilice una llave de torsión con una longitud de punto de apoyo de 300 mm (11,81 pulg.).

(C) Volver a comprobar la precarga total.

Precarga (torneado):

0,8 a 1,4 N · m (8 - 14 kgf · cm, 6,9 -. 12.2 en · lbf)

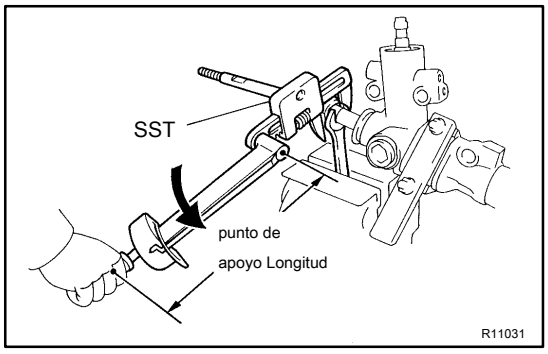
(D) Remover el extremo estante RH y LH.



15. INSTALAR RH y LH CLAW arandelas y RACK EXTREMOS

(un) Instalar una nueva arandela y apriete temporalmente el extremo del bastidor. INSINUACIÓN:

Alinear las garras de la arandela con las ranuras cremallera de dirección.



(B) Usando una llave, mantenga la cremallera de dirección de manera constante y usando

SST, el par final rack. SST

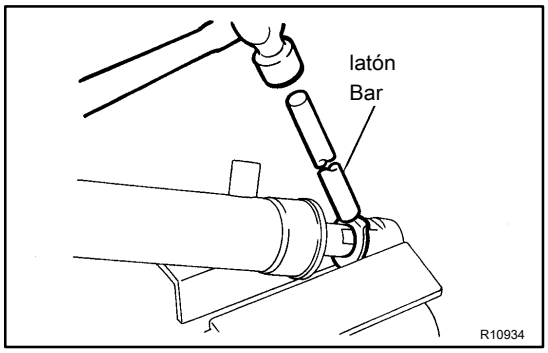
09922 a 10010

Par: 51 N · m (520 kgf · cm, 18 ft · lbf) AVISO:

Utilice SST 09.922 a 10.010 en la dirección mostrada en la ilustración.

INSINUACIÓN:

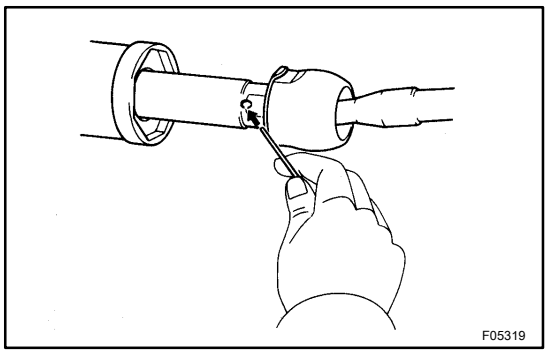
Utilice una llave de torsión con una longitud de punto de apoyo de 345 mm (13,58 pulg.).



(C) Usando una barra de latón y un martillo, la participación de la lavadora.

DARSE CUENTA:

Evitar cualquier impacto en el estante.



dieciséisINSTALAR RH y LH BOOTS bastidor, abrazaderas y CLIPS

(A) Asegúrese de que el agujero de cremallera de dirección no está obstruido con

grasa.

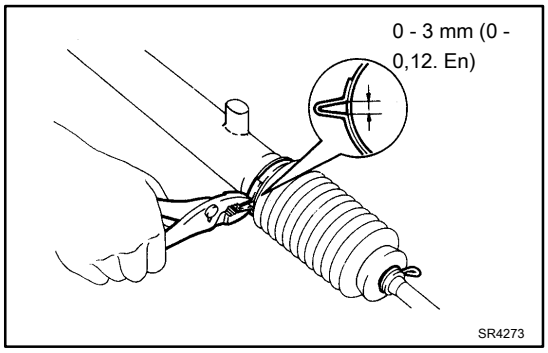
INSINUACIÓN:

Si se obstruye el orificio, la presión dentro de la bota va a cambiar después de que se monta y el volante se gira. (segundo)

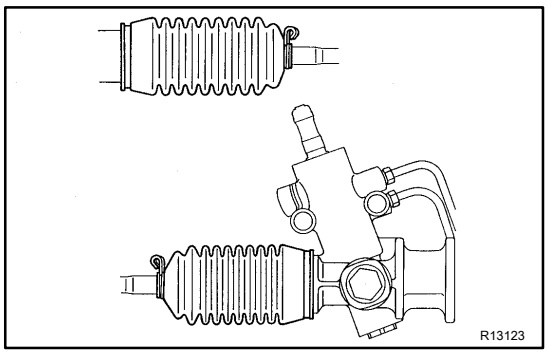
Instalar el arranque.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dañar o torcer las botas.



(C) Apriete una nueva abrazadera, como se muestra en la ilustración.



(re) Instalar el clip.

INSINUACIÓN:

Frente a los extremos abiertos de la pinza hacia fuera / hacia arriba, como se muestra.

17. INSTALAR RH y LH barra de acoplamiento termina y LOCK NUTS

(A) Atornillar la tuerca de bloqueo y atar extremo de la barra en el extremo del bastidor hasta las marcas de referencia están alineados. (B) Después de ajustar toe-in, apriete la tuerca

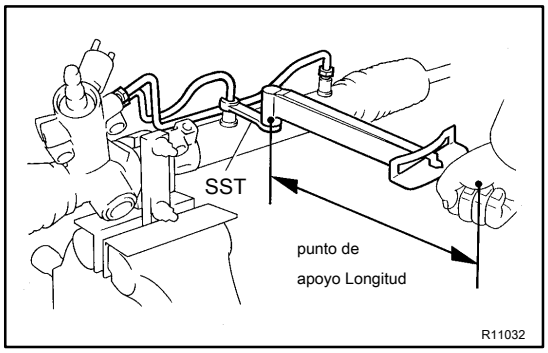
(Consulte la página SA-4).

Par: 47 N · m (480 kgf · cm, 35 ft · lbf)

18. INSTALAR AIRE VALVULA DE CONTROL

Apriete la válvula.

Par: 29 N · m (300 kgf · cm, 22 ft · lbf)



19. Instalar 2 tubos de presión TURN

(un) Instalar 2 nuevos asientos del sindicato.

(B) Uso de SST, instale el tubo.

SST 09.633 hasta 00.020

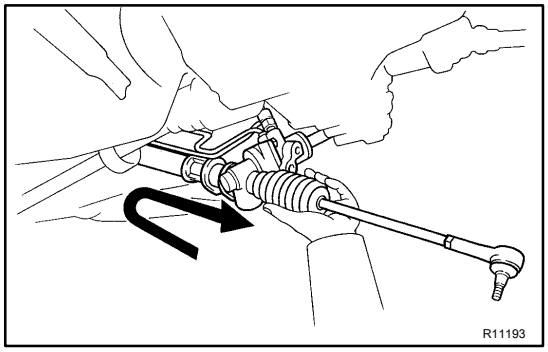
Par: 20 N · m (203 kgf · cm, 15 ft · lbf)

INSINUACIÓN:

Utilice una llave de torsión con una longitud de punto de apoyo de 300 mm (11,81 pulg.).

Este valor de par es eficaz en el caso de que SST es paralela a una llave de torsión.

SR0L2-03



INSTALACIÓN

1. INSTALAR PS conjunto de engranaje

Instalar el conjunto de engranajes de la LH del vehículo.

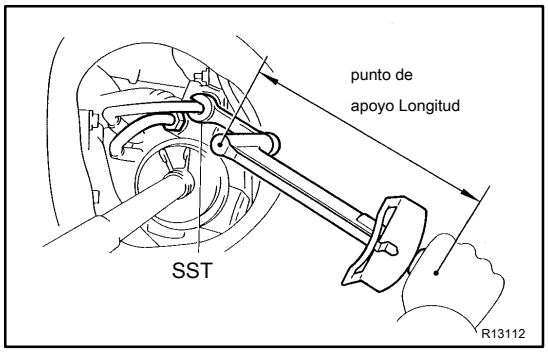
DARSE CUENTA:

No dañe los tubos de presión turno.

2. Instalar 2 ojales y SOPORTES

Apriete los 2 pernos y tuercas.

Par: 58 N · m (590 kgf · cm, 43 ft · lbf)



3. CONEXIÓN DE ALIMENTACIÓN DE PRESIÓN Y RETORNO DE TUBOS

Usando SST, conecte el tubo.

SST 09631-22020

Par: 36 N · m (366 kgf · cm, 27 ft · lbf)

INSINUACIÓN:

Utilice una llave de torsión con una longitud de punto de apoyo de 300 mm (11,81 pulg.).

Este valor de par es eficaz en el caso de que SST es paralela a una llave de torsión.

4. CONNECT abrazadera del tubo

Apretar el perno.

Par: 13 N · m (130 kgf · cm, 9 ft · lbf)

5. M / T:

CONECTAR CABLES DE CONTROL

(A) Conectar los 2 cables para el alojamiento de la palanca de control. (segundo)

Instalar los 2 clips para los cables. (do)

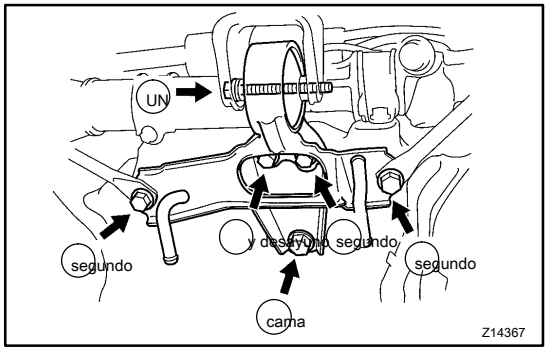
Instalar los 2 clips y arandelas.

6. Conectar 2 mangueras de vacío

7. INSTALAR EL MOTOR TRASERO SOPORTE DE MONTAJE

Apriete los 2 pernos.

Par: 48 N · m (490 kgf · cm, 35 ft · lbf)



8. INSTALAR EL MOTOR TRASERO SOPORTE AISLANTE

Apretar los 6 tornillos.

Esfuerzo de torsión:

Perno A: 64 N · m (650 kgf · cm, 47 ft · lbf) Perno B:

78 N · m (800 kgf · cm, 58 ft · lbf)

9. INSTALAR EL TUBO DE ESCAPE DELANTERO

(A) Conectar los 2 anillos. (segundo)

Instalar el perno y la abrazadera sobre una nueva junta.

Par: 19 N · m (190 kgf · cm, 14 ft · lbf)

(do) Instalar los 2 tornillos y muelles de compresión a través de una junta nueva.

Par: 62 N · m (630 kgf · cm, 46 ft · lbf)

10. INSTALAR SENSOR DE OXÍGENO

Instalar el sensor.

Par: 44 N · m (450 kgf · cm, 32 ft · lbf)

11. CONEXIÓN DE DESLIZAMIENTO horquilla (Consulte la página SR-20)

12. INSTALAR COLUMNA DE LA CUBIERTA DEL ORIFICIO

Apriete los 2 pernos y tuerca.

Par: 4,9 N · m (50 kgf · cm, 43 en lbf).

13. CONNECT derecha e izquierda Barra de acoplamiento extremos

(Consulte la página SA-10)

14. LUGAR FRONT WHEELS mirando de frente

INSINUACIÓN:

Hacerlo con la parte delantera del vehículo jacked.

15. w / Airbag:

CENTRO DE CABLE ESPIRAL (Véase la página SR-20)

16. w / Airbag:

INSTALAR VOLANTE

(un) Monte la rueda en la posición de marcha recta. (B) ajustar temporalmente la tuerca de fijación de la rueda. (C) Conectar el conector.

17. PURGA sistema de dirección asistida (Véase la página SR-5)

18. CHECK POINT CENTRO DE VOLANTE

19. w / Airbag:

Par de dirección RUEDA SET tuerca de torque: 34 N · m (350 kgf · cm, 25 ft · lbf)

20. w / Airbag:

INSTALAR VOLANTE PAD (Véase la página SR-20)

21. CONTROL DE RUEDA DELANTERA ALINEACIÓN (Véase la página SA-4)

SRS AIRBAG

RS02V-04

PRECAUCIÓN

DARSE CUENTA:

El TERCEL está equipado con un SRS, que comprende un airbag de conductor y el airbag del acompañante. El fracaso para llevar a cabo las operaciones de servicio en la secuencia correcta podría hacer que el SRS para desplegar de forma inesperada durante el servicio, que puede dar lugar a un accidente grave. Además, si una mal-toma se realiza en servicio en el SRS, es posible que el SRS puede no funcionar cuando sea necesario. Antes de realizar el mantenimiento (incluyendo la remoción o instalación de piezas, inspección o sustitución), asegúrese de leer la siguiente ems con cuidado, a continuación, siga el procedimiento correcto se describe en el manual de reparación.

ptoms mal funcionamiento sym de los SRS son difíciles de confirmar, por lo que los DTC se convierten en la fuente más importante de información para solucionar problemas de la SRS, siempre inspeccione el DTC antes de desconectar la batería.

Incluso en el caso de una colisión de poca importancia en el SRS no despliega, la almohadilla del volante, conjunto del airbag del pasajero delantero y el montaje del sensor del airbag debe ser inspeccionado. (Consulte la página RS-9 , RS-22 , RS-34)

Nunca use partes SRS de otro vehículo. Al cambiar piezas, reemplazarlos con nuevas piezas. Nunca desmontar y reparar la almohadilla del volante, el conjunto de airbag del acompañante o conjunto de sensor de airbag con el fin de reutilizarlo.

Si el conjunto de dirección de la almohadilla de la rueda, conjunto de airbag del pasajero delantero o sensor de airbag se ha caído, o si hay grietas, abolladuras u otros defectos en el caso, el soporte o el conector, reemplazar por otras nuevas.

Use un volt / ohmímetro con alta impedancia (10 k Ω / mínimo V) para la solución de problemas de circuitos eléctricos del sistema.

Las etiquetas de información están unidos a la periferia de los componentes del SRS. Siga las instrucciones de los avisos.

Después de que se terminó el trabajo sobre el SRS, compruebe la luz de aviso del SRS. (Consulte la página DI-148)

Si el vehículo está equipado con un sistema de comunicación móvil, consulte la precaución en la sección IN. PRECAUCIÓN:

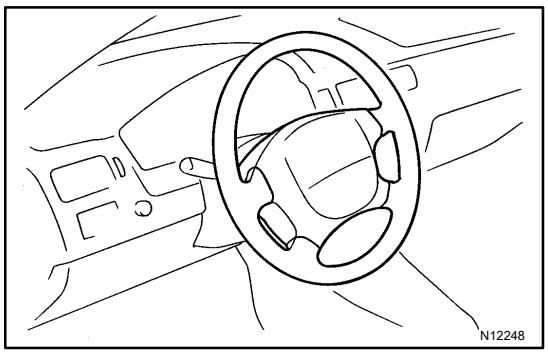
El trabajo debe ser iniciado 90 segundos después de que el interruptor de encendido se coloca en la posición “LOCK” y el negativo (-) de la terminal se desconecta de la batería. (El SRS está equipado con una fuente de energía de respaldo de modo que si el trabajo se inicia dentro de los 90 segundos de desconectar el negativo (-.) De cable de la batería, el SRS puede ser desplegado)

Cuando el negativo (-) de la terminal se desconecta de la batería, se cancelará la memoria del sistema de reloj y de audio. Así que antes de empezar a trabajar, hacer un registro de los contenidos memorizados en el sistema de memoria de audio. Cuando se termina el trabajo, restablecer los sistemas de audio como antes y ajustar el reloj. Para evitar el borrado de la memoria de cada sistema de memoria, no utilice nunca una fuente de alimentación de copia de seguridad desde el exterior del vehículo.

Antes de la reparación, quitar el sensor del airbag si los choques son susceptibles de ser aplicada al sensor durante las reparaciones.

No exponga la almohadilla del volante, el conjunto de airbag del acompañante o conjunto de sensor de airbag directamente a aire caliente o llamas.

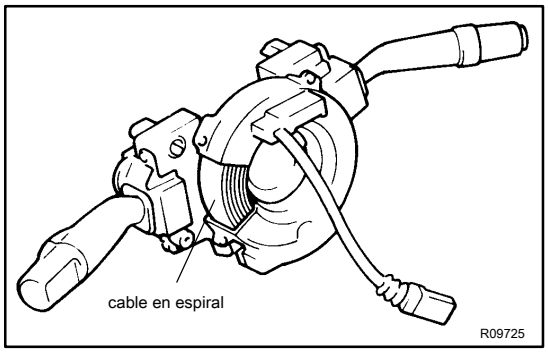
RS0Q8-02



OPERACIÓN

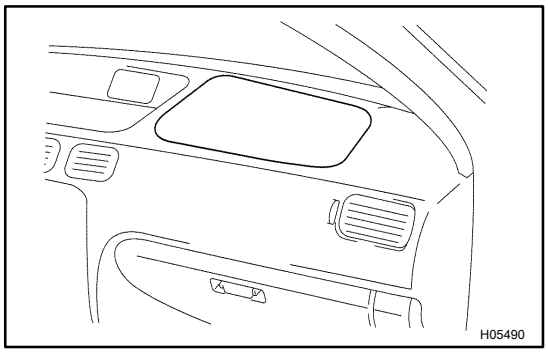
1. VOLANTE PAD (con AIRBAG)

El inflado y la bolsa de los SRS se almacenan en la almohadilla de la rueda de dirección y no se pueden desmontar. El inflado contiene un cebo eléctrico, carga de ignición, generadora de gas, etc., y se infla la bolsa cuando se le indique por el conjunto de sensor de airbag.



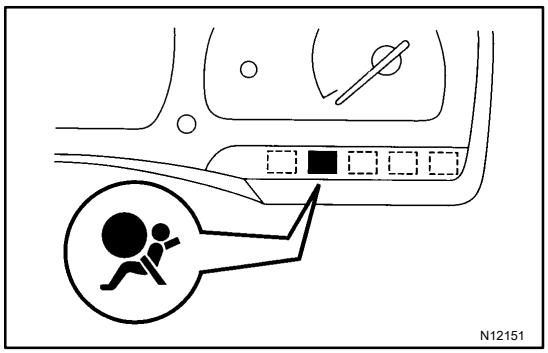
2. SPIRAL CABLE (en INTERRUPTOR combinación)

Un cable en espiral se utiliza como una junta eléctrica desde el lado del cuerpo del vehículo al volante.



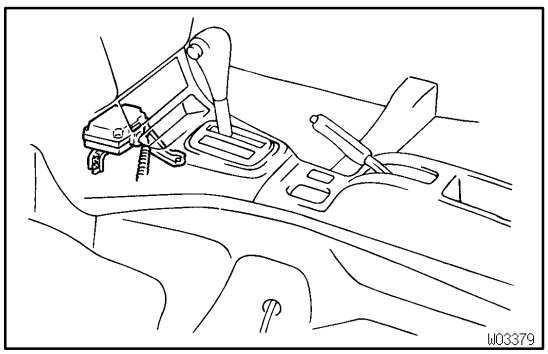
3. Pasajero delantero conjunto del airbag

El inflado y la bolsa de los SRS se almacenan en el conjunto del airbag del acompañante y no se pueden desmontar. El inflado contiene un cebo eléctrico, carga de ignición y generadora de gas, etc., y se infla la bolsa cuando se le indique por el conjunto de sensor de airbag.



4. LUZ de aviso del SRS

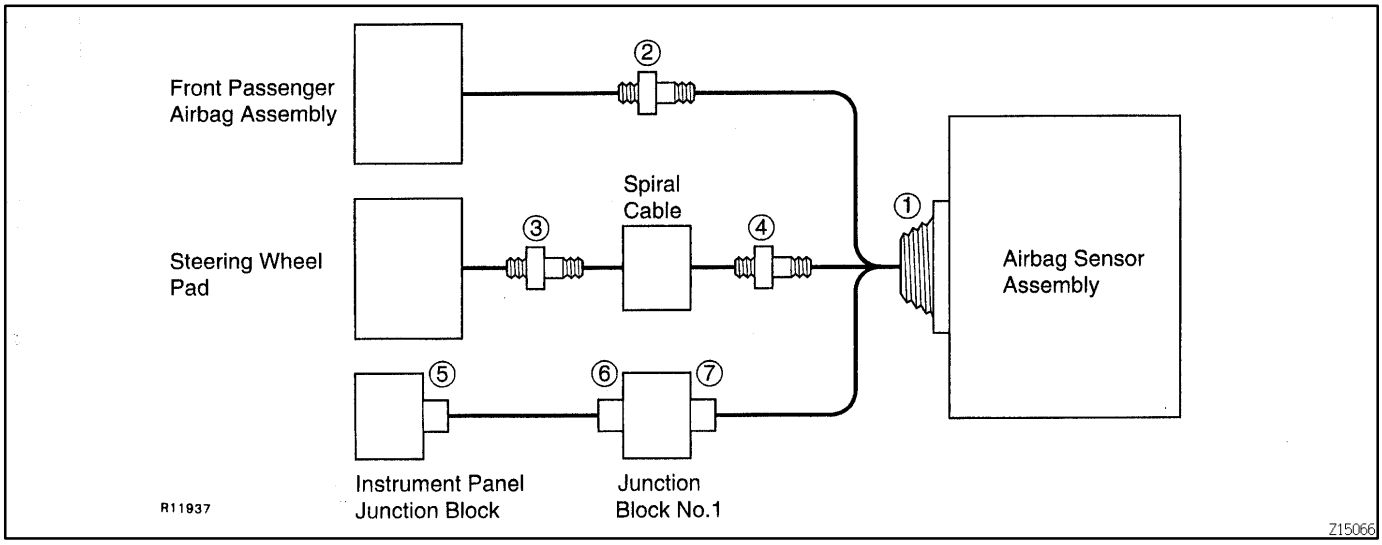
La luz de aviso del SRS se encuentra en el panel de acabado de clúster. Se enciende para avisar al conductor de problemas en el sistema cuando se detecta un mal funcionamiento en el conjunto del sensor del airbag. En condiciones normales de funcionamiento cuando el interruptor de encendido se gira a la posición ACC u ON, la luz se enciende durante aproximadamente 6 segundos y luego se apaga.



5. Conjunto del sensor AIRBAG

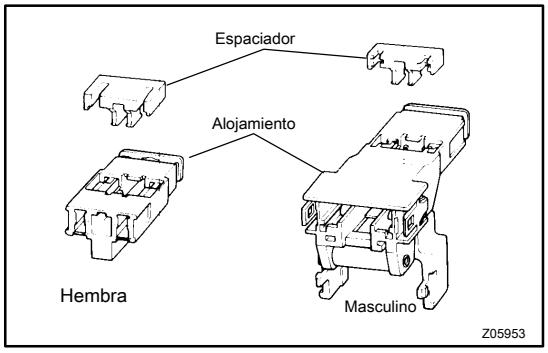
El conjunto de sensor de airbag está montado en el suelo dentro de la caja de la consola. El conjunto de sensor de airbag consta de sensor de airbag, sensor de seguridad, el circuito de diagnóstico, el circuito de control de encendido y la unidad, etc. recibe señales desde el sensor de airbag y juzga si el SRS debe ser activado o no.

6. SRS CONECTORES



No.	ít.	Solicitud
(1)	Terminal Mecanismo Twin-Lock	Conectores 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
(2)	Mecanismo de activación del airbag Prevención	Conectores 2, 3, 4
(3)	Conexión eléctrica Comprobar Mecanismo	conectores 1
(4)	Mecanismo de conector Twin-Lock	Conectores 2, 3, 4

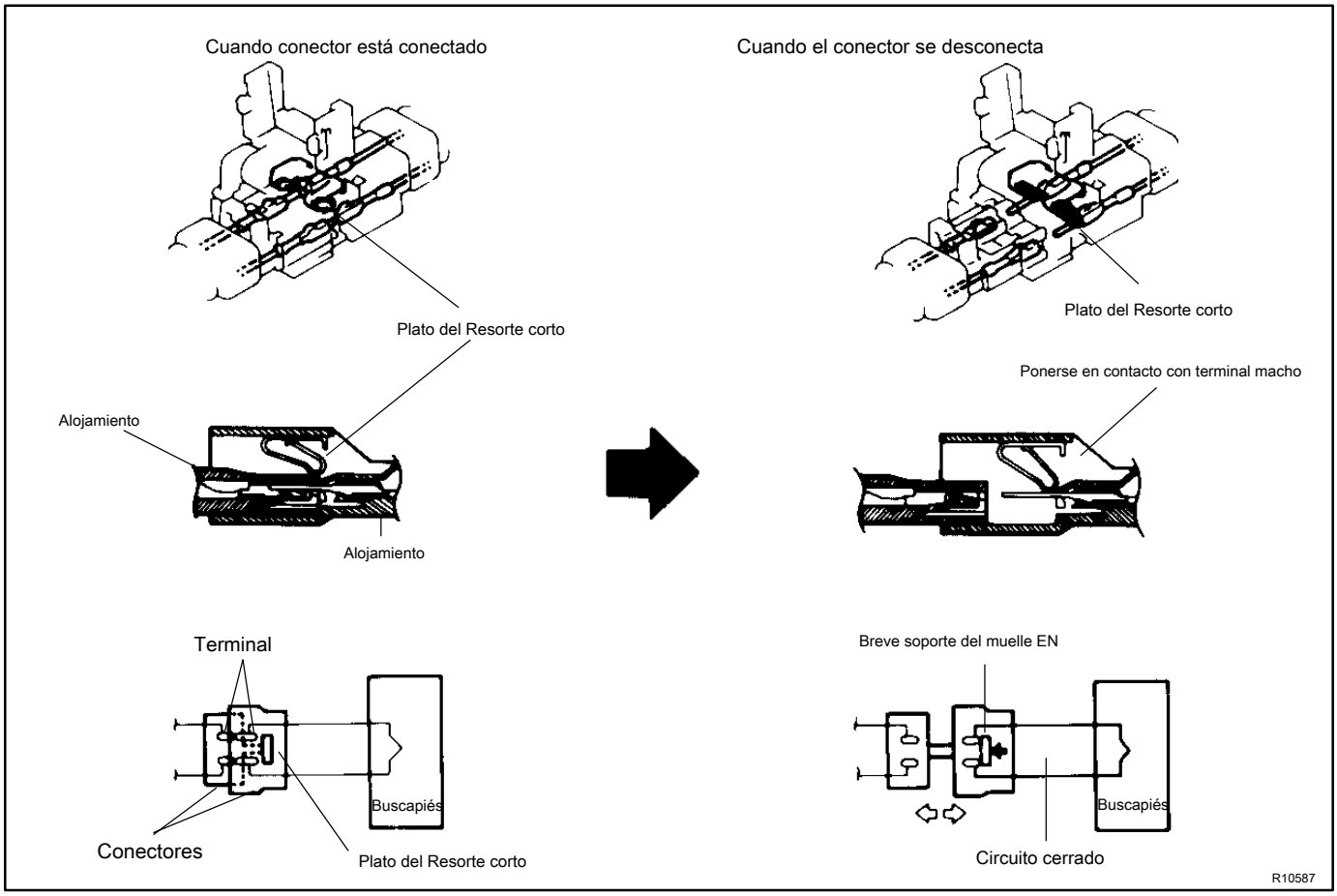
(A) todos los conectores del SRS están coloreados de amarillo a distin-
Guish ellos de otros conectores. Conectores que tienen funciones especiales y específicamente diseñados para la SRS se utilizan en los lugares mostrados anteriormente para asegurar una alta fiabilidad. Estos conectores utilizan terminales bañados en oro duraderas.



(1) Mecanismo Terminal Twin-Lock
Cada conector tiene una construcción de dos piezas que consiste en una carcasa y un espaciador. Esto asegura el bloqueo de la terminal mediante dos dispositivos de bloqueo (el espaciador y la lanza) para evitar que los terminales se salga.

(2) Mecanismo de activación Airbag Prevención

Cada conector contiene una placa de muelle corto. Cuando se desconecta el conector, la placa de resorte corto se conecta automáticamente la fuente de alimentación y los terminales de conexión a tierra del cebo eléctrico.

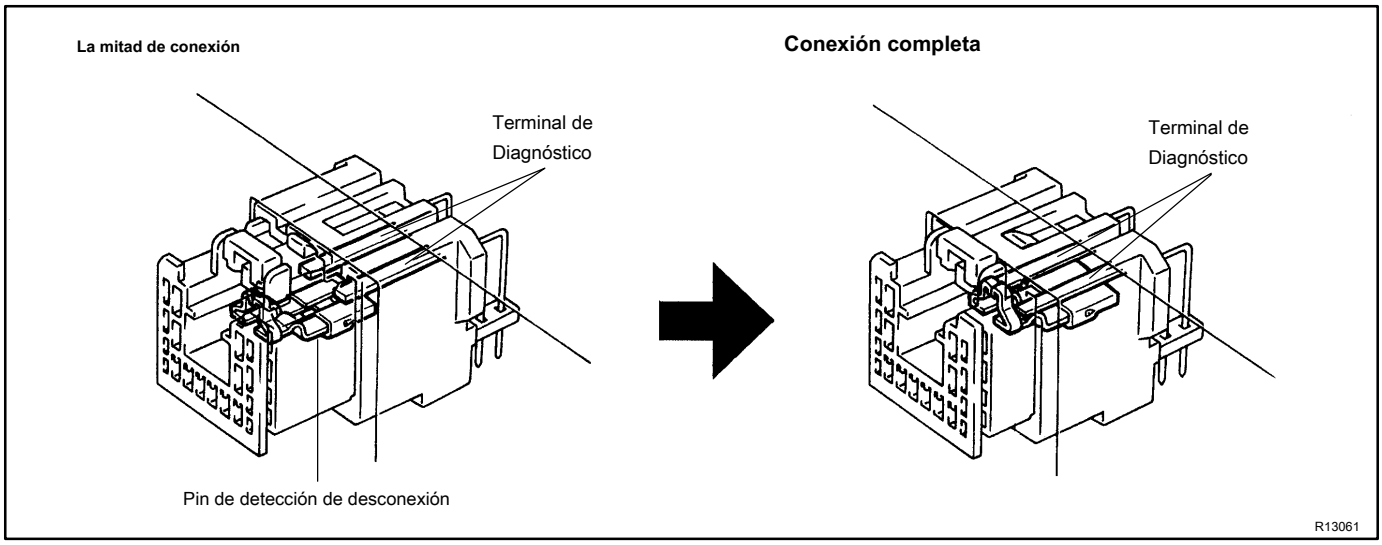


INSINUACIÓN:

El Illustratration muestra conectores “2”, “3” y “4”. De conector 1 tiene placas cortas de resorte en el lado del terminal hembra.

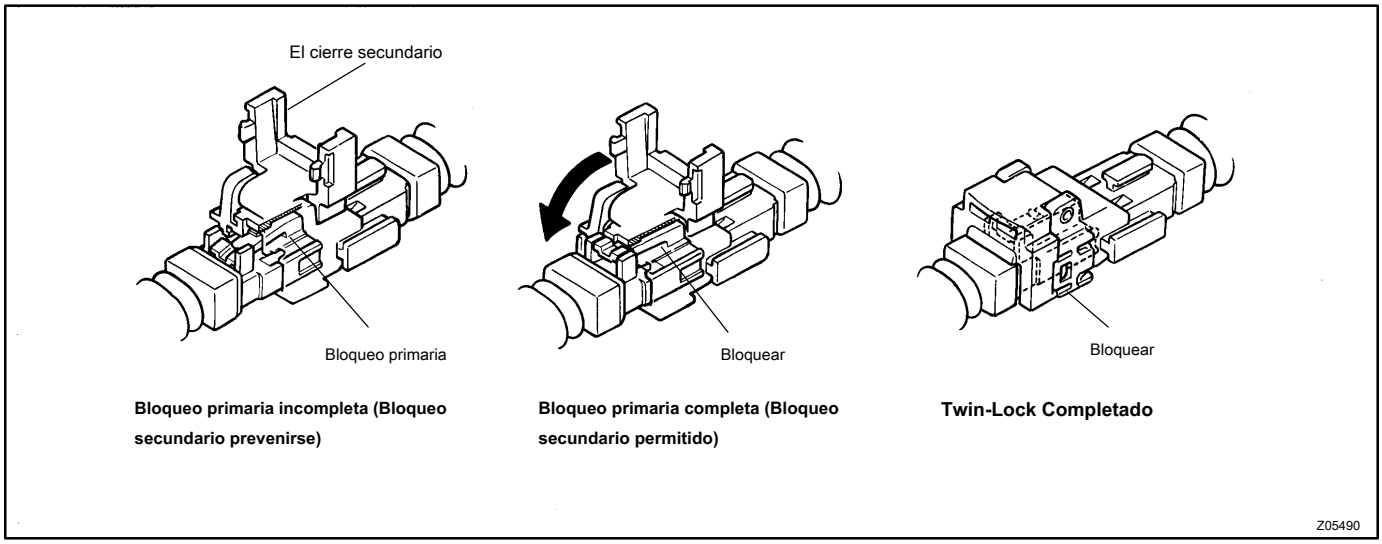
(3) Conexión eléctrica Comprobar Mecanismo

Este mecanismo está diseñado para comprobar eléctricamente si los conectores están conectados correctamente y completamente. El mecanismo de comprobación de la conexión eléctrica está diseñada de manera que el pasador de detección de la conexión se conecta con los terminales de diagnóstico cuando el bloqueo de carcasa de conector está en la condición bloqueada.



(4) Mecanismo de conector Twin-Lock

Con este mecanismo conectores (conectores macho y hembra) están bloqueados por dos dispositivos de bloqueo para aumentar la fiabilidad de conexión. Si el bloqueo primario es incompleta, las costillas interfieren e impiden el cierre secundario.



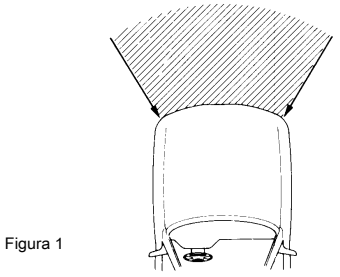


Figura 1

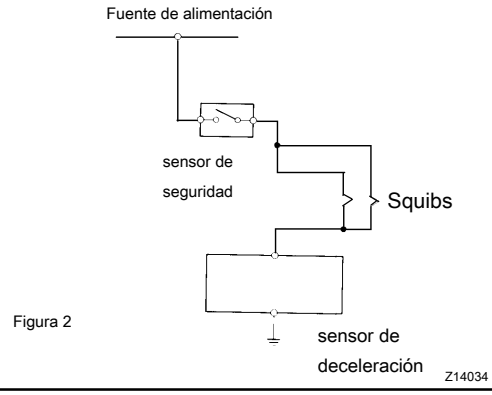
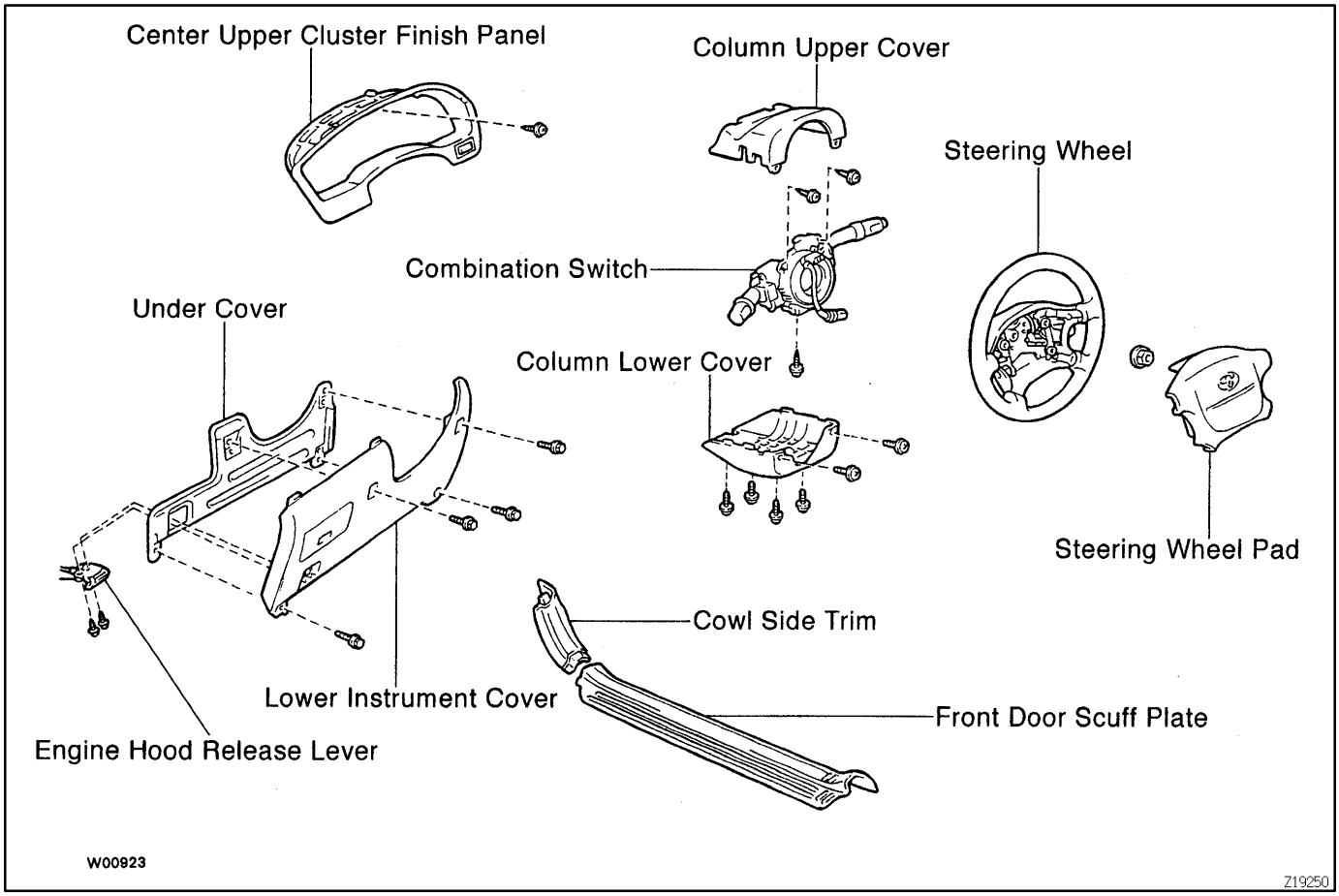


Figura 2

(B) Cuando el vehículo está implicado en una colisión frontal en el área sombreada (Fig. 1) y el choque es mayor que el nivel predeterminado, el SRS se activa automáticamente. Un sensor de seguridad está diseñado para seguir a un ritmo de desaceleración más pequeño que los sensores de airbag. Como se ilustra en la Fig. 2, el encendido se produce cuando un sensor de seguridad y el sensor de la deceleración van simultáneamente. Cuando una fuerza de deceleración actúa sobre los sensores, dos squibs en el airbag del conductor y el airbag del acompañante se encienden y generan gas. El gas de descarga en los airbags de pasajero conductor y aumenta rápidamente la presión dentro de las bolsas se rompen abierta la puerta de la almohadilla de la rueda de dirección y el panel de instrumentos. La bolsa de inflación termina entonces, y las bolsas desinflar como el gas se descarga a través de orificios de descarga en la parte posterior o lateral de la bolsa.

VOLANTE DE RATÓN Y CABLE ESPIRAL COMPONENTES

RS02X-13



RS02Y-09

ELIMINACIÓN

(Consulte la página SR-13)

RS0QB-03

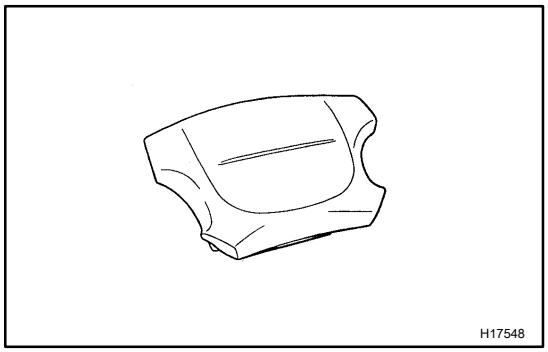
INSPECCIÓN

1. VEHÍCULO que no participan en COLISION

(A) Hacer una verificación sistema de diagnóstico (Véase la página DI-148). (B) Hacer una verificación visual que incluye los siguientes elementos con

la almohadilla volante de dirección (con airbag) instalado en el vehículo.

Compruebe cortes, grietas diminutas o marcada decoloración de la superficie superior de la dirección de la almohadilla de la rueda y la porción ranurada.



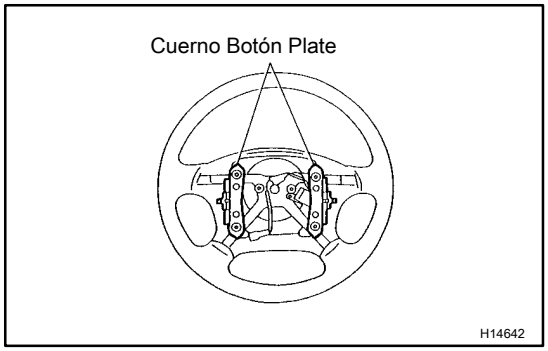
2. Vehículo involucrado en COLISIÓN Y AIRBAG no se ha implementado

(A) Hacer una verificación sistema de diagnóstico (Véase la página DI-148). (B) Hacer una verificación visual que incluye los siguientes elementos con

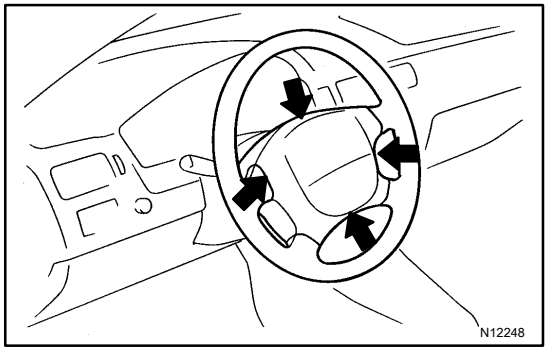
la almohadilla volante de dirección (con airbag) instalado en el vehículo.

Compruebe si los cortes y grietas en, o marcada decoloración de la superficie superior de la almohadilla de volante de dirección y la porción ranurada.

Compruebe si los cortes y grietas en los mazos de cables, y para astillado en conectores.



Consultar la deformación de la placa de contacto del botón de cuerno del volante de dirección.



INSINUACIÓN:

Si se deforma la placa de contacto del botón de cuerno del volante de dirección, no repararlo. Siempre reemplace el conjunto de rueda de dirección con una nueva.

No debe haber ninguna interferencia entre la almohadilla del volante y el volante, y la holgura debe ser uniforme en todos los sentidos, cuando la nueva almohadilla volante está instalado en el volante.

PRECAUCIÓN:

Para el desmontaje e instalación de la almohadilla del volante, consulte la página SR-13 y SR-20 Y asegúrese de seguir el procedimiento correcto.

3. Vehículo involucrado en COLISIÓN Y AIRBAG A ESTA EN

(A) Hacer el registro sistema de diagnóstico (Véase la página DI-148). (B) Hacer una verificación visual que incluye los siguientes elementos con

la almohadilla volante de dirección (con airbag) retirado del vehículo.

Consultar la deformación de la placa de contacto del botón de cuerno del volante de dirección.

Compruebe si hay daños en el conector del cable en espiral y mazo de cables.

INSINUACIÓN:

Si se deforma la placa de contacto del botón de cuerno del volante de dirección, no repararlo. Siempre reemplace el conjunto de rueda de dirección con una nueva.

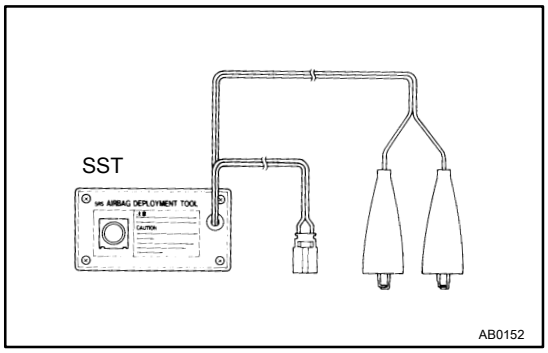
No debe haber ninguna interferencia entre la almohadilla del volante y el volante, y la holgura debe ser uniforme en todos los sentidos, cuando la nueva almohadilla volante está instalado en el volante.

RS0QC-02

DISPOSICIÓN

INSINUACIÓN:

Cuando el desguace de vehículo equipado con un SRS o disponer de una almohadilla de volante de dirección, siempre primero desplegar el airbag de acuerdo con el procedimiento descrito a continuación. Si se produce alguna anomalía con el despliegue del airbag, en contacto con el departamento de servicio. de las ventas de Toyota Motor, EE.UU., INC. Cuando se deshaga de una almohadilla de volante con un airbag desplegado en un choque, siga el mismo procedimiento dado en el paso 1- (d) en “eliminación”.



PRECAUCIÓN:

Nunca disponer de una almohadilla de volante que tiene una bolsa de aire no desplegada.

La bolsa de aire produce un sonido de explosión considerable cuando se despliega, por lo que realizar la operación fuera ofdoors y donde no creará una molestia para los residentes de la zona.

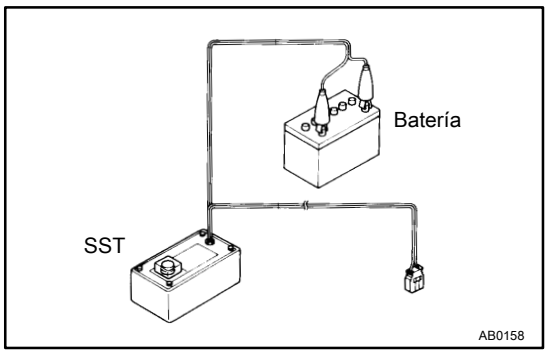
Al desplegar la bolsa de aire, utilice siempre la SST especificado (SRS Airbag Herramienta de despliegue). Llevar a cabo la operación en un lugar alejado del ruido eléctrico.

SST 09082 hasta 00700

Al desplegar un airbag, hacerlo por lo menos 10 m (33 pies) de distancia de la almohadilla del volante. La almohadilla del volante está muy caliente cuando se despliega la bolsa de aire, por lo que dejarlo solo durante al menos 30 minutos después de la implementación.

Utilizar guantes y gafas de seguridad al manipular una almohadilla volante con airbag desplegado. No aplique agua, etc. a una almohadilla volante con airbag desplegado.

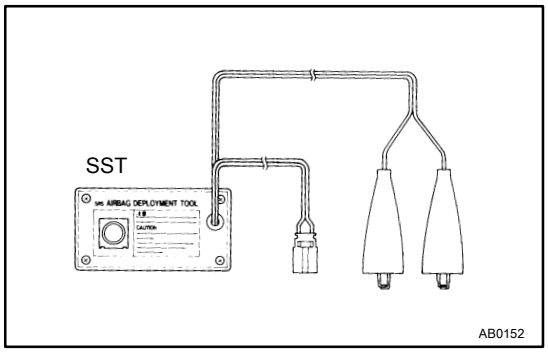
Lávese siempre las manos con agua después de completar la operación.



1. AIRBAG despliegue al DESGUACE VEHÍCULO

INSINUACIÓN:

Tener una batería lista como fuente de alimentación para desplegar el airbag.

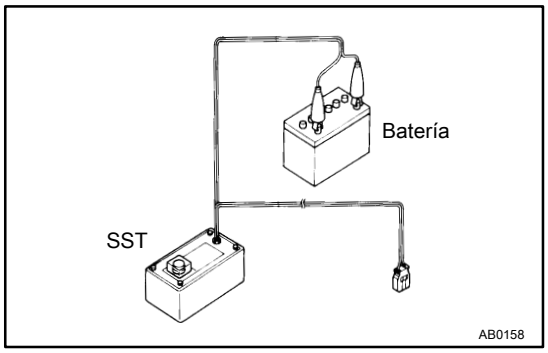


(A) Comprobar el funcionamiento de la SST.

PRECAUCIÓN:

Al desplegar la bolsa de aire, utilice siempre el SST se especifica: Herramienta de despliegue del airbag SRS.

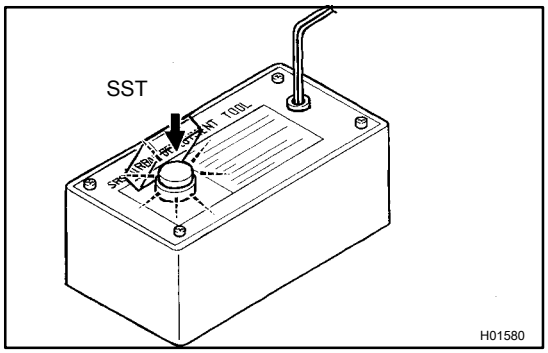
SST 09082 hasta 00700



(1) Conecte la SST a la batería.

Conectar la pinza roja de la SST a la batería del terminal positivo (+) y el clip negro al negativo de la batería terminal (-). INSINUACIÓN:

No conecte el conector amarillo que se conecta con el SRS.

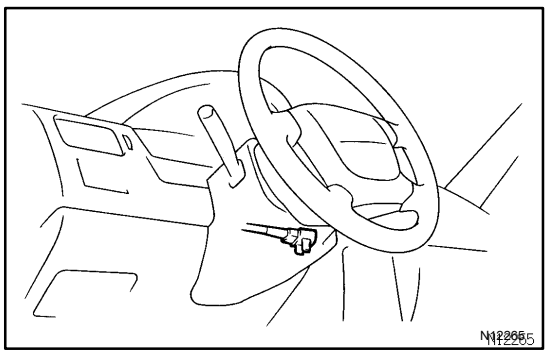


(2) Comprobar el funcionamiento de la SST.

Pulse el interruptor de activación de SST, y confirme que el LED de las luces de SST interruptor de activación arriba.

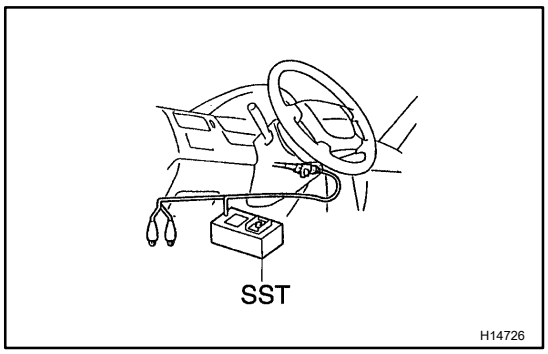
PRECAUCIÓN:

Si el LED se ilumina cuando no se presiona el interruptor de activación, SST mal funcionamiento es probable, por lo que definitivamente no utilice el SST.



(B) Desconectar el conector del airbag.

(1) Retire el número 1 bajo cubierta. (2) Desconectar el conector del airbag del cable en espiral.

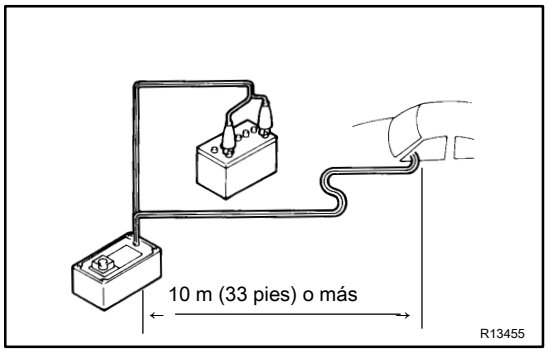


(do) Instalar la SST.

(1) Conectar el conector de SST al airbag conexiones colina. SST 09082 hasta 00700

DARSE CUENTA:

Para evitar dañar el conector y cable del mazo de SST, no bloquear el bloqueo secundario de la cerradura doble.



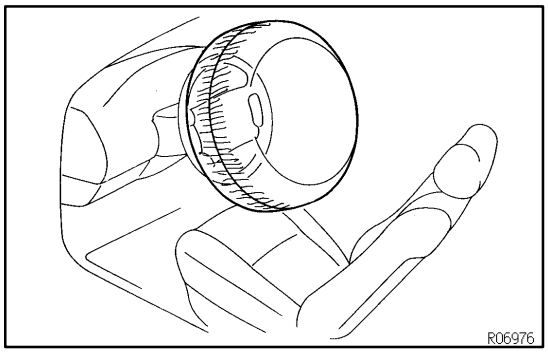
(2) Mueva el SST a por lo menos 10 m (33 pies) de la parte delantera del vehículo.

(3) Cierre todas las puertas y ventanas del vehículo.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dañar el cableado eléctrico SST.

(4) Conectar la pinza roja SST al positivo de la batería (+) terminal y el clip negro al terminal negativo (+).



(D) desplegar el airbag.

(1) Confirmar que nadie está en el interior del vehículo o dentro de 10 m (33 pies) del vehículo.

(2) Pulse el interruptor de activación de SST y desplegar el aire bolso.

INSINUACIÓN:

El airbag se despliega al mismo tiempo como el LED del interruptor de activación de SST se ilumina. (E) Disponer de la almohadilla volante.

PRECAUCIÓN:

La almohadilla del volante está muy caliente cuando se despliega la bolsa de aire, por lo que dejarlo solo durante al menos 30 minutos después de la implementación.

Utilizar guantes y gafas de seguridad al manipular una almohadilla volante con airbag desplegado. No aplique agua, etc. a una almohadilla volante con airbag desplegado.

Lávese siempre las manos con agua después de completar la operación.

(F) Cuando el desguace de un vehículo, desplegar la bolsa de aire y desechos el vehículo con la almohadilla de volante todavía instalado.

2. DESPLIEGUE cuando se deshaga de VOLANTE PAD único aviso:

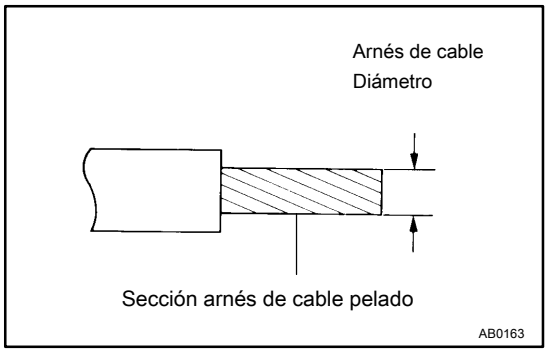
Cuando se deshaga de la almohadilla del volante sólo, nunca utilice el vehículo a los clientes desplegar el airbag.

INSINUACIÓN:

Tener una batería lista como fuente de alimentación para desplegar el airbag. (A) Retire la almohadilla volante.

PRECAUCIÓN:

Al almacenar la almohadilla volante, mantenga la dirección de despliegue hacia arriba.



(B) fijar la almohadilla volante.

(1) El uso de un arnés de cable de servicio de uso múltiple para la vehículo atar la almohadilla de la rueda de dirección a la rueda de disco

arnés de alambre: Stripped sección mazo de cables

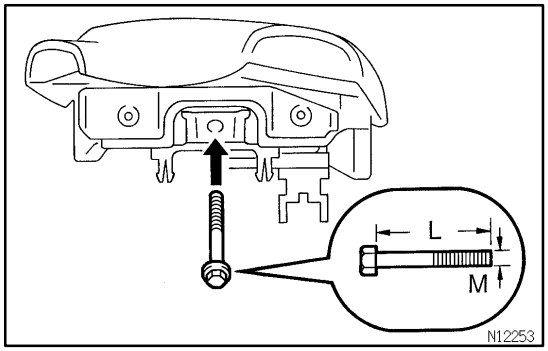
1,25 mm 2 o más (0,0019 in. 2 o más). PRECAUCIÓN:

Si un mazo de cables, que es demasiado delgada o alguna otra cosa se utiliza para atar la almohadilla volante, puede ser encajado por el choque cuando se despliega el airbag. Esto es muy peligroso. Siempre use un mazo de cables para el uso del vehículo que es al menos 1,25 mm 2 (0,0019 en. 2).

INSINUACIÓN:

Para calcular el cuadrado de la sección de arnés de cable pelado: cuadrado = 3,14 X (diámetro) 2 dividido por 4

(2) Retire el conector de la almohadilla de volante superficie trasera de la cubierta de inflado.



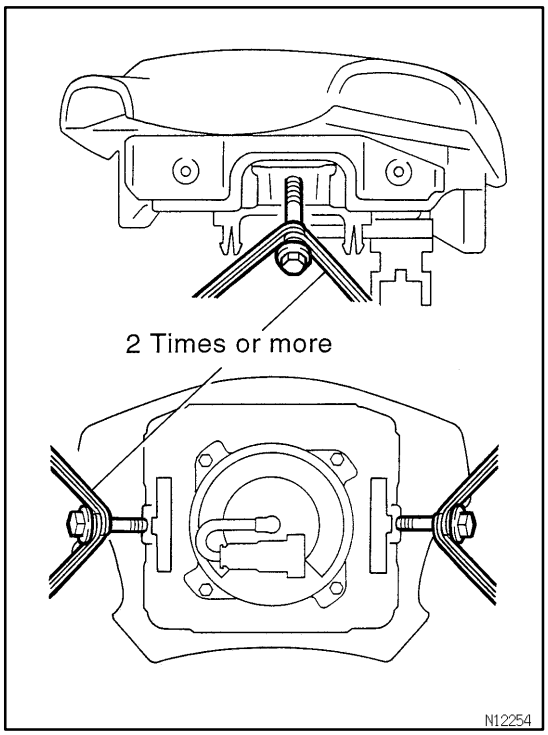
(3) Instalar los pernos y arandelas en los orificios 3 de los pernos en la almohadilla volante.

Tornillo:

L: 35,0 mm M (1,387 in.): 6,0 mm (0,236 in.) Pitch: 1,0 mm (0,039 in.) AVISO:

Apretar los tornillos a mano hasta que los pernos se vuelven difíciles de girar.

No apriete los tornillos demasiado.

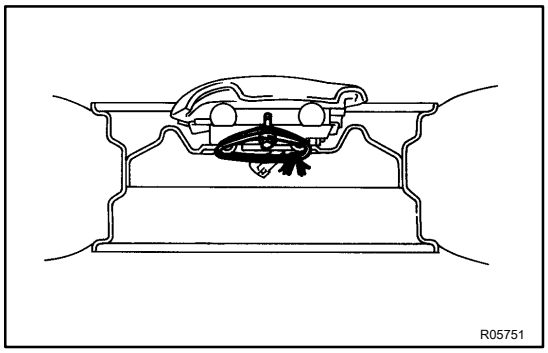


(4) Utilizando 3 mazo de cables, envolver el mazo de cables al menos 2 veces cada uno alrededor de los pernos instalados en los lados izquierdo y derecho de la almohadilla volante.

PRECAUCIÓN:

Estrechamente enrollar el mazo de cables alrededor de los pernos de modo que no hay holgura.

Si hay holgura en el mazo de cables, la almohadilla volante pueden aflojarse debido al choque cuando se despliega el airbag. Esto es muy peligroso.



(5) Frente a la superficie superior de la almohadilla de volante hacia arriba. atar separado los lados izquierdo y derecho de la almohadilla de la rueda de dirección a la rueda de disco a través de los orificios de tuerca del cubo.

(6) Colocar el conector de dirección de la almohadilla de la rueda de forma que se cuelga hacia abajo a través de un orificio de cubo en la rueda de disco.

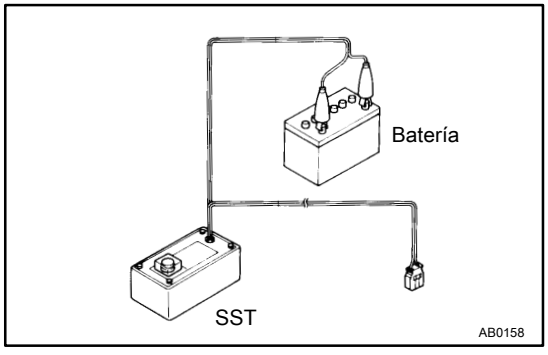
PRECAUCIÓN:

Asegúrese de que el mazo de cables es apretado. Es muy peligroso si flojedad en los resultados de mazo de cables en la almohadilla de la rueda de dirección que viene libre a través del choque de la Implementación de airbag.

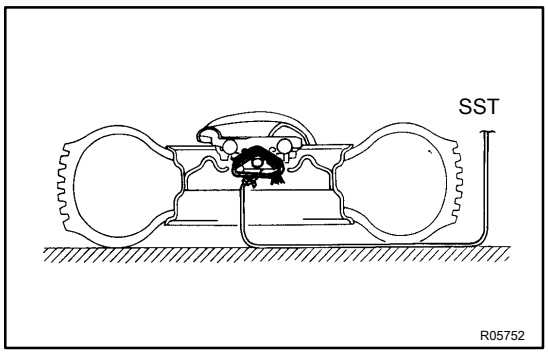
Siempre atar la almohadilla volante con el lado de la almohadilla hacia arriba. Es muy peligroso si la almohadilla volante está atado con la superficie de metal frente a la dirección de despliegue del airbag y la almohadilla de volante será lanzado al aire.

INSINUACIÓN:

La rueda de disco estará marcado por el despliegue del airbag, por lo que cuando se deshaga de la bolsa de aire utilizan una rueda de disco redundante. (C) Comprobar el funcionamiento de la SST.



(Ver paso 1) SST
09082-00.700



(re) Instalar la SST.

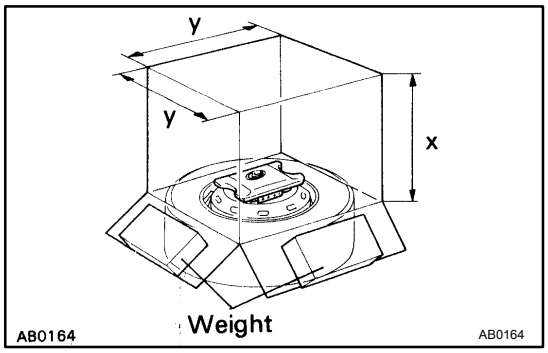
PRECAUCIÓN:

Coloque la rueda de disco en un terreno llano.

Conectar el conector de SST al conector de la dirección de apoyo de rueda. SST 09082 hasta 00700

DARSE CUENTA:

Para evitar dañar el conector y cable del mazo de SST, no bloquear el bloqueo secundario de la cerradura doble. También, proporcionar un poco de holgura para el mazo de cables SST dentro de la rueda de disco.



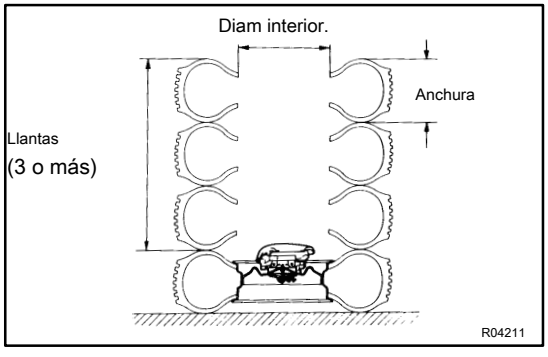
(E) Cubrir la almohadilla volante con la caja de cartón o neumáticos.

Cubriendo método que usa la caja de cartón: Cubrir la almohadilla volante con la caja de cartón y el peso de la caja de cartón hacia abajo en 4 lugares con al menos 190 N (20 kg, 44 lb).

Tamaño de la caja de cartón: deben exceder las siguientes dimensiones: (. 18,11 in) x = 460 mm

Cuando la dimensión Y de la caja de cartón excede el diámetro de la rueda de disco con el neumático a la que está vinculada la almohadilla volante x = 460 mm (18,11 pulg.) + Anchura de neumático y = 650 mm (25,59 pulg.) AVISO:

Si se utiliza una caja de cartón más pequeño que el tamaño especificado, la caja de cartón se rompe por el impacto del despliegue del airbag.



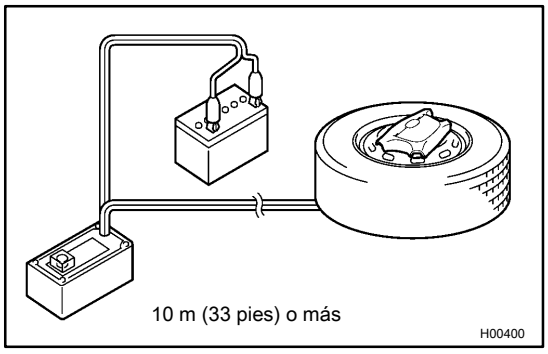
método que utiliza neumáticos de presentación: Colocar al menos 3 neumáticos sin rueda de disco en la parte superior de la rueda de disco con el neumático a la que está vinculada la almohadilla volante.

Tamaño del neumático: debe exceder la siguiente dimensionsWidth: 185 mm (7,28 pulg.) de diámetro interno: (. 14,17 in) 360 mm PRECAUCIÓN:

No utilice neumáticos con ruedas de disco.

DARSE CUENTA:

Los neumáticos pueden ser marcados por el despliegue del airbag, a fin de utilizar los neumáticos redundantes.



(F) Desplegar el airbag.

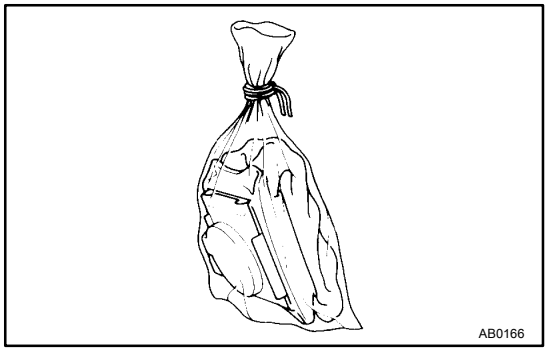
(1) Conectar la pinza roja SST al positivo de la batería (+) terminal y el clip negro al negativo de la batería terminal (-).

(2) confirmar que nadie está en el área de 10 m (33 pies) alrededor de la rueda de disco a la que se ata la almohadilla volante.

(3) Pulse el interruptor de activación de SST y desplegar el aire bolso.

INSINUACIÓN:

El airbag se despliega al mismo tiempo como el LED del interruptor de activación de SST se ilumina.



(G) Desechar de la almohadilla de volante de dirección (con airbag).

PRECAUCIÓN:

La almohadilla del volante está muy caliente cuando se despliega la bolsa de aire, por lo que dejarlo solo durante al menos 30 minutos después de la implementación.

Utilizar guantes y gafas de seguridad al manipular una almohadilla volante con airbag desplegado. No aplique agua, etc. a una almohadilla volante con airbag desplegado.

Lávese siempre las manos con agua después de completar la operación.

(1) Retire la almohadilla volante desde el disco rueda.

(2) Colocar la almohadilla volante en una bolsa de vinilo, atar el terminar con fuerza y disponer de él de la misma manera que otras partes generales.

RS031-09

REEMPLAZO

REQUISITOS DE REPUESTO

En el siguiente caso, sustituir la dirección de la almohadilla de la rueda, el volante y cable espiral.

Si se ha desplegado el airbag.

Si se ha encontrado la almohadilla del volante y cable en espiral a ser defectuoso en la resolución de problemas. Si se ha encontrado el cable de la superficie del volante, volante y espiral a ser defectuoso durante la comprobación en el punto (Véase la página RS-9).

Si la almohadilla del volante y se ha caído.

PRECAUCIÓN:

Para quitar e instalación de la página Ver almohadilla volante SR-13 , RS-8 y RS-19 Y asegúrese seguir el procedimiento correcto.

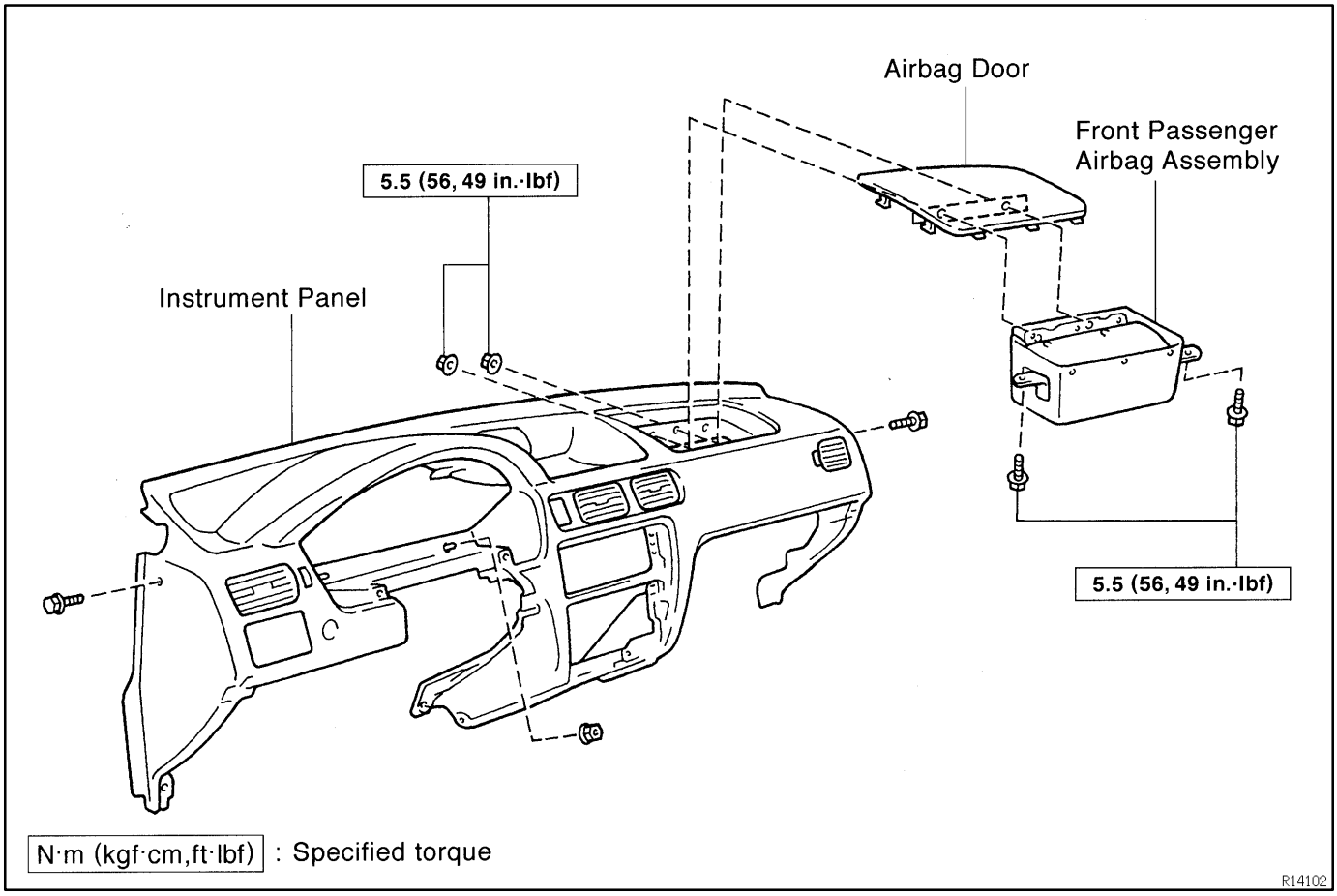
RS032-11

INSTALACIÓN

(Consulte la página SR-20)

COMPONENTES DE MONTAJE DE PASAJEROS airbag frontal

RS033-12

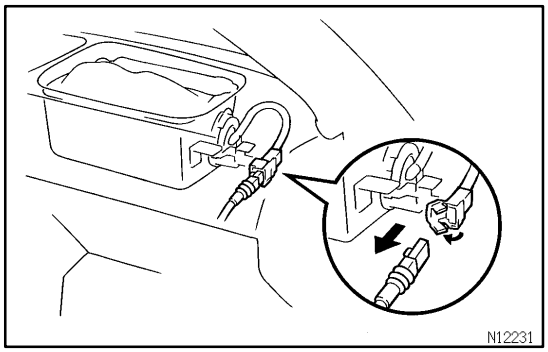


RS0AZ-06

ELIMINACIÓN

DARSE CUENTA:

Si el conector de cableado del SRS se desconecta con el interruptor de encendido en la posición ON o ACC, se registrarán los códigos de diagnóstico. Nunca utilice piezas de airbag de otro vehículo. Al cambiar piezas, reemplace con piezas nuevas.



1. Conector del airbag DESCONEXIÓN

(A) Retire el panel de acabado inferior central.

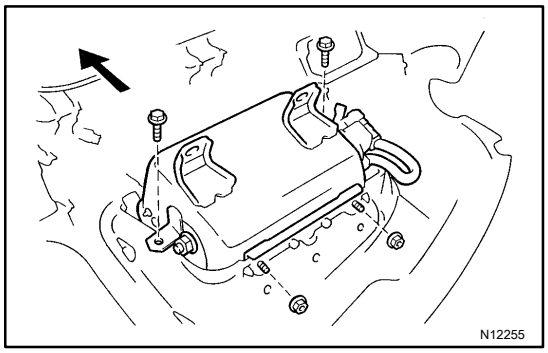
(Consulte la página BO-38)

(B) Desconectar el conector del airbag.

DARSE CUENTA:

Al manipular el conector del airbag, tener cuidado de no dañar el mazo de cables del airbag.

2. Retire el panel de instrumentos (Consulte la página BO-38)



3. REMOVER FRONTAL MONTAJE DE AIRBAG

(A) Quitar los 2 tornillos, 2 tuercas y airbag del acompañante asblea.

(B) Retire la puerta del airbag.

PRECAUCIÓN:

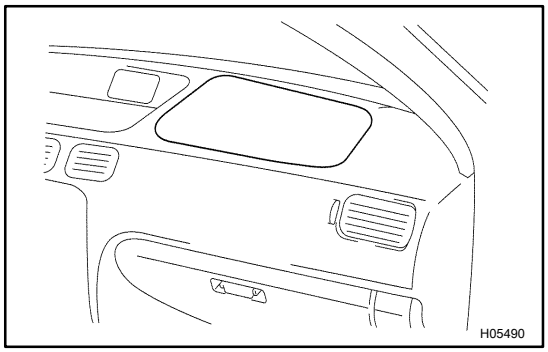
No guarde el conjunto del airbag del pasajero delantero con el lado de despliegue del airbag hacia abajo Nunca desmonte el conjunto del airbag del pasajero delantero.

RS0QD-02

INSPECCIÓN

1. **VEHÍCULO que no participan en COLISION**

(A) Hacer una verificación sistema de diagnóstico (Véase la página DI-148).

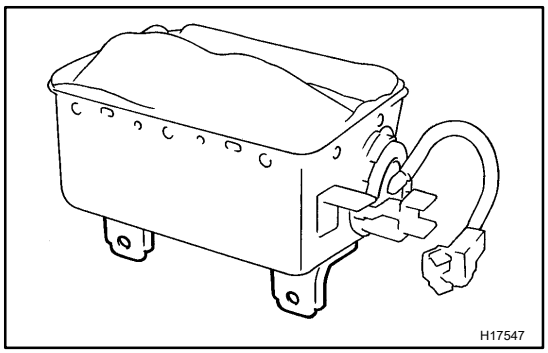


(B) Hacer una verificación visual que incluye los siguientes elementos con el airbag del acompañante montaje instalado en el vehículo.

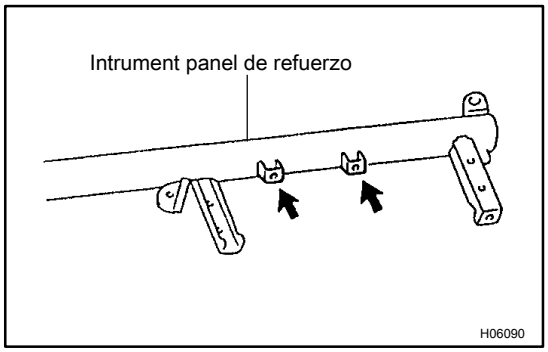
Revise si existen cortes, grietas hora en o marcada decoloración de la puerta del airbag del pasajero delantero.

2. **Vehículo involucrado en COLISIÓN Y AIRBAG no se ha implementado**

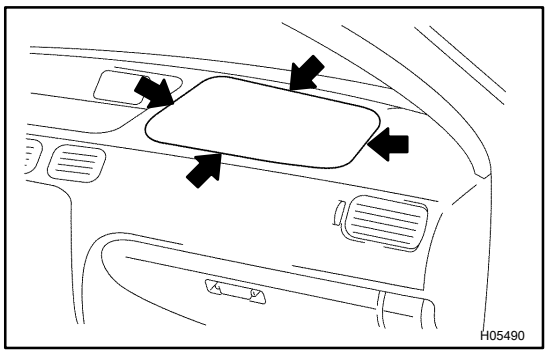
(A) Hacer una verificación sistema de diagnóstico (página Seee DI-148). (B) Hacer una verificación visual que incluye los siguientes elementos con el airbag del acompañante eliminó montaje del vehículo.



Compruebe si los cortes y grietas en, o marcada decoloración de la puerta del airbag del pasajero delantero. Compruebe si los cortes y grietas en los mazos de cables, y para astillado en conectores.



Compruebe si hay deformación del refuerzo del panel de instrumentos y el panel de instrumentos.



INSINUACIÓN:

Si se deforma el refuerzo del panel de instrumentos o en el panel de instrumentos, no repararlo. Siempre sustituirlo por uno nuevo.

No debería haber ninguna interferencia entre el panel de instrumentos y la puerta del airbag del pasajero delantero, o la puerta de la guantera y la puerta del airbag del acompañante. El espacio libre debe ser uniforme en todos los sentidos cuando el nuevo conjunto del airbag está instalado en el panel de instrumentos.

PRECAUCIÓN:

Para el desmontaje e instalación del conjunto del airbag del acompañante, consulte la página RS-21 y RS-31 Y asegúrese de seguir el procedimiento correcto.

3. Vehículo involucrado en COLISIÓN Y AIRBAG A ESTA EN

(A) Hacer una verificación sistema de diagnóstico (Véase la página DI-148). (B) Hacer una verificación visual que incluye los siguientes elementos con

la bolsa de aire elimina el montaje del vehículo.

Consultar la deformación de la puerta de panel de instrumentos, el refuerzo del panel de instrumentos y guantera.

Compruebe si hay daños en el arnés conector y el cable. INSINUACIÓN:

Si se deforma el refuerzo del panel de instrumentos o en el panel de instrumentos, no repararlo. Siempre sustituirlo por uno nuevo.

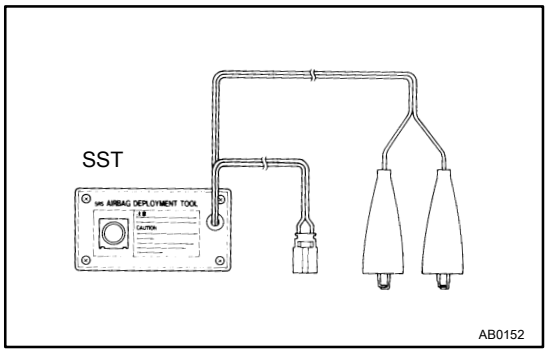
No debería haber ninguna interferencia entre el panel de instrumentos y la puerta del airbag del pasajero delantero, o la guantera y la puerta del airbag del acompañante. El espacio libre debe ser uniforme en todos los sentidos cuando el nuevo conjunto del airbag está instalado en el panel de instrumentos.

RS0T1-01

DISPOSICIÓN

INSINUACIÓN:

Cuando un vehículo de desguace equipado con un SRS o disponer de un conjunto de airbag del acompañante, siempre primero desplegar el airbag de acuerdo con el procedimiento descrito a continuación. Si se produce alguna anomalía con el despliegue del airbag, en contacto con el departamento de servicio. de las ventas de Toyota Motor, EE.UU., INC. Al deshacerse de un conjunto de airbag del pasajero delantero con un airbag desplegado en un choque, siga el mismo procedimiento dado en el paso 1- (e) en “eliminación”.



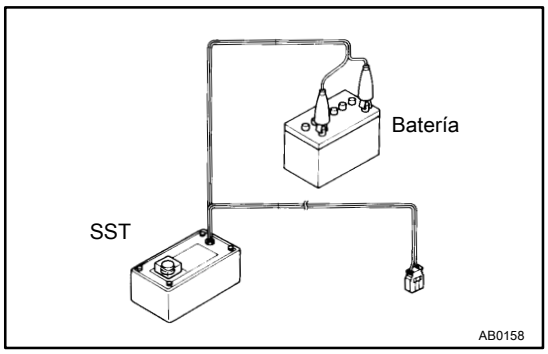
PRECAUCIÓN:

Nunca se deshaga de un conjunto del airbag del pasajero delantero que tiene una bolsa de aire sin desplegar. La bolsa de aire produce un sonido de explosión considerable cuando se despliega, por lo que realizar la operación fuera ofdoors y donde no creará una molestia para los residentes de la zona.

Al desplegar la bolsa de aire, utilice siempre la SST especificado (SRS Airbag Herramienta de despliegue). Llevar a cabo la operación en un lugar alejado del ruido eléctrico.

SST 09082 hasta 00700

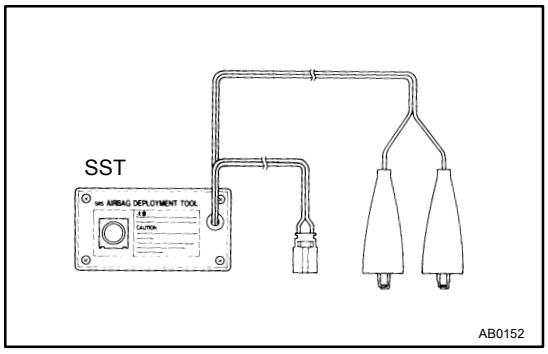
Al desplegar un airbag, hacerlo por lo menos 10 m (33 pies) de distancia del conjunto de airbag del pasajero delantero. El conjunto del airbag del pasajero delantero está muy caliente cuando se despliega la bolsa de aire, por lo que dejarlo solo durante al menos 30 minutos después de la implementación. Utilizar guantes y gafas de seguridad al manipular un conjunto de airbag del pasajero delantero con un airbag desplegado. No aplique agua, etc. a un conjunto de airbag del pasajero delantero con un airbag desplegado. Lávese siempre las manos con agua después de completar la operación.



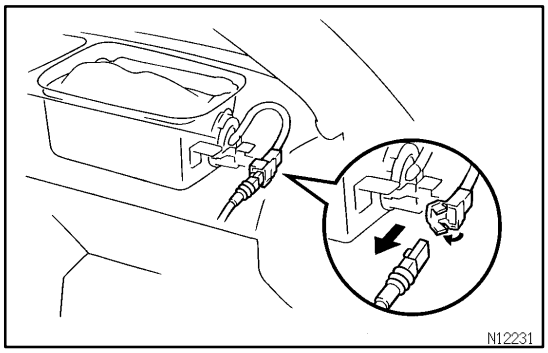
1. **AIRBAG despliegue al DESGUACE VEHÍCULO**

INSINUACIÓN:

Tener una batería lista como fuente de alimentación para desplegar el airbag.



(A) Comprobar el funcionamiento de la SST (Consulte la página RS-1 1). SST 09082 hasta 00700



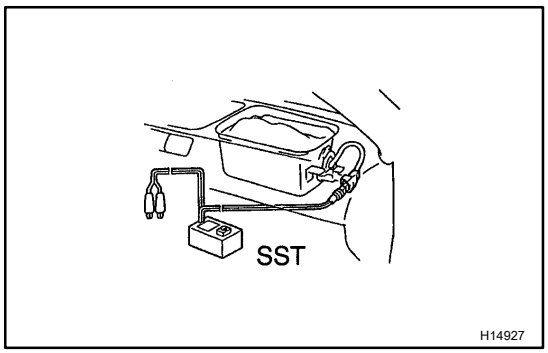
(B) Desconectar el conector del airbag.

(1) Retire el panel de acabado de baja (Consulte la página BO-45).

(2) Desconectar el conector del airbag.

DARSE CUENTA:

Al manipular el conector del airbag, tener cuidado de no dañar el mazo de cables del airbag.

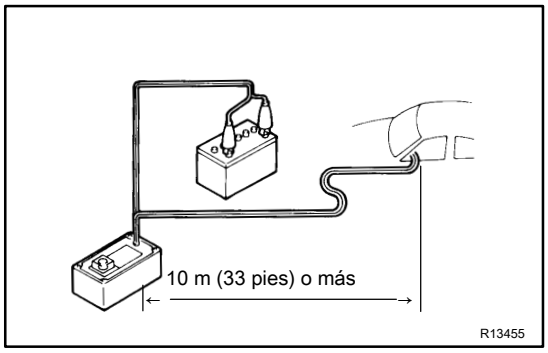


(do) Instalar la SST.

(1) Conectar el conector de SST al airbag conexiones colina. SST 09082 hasta 00700

DARSE CUENTA:

Para evitar dañar el conector y cable del mazo de SST, no bloquear el bloqueo secundario de la cerradura doble.



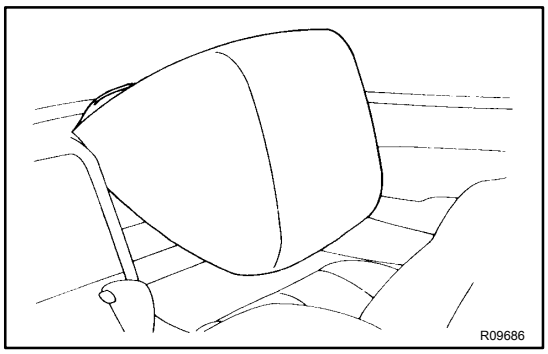
(2) Mueva el SST a por lo menos 10 m (33 pies) de la parte delantera del vehículo.

(3) Cierre todas las puertas y ventanas del vehículo.

DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dañar el cableado eléctrico SST.

(4) Conectar la pinza roja SST al positivo de la batería (+) terminal y el clip negro al terminal negativo (+).



(D) desplegar el airbag.

(1) Confirmar que nadie está en el interior del vehículo o dentro de 10 m (33 pies) del vehículo.

(2) Pulse el interruptor de activación de SST y desplegar el aire bolso.

INSINUACIÓN:

El airbag se despliega al mismo tiempo como el LED del interruptor de activación de SST se ilumina.

(E) Eliminar el conjunto del airbag del acompañante.

PRECAUCIÓN:

El conjunto del airbag del pasajero delantero está muy caliente cuando se despliega la bolsa de aire, por lo que dejarlo solo durante al menos 30 minutos después de la implementación. Utilizar guantes y gafas de seguridad al manipular un conjunto de airbag del pasajero delantero con un airbag desplegado. No aplique agua, etc. a un conjunto de airbag del pasajero delantero con un airbag desplegado. Lávese siempre las manos con agua después de completar la operación.

Cuando el desguace de un vehículo, desplegar el airbag y el desguace del vehículo con el conjunto del airbag del acompañante todavía instalado.

2. DESPLIEGUE cuando se deshaga de airbag del acompañante

AVISO CONJUNTO DE SOLO:

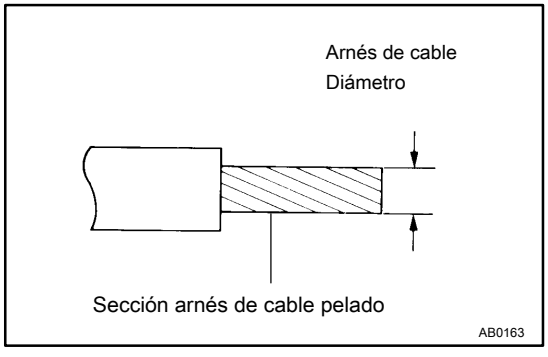
Al desechar el conjunto del airbag del acompañante, no utilice nunca el vehículo a los clientes desplegar el airbag.

INSINUACIÓN:

Tener una batería lista como fuente de alimentación para desplegar el airbag. (A) Retire el conjunto del airbag del acompañante.

PRECAUCIÓN:

Al almacenar la almohadilla volante, mantenga la dirección de despliegue hacia arriba.



(B) fijar el conjunto airbag del acompañante.

(1) El uso de un arnés de cable de servicio de uso múltiple para la vehículo, atar el conjunto del airbag del pasajero delantero para el neumático.

arnés de alambre: Stripped sección mazo de cables

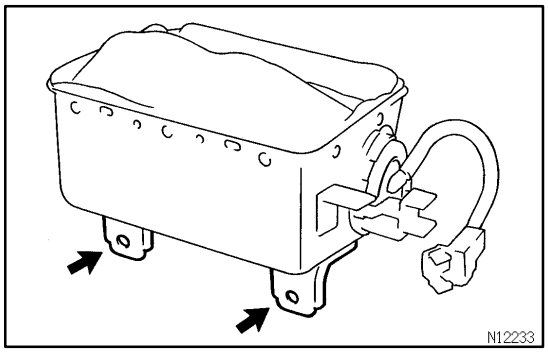
1,25 mm 2 o más (0,0019 in. 2 o más)

PRECAUCIÓN:

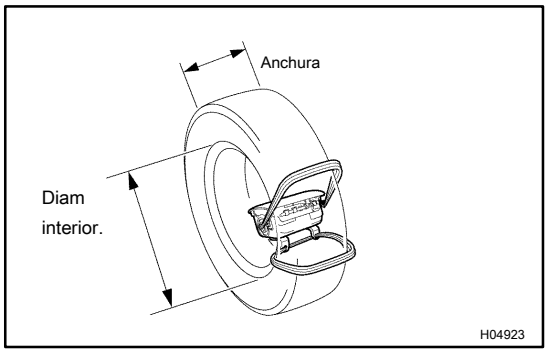
Si el conjunto del airbag del pasajero delantero está atado con el mazo de cables demasiado delgada, puede romperse. Esto es muy peligroso. Siempre use un mazo de cables para el uso del vehículo que es al menos 1,25 mm 2 (0,0019 en. 2).

INSINUACIÓN:

Para calcular el cuadrado de la sección de arnés de cable pelado: cuadrado = 3,14 X (diámetro) 2 dividido por 4



(2) Envolver el mazo de cables alrededor del neumático, pasando el mazo de cables a través de los orificios de instalación indicadas por las flechas en la instalación.



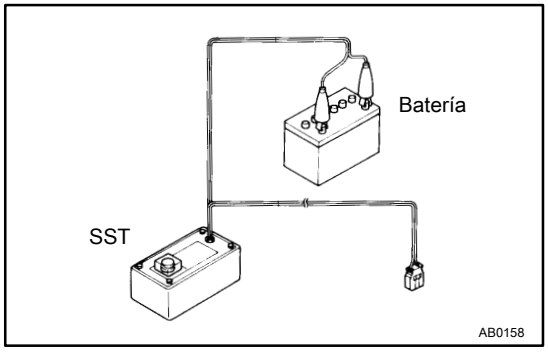
(3) Colocar el airbag del acompañante in- conjunto delantero lado del neumático con el lado de despliegue del airbag hacia el interior.

Tamaño del neumático: debe exceder la siguiente dimensionsWidth: 185 mm (7,28 pulg.) de diámetro interno: (. 14,17 in) 360 mm PRECAUCIÓN:

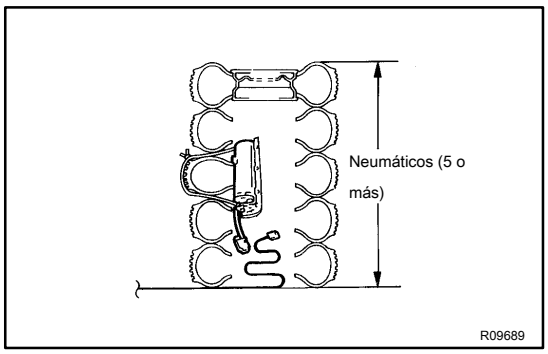
Asegúrese de que el mazo de cables es apretado. Es muy peligroso si un sueltos resultados de mazo de cables en el conjunto del airbag del pasajero delantero viene libre debido al choque del despliegue del airbag.

Siempre atar el conjunto del airbag del pasajero delantero con la puerta de bolsa de aire hacia el interior. DARSE CUENTA:

El neumático estará marcado por el despliegue del airbag, por lo que cuando se deshaga de la bolsa de aire usar un neumático redundante.



(C) Comprobar el funcionamiento de la SST (Consulte la página RS-1 1). SST 09082 hasta 00700



(re) Instalar la SST.

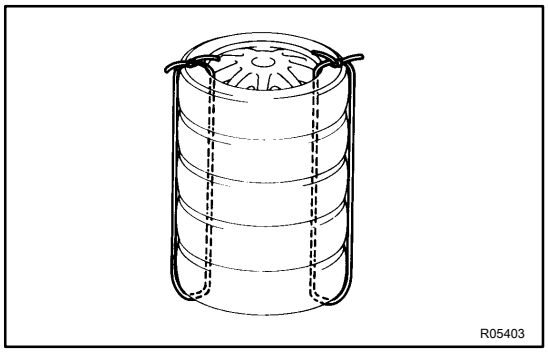
(1) Coloque al menos 2 neumáticos bajo el neumático a la que el frente conjunto de airbag del pasajero está ligado. (2) Colocar al menos 2 neumáticos sobre el neumático a la que el frente conjunto de airbag del pasajero está ligado. El neumático superior debe tener instalada la rueda. (3) Ate los neumáticos junto con 2 mazos de cables.

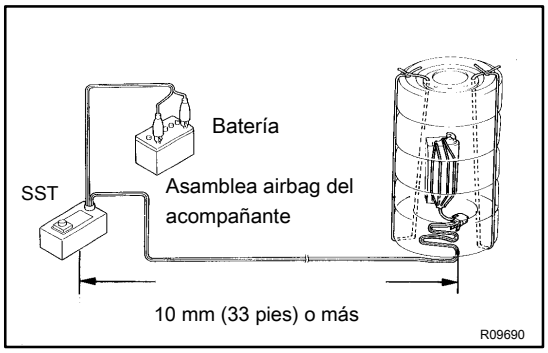
PRECAUCIÓN:

Asegúrese de que los mazos de cables están apretados. Es muy peligroso si los mazos de cables sueltos pueden producir los neumáticos procedentes libre debido al choque del despliegue del airbag.

INSINUACIÓN:

Coloque el conector de SST y mazo de cables en el interior de los neumáticos. Proporcionar al menos 1 m (3 pies) de holgura para el mazo de cables.





(4) Conectar el conector de SST al pasajero delantero conector del conjunto del airbag. SST 09082 hasta 00700

DARSE CUENTA:

Para evitar dañar el conector y cable del mazo de SST, no bloquear el bloqueo secundario de la cerradura doble.

(E) Implementar la bolsa de aire.

(1) Conectar la pinza roja SST al positivo de la batería (+) terminal y el clip negro al negativo de la batería terminal (-).

(2) confirmar que nadie está dentro de los 10 m (33 pies) de los neumáticos que cubre el conjunto del airbag del acompañante. (3) Pulse el interruptor de activación de SST y desplegar el aire bolso.

INSINUACIÓN:

El airbag se despliega al mismo tiempo como el LED del interruptor de activación de SST se ilumina.



(F) Eliminar el conjunto del airbag del acompañante.

PRECAUCIÓN:

El conjunto del airbag del pasajero delantero está muy caliente cuando se despliega la bolsa de aire, por lo que dejarlo solo durante al menos 30 minutos después de la implementación. Utilizar guantes y gafas de seguridad al manipular un conjunto de airbag del pasajero delantero con un airbag desplegado. No aplique agua, etc. a un conjunto de airbag del pasajero delantero con un airbag desplegado.

Lávese siempre las manos con agua después de completar la operación.

(1) Retire el conjunto del airbag del acompañante de el neumático.

(2) Colocar el conjunto del airbag del acompañante en un Vinyl bolsa, ate el extremo herméticamente y disponer de él de la misma manera que otras partes generales.

RS037-04

REEMPLAZO

REQUISITOS DE REPUESTO

En los siguientes casos, sustituir el conjunto del airbag del acompañante, panel de instrumentos y el panel de instrumentos de refuerzo delantero.

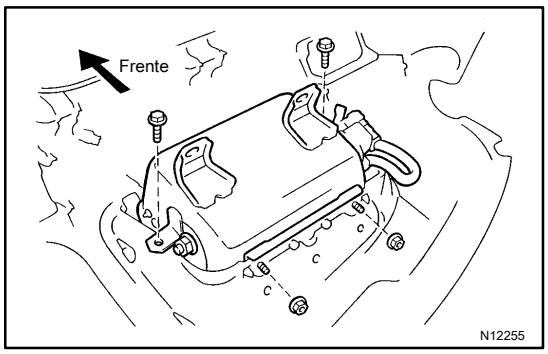
Si se ha desplegado el airbag.

Si se ha encontrado el conjunto del airbag del pasajero delantero para ser defectuoso en la resolución de problemas. Si se ha encontrado el refuerzo del panel de instrumentos y el panel de instrumentos para ser defectuoso durante la comprobación en el punto (Véase la página RS-22).

PRECAUCIÓN:

Para el desmontaje e instalación del conjunto del airbag del acompañante, consulte la página RS-21 y RS-31 respectivamente. Asegúrese de seguir el procedimiento correcto.

RS0QE-02



INSTALACIÓN

1. Instalar la parte delantera MONTAJE DE AIRBAG

Instalar la puerta del airbag y el conjunto de airbag del pasajero delantero para el panel de instrumentos.

PRECAUCIÓN:

Asegúrese de que no haya objetos extraños se encuentran atrapados entre la bolsa del airbag, y dentro del módulo. DARSE CUENTA:

Si el conjunto del airbag del acompañante se ha caído, o hay grietas, abolladuras u otros defectos en el caso o el conector, reemplace el conjunto del airbag del pasajero delantero con una nueva.

2. Instale el panel de instrumentos (Consulte la página BO-38)

Instalar los 2 pernos a refuerzo del panel de instrumentos.

Par: 19 N · m (195 kgf · cm, 14 ft · lbf) AVISO:

Asegúrese de que el conjunto del airbag del acompañante está instalado con el par especificado. Al instalar el panel de instrumentos, tener cuidado de que el mazo de cables del airbag no interfiere con otras partes y no quede atrapado entre otras partes. Al instalar el cuadro de panel de instrumentos, Tire cuidadosamente del mazo de cables airbag desde el orificio superior guantera.

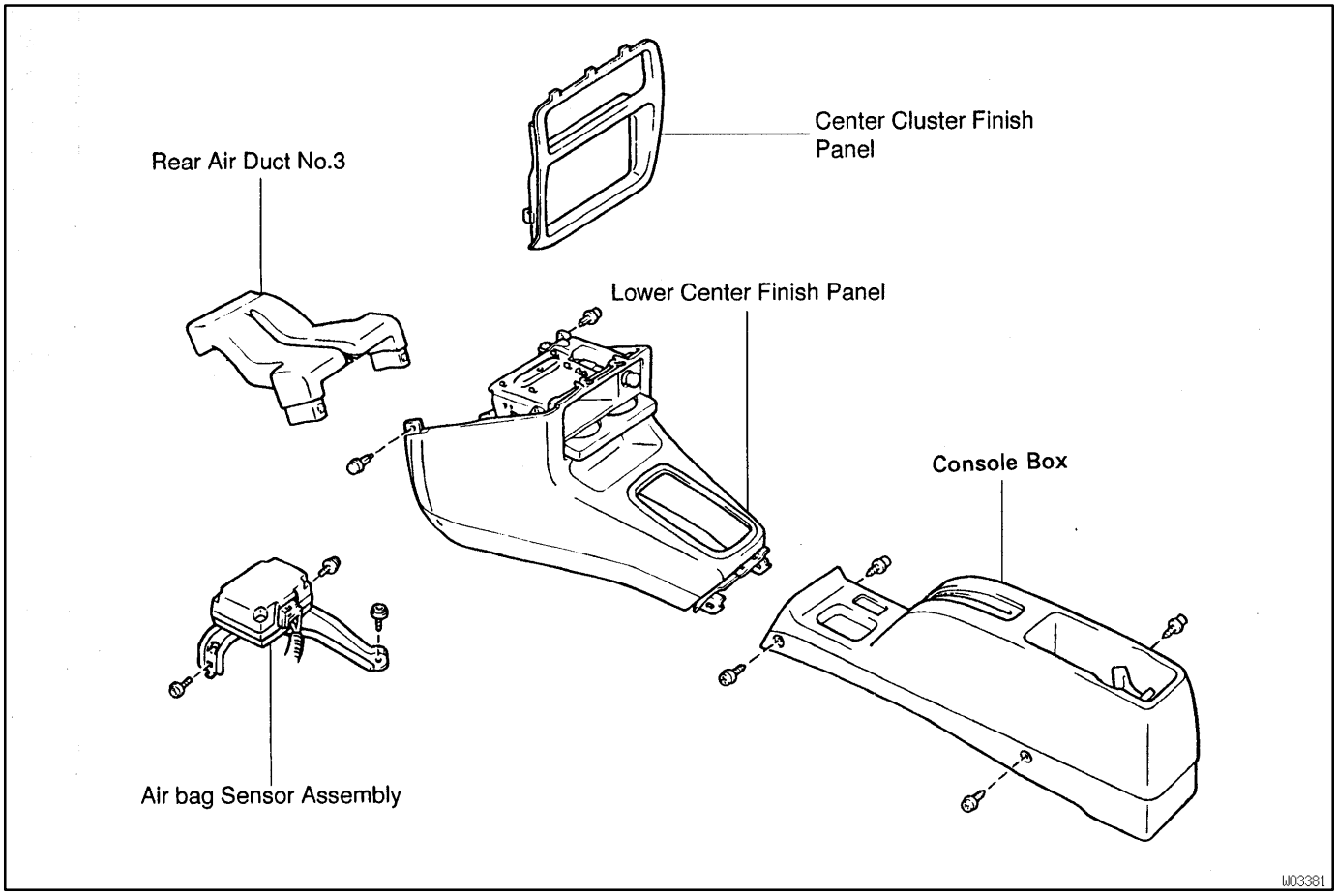
3. CONNECT AIRBAG CONECTOR

(A) Conecte el conector del airbag. (segundo)

Instalar el panel de acabado inferior (Consulte la página BO-45).

AIRBAG SENSOR DE MONTAJE DE COMPONENTES

RS039-12



RS03A-15

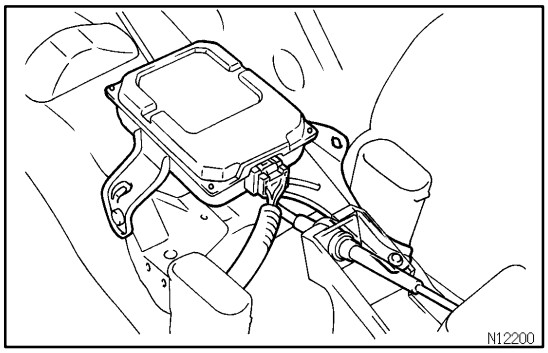
ELIMINACIÓN

DARSE CUENTA:

No abra la tapa o en el caso de la ECU y varios ordenadores a menos que sea absolutamente necesario.

Si se tocan los terminales del CI, el CI puede ser destruido por la electricidad estática.

1. **Remover estos PARTES:**
2. **REMOVER CONSOLA CAJA**
3. **REMOVER centro del cúmulo acabado del panel**
4. **REMOVER ABAJO CENTRO acabado del panel**
5. **REMOVER TRASERO CONDUCTO DE AIRE NO.3**



6. **REMOVER AIRBAG conjunto del sensor**

(A) Desconectar los conectores.

DARSE CUENTA:

Retire del conector se realiza con el sensor Asamblea instalada.

(B) Usando una llave torx quitar los 3 tornillos y el airbag conjunto del sensor.

llave Torx: T40 (Parte No. 09042- 00020 o útil de fabricación local)

RS08W-02

INSPECCIÓN

1. VEHÍCULOS que no participan en COLISION

Hacer una comprobación del sistema de diagnóstico. (Consulte la página DI-148)

2. Vehículos involucrados en COLISIÓN Y SRS no se ha implementado

Hacer una comprobación del sistema de diagnóstico. (Consulte la página DI-148)

3. Vehículos involucrados en COLISIÓN Y SRS se despliega

Sustituir el conjunto de sensor de airbag.

RS01J-16

REEMPLAZO

REQUISITOS DE REPUESTO

En los siguientes casos, reemplazar el conjunto del sensor del airbag.

Si el SRS se ha desplegado en una colisión.

Si se ha encontrado el conjunto del sensor del airbag a ser defectuoso en la resolución de problemas. Si el conjunto del sensor del airbag se haya caído.

PRECAUCIÓN:

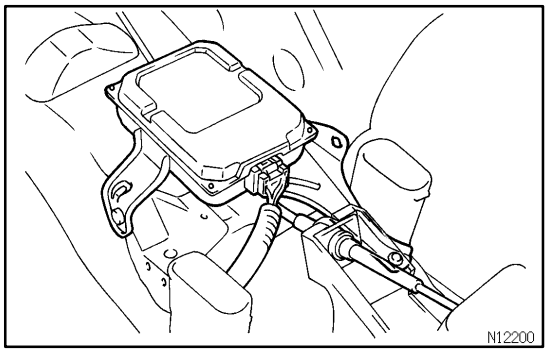
Para el desmontaje e instalación del conjunto del sensor del airbag, consulte la página RS-33 y RS-36 . Asegúrate de seguir el procedimiento correcto.

RS03C-13

INSTALACIÓN

DARSE CUENTA:

Nunca use partes SRS de otro vehículo. Al cambiar piezas, reemplace con piezas nuevas. Nunca vuelva a usar el conjunto del sensor del airbag en caso de colisión cuando el airbag ha desplegado. Nunca repare un sensor con el fin de volver a utilizarlo.



1. INSTALAR AIRBAG conjunto del sensor

(A) Con una llave torx, instalar el conjunto del sensor del airbag con los 3 tornillos.

llave Torx: T40 (Parte No. 09042- 00020 o útil de fabricación local)

Par: 20 N · m (200 kgf · cm, 14 ft · lbf)

(B) Conectar el conector.

DARSE CUENTA:

La instalación del conector se realiza después de que el conjunto del sensor se ha instalado.

Asegúrese de que el conjunto del sensor se instala con el par especificado.

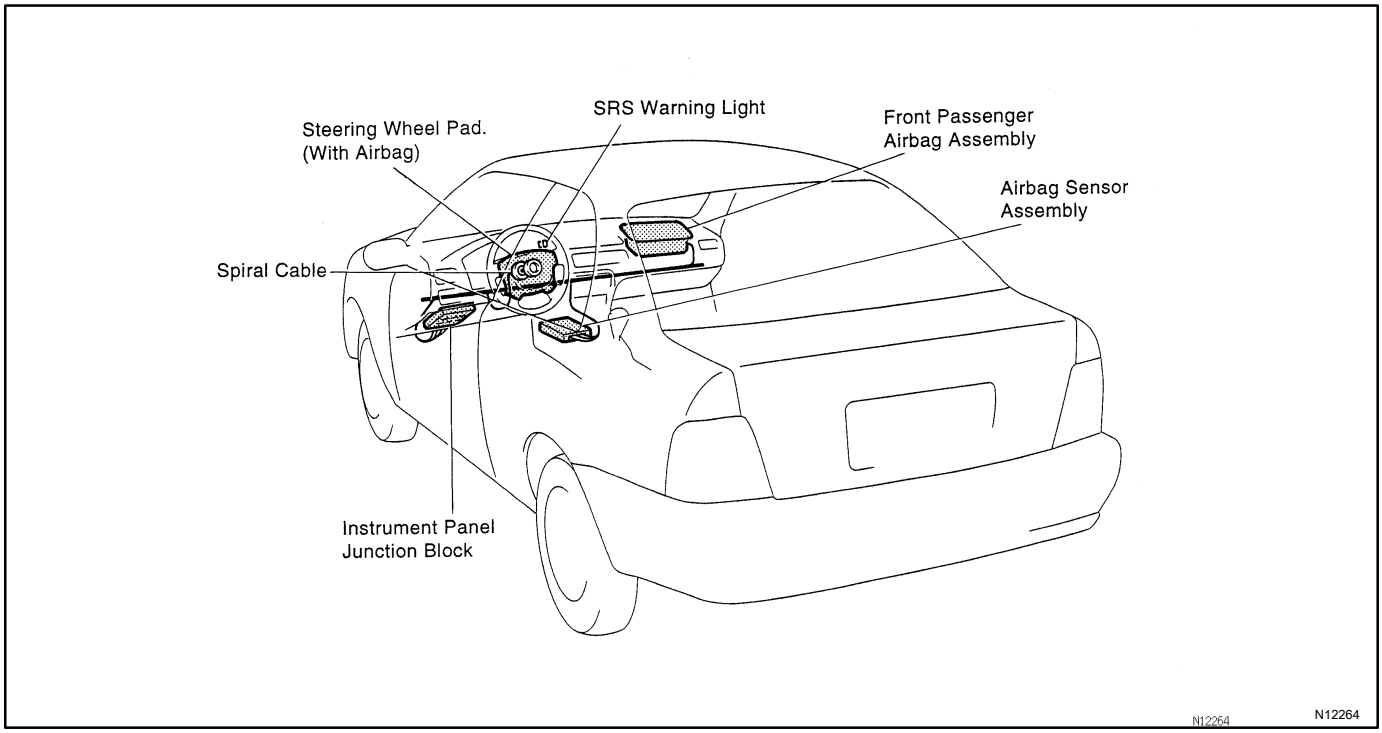
Si el conjunto del sensor se ha caído, o hay grietas, abolladuras u otros defectos en el caso, el soporte o el conector, sustituir el conjunto de sensor con una nueva.

Al instalar el conjunto del sensor del airbag, tener cuidado de que el cableado del SRS no interfiere con otras partes y no quede atrapado entre otras partes. Después de la instalación, agitar el conjunto del sensor para comprobar que no haya flojedad.

2. Instalar las partes desmontadas

MAZO DE CABLES Y la ubicación del conector

RS03D-14



RS03E-02

INSPECCIÓN

INSINUACIÓN:

El mazo de cables SRS está integrado con el conjunto de arnés de alambre capucha. Los cables para el mazo de cables SRS están encerradas en un tubo corrugado amarillo y todos los conectores en el sistema son de un color amarillo estándar.

1. VEHÍCULOS que no participan en COLISION

Hacer una comprobación del sistema de diagnóstico. (Consulte la página DI-148)

2. Vehículos involucrados en COLISION

(A) hacer una comprobación del sistema de diagnóstico. (Consulte la página DI-148)

(b) Check for breaks in all wires of the SRS wire harness, and for exposed conductors. (c) Check to see if the SRS wire harness connectors are cracked or chipped.

RS03F-07

REEMPLAZO

REQUISITOS DE REPUESTO

En los siguientes casos, sustituir el mazo de cables o el conector.

Si ha encontrado cualquier parte del mazo de cables del SRS o cualquier conector para ser culpable en la resolución de problemas.

Si se ha encontrado cualquier parte del mazo de cables SRS o cualquier conector para ser defectuoso durante la comprobación artículo 2- (b) o (c)

DARSE CUENTA:

Si el mazo de cables utilizado en el SRS está dañado, sustituir todo el conjunto de arnés de alambre. Cuando el conector para los sensores de airbag delanteros se puede reparar por sí sola (cuando no hay dañada para el mazo de cables), utilice el cable de reparación especialmente diseñado para este fin.

CUERPO SISTEMA ELÉCTRICO

BE0QP-02

PRECAUCIÓN

Tenga cuidado de observar las siguientes precauciones al realizar inspecciones o la eliminación y sustitución de partes del cuerpo relacionadas eléctricos.

1. sistema de faros

Las lámparas halógenas han presurizado de gas dentro y requieren un manejo especial. Ellos pueden estallar si se raya o se ha caído. Mantenga una bombilla sólo por su plástico o caja de metal. No toque la parte de vidrio de la bombilla con las manos desnudas.

2. SRS (SISTEMA DE SEGURIDAD SUPLEMENTARIO)

El TERCEL está equipado con un SRS (Supplemental Restraint System), tales como el airbag del conductor y el airbag del acompañante. Si no se realiza la operación de servicio en la secuencia correcta podría hacer que el SRS para desplegar de forma inesperada durante el servicio, que puede dar lugar a un accidente grave. Antes de dar servicio (incluyendo la remoción o instalación de piezas, inspección o sustitución), asegúrese de leer los avisos de precaución en la sección RS.

3. SISTEMA DE AUDIO

Si el polo negativo (-) de la terminal se desconecta de la batería, el AM preestablecidas, FM y FM 1 2 emisoras almacenadas en la memoria se borran, así que asegúrese de tener en cuenta las estaciones y restablecerlas después de la terminal se vuelve a conectar.

Si el polo negativo (-) de la terminal se desconecta de la batería, el “sistema antirrobo” funcionará cuando se vuelve a conectar el cable, pero la radio, reproductor de cintas y reproductor de CD no funcionará. Asegúrese de introducir el número de identificación correcto para que el reproductor de radio, reproductor de cintas y CD puede ser operado de nuevo.

4. Sistema de comunicación móvil

Si el vehículo está equipado con un sistema de comunicación móvil, consulte precauciones en la sección IN.

BE0QQ-05

SINTOMAS DE PROBLEMA TABLA

La tabla a continuación será útil para usted en solucionar estos problemas eléctricos. Las causas más probables de la avería se muestran en el orden de su probabilidad. Inspeccionar cada parte en el orden mostrado, y reemplazar la parte en la que se encuentra para ser defectuoso.

ESTADOS UNIDOS:

Los faros y PILOTO DEL SISTEMA

Problema	nombre piezas	consulte la página
“Sistema de luces de advertencia sobre” si no funciona.	3. La integración de relé (I / PJ / B) 4. Fusible DOME (Sala de Máquinas I / B) 5. MEDIDOR Fuse (I / PJ / B) 6. TAIL Fuse (I / PJ / B) 7. CIG / RAD Fuse (I / PJ / B) 8. Wire Harness Interruptor Cortesía 9. Puerta	BE-16 - - - - - BE-38
Sólo un faro lateral no se enciende.	1. Hacia el fusible (LH, RH) (sitio de motor R / B) 2. bombilla del faro 3. Cableado Eléctrico	- - -
“Lo-Beam” no se ilumina.	Interruptor del faro 1. Dimmer 2. Cableado Eléctrico	BE-16 -
“Hi-Beam” no se ilumina.	Interruptor del faro 1. Dimmer 2. Cableado Eléctrico	BE-16 -
“Flash” no se ilumina.	Interruptor del faro 1. Dimmer 2. Cableado Eléctrico	BE-16 -
Faro no se enciende. (Trasera es normal)	1. Faro relé de control (sitio de motor R / B) 2. Interruptor faro tenue 3. Interruptor de Control de Luz 4. bombilla del faro 5. Cableado Eléctrico	BE-16 BE-BE-16 16 - -
Faro no se enciende. (Luz trasera no se enciende)	1. Interruptor de Control de Luz 2. Cableado Eléctrico 3. bombilla del faro	BE-16 - -
Sólo una luz trasera del lado no se ilumina.	1. Bombilla luz trasera 2. Cableado Eléctrico	- -
Piloto trasero no se ilumina. (Faro es normal)	1. COLA Fuse (I / PJ / B) 2. Piloto posterior del relé de control (I / PJ / B) 3. Interruptor de Control de Luz 4. bombilla del faro 5. Cableado Eléctrico	- BE-16 BE-16 - -
Piloto trasero no se ilumina. (Faro no se enciende)	1. Interruptor de Control de Luz 2. bombilla del faro 3. Cableado Eléctrico	BE-16 - -

CANADÁ:

Los faros y PILOTO DEL SISTEMA

Problema	nombre piezas	consulte la página
"Sistema de luces de advertencia sobre" si no funciona.	1. Integración de relé (I / PJ / B)	BE-16
	2. Fusible DOME (Sala de Máquinas I / B)	-
	3. Indicador de fusible (I / PJ / B)	-
	4. TAIL Fuse (I / PJ / B)	-
	5. CIG / RAD Fuse (I / PJ / B)	-
	6. Mazo de cables	-
	Interruptor Cortesía 7. Puerta	BE-38
Sólo un faro lateral no se enciende.	1. bombilla del faro	-
	2. Cableado Eléctrico	-
"Lo-Beam" no se ilumina. (TODAS)	1. Faro relé de control (sitio de motor R / B)	BE-16
	2. Cableado Eléctrico	-
"Lo-Beam" no se ilumina. (UN LADO)	1. Hacia el LH-LWR Fuse (R / B No.5)	-
	2. CABEZA RH-LWR Fuse (R / B No.5)	-
	3. bombilla del faro	-
	4. Cableado Eléctrico	-
"Hi-Beam" no se ilumina. (TODAS)	1. Fusible DRL (Sala de Máquinas I / B)	-
	2. Interruptor faro tenue	BE-16
	3. DRL relé principal	BE-16
	4. DRL No.4 Relay (R / B No.5)	BE-BE-16
	5. Resistencia durante el día	16
	6. Mazo de cables	-
"Hi-Beam" no se ilumina. (UN LADO)	1. Hacia el LH-UPR Fuse (R / B No.5)	-
	2. CABEZA RH-UPR Fuse (R / B No.5)	-
	3. bombilla del faro	-
	4. Cableado Eléctrico	-
"Flash" no se ilumina.	1. Fusible DRL (Sala de Máquinas I / B)	-
	2. Interruptor faro tenue	BE-16
	3. DRL relé principal	BE-16
	4. DRL No.4 Relay (R / B No.5)	BE-BE-16
	5. Resistencia durante el día	16
	6. Mazo de cables	-
Faro no se enciende. (Trasera es normal)	1. Faro relé de control (sitio de motor R / B)	BE-16
	2. DRL relé principal	BE-16
	3. DRL No.4 Relay (R / B No.5)	BE-16
	4. Resistencia durante el día	BE-16
	5. Interruptor faro tenue	BE-16
	6. Interruptor de Control de Luz	BE-16
	7. bulbo de la linterna	-
	8. Wire Harness	-
Faro no se enciende. (Luz trasera no se enciende)	1. DRL relé principal	BE-16
	2. DRL No.4 Relay (R / B No.5)	BE-16
	3. Resistencia durante el día	BE-BE-16
	4. Interruptor de Control de Luz	16
	5. bulbo de la linterna	-
	6. Mazo de cables	-
Sólo una luz trasera del lado no se ilumina.	1. Bombilla luz trasera	-
	2. Cableado Eléctrico	-
Piloto trasero no se ilumina. (Faro es normal)	1. COLA Fuse (I / PJ / B)	-
	2. Piloto posterior del relé de control (I / PJ / B)	BE-16
	3. Interruptor de Control de Luz	BE-16
	4. bombilla del faro	-
	5. Cableado Eléctrico	-

Piloto trasero no se ilumina. (Faro no se enciende)	1. Interruptor de Control de Luz 2. bombilla del faro 3. Cableado Eléctrico	BE-16 - -
Faro no se ilumina con SW control de la luz en el cabezal.	1. Interruptor de Control de Luz 2. DRL relé principal 3. DRL No.4 Relay (R / B No.5) 4. Resistencia durante el día 5. Cableado Eléctrico	BE-16 BE-16 BE-BE-16 16 -
Faro no se apaga con el interruptor de control de la luz en OFF.	1. Faro relé de control (sitio de motor R / B) 2. Cableado Eléctrico	BE-16 -
Piloto trasero no se ilumina con SW de control de la luz en la cola.	1. Piloto posterior del relé de control (I / PJ / B) 2. Interruptor de Control de Luz 3. Cableado Eléctrico	BE-16 BE-16 -
Piloto trasero no se apaga con el interruptor de control de la luz en OFF.	1. Piloto posterior del relé de control (I / PJ / B) 2. Interruptor de Control de Luz 3. Cableado Eléctrico	BE-16 BE-16 -
Los faros no se encienden con el motor en marcha y SW de control de luz en OFF.	1. Fusible DOME (Sala de Máquinas I / B) 2. ECU-IG fusible (I / PJ / B) 3. Fusible DRL (Sala de Máquinas I / B) 4. DRL relé principal 5. DRL No.4 Relay (R / B No.5) 6. Resistencia durante el día 7. Cableado Eléctrico 8. Generador L Terminal 9. Interruptor del freno de estacionamiento 10.Brake Interruptor de advertencia del nivel de líquido	- - - BE-16 BE-BE-16 16 - - BE-38 BE-38

Y la señal de vuelta PELIGRO ADVERTENCIA SIST EM

Problema	nombre piezas	consulte la página
“Peligro” y “giro” no se encienden.	Interruptor Advertencia 1. Peligro 2. señal de vuelta intermitente 3. Cableado Eléctrico	BE-22 BE-22 -
No se de parpadeos para Hazard. (Turn es anormal)	1. Bombilla 2. señal de vuelta intermitente 3. Cableado Eléctrico	- BE-22 -
las luces de emergencia no se ilumina. (Señal de giro es normal)	1. HAZ-HORN Fusible (sitio de motor R / B) 2. Cableado Eléctrico	- -
Peligro de luz menguante no se ilumina en una dirección.	Interruptor Advertencia 1. Peligro 2. Cableado Eléctrico	BE-22 -
señal de giro no se ilumina. (Medidor de combinación, y el limpiacristales no funciona.)	1. Interruptor de encendido 2. Fusible TURN (sitio de motor R / B) 3. Interruptor de intermitencia 4. Cableado Eléctrico	BE-11 - BE-22 -
señal de giro no se ilumina. (Medidor de combinación, limpiaparabrisas y la arandela son normales.)	1. Fusible TURN (sitio de motor R / B) Interruptor de señal 2. Encienda 3. Cableado Eléctrico	- BE-22 -

SISTEMA DE LUZ INTERIOR

Problema	nombre piezas	consulte la página
luz de la habitación no se ilumina.	1. Fusible DOME (Sala de Máquinas I / B) 2. Interruptor de luz ambiental Interruptor de puerta 3. Cortesía 4. Cableado Eléctrico 5. Bombilla	- BE-24 BE-38 - -
luz de la habitación siempre permanece encendido.	1. Interruptor de luz ambiental Interruptor Cortesía 2. Puerta 3. Cableado Eléctrico	BE-24 BE-38 -

SISTEMA DE LUZ DE RESPALDO

Problema	nombre piezas	consulte la página
Luz de marcha atrás no se ilumina.	1. Medidor de fusible (I / PJ / B) 2. Interruptor de encendido 3. Parque / neutral del interruptor de posición (A / X) 4. Copia de seguridad interruptor de luz (M / X) 5. Cableado Eléctrico 6. Bombilla	- BE-11 AX-2 AX-2 BE-26 - -
Copias de seguridad de la luz siempre permanece encendido.	1. Mazo de cables	-
Sólo una luz no se enciende.	1. Bombilla 2. Cableado Eléctrico	- -

SISTEMA DE PARADA DE LUZ

Problema	nombre piezas	consulte la página
luz de freno no se enciende.	1. PARADA Fuse (I / PJ / B) 2. Interruptor de luz de la parada 3. Bombilla 4. Cableado Eléctrico	- BE-28 - -
semáforo siempre permanece encendido.	1. Interruptor de luz de la parada 2. Cableado Eléctrico	BE-28 -
Sólo una luz no se enciende.	1. Bombilla 2. Cableado Eléctrico	- -

Limpiaparabrisas y lavaparabrisas SISTEMA

Problema	nombre piezas	consulte la página
Limpiaparabrisas y arandelas no funcionan.	1. limpiaparabrisas Fuse (I / PJ / B) 2. Interruptor del limpiaparabrisas 3. Motor del limpiaparabrisas 4. Cableado Eléctrico	- BE-BE-30 30 -
Limpiaparabrisas no funcionan en el mínimo, máximo o neblina.	1. Interruptor del limpiaparabrisas 2. Motor del limpiaparabrisas 3. Cableado Eléctrico	BE-BE-30 30 -
Limpiaparabrisas no funcionan en el INT.	1. Interruptor del limpiaparabrisas 2. Motor del limpiaparabrisas 3. Cableado Eléctrico	BE-BE-30 30 -
motor de la lavadora no funciona.	1. Interruptor Lavadora 2. Motor Lavadora 3. Cableado Eléctrico	BE-BE-30 30 -
Limpiaparabrisas no funcionan cuando el interruptor de la lavadora en ON.	1. Motor Lavadora 2. Cableado Eléctrico	BE-30 -

lavado no funciona.	1. Lavadora manguera y la boquilla	-
Al interruptor del limpiaparabrisas posición HI, la escobilla del limpiaparabrisas está en contacto con el cuerpo. Cuando el interruptor del limpiaparabrisas está en OFF, la escobilla del limpiaparabrisas no se retrae o la posición de retracción está mal.	**1. * 1 Interruptor del limpiaparabrisas** 2. arnés de cables	BE-30 -

* 1: Inspeccionar el brazo del limpiaparabrisas y la posición de juego de hojas

COMBINACIÓN METER (metros, indicadores de AN D Iluminación)

Problema	nombre piezas	consulte la página
Tacómetro, indicador de combustible y refrigerante del motor Indicador de temperatura no funcionan.	3. Indicador de fusible (sitio de motor R / B) 4. Circuito Medidor 5. Cableado Eléctrico	- BE-35 -
El velocímetro no funciona.	1. Sensor de velocidad del vehículo 2. Circuito Medidor 3. Cableado Eléctrico	BE-38 BE-35 -
El tacómetro no funciona.	1. encendedor 2. ECM 3. Circuito Medidor 4. Cableado Eléctrico	- - BE-35 -
Indicador de combustible no funciona o funciona de manera anormal.	Calibrador 1. Receptor de combustible Medidor del remitente 2. Combustible 3. Circuito Medidor 4. Cableado Eléctrico	BE-38 BE-38 BE-35 -
Medidor de temperatura del refrigerante del motor no funciona o funciona de manera anormal.	1. Motor Medidor de temperatura del refrigerante del receptor 2. Motor Medidor de temperatura del refrigerante del remitente 3. Circuito Medidor 4. Cableado Eléctrico	BE-38 BE-38 BE-35 -
Todas las luces de iluminación no se encienden.	1. COLA Fuse (I / PJ / B) 2. Luz de control reostatos 3. Circuito Medidor 4. Cableado Eléctrico	- BE-38 BE-35 -
Sólo una luz de iluminación no se enciende.	1. Bombilla 2. Circuito Medidor	- BE-35

COMBINACIÓN METER (luces de aviso)

Problema	nombre piezas	consulte la página
Las luces de advertencia no se encienden. (A excepción de descarga, SRS y Puerta Abierta)	1. Bombilla 2. Diámetro de fusible (I / PJ / B) 3. Interruptor de encendido 4. Circuito Medidor 5. Cableado Eléctrico	- - BE-11 BE-35 -
Luz de advertencia de freno no se enciende.	1. Bombilla 2. Freno de nivel de líquido Interruptor de advertencia 3. Interruptor del freno de estacionamiento 4. Verificar el relé del bulbo 5. Circuito Medidor 6. Mazo de cables	- BE-38 BE-38 - BE-35 -
Cinturón de seguridad de luz de advertencia no se enciende.	1. Bombilla 2. Asiento conmutador de cinturón del retractor 3. Integración de retransmisión 4. Circuito Medidor 5. Cableado Eléctrico	- BE-38 BE-38 BE-35 -

Nivel de combustible Luz de advertencia no se enciende.	1. Bombilla 2. Interruptor de nivel de advertencia de combustible 3. Circuito Medidor 4. Cableado Eléctrico	- BE-38 BE-35 -
Advertencia de baja presión de aceite de luz no se enciende.	1. Bombilla Interruptor de advertencia 2. baja presión de aceite 3. Circuito Medidor 4. Cableado Eléctrico	- BE-38 BE-35 -
Abra la puerta de luz de advertencia no se enciende.	1. Bombilla 2. Fusible DOME (Sala de Máquinas I / B) Interruptor de puerta 3. Cortesía 4. Circuito Medidor 5. Cableado Eléctrico	- - BE-38 BE-35 -
Cumplir con luz de advertencia no se enciende.	1. Bombilla 2. IGN Fuse (I / PJ / B) 3. Generador 4. Circuito Medidor 5. Cableado Eléctrico	- - - BE-35 -

COMBINACIÓN METER (luces indicadoras)

Problema	nombre piezas	consulte la página
SRS luz indicadora no se enciende.	1. Bombilla 2. Cableado Eléctrico 3. Conjunto de sensores del airbag	- - DI-146
ABS luz indicadora no se enciende.	1. Bombilla 2. Cableado Eléctrico 3. ECU ABS	- - DI-109
Mal funcionamiento luz indicadora no se enciende.	1. Bombilla 2. ECM 3. Cableado Eléctrico	- - -
O / D OFF luz indicadora no se enciende.	1. Bombilla 2. O / Switch D Principal 3. ECM 4. Circuito Medidor 5. Cableado Eléctrico	- - - BE-35 -
Convertir luz indicadora no se enciende.	1. Bombilla 2. Peligro de la señal de vuelta y Sistema de Alerta 3. Circuito Medidor 4. Cableado Eléctrico	- BE-21 BE-35 -
Testigo de luces no se enciende.	1. Bombilla 2. Sistema de Faro 3. Circuito Medidor 4. Cableado Eléctrico	- BE-13 BE-35 -
Indicador de seguridad de luz no se enciende.	1. Bombilla 2. Sistema antirrobo 3. Circuito Medidor 4. Cableado Eléctrico	- DI-215 BE-35 -

SISTEMA DESEMPAÑADOR

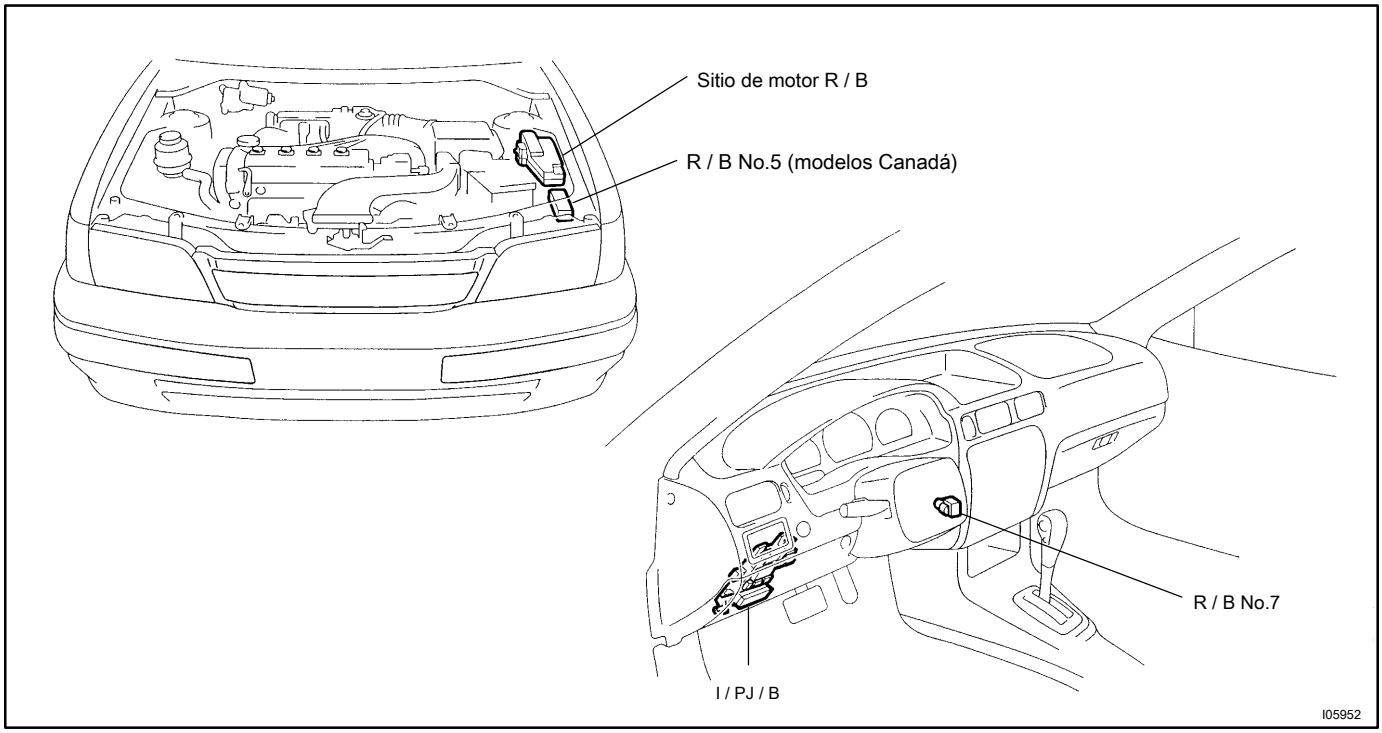
Problema	nombre piezas	consulte la página
desempañador de luneta trasera no funciona. (W / Timer)	1. DEF M-Fuse (I / PJ / B) 2. Diámetro de fusible (I / PJ / B) 3. Interruptor del desempañador 4. Relé del desempañador 5. desempañador Wire 6. Mazo de cables	- - BE-46 BE-BE-46 46 -
desempañador de luneta trasera no funciona. (W / o temporizador)	1. DEF M-Fuse (I / PJ / B) 2. Interruptor del desempañador 3. desempañador Wire 4. Cableado Eléctrico	- BE-BE-46 46 -

SISTEMA DE CONTROL DE POTENCIA DE VENTANA

Problema	nombre piezas	consulte la página
La ventana de energía no funciona. (Bloqueo de puerta no funciona.)	1. POWER M-Fuse (R / B No.7) 2. Cableado Eléctrico	- -
La ventana de energía no funciona. (Bloqueo de puerta es normal.)	1. Medidor de fusible (I / PJ / B) 2. Interruptor de encendido 3. POTENCIA M-Fuse (R / B No.7) 4. relé principal de alimentación (R / B Nº 7) 5. Interruptor de la ventana de energía Maestro 6. Mazo de cables	- BE-11 - BE-BE-49 49 -
“Un sistema elevalunas eléctrico tacto” no funciona.	1. Interruptor de la ventana de energía Maestro	BE-49
Sólo un cristal de la ventana no se mueve.	1. Interruptor de la ventana de energía Maestro 2. Interruptor de la ventana de energía 3. Una ventana de energía del motor 4. Cableado Eléctrico	BE-49 BE-BE-49 49 -
“Sistema de Bloqueo de ventana” no funciona.	1. Interruptor de la ventana de energía Maestro	BE-49
“Ventana de bloqueo iluminación” no se ilumina.	1. Interruptor de la ventana de energía Maestro	BE-49

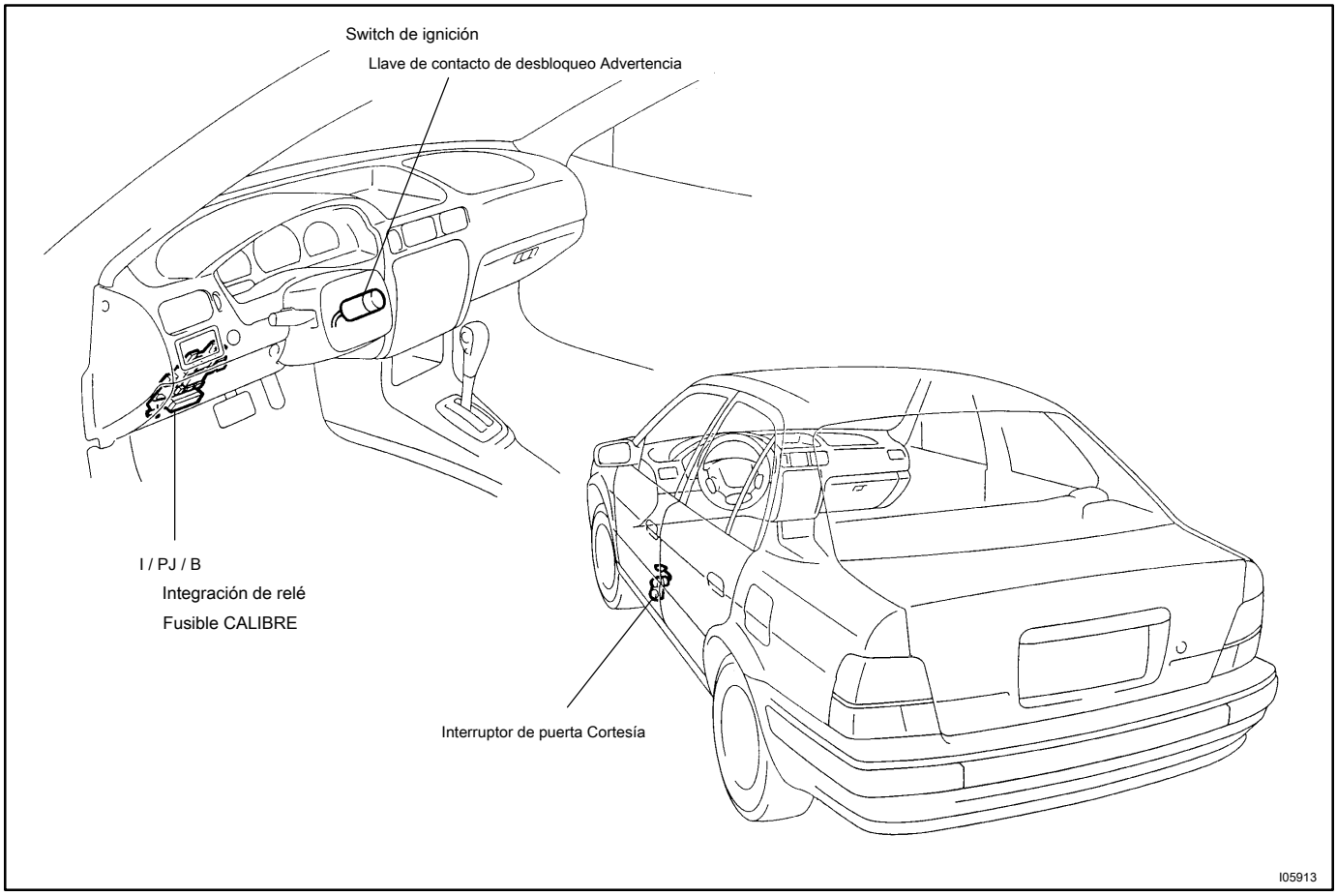
UBICACIÓN FUENTE DE ENERGÍA

BE0QR-01

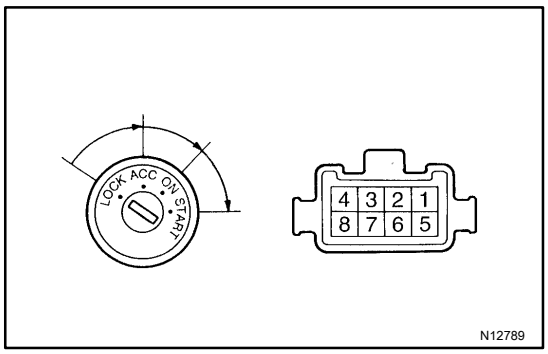


Interruptor de encendido y apertura de la llave ADVERTENCIA ubicación del interruptor

BE0QS-01



BE0QT-02

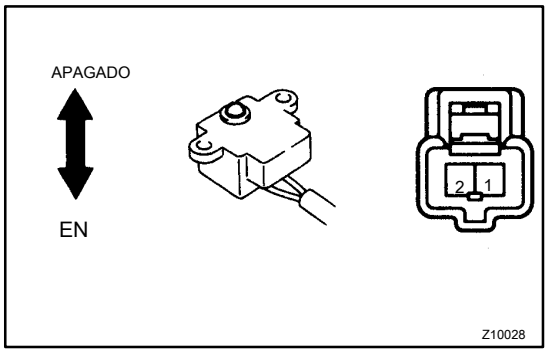


INSPECCIÓN

1. CONTROLAR EL IGNI CION INTERRUPTOR CO NTINUITY

posición del conmutador	conexión del probador	condición especificada
BLOQUEAR	-	No hay continuidad
ACC	2 - 3	Continuidad
EN	2 - 3 - 6 a 7 ab	Continuidad
COMIENZO	1 - 2 - 4 6 - 7 - 8	Continuidad

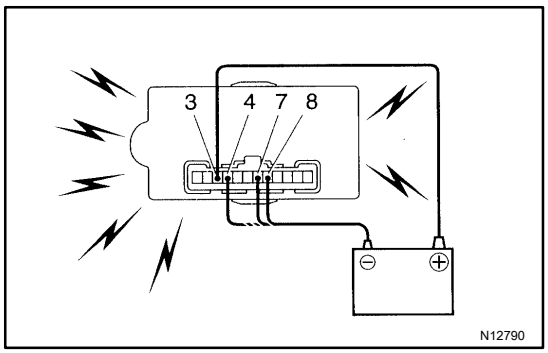
Si no se especifica como la continuidad, sustituir el interruptor.



2. CONTROLAR EL apertura de la llave ADVERTENCIA INTERRUPTOR DE CONTINUIDAD

Condición	conexión del probador	condición especificada
OFF (Key eliminado)	-	No hay continuidad
Interruptor de conexión (set Key)	1 - 2	Continuidad

Si no se especifica como la continuidad, sustituir el interruptor.

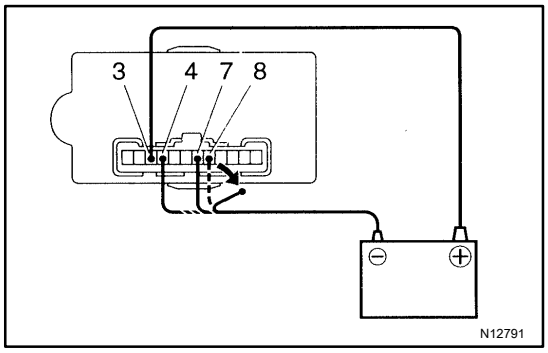


3. CONTROLAR POR INTEGRACIÓN RELÉ

(A) Conecte el cable positivo (+) de la batería al terminal 3.

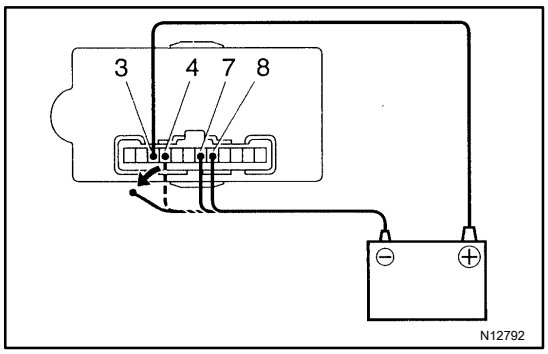
(B) Conectar el cable negativo - plomo de la batería al terminal () 4, 7 y 8.

(C) Controlar los sonidos de timbre.



(D) Desconectar el cable negativo (-) de la batería a partir terminología nal 8.

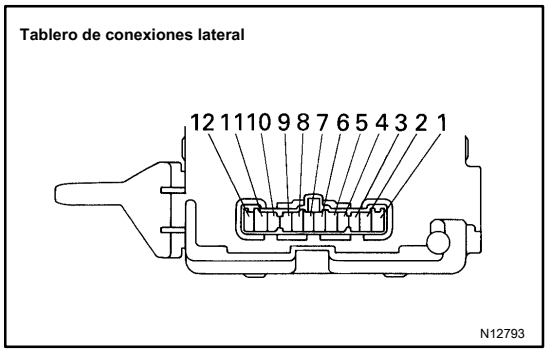
(E) Comprobar que el timbre deja de sonar.



(F) Conectar el cable negativo - plomo de la batería al terminal () 8.

(G) Desconectar el negativo - plomo de la batería al terminología () nal 4.

(H) Comprobar que el timbre deja de sonar. Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el relé.



4. CONTROLAR EL CIRCUITO DE INTEGRACIÓN RELAY

Retire el relé del tablero de conexiones panel de instrumentos e inspeccionar los conectores en el lado del bloque de conexiones.

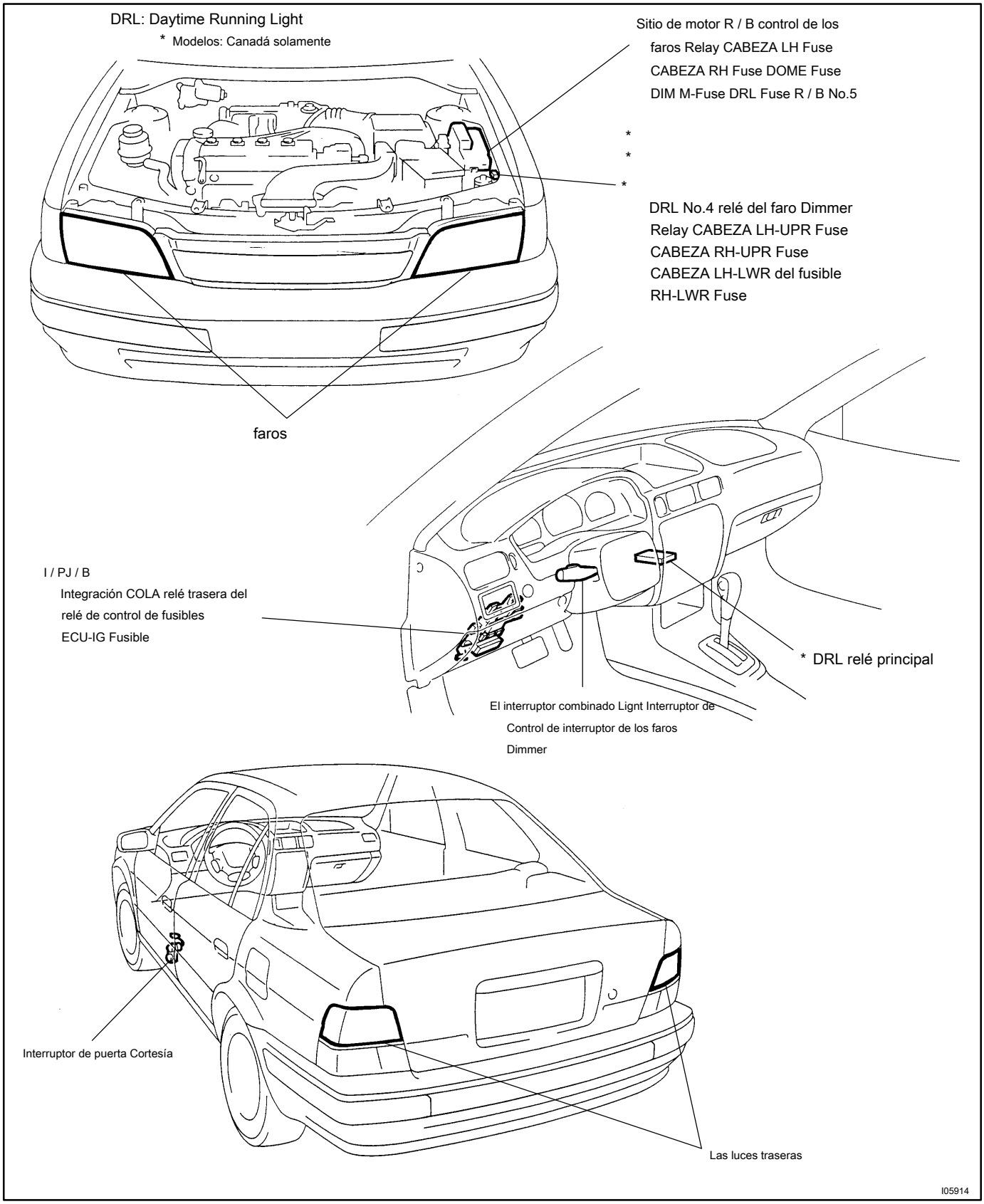
conexión del probador	Condición	condición especificada
4 - Planta	Llave del interruptor de aviso de desbloqueo OFF	No hay continuidad
4 - Planta	la advertencia de desbloqueo tecla de Encendido	Continuidad
5 - Planta	Buckle interruptor OFF (Cinturón de seguridad desabrochado)	No hay continuidad
5 - Planta	interruptor en la hebilla (cinturón de seguridad abrochado)	Continuidad
7 - Planta	Constante	Continuidad
8 - Planta	cortesía puerta del conductor en OFF	No hay continuidad
8 - Planta	cortesía puerta del conductor ENCENDER	Continuidad
11 - Planta	interruptor de control de luz desactivada	No hay continuidad
11 - Planta	COLA interruptor de control de la luz o la cabeza	Continuidad
2 - Planta	Cerradura de encendido del interruptor o ACC	No hay tensión
2 - Planta	Interruptor de encendido EN	voltaje de la batería positivo
3 - Planta	Constante	voltaje de la batería positivo
9 - Planta	Cerradura de encendido del interruptor o ACC	No hay tensión
9 - Planta	Interruptor de encendido EN	voltaje de la batería positivo
12 - Planta	Constante	voltaje de la batería positivo

Si se especifica como el circuito, intente reemplazar el relé por uno nuevo.

Si no se especifica como el circuito, inspeccionar los circuitos conectados a otras partes.

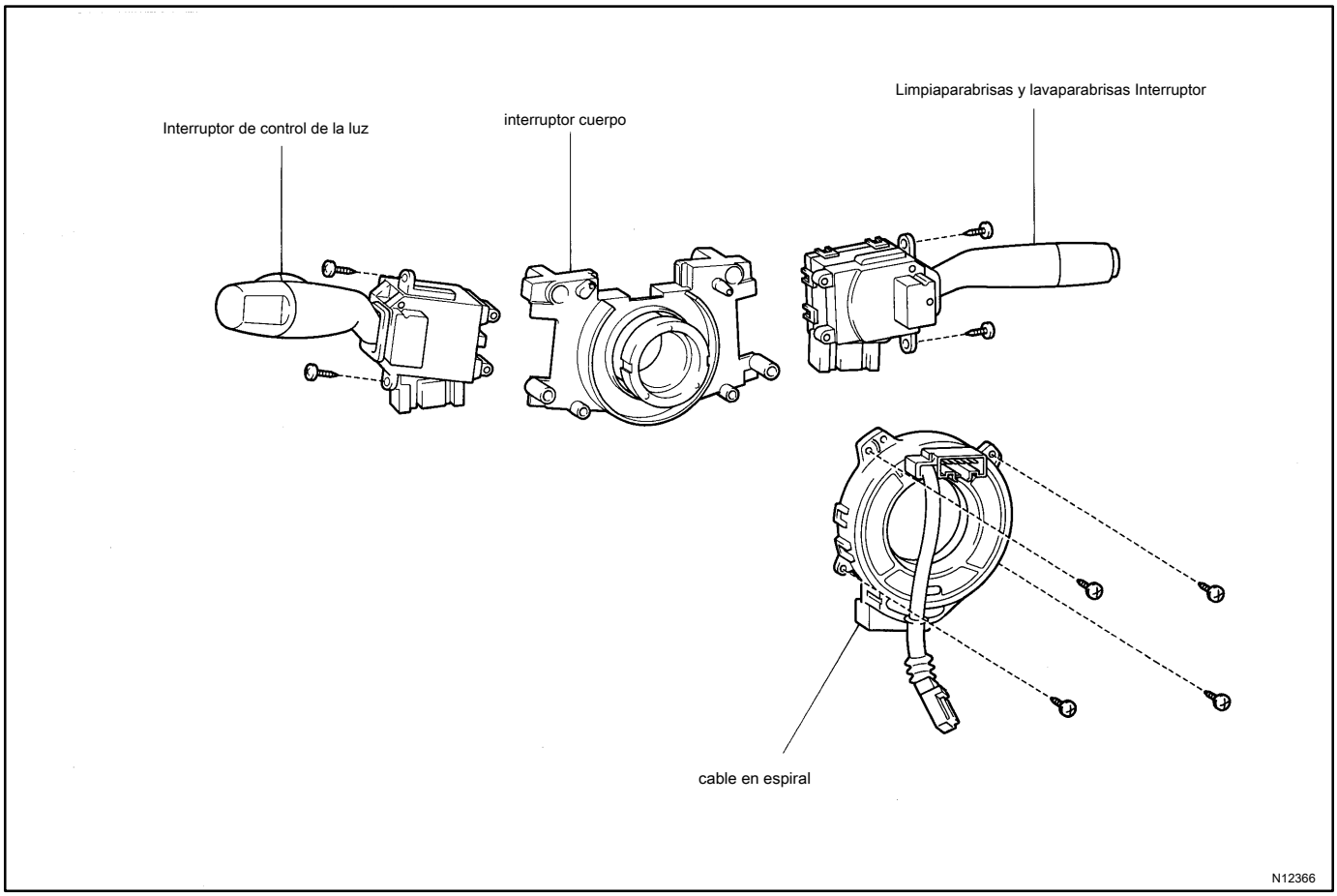
Los faros y SISTEMA DE PILOTO DE UBICACIÓN

BE0QU-01

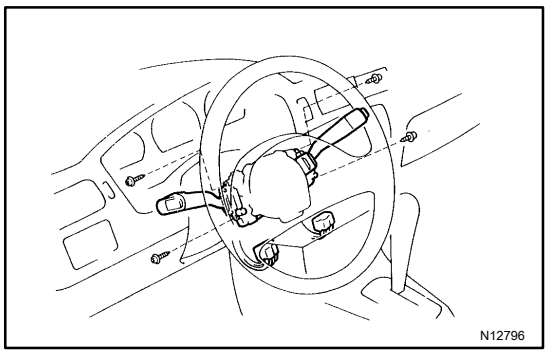


BE0QV-03

COMPONENTES



BE0QW-03



ELIMINACIÓN

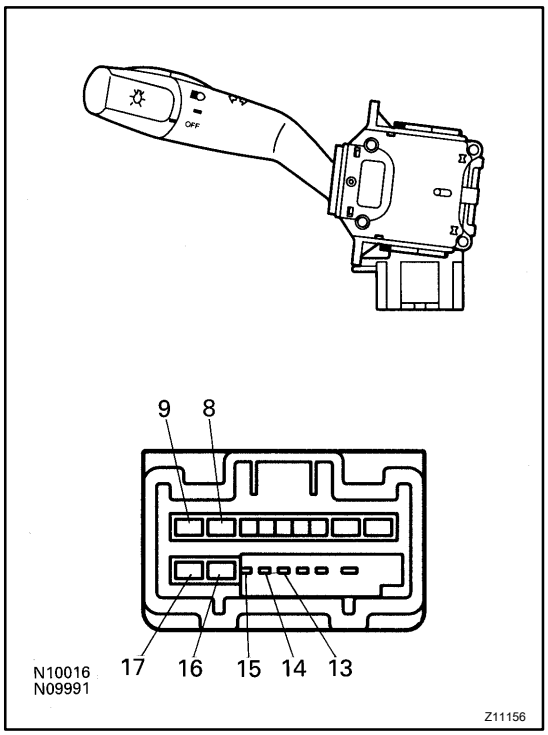
1. **COLUMNA retirar la tapa superior e inferior (Véase la página SR-13)**
2. **REMOVER interruptor de control ligero**

(A) Desconecte el conector. (B) Retire los 2 tornillos y el interruptor.

3. **RETIRE DE LIMPIEZA Y interruptor del lavador**

(A) Desconecte el conector. (B) Retire los 2 tornillos y el interruptor.

BE0QX-03



INSPECCIÓN

1. CONTROLAR EL LIGH CONTROL DE T SWIT CH CONTINUIDAD

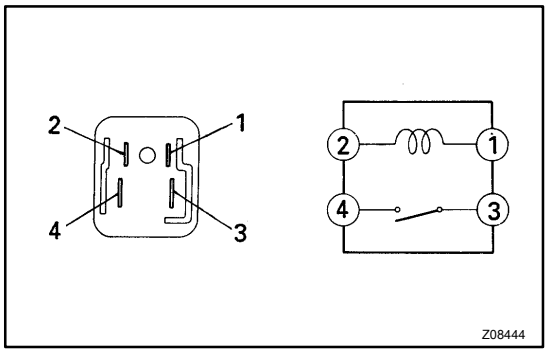
posición del conmutador	conexión del probador	condición especificada
APAGADO	-	No hay continuidad
COLA	14 - 15	Continuidad
CABEZA	13 - 14 - 15	Continuidad

Si no se especifica como la continuidad, sustituir el interruptor.

2. CONTROLAR EL DIMM ER INTERRUPTOR CON continuidad

posición del conmutador	conexión del probador	condición especificada
Destello	8 - 9 - 16	Continuidad
Luz de cruce	16 - 17	Continuidad
luz de carretera	8-16	Continuidad

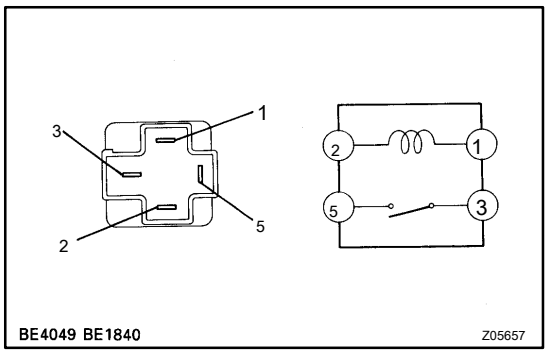
Si no se especifica como la continuidad, sustituir el interruptor.



3. CONTROLAR EL CONTROL DE LA LINTERNA DE CONTINUIDAD DEL RELE

Condición	conexión del probador	condición especificada
Constante	1 - 2	Continuidad
Aplicar B + entre los terminales 1 y 2.	3 - 4	Continuidad

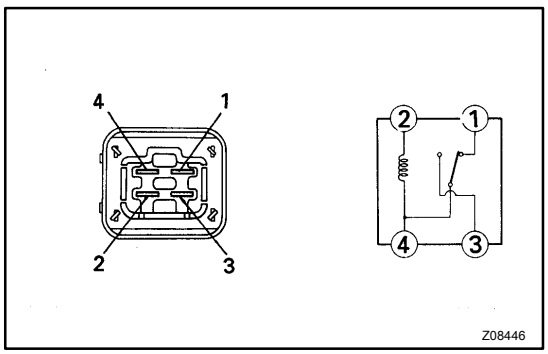
Si no se especifica como la continuidad, sustituir el relé.



4. CONTROLAR POR LA COLA CONTROL DE LUZ DE CONTINUIDAD DEL RELE

Condición	conexión del probador	condición especificada
Constante	1 - 2	Continuidad
Aplicar B + entre los terminales 1 y 2.	3 - 5	Continuidad

Si no se especifica como la continuidad, sustituir el relé.

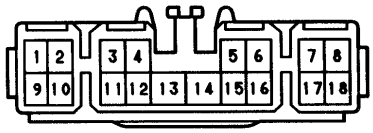


5. CONTROLAR EL HEA Dlight REGULADOR DE CONTINUIDAD DEL RELÉ

Condición	conexión del probador	condición especificada
Constante	De 1 - 4, 2 - 4	Continuidad
Aplicar B + entre los terminales 2 y 4.	2 - 3 - 4	Continuidad

Si no se especifica como la continuidad, sustituir el relé.

Alambre del lado del mazo



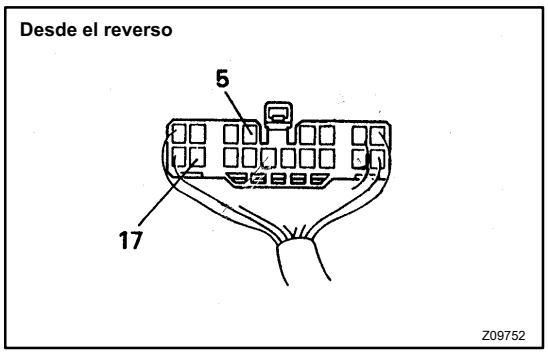
Z08448

6. CONTROLAR EL CIRCUITO DE DRL del relé principal

(A) Desconecte el conector del relé e inspeccionar el conector en el lado del mazo de cables, como se muestra.

conexión del probador	Condición	condición especificada
7 - Planta	Faro dimmer interruptor de luz de cruce o luz de carretera	No hay continuidad
7 - Planta	Faro de Flash regulador de voltaje	Continuidad
8 - Planta	Interruptor del freno (interruptor pin pulsado)	No hay continuidad
8 - Planta	Interruptor del freno (interruptor pin liberado)	Continuidad
12 - Planta	Constante	Continuidad
13 - Planta	Constante	Continuidad
16 - Planta	Faro regulador de intensidad del haz de baja	No hay continuidad
16 - Planta	Faro regulador de intensidad de luz de carretera o Flash	Continuidad
2 - Planta 18 - Planta	Cerradura de encendido del interruptor o ACC	No hay tensión
2 - Planta 18 - Planta	Interruptor de encendido EN	voltaje de la batería positivo
4 - Planta	Constante	voltaje de la batería positivo
6 - Planta	Constante	voltaje de la batería positivo
10 - Planta	Constante	voltaje de la batería positivo
11 - Planta	Parar el motor	No hay tensión
11 - Planta	Motor funcionando	voltaje de la batería positivo
15 - Planta	Constante	voltaje de la batería positivo

Si se especifica como circuito, intente reemplazar el relé por uno nuevo. Si no se especifica como el circuito, inspeccionar el circuito conectado a otras partes.

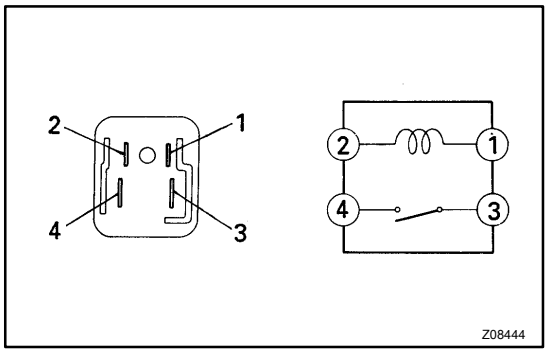


(B) Conectar el conector del lado del mazo de cables al relé y

inspeccionar conector del lado del mazo de cables desde el lado posterior, como se muestra.

conexión del probador	Condición	condición especificada
5 - Planta	interruptor de control de la luz OFF o COLA	No hay continuidad
5 - Planta	interruptor de control de luz de la cabeza	Continuidad
17 - Planta	* Faro regulador de intensidad LO	No hay tensión
17 - Planta	* Faro regulador de intensidad alta o Flash	voltaje de la batería positivo

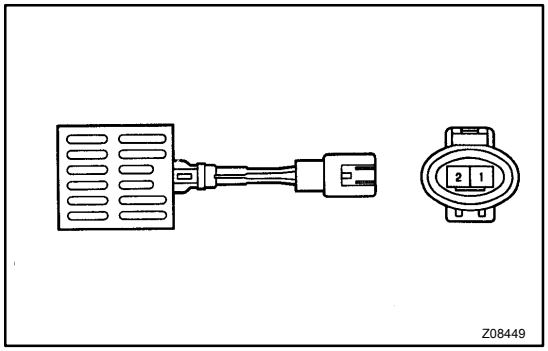
* Con el interruptor de control de luz se puso a la cabeza si el circuito es como se especifica, intente reemplazar el relé por uno nuevo. Si no se especifica como circuito, inspeccionar el circuito conectado a otras partes.



7. CONTROLAR EL DR L. No.4 RELAY CO NTINUITY

Condición	conexión del probador	condición especificada
Constante	1 - 2	Continuidad
Aplicar B + entre los terminales 1 y 2.	3 - 4	Continuidad

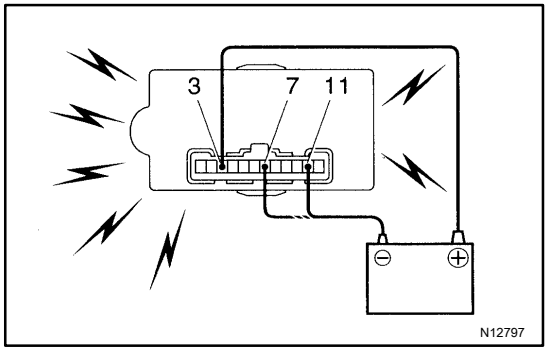
Si no se especifica como la continuidad, sustituir el relé.



8. CONTROLAR EL DÍA TIEMPO resistencia R esistencia

Condición	conexión del probador	condición especificada
Constante	1 - 2	Aprox. 337 M Ω

Si no se especifica como la resistencia, sustituya la resistencia



9. CONTROLAR POR INTEGRACIÓN RELÉ

(A) Conecte el cable positivo (+) de la batería al terminal

3.

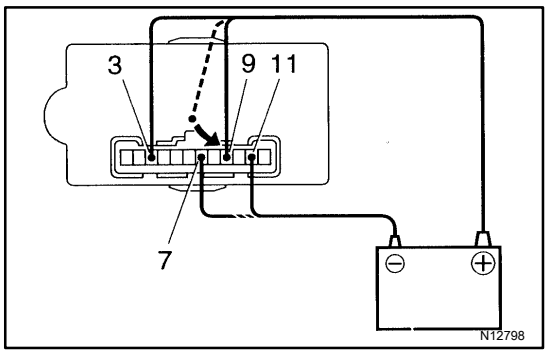
(B) Conectar el cable negativo - el plomo de la batería de terminología ()

nales 7 y 11.

(C) Compruebe que se enciende la bombilla y el timbre suena durante 4 -

8 segundos.

(D) de regreso a la etapa (a), y operar el timbre de nuevo.



(E) Conectar el cable positivo (+) de la batería al terminal 9.

(F) Compruebe que el timbre deja de sonar. INSINUACIÓN:

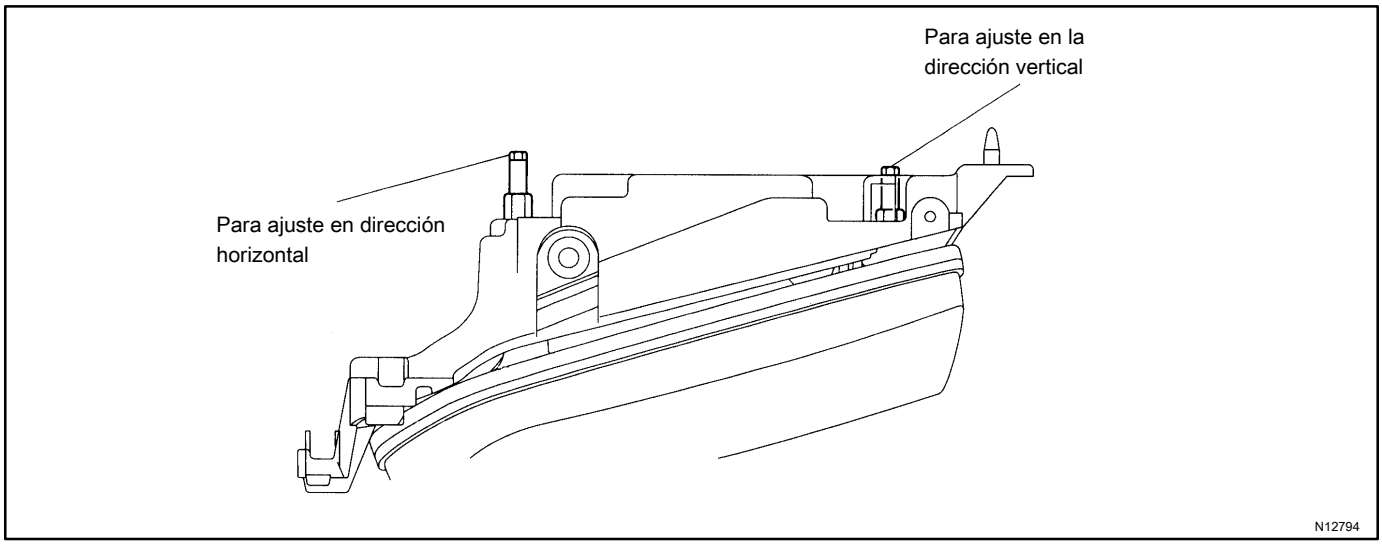
Compruebe el timbre en un plazo de 4 a 8 segundos. Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el relé.

10. CONTROLAR LA INTEGRACIÓN CIRCUITO DE RELE (Véase la página BE-1 1)

BE0QY-03

AJUSTE

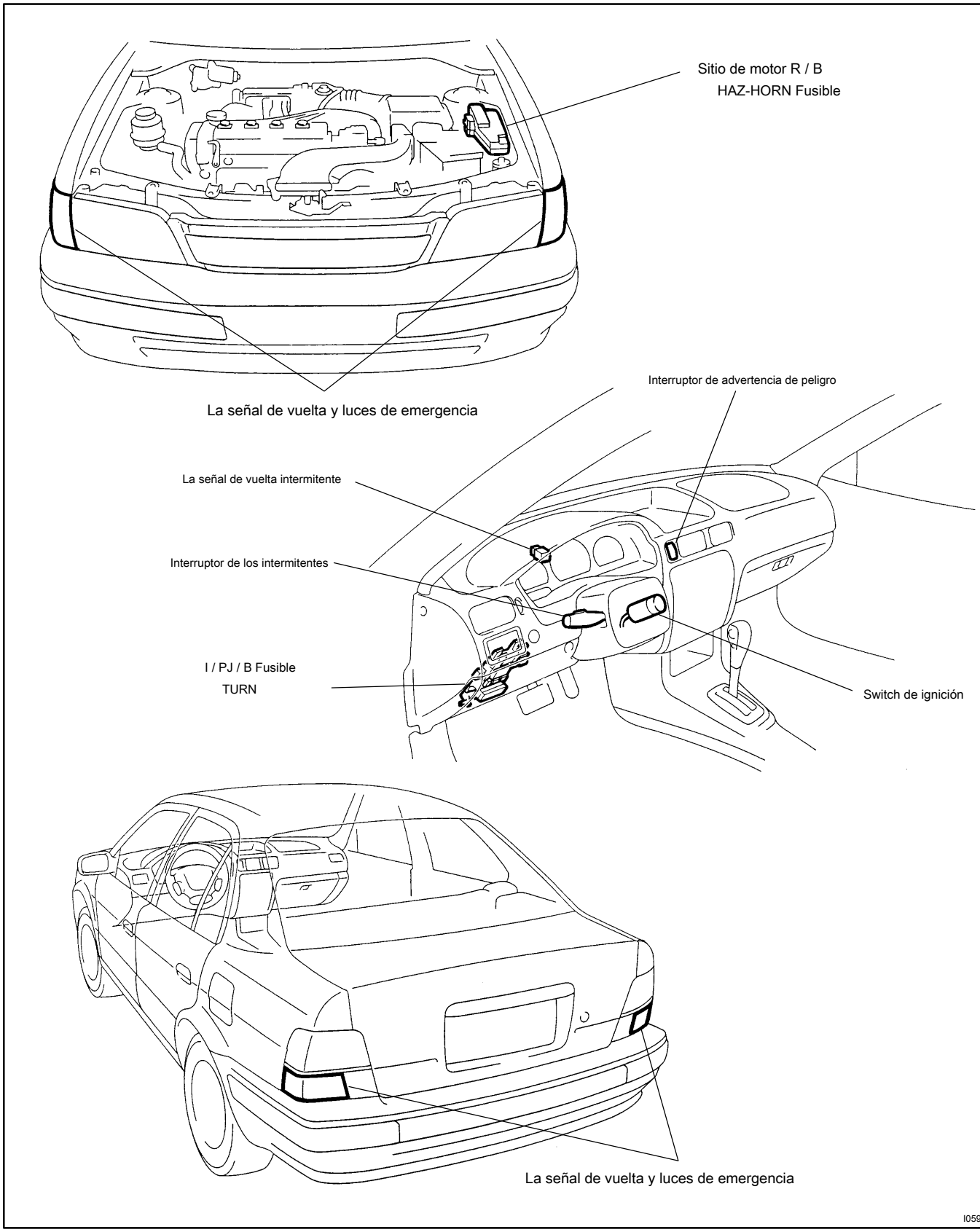
1. AJUSTAR faros



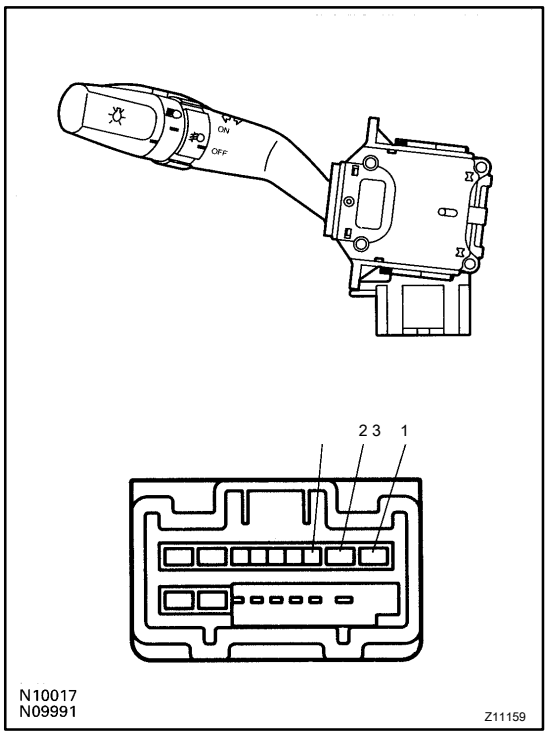
2. AJUSTE DE CABLE ESPIRAL (Véase la página SR-13)

La señal de vuelta y sistema de advertencia de peligro UBICACIÓN

BE0R0-01



BE0R1-02



N10017
N09991

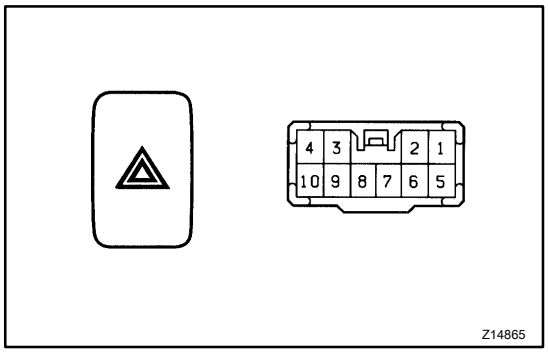
Z11159

INSPECCIÓN

1. CONTROLAR POR TUR INTERRUPTOR N SIGNAL CONTINUIDAD

posición del conmutador	conexión del probador	condición especificada
Giro a la izquierda	1 - 2	Continuidad
Neutral	-	No hay continuidad
Vuelta a la derecha	2 - 3	Continuidad

Si no se especifica como la continuidad, sustituir el interruptor.

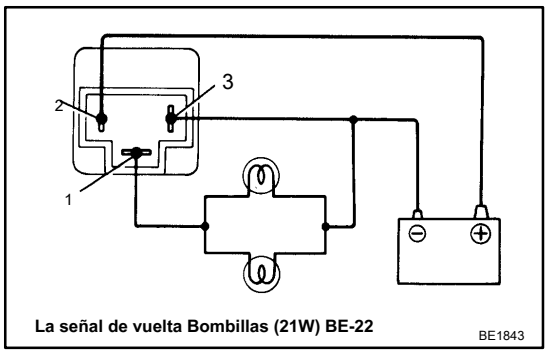


Z14865

2. CONTROLAR EL HAZ ADVERTENCIA ARD CONTINUIDAD DEL INTERRUPTOR

posición del conmutador	conexión del probador	condición especificada
APAGADO	7 - 10 de	Continuidad
EN	4 - 5 - 6 - 9 7 - 8	Continuidad
Iluminación	2 - 3	Continuidad

Si no se especifica como la continuidad, sustituir el interruptor.



La señal de vuelta Bombillas (21W) BE-22

BE1843

3. INSPECT la señal de vuelta INTERMITENTE FUNCIONAMIENTO

(A) Conecte el cable positivo (+) de la batería al terminal

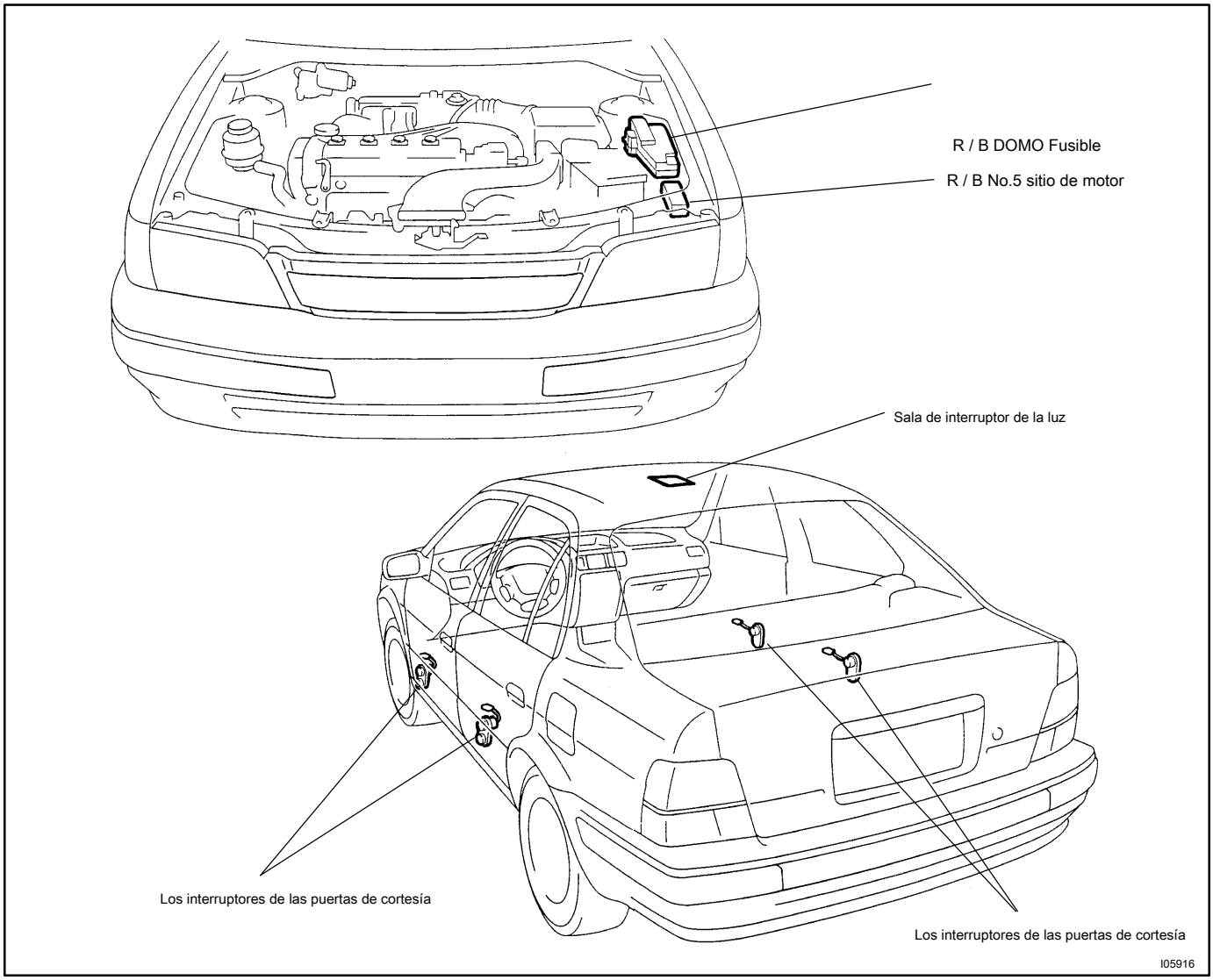
2 y el negativo (-) a la terminal 3. (b) Conectar las bombillas de luz de señal de dos a su vez paralelas a cada

otra al terminal 1 y 3, y comprobar que el flash bulbos. INSINUACIÓN:

Las luces de señal de giro deben parpadear 60 a 120 veces par minutos. Si una de las luces de señal de giro delanteros o traseros tiene un circuito abierto, el número de destellado serán más que 140 par minutos. Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir la luz intermitente.

UBICACIÓN LUZ INTERIOR DEL SISTEMA

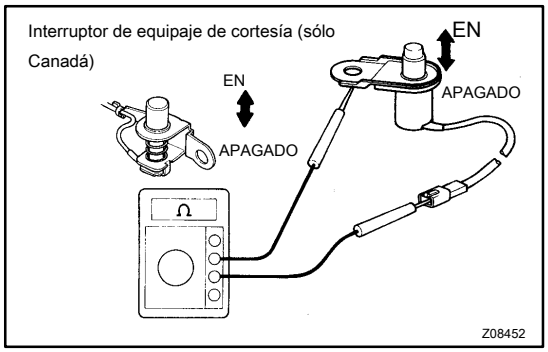
BE0R2-01



BE0R3-01

INSPECCIÓN

1. CONTROLAR EL INTERRUPTOR DE CONTINUIDAD cortesía de la puerta (vea la página BE-38)

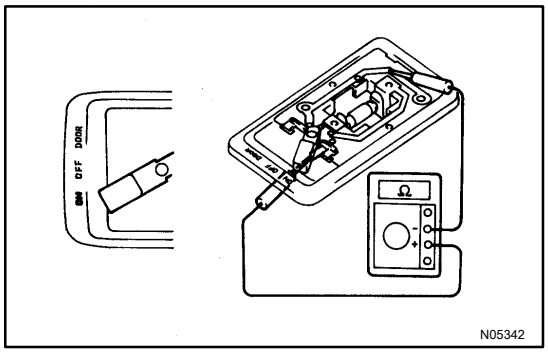


2. CONTROLAR EL EQUIPAJE cortesía de la puerta CONTINUIDAD DEL INTERRUPTOR

(A) Verificar que hay continuidad entre el terminal y la conmutar cuerpo con el interruptor de encendido (pin interruptor lanzado: puerta abierta).

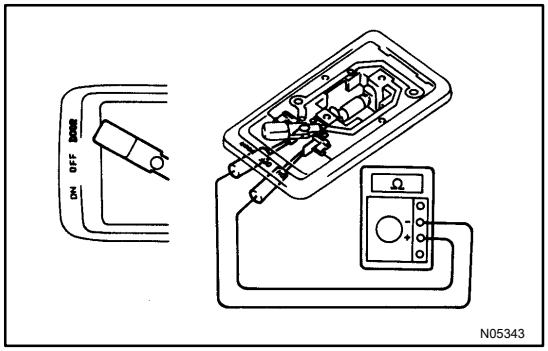
(B) Comprobar que no hay continuidad entre el terminal y el cuerpo del interruptor con el interruptor OFF (pin interruptor empujado en: puerta cerrada).

Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el interruptor.



3. Inspeccionar el conjunto LUZ SALA DE CONTINUIDAD

(A) Desconectar el conector del conjunto de luz de la habitación. (B) Coloque el interruptor de luz de la habitación MARCHA, compruebe si existe continuadad entre el terminal 2 y la masa de carrocería.

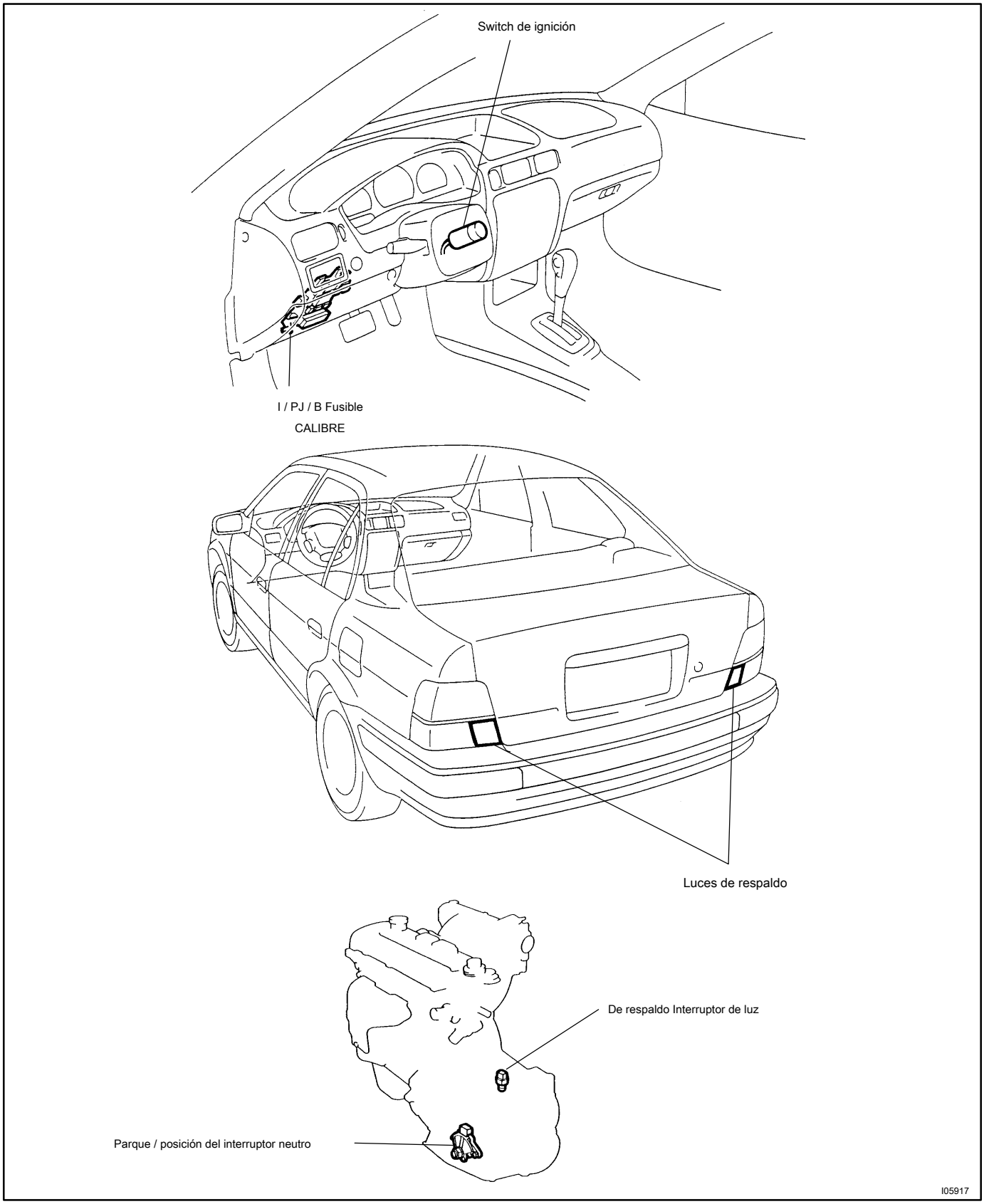


(C) Girar el interruptor de la puerta luz de la habitación, compruebe que no se concontinuidad entre el terminal 1 y 2. Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el interruptor.

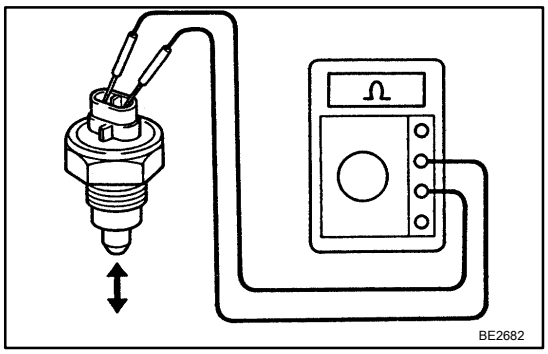
COPIA DE SEGURIDAD SISTEMA DE

BE0R4-01

LOCALIZACIÓN DE LUZ



BE0R5-01



INSPECCIÓN

1. INSPECCIONE luz de marcha atrás continuidad del interruptor

posición del conmutador	condición especificada
empujar	Continuidad
Gratis	No hay continuidad

Si no se especifica como la continuidad, sustituir el interruptor.

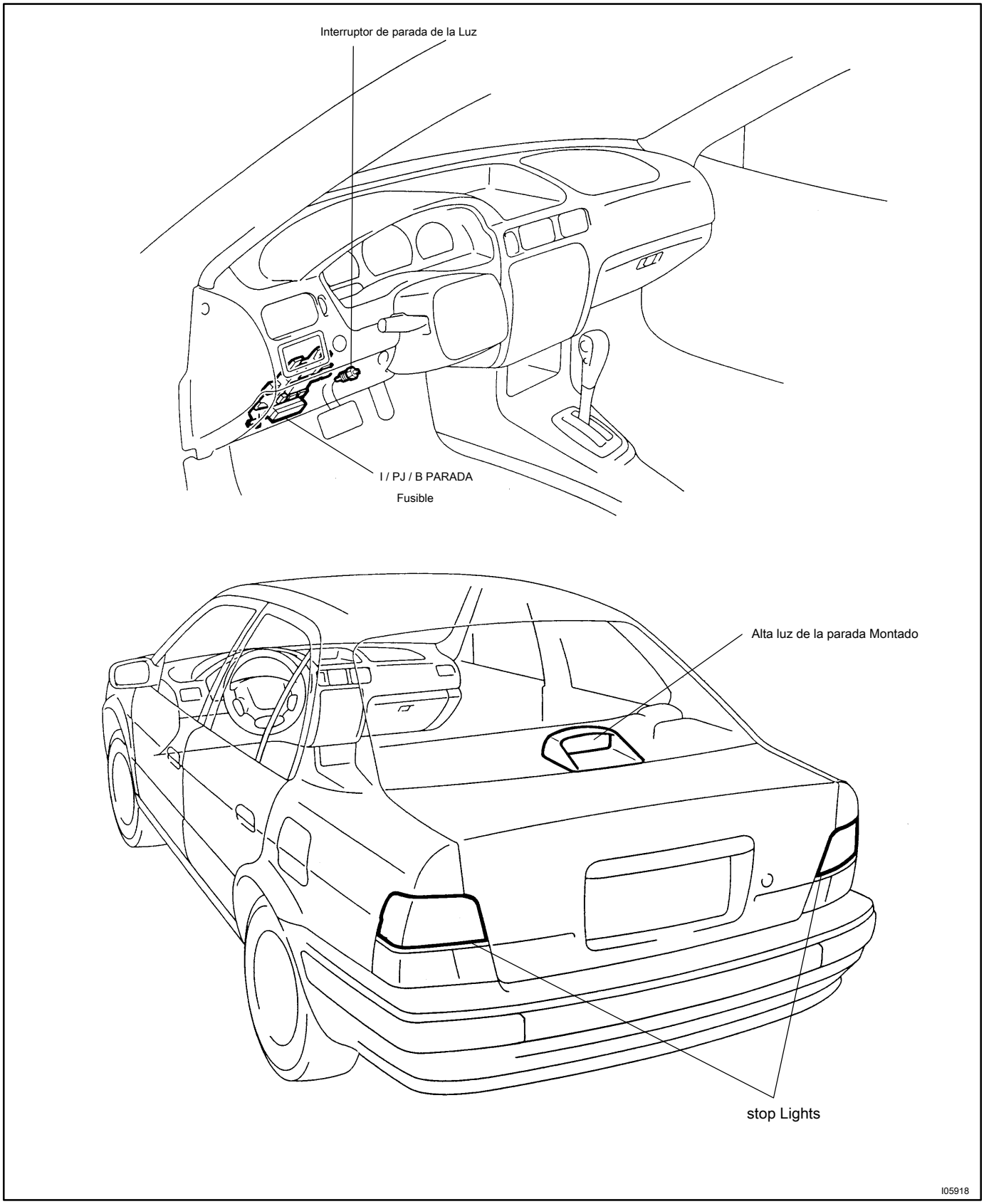
2. CONTROLAR EL ESTACIONAMIENTO / PUNTO MUERTO POSICION DE CONTINUIDAD

(A132L: Consulte la página AX-2) (A242L: Consulte la página AX-2)

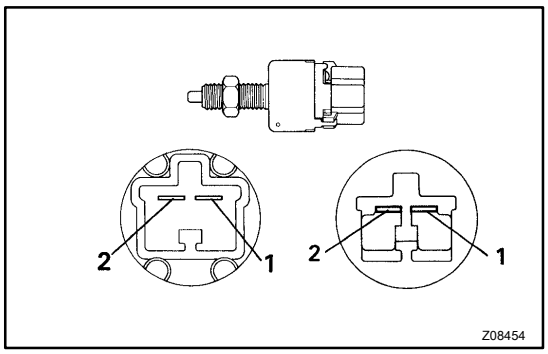
Ubicación de la parada LUZ DEL

BE0R6-01

SISTEMA



BE0R7-01



INSPECCIÓN

CONTROLAR EL PARO LI GRAMO HT APAGUE CONTI nuidad

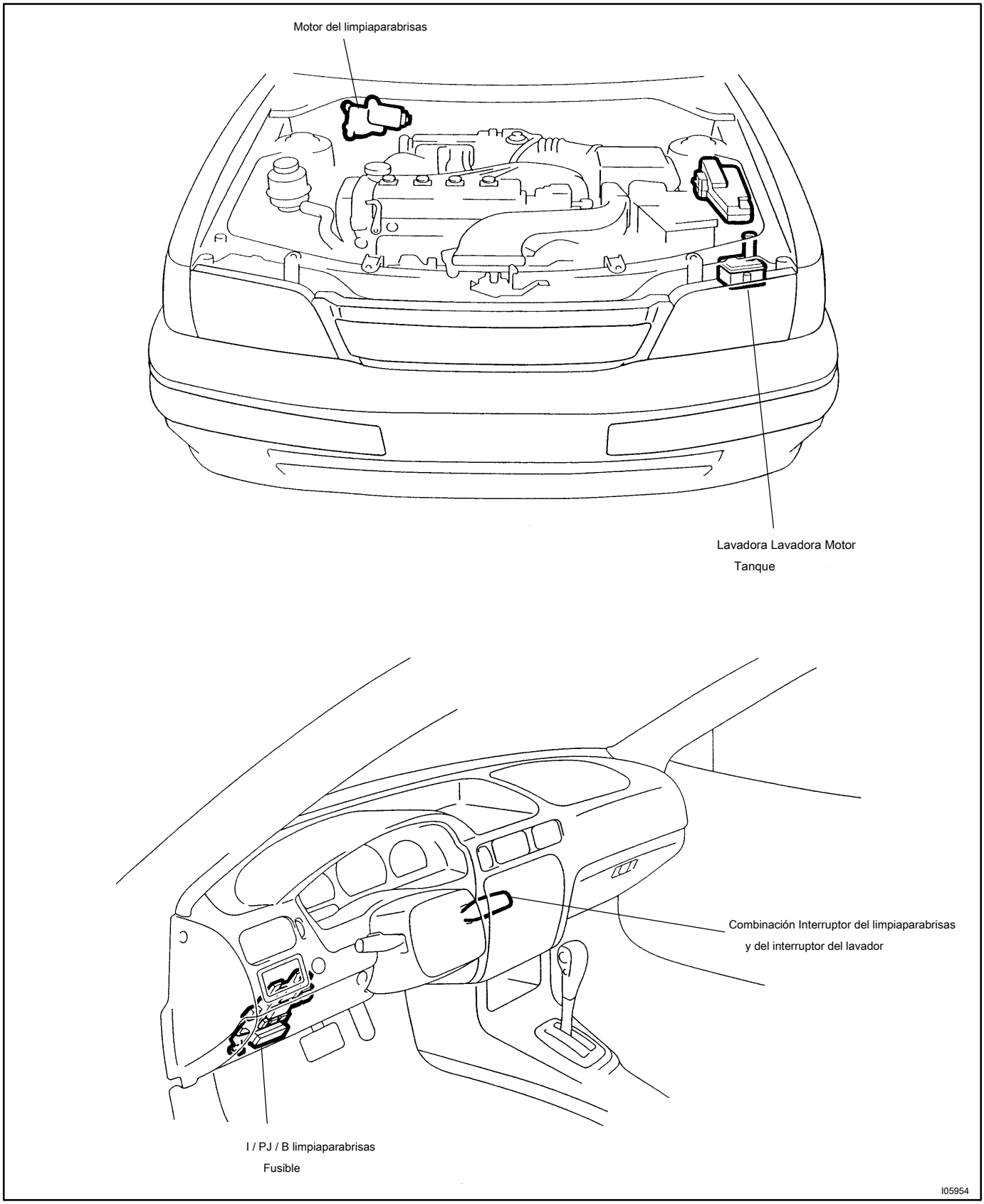
Condición	conexión del probador	condición especificada
Pedal de freno presionado (Interruptor pin libre)	1 - 2	Continuidad
Pedal de freno liberado (Interruptor pin pulsado)	-	No hay continuidad

Si no se especifica como la continuidad, sustituir el interruptor.

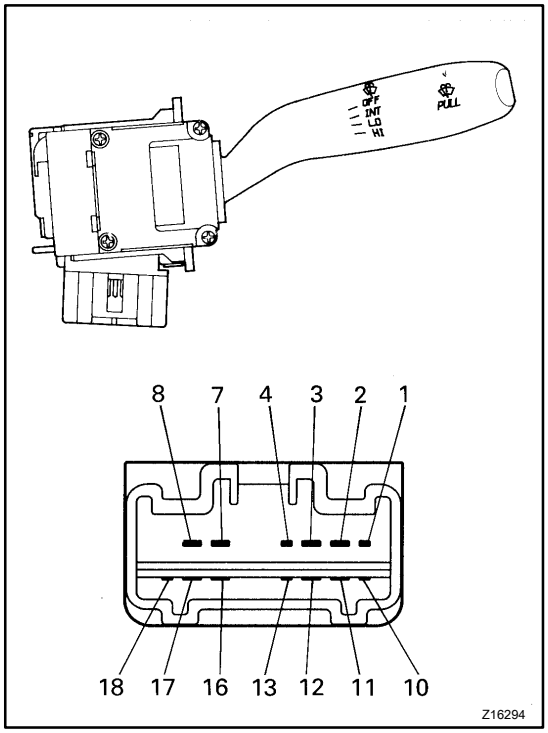
LIMPIEZA Y SISTEMA DE LAVADO DE

BE0R8-01

UBICACIÓN



BE0R9-02

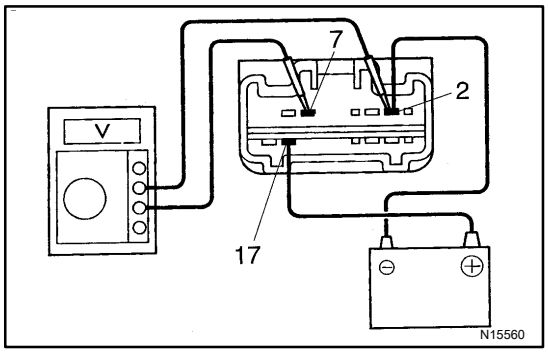


INSPECCIÓN

1. CONTROLAR EL INTERRUPTOR DE LIMPIEZA Y la arandela de continuidad

posición del conmutador	conexión del probador	condición especificada
limpiaparabrisas OFF	7-16	Continuidad
INT limpiaparabrisas	7-16	Continuidad
LO limpiaparabrisas	7-17	Continuidad
limpiaparabrisas HI	8-17	Continuidad
arandela en	2 - 11	Continuidad

Si no se especifica como la continuidad, sustituir el interruptor.

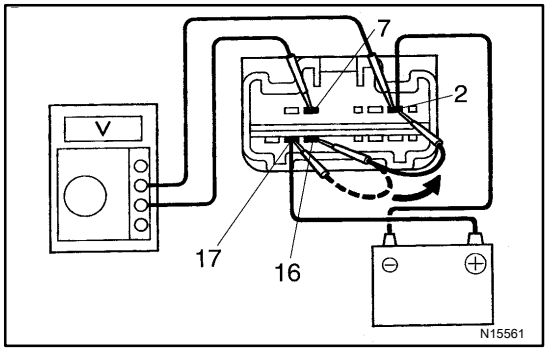


2. CONTROLAR EL FUNCIONAMIENTO INTERMITENTE

(A) Girar el interruptor del limpiaparabrisas a la posición INT. (B) Conectar el cable positivo (+) de la batería al terminal de

17 y el negativo (-) a la terminal 2. (c) Conectar el cable positivo (+) de la voltímetro para terminología

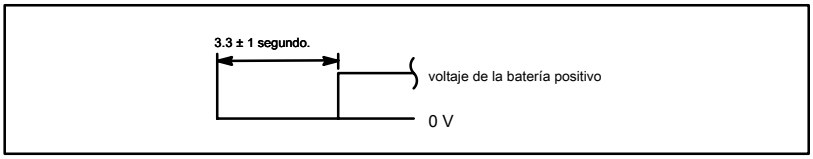
nal 7 y el negativo (-) al terminal 2, y verificar que la aguja del medidor indica tensión positiva de batería.



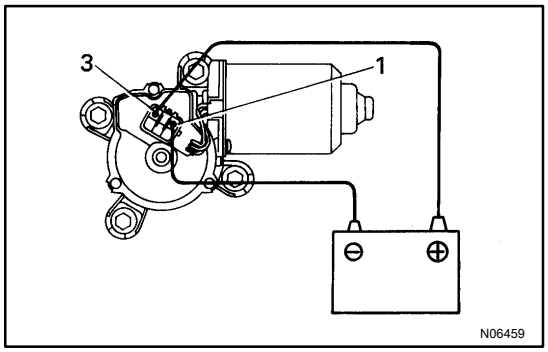
(D) Después de la conexión terminal 16 al terminal 17, conectar 17 a

terminal 2.

A continuación, compruebe que la tensión se eleva desde 0 voltios al voltaje positivo de la batería dentro del tiempo de la siguiente manera.

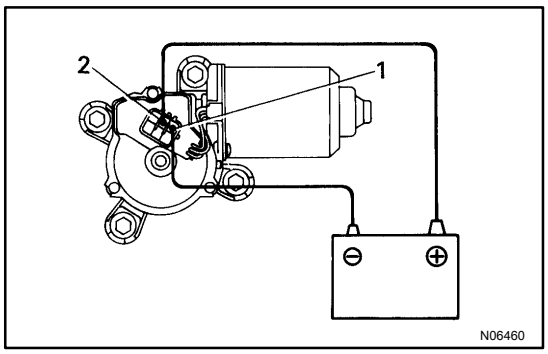


Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el interruptor.

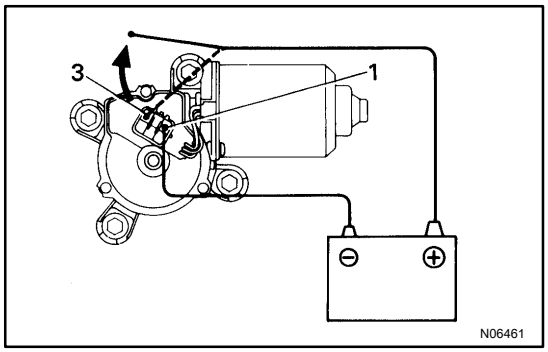


3. CONTROLAR EL FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR DE LIMPIEZA

(un) Controlar el funcionamiento del motor a baja velocidad. Conectar el cable positivo (+) de la batería al terminal 3 y el negativo (-) de la batería al terminal 1, y verificar que el motor funciona a baja velocidad. Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el motor.

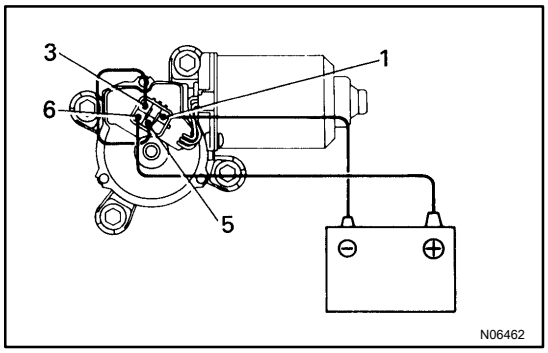


(segundo) Controlar el funcionamiento del motor a alta velocidad. Conectar el cable positivo (+) de la batería al terminal 2 y el negativo (-) de la batería al terminal 1, y verificar que el motor opera a alta velocidad. Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el motor.



(do) Controlar el funcionamiento del motor cuando pare. (1) Hacer funcionar el motor a baja velocidad y detener el motor

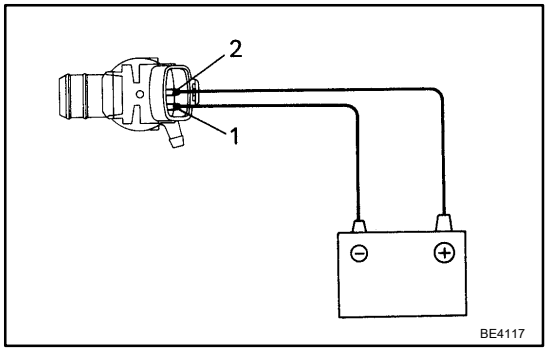
operación en cualquier lugar excepto en la posición de parada desconectando cable positivo (+) de la terminal 3.



(2) Conectar los terminales 3 y 5.

(3) Conectar el cable positivo (+) de la batería al terminal 6 y el negativo (-) de la batería al terminal 1, y comprobar que el motor deja de funcionar en la posición de parada después de que el motor funciona de nuevo.

Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el motor.



4. CONTROLAR EL FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR LAVADORA

Conectar el cable positivo (+) de la batería al terminal 2 y el negativo (-) al terminal 1, y verificar que el motor funciona.

DARSE CUENTA:

Estas pruebas deben ser realizadas rápidamente (dentro de 20 segundos) para evitar que la bobina se queme.

Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el motor.

COMBINADO DE MEDICION EN EL

BE26P-01

VEHÍCULO DE INSPECCIÓN

1. CONTROLAR EL VELOCÍMETRO EN EL VEHÍCULO

El uso de un probador de velocímetro, inspeccionar el velocímetro para el error indicación permitida y comprobar el funcionamiento de la odómetro. INSINUACIÓN:

desgaste de los neumáticos y el neumático sobre o debajo de la inflación aumentará el error de indicación. Si el error es

excesiva, reemplazar el velocímetro.

EE.UU. (mph)		CANADÁ (km / h)	
indicación estándar	indicación estándar rango permitido		rango permisible
20	18 - 24	20	16-26
40	38 - 45	40	38 - 48
60	59-67	60	56-69
80	79-88	80	76-90
100	100-110	100	96-110
		120	114-131
		140	134-152
		160	152-174

2. CONTROLAR EL TACÓMETRO

(A) Conectar el tacómetro prueba de puesta a punto, y arrancar el motor.

DARSE CUENTA:

La inversión de la conexión del tacómetro dañar los transistores y diodos en su interior. Al retirar o instalar el tacómetro, tenga cuidado de no dejar caer ni lo someta a golpes fuertes.

(B) Comparar las indicaciones del probador y el tacómetro.

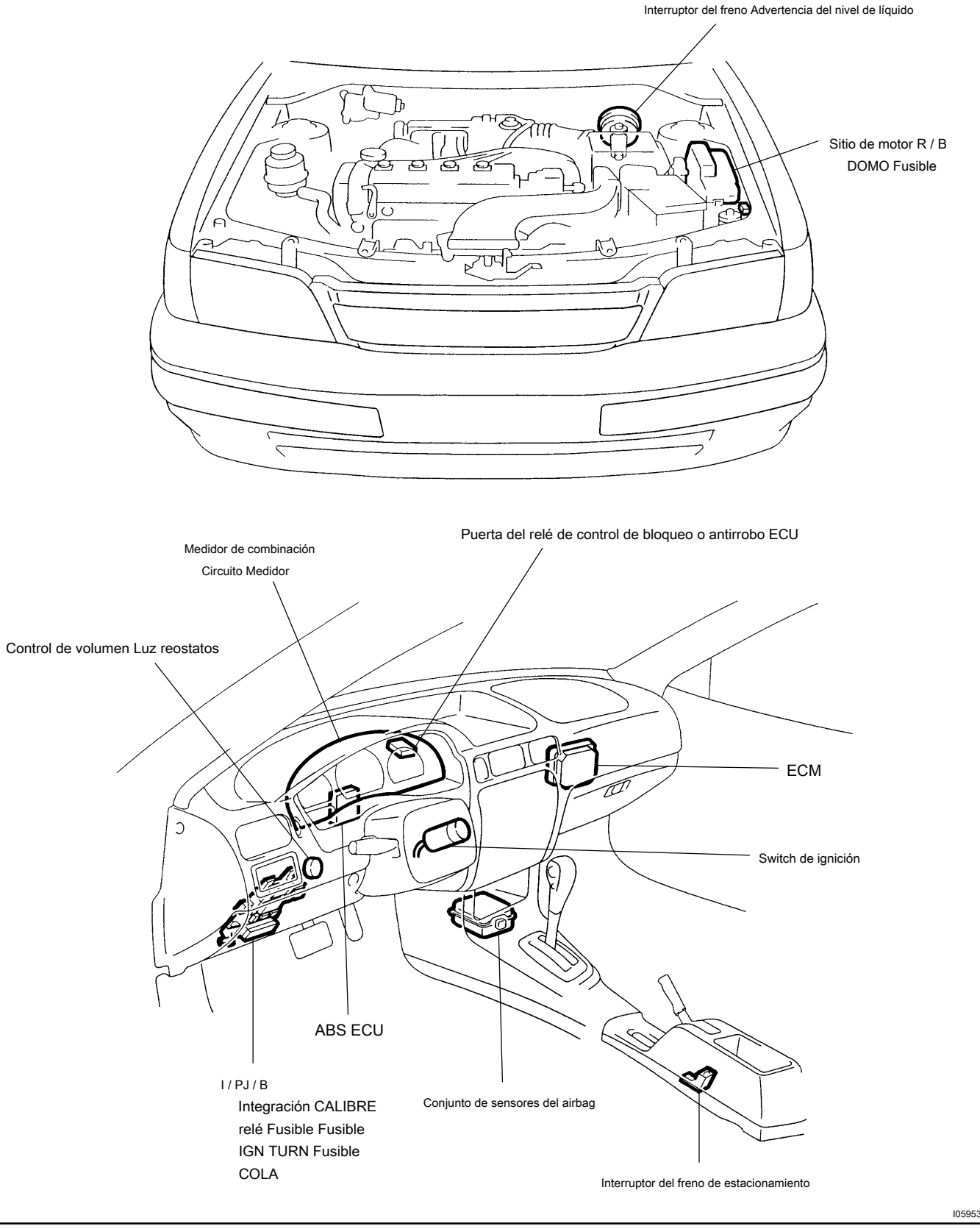
DC 13,5 V 25 ° C (68 ° F)

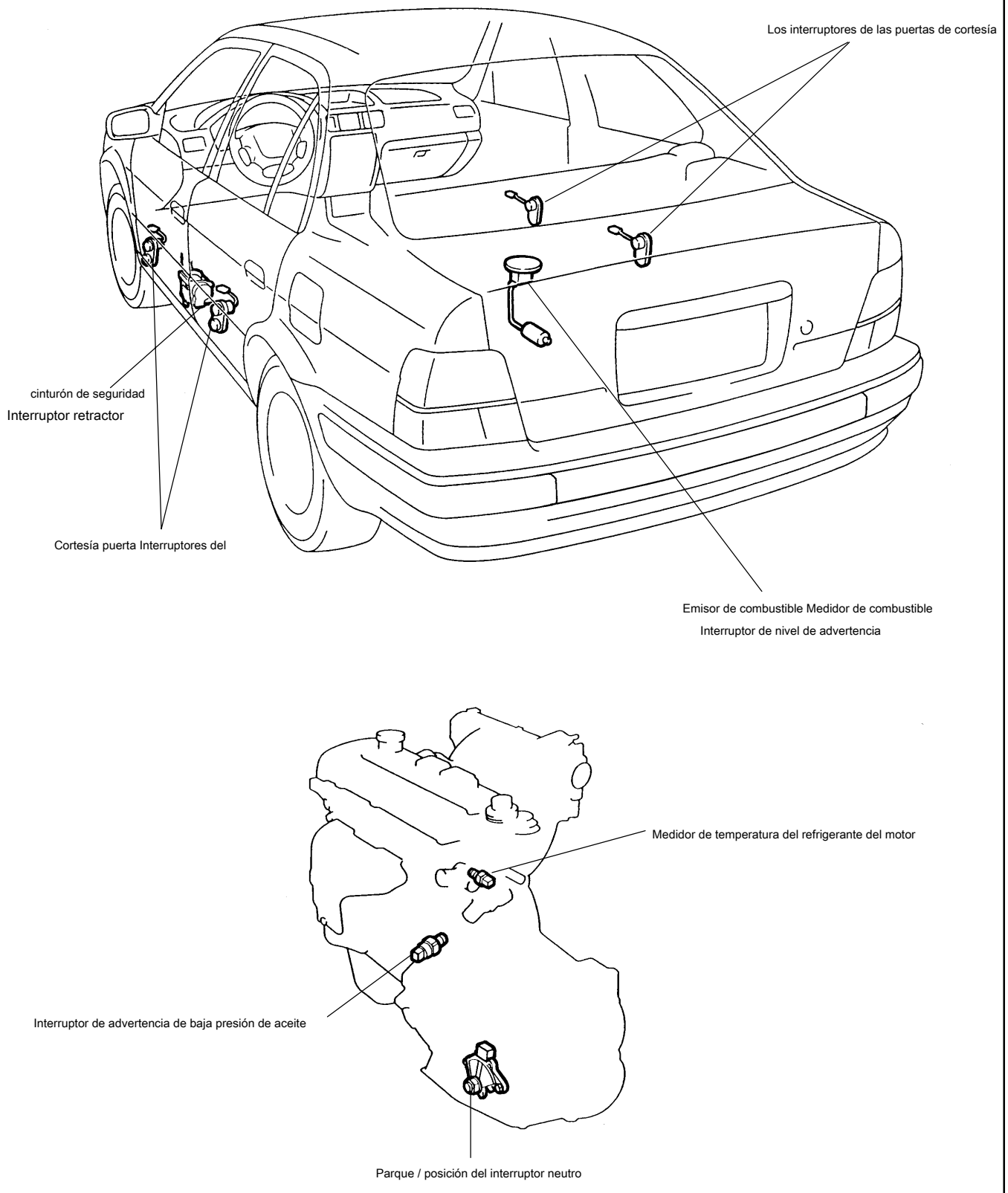
indicación Standard (rpm)	rango permisible (rpm)
700	610-750
3000	2850 - 3150
5000	4850 - 5150
7000	6790 - 7210

Si el error es excesivo, reemplace el tacómetro.

BE0RA-02

UBICACIÓN

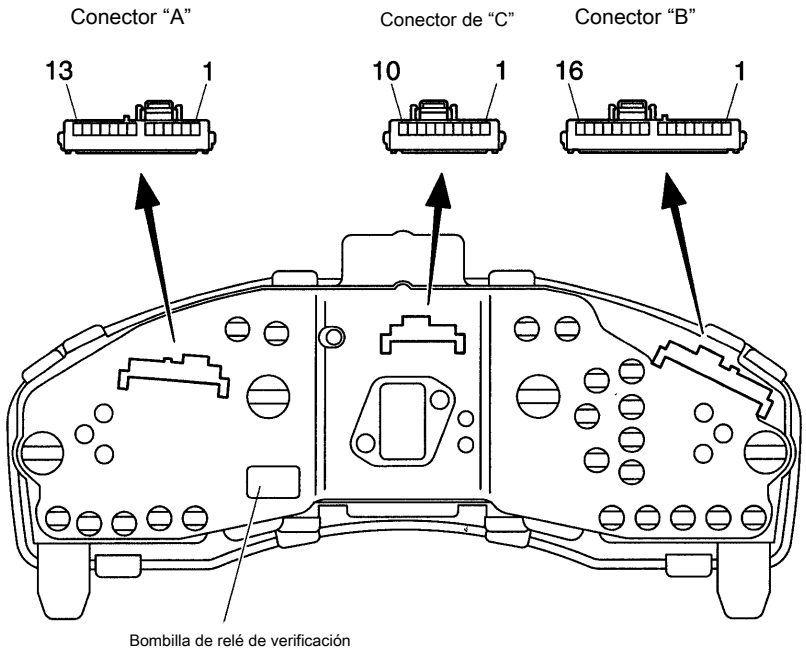



Los interruptores de las puertas de cortesía
cinturón de seguridad
Interruptor retractor
Cortesía puerta Interruptores del
Emisor de combustible Medidor de combustible
Interruptor de nivel de advertencia
Medidor de temperatura del refrigerante del motor
Interruptor de advertencia de baja presión de aceite
Parque / posición del interruptor neutro
I05919

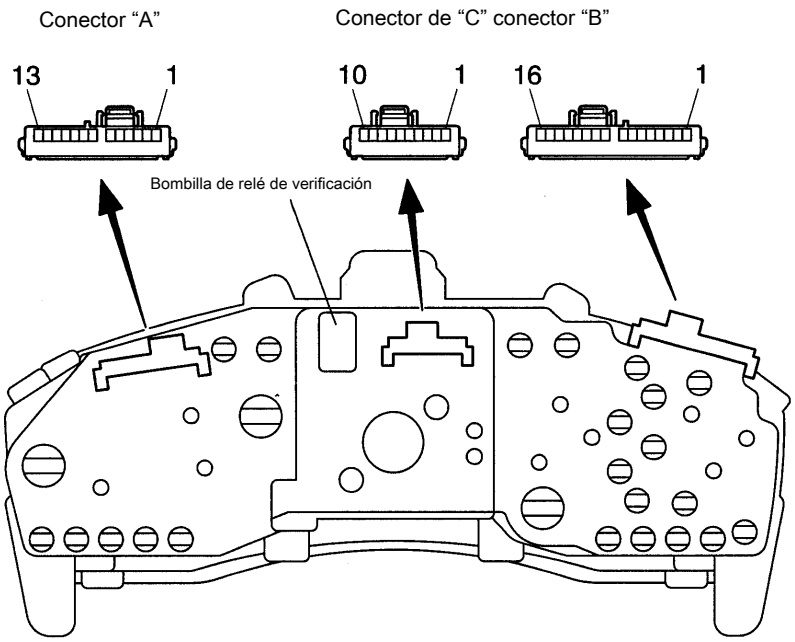
BE1OR-01

CIRCUITO

w / o tacómetro

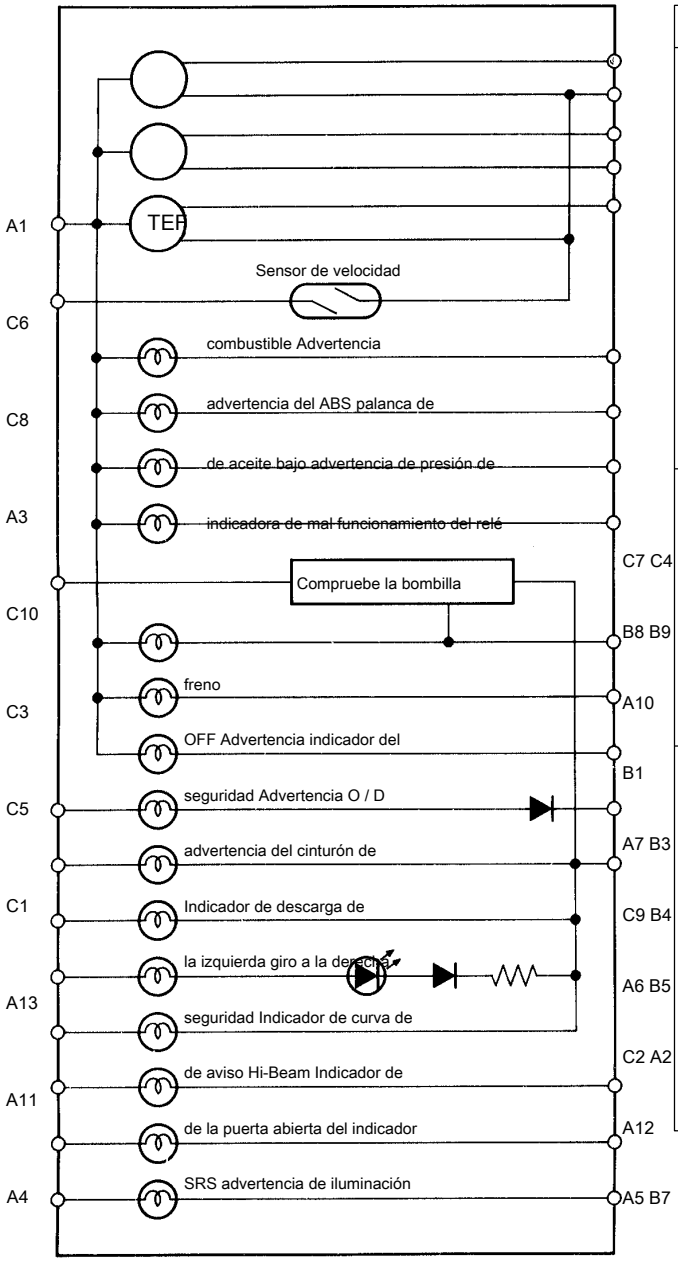


w / Tacómetro



Z16434

De alto grado



No.		Conector de cableado lateral
	1	Fusible CALIBRE
	2	Generador de asiento del conjunto del sensor IGN Fusible Fusible SRS
	3	Airbag hebilla de cinturón interruptor de baja presión de aceite
	4	Advertencia interruptor de ignición COLA fusible interruptor de la puerta
	5	Cortesía DOME Fusible Interruptor de nivel de combustible Advertencia
	6	refrigerante del motor transmisor de temperatura del captador ABS
	7	ECU ECM O / D OFF interruptor de control de luz reostatos Planta faro
	10	tenue
	11	
	12	
	13	
	1 2	
	3 4	
	5 7	(derecha) Un
segundo	8	
	12	freno de estacionamiento Interruptor del intermitente
	3 4	
	5 6	de freno Interruptor de nivel de líquido de advertencia y
	7 8	
	9	ECU de control de velocidad de tierra de arranque del relé (izquierda)
		Interruptor de señal de tierra
		Unidad de combustible emisor del indicador antirrobo La
do		
	10	

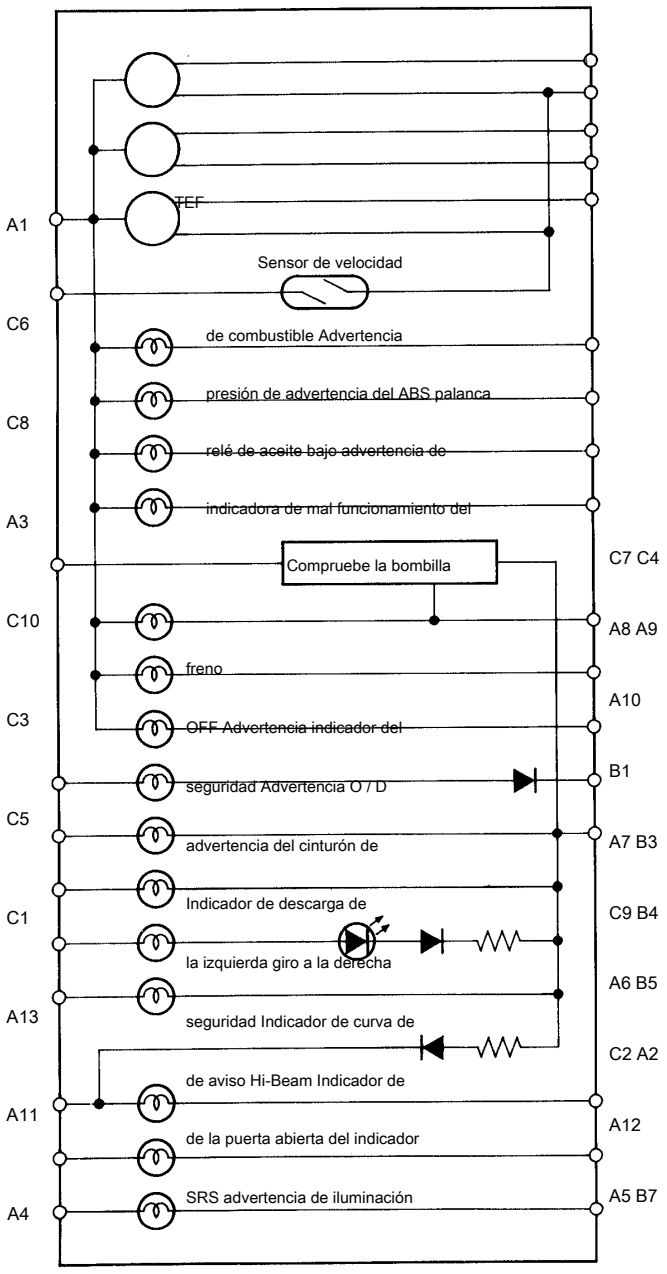
FET: Medidor de combustible Receptor

: Receptor del refrigerante del motor Indicador de temperatura:

Tacómetro

I16684

Lo-Grado



No.		Conector de cableado lateral
	1	Fusible CALIBRE
	2	Generador de asiento del conjunto del sensor IGN
	3	Fusible Fusible SRS Airbag hebilla de cinturón
	4	interruptor interruptor de advertencia de baja presión de
	5	aceite
	6	
	7	
	8	Suelo
	9	Refrigerante del motor remitente Medidor de temperatura
	10	COLA encendedor Fusible interruptor de la
	11	puerta Cortesía DOME Fusible de nivel de
	12	combustible Interruptor de advertencia del
	13	ABS ECU ECM O / D OFF interruptor de
	1 3	control de la luz del faro reostatos Dimmer
	4 5	(derecha) Un
segundo	7 1	freno de estacionamiento Interruptor del intermitente
	2 3	
	4 5	de freno Interruptor de nivel de líquido de advertencia y
	6 7	
	8 9	(izquierda) ECU de control de velocidad de tierra de arranque del relé
		Interruptor de señal de tierra
		Unidad de combustible emisor del indicador antirrobo La
do		
	10	

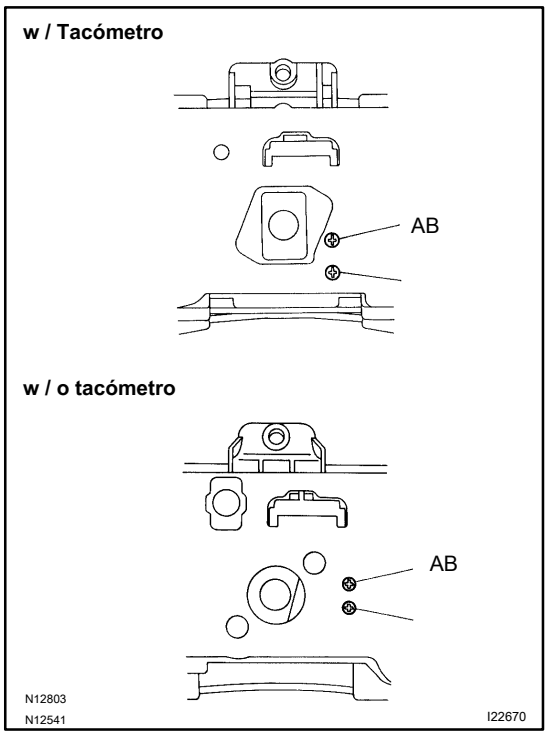
FET: Medidor de combustible Receptor

: Receptor del refrigerante del motor Indicador de temperatura:

Tacómetro

I16685

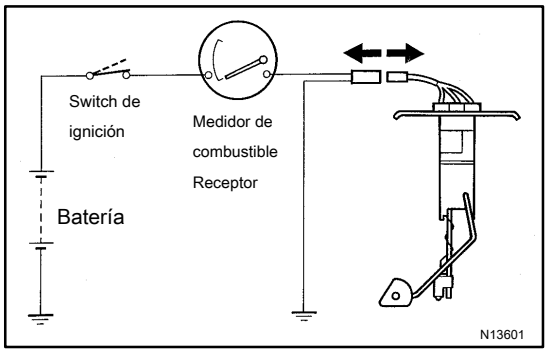
BE26Q-01



INSPECCIÓN

1. CONTROLAR EL FUNCIONAMIENTO DEL SENSOR DE VELOCIDAD DEL VEHÍCULO

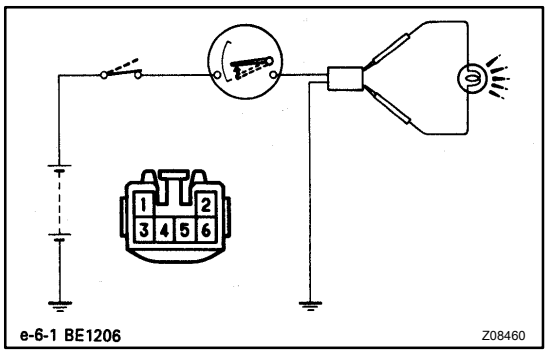
Compruebe que hay continuidad entre los terminales A y B cuatro veces por cada revolución del eje del velocímetro. Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el velocímetro.



2. CONTROLAR EL RECEPTOR DE COMBUSTIBLE INDICADOR DE FUNCIONAMIENTO

(A) Desconecte el conector del indicador de remitente. (B) Coloque el interruptor de encendido en ON, verifique que el indicador receptor

aguja señala vacío.



(C) Conectar los bornes 5 y 6 en el con- lado del mazo de cables

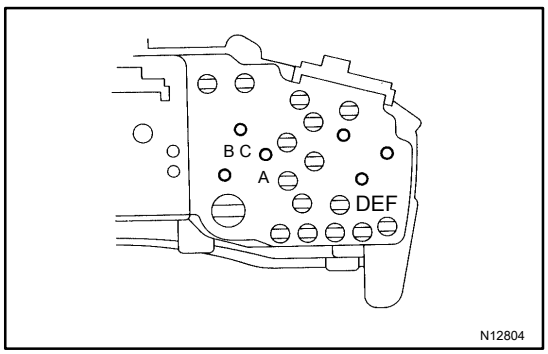
nector a través de una bombilla de prueba 3,4 W.

(D) Girar el interruptor de encendido, compruebe que la bombilla se enciende

y la aguja de calibre receptor se mueve hacia el lado completo. INSINUACIÓN:

Debido a que el aceite de silicio en el medidor, se tardará un tiempo corto para la aguja se estabilice.

Si no se especifica como la operación, inspeccione la resistencia del medidor receptor.

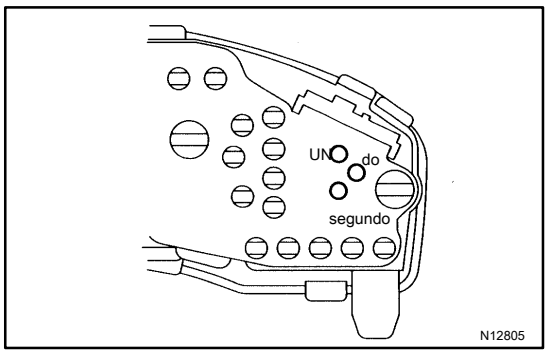


3. CONTROLAR EL RECEPTOR DE COMBUSTIBLE MEDIDOR DE RESISTENCIA

Medir la resistencia entre los terminales.

w / Tacómetro:

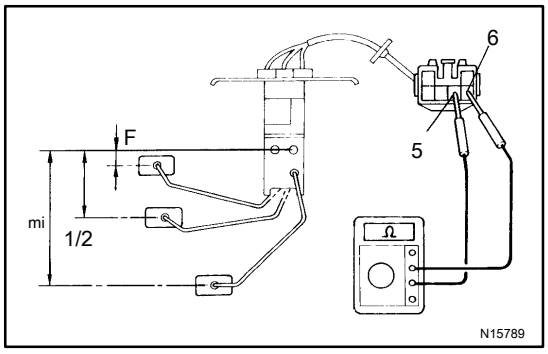
entre los terminales	resistencia (Ω)
A - B	Aprox. 115,8
A - C	Aprox. 177,2
ANTES DE CRISTO	Aprox. 61.4



w / o tacómetro:

entre los terminales	resistencia (Ω)
A - B	Aprox. 171,2
A - C	Aprox. 272,8
ANTES DE CRISTO	Aprox. 101.6

Si no se especifica como valor de la resistencia, vuelva a colocar el indicador receptor.

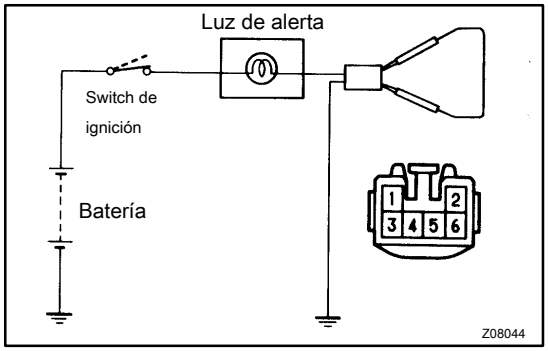


4. CONTROLAR POR LA RESISTENCIA DEL INDICADOR DE COMBUSTIBLE REMITENTE

Medir la resistencia betwe mi Cable Negro Rojo n por cable y.

posición del flotador: mm (in.)	resistencia (Ω)
F: Aprox. 13.0 ± 3 (0,512 ± 0,118)	3 ± 1.0
Media: Aprox. 61,0 (2,402)	29 ± 4.8
E: Aprox. 124,0 ± 3 (4.882 ± 0,118)	110 ± 7.7

Si no se especifica como valor de la resistencia, vuelva a colocar el indicador de remitente.

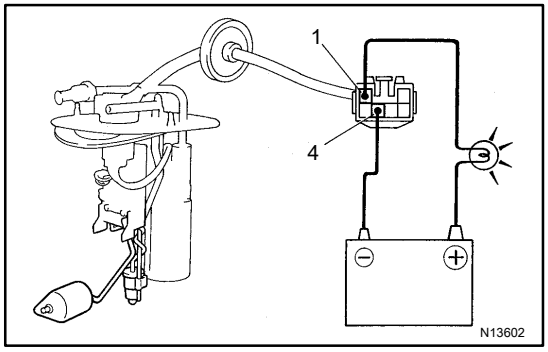


5. CONTROLAR EL COMBUSTIBLE Piloto nivel

(A) Desconecte el conector del indicador de remitente. (B) Conectar los terminales 1 y 3 en la con- lado del mazo de cables nector.

(C) Girar el interruptor de encendido, compruebe que la luz de advertencia ilumina.

Si la luz de aviso no hay luz hacia arriba, probar la bombilla.

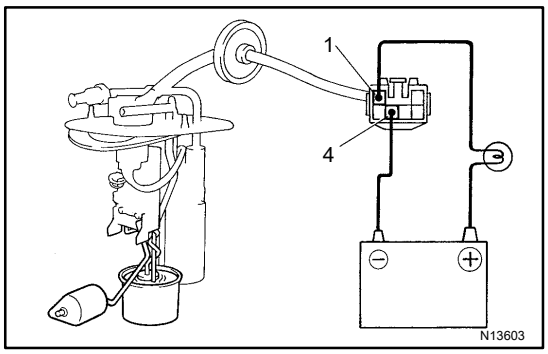


6. CONTROLAR EL NIVEL DE COMBUSTIBLE ADVERTENCIA interruptor de operación

(A) Aplicar tensión positiva de batería y los terminales a través de una bombilla de prueba 3.4 W, compruebe que la bombilla se enciende.

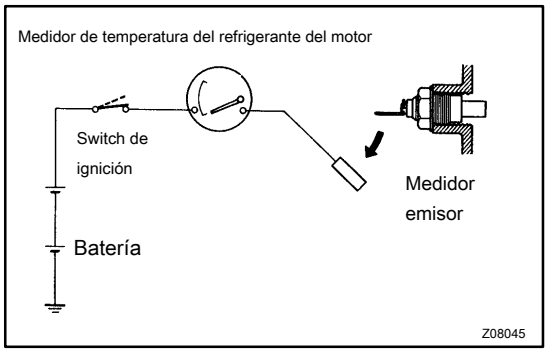
INSINUACIÓN:

Se llevará un tiempo corto para bombilla para iluminar.



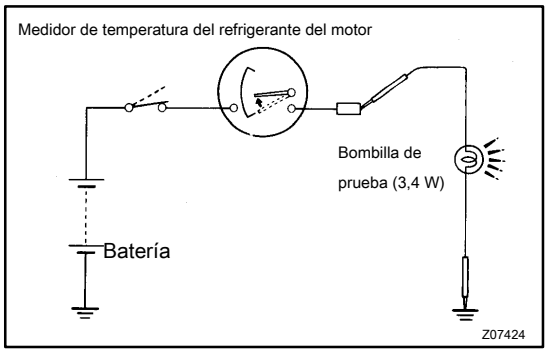
(B) Sumergir el interruptor en el combustible, y comprobar que la bombilla se fuera.

Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el indicador de remitente.



7. CONTROLAR EL RECEPTOR DE REFRIGERANTE DEL MOTOR DEL INDICADOR DE TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO

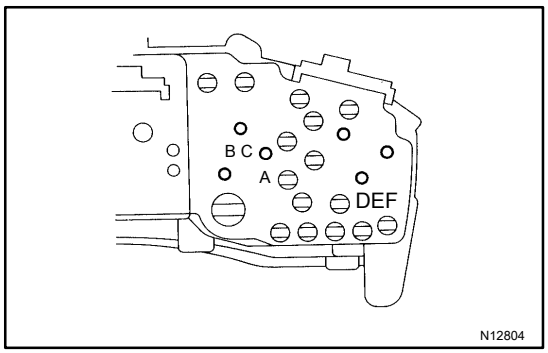
(A) Desconecte el conector del indicador de remitente. (B) Coloque el interruptor de encendido en ON, y compruebe que el receptor aguja de calibre indica el EPO.



(C) Terminal de tierra en el conector lateral del mazo de cables a través de una bombilla de prueba 3,4 W.

(D) Girar el interruptor de encendido, compruebe que la bombilla se enciende y la aguja de calibre receptor se mueve hacia el lado caliente. Si la operación es lo especificado, sustituir el indicador de remitente. A continuación, vuelva a comprobar el sistema.

Si no se especifica como el funcionamiento, medir la resistencia del medidor receptor.

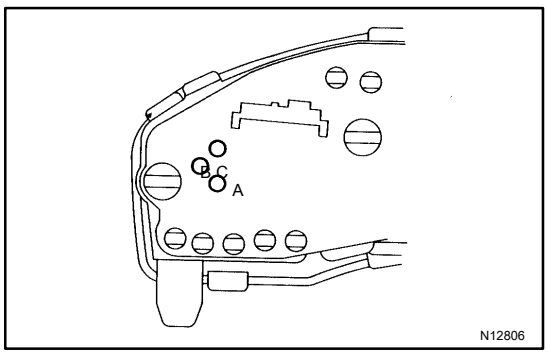


8. CONTROLAR EL MOTOR DE TEMPERATURA DEL REFRIGERANTE RECEPTOR LA RESISTENCIA DEL INDICADOR

Medir la resistencia entre los terminales.

w / Tacómetro:

entre los terminales	resistencia (Ω)
D - E	Aprox. 51.0
D - F	Aprox. 148,6
E - F	Aprox. 199,6



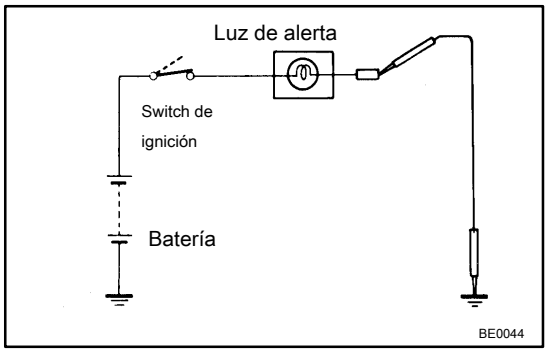
w / o tacómetro:

entre los terminales	resistencia (Ω)
A - B	Aprox. 54.0
A - C	Aprox. 175,7
ANTES DE CRISTO	Aprox. 229.7

INSINUACIÓN:

Conectar los cables de prueba de modo que la corriente desde el ohmímetro puede fluir de acuerdo con el orden anterior. Este circuito incluye el diodo.

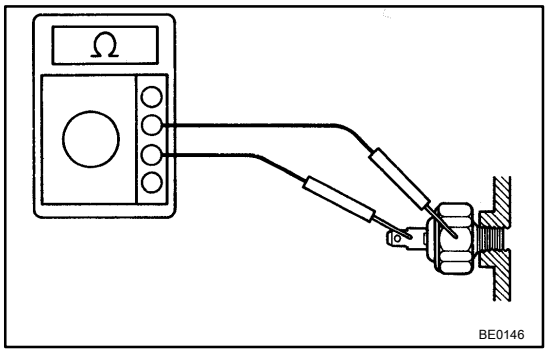
Si no se especifica como valor de la resistencia, vuelva a colocar el indicador receptor.



9. Si la lámpara ADVERTENCIA baja presión de aceite

(A) Desconecte el conector del interruptor de advertencia y terminal de tierra en el conector del lado del mazo de cables. (B) Coloque el interruptor de encendido en ON, y comprobar que la advertencia las luces se encienden.

Si el testigo no se enciende, prueba de la bombilla.

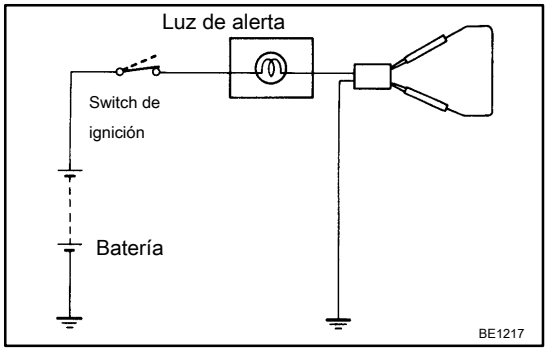


10. CONTROLAR EL INTERRUPTOR baja presión de aceite CONTINUIDAD

(A) Desconecte el conector del conmutador. (B) Verificar que hay continuidad entre el terminal y suelo con el motor parado.

(C) Comprobar que no hay continuidad entre el terminal y suelo con el motor en marcha. INSINUACIÓN:

presión del aceite debe ser mayor de 49 kPa (0,5 kgf / cm 2, 7,1 psi). Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el interruptor.

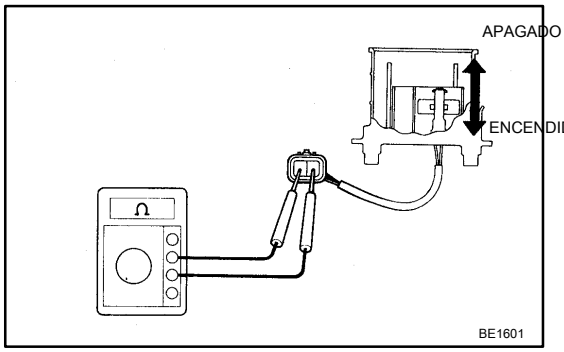


11. CONTROLAR EL FRENO DE LA LUZ DEL SISTEMA DE ALERTA

(A) Desconecte los conectores del interruptor de aviso del nivel y el interruptor del freno de estacionamiento.

(B) Conectar los terminales en el conector del lado del mazo de cables de el conector del interruptor de aviso de nivel. (C) Girar el interruptor de encendido en ON, y comprobar que la advertencia las luces se encienden.

Si el testigo no se enciende, prueba de la bombilla.

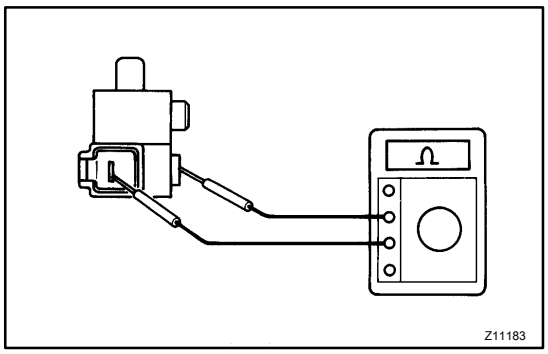


12. CONTROLAR EL FRENO DE NIVEL DE LÍQUIDO DE ADVERTENCIA DE CONTINUIDAD DEL INTERRUPTOR

(A) Comprobar que no hay continuidad entre los terminales con el interruptor de parada (flotar).

(B) Comprobar que hay continuidad entre los terminales con el encender (flotar).

Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el interruptor.



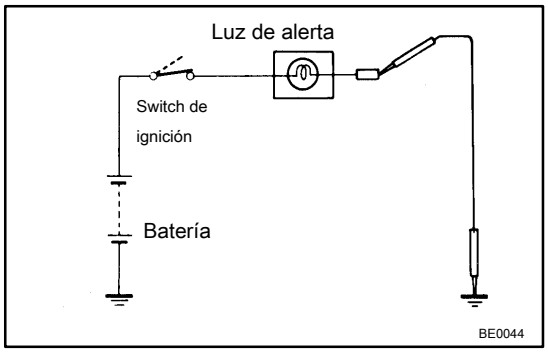
13. CONTROLAR EL FRENO DE CONTINUIDAD DEL INTERRUPTOR

(A) Compruebe que hay continuidad entre el terminal y

cuerpo del interruptor con el interruptor de encendido (pin interruptor de puesta en libertad).

(B) Comprobar que no hay continuidad entre el terminal y

conmutar cuerpo con el interruptor OFF (pin interruptor pulsado). Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el interruptor o inspeccionar punto de tierra.



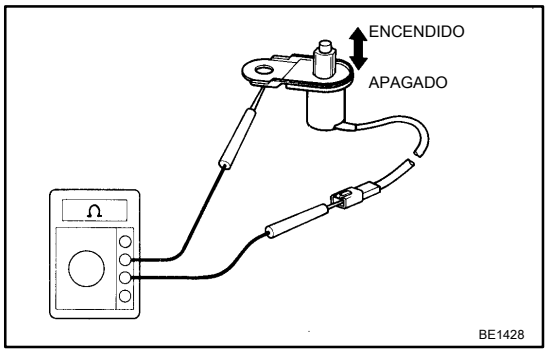
14. Si la lámpara ADVERTENCIA PUERTA ABIERTA

(A) Desconecte los conectores del interruptor de la puerta de cortesía

y el terminal de tierra en el conector del lado del mazo de cables. (B) Girar el interruptor de encendido, compruebe que la luz de advertencia

ilumina.

Si el testigo no se enciende, prueba de la bombilla.



15. CONTROLAR POR PUERTA ABIERTA CORTESÍA DE CONTINUIDAD DEL INTERRUPTOR

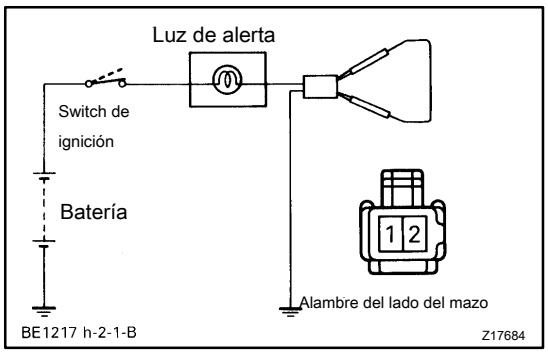
(A) Compruebe que hay continuidad entre los terminales y la

conmutar cuerpo con el interruptor de encendido (pin interruptor lanzado: puerta abierta).

(B) Comprobar que no hay continuidad entre los terminales y

el cuerpo del interruptor con el interruptor de apagado (interruptor de pasador empujado en: puertas cerradas).

Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el interruptor.



dieciséisCONTROLAR EL ASIENTO DE LUZ CORREA ADVERTENCIA

(A) Desconectar el conector de re- cinturón de seguridad del conductor

conjunto de tractor.

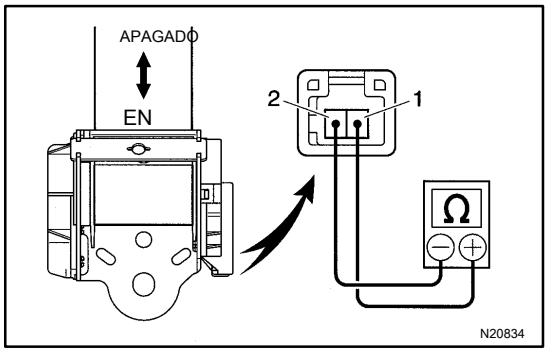
(B) Conectar los terminales 1 y 2 en la con- lado del mazo de cables

nector.

(C) Girar el interruptor de encendido en ON, y comprobar que la advertencia

las luces se encienden.

Si el testigo no se enciende, prueba de la bombilla.



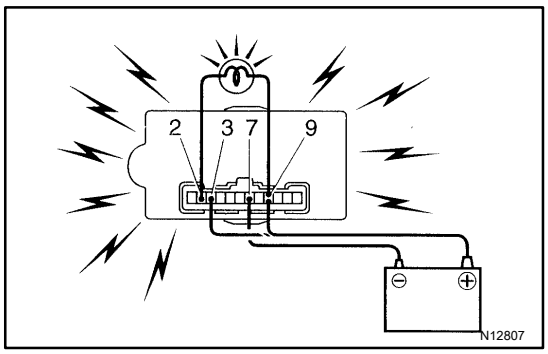
17. CONTROLAR EL CINTURÓN DE SEGURIDAD RETRACTOR CONTINUIDAD DEL INTERRUPTOR

(A) Compruebe que hay continuidad entre los terminales de la

cambiar conector lateral con el interruptor ON (cinturón hacia abajo).

(B) Verificar que hay continuidad entre los terminales en el

cambiar conector lateral con el interruptor OFF (cinturón hacia arriba). Si no se especifica como la continuidad, sustituir el conjunto del retractor.



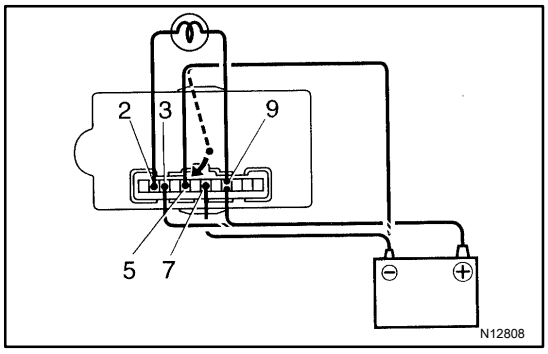
18. CONTROLAR POR INTEGRACIÓN RELÉ

(A) Conecte el cable positivo (+) de la batería a los terminales 3 y 9.

(B) Conectar el terminal 2 al terminal 9 a través de la prueba de 3,4 W bulbo.

(C) Conectar el cable negativo - plomo de la batería al terminal () 7.

(D) Compruebe que se enciende la bombilla y el timbre suena durante 4 - 8 segundos.

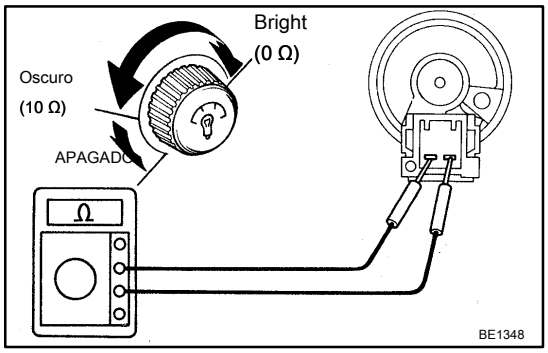


(E) retorno a la etapa (a), y operar el timbre de nuevo. (F) Conectar el cable negativo - plomo de la batería al terminal () 3.

(G) Comprobar que el timbre deja de sonar. INSINUACIÓN:

Compruebe el timbre en un plazo de 4 a 8 segundos. Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el relé.

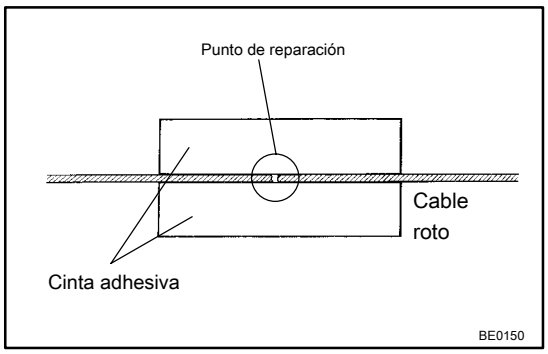
19. CONTROLAR LA INTEGRACIÓN CIRCUITO DE RELE (Véase la página BE-1 1)

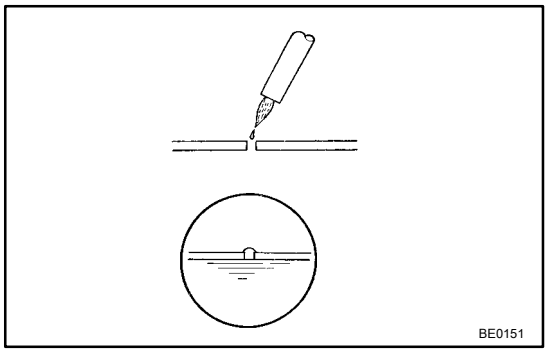


20. Si la lámpara control de luminosidad

(A) Girar el mando del reóstato OFF y compruebe que no hay continuidad entre los terminales. (perilla reostatos volvió a completamente a la izquierda).

(B) Poco a poco, gire el mando de reóstato desde el lado oscuro de lado brillante, y comprobar que la resistencia disminuye 10-0 Ω . (perilla reostatos volvió a las agujas del reloj.) Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el reostato.





DESEMPAÑADOR SISTEMA EN EL VEHÍCULO DE REPARACIÓN

BE26R-01

REPARACIÓN DESEMPAÑADOR CABLE

(A) Limpiar la punta de alambre roto con una grasa, cera y silicona agente de mudanzas.

(B) Colocar la cinta adhesiva a lo largo de ambos lados de la alambre para ser reparado.

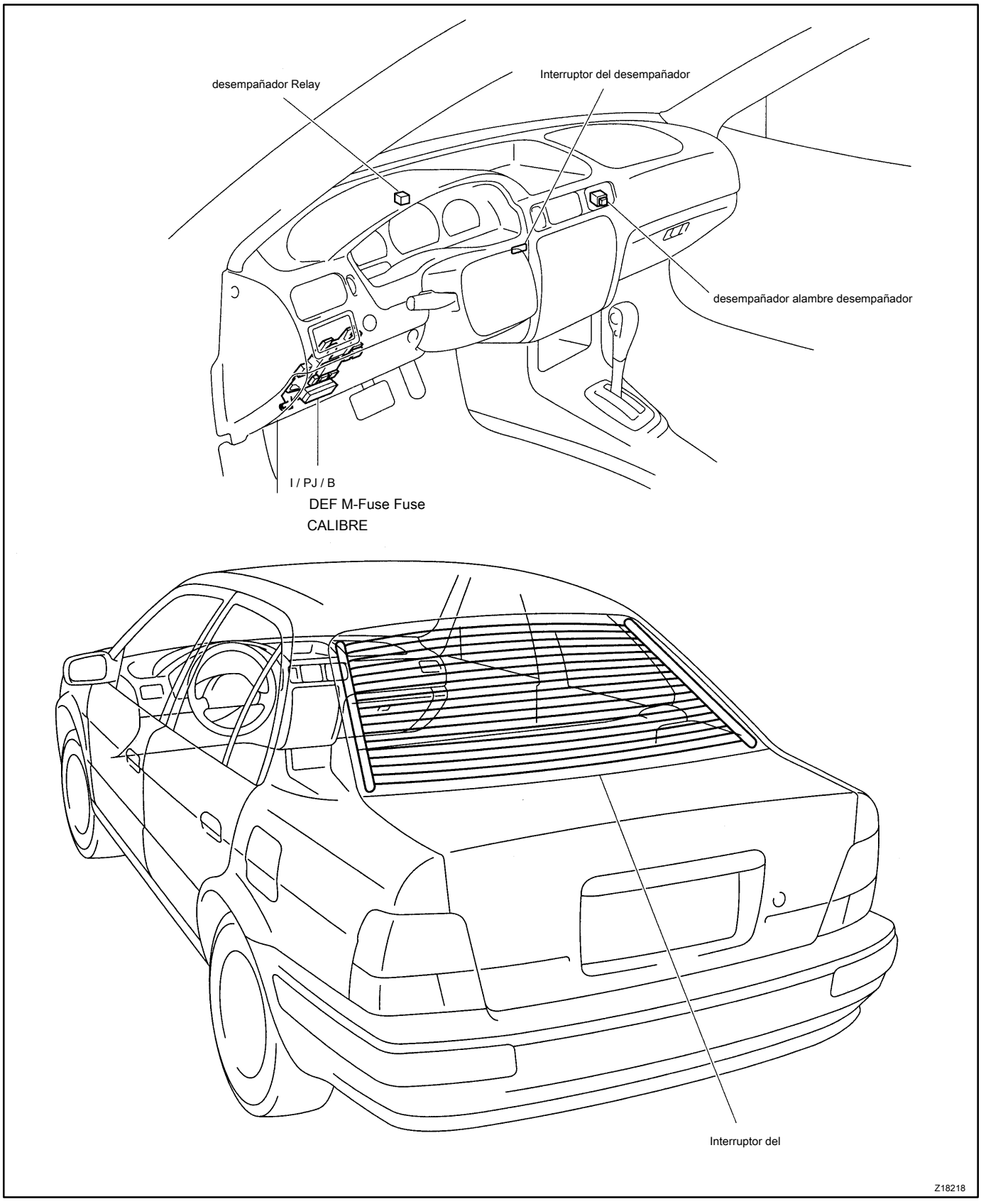
(C) mezclar a fondo el agente de reparación (Dupont pasta No. 4817).

(D) El uso de un cepillo de punta fina, se aplica una pequeña cantidad para el alambre. (E) Después de unos minutos, retirar la cinta adhesiva. (F)

No repare el cable desempañador durante al menos 24 horas.

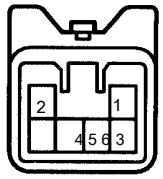
BE0RD-03

UBICACIÓN



BE26S-01

lado del relé



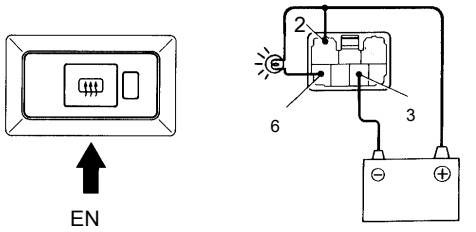
Z14866

INSPECCIÓN

1. w / temporizador:

CONTROLAR EL DESEMPAÑADOR la continuidad del interruptor

Compruebe que hay continuidad entre los terminales 1 y 3. Si no se especifica como la continuidad, revisar el foco.



Z14867

2. CONTROLAR EL FUNCIONAMIENTO DEL TEMPORIZADOR DESEMPAÑADOR

(A) Conecte el cable positivo (+) de la batería al terminal

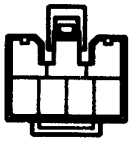
2 y el negativo (-) del al terminal 4. (b) Conectar el cable positivo (+) de la batería al terminal de

6 a través de una bombilla de probador de 3,4 W.

(C) Empuje el interruptor desempañador ON, compruebe que el indicador

la luz y la prueba de bombilla hasta durante 12 a 18 minutos, luego se enciende el indicador y bombilla de prueba se apagan. Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el interruptor.

Alambre del lado del mazo



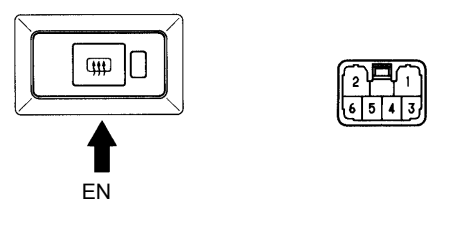
Z08467

3. CONTROLAR EL CIRCUITO TEMPORIZADOR DESEMPAÑADOR

Desconectar el conector del interruptor e inspeccionar el conector en el lado del mazo de cables, como se muestra en el gráfico.

conexión del probador	Condición	condición especificada
4 - Planta	Constante	Continuidad
2 - Planta	Cerradura de encendido del interruptor o ACC	No hay tensión
2 - Planta	Interruptor de encendido EN	voltaje de la batería positivo
6 - Planta	Cerradura de encendido del interruptor o ACC	No hay tensión
6 - Planta	Interruptor de encendido EN	voltaje de la batería positivo
-	Conecte los terminales 4 y 6.	el funcionamiento del sistema es normal desempañador

Si no se especifica como el circuito, reemplace el interruptor.

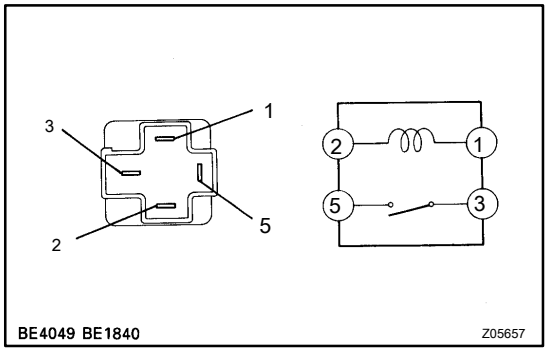


Z14868

4. w / o Temporizador: Inspeccionar DEF OGGER INTERRUPTOR C ONTINUIDAD

Condición	conexión del probador	condición especificada
Apagar	2 - 6	No hay continuidad
Encender	2 - 4 - 6	Continuidad
circuito de iluminación	De 1 - 3	Continuidad

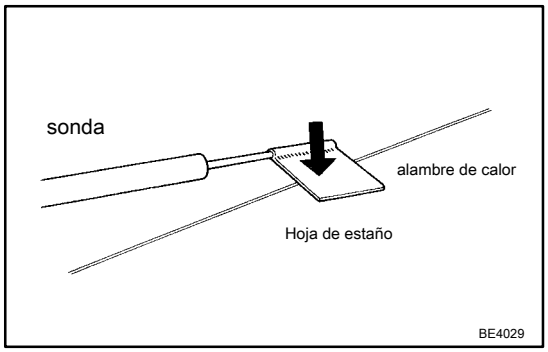
Si no se especifica como la continuidad, sustituir el interruptor.



5. CONTROLAR POR DEF OGGER RELAY CO NTINUITY

Condición	conexión del probador	condición especificada
Constante	1 - 2	Continuidad
Aplicar B + entre los terminales 1 y 2.	3 - 5	Continuidad

Si no se especifica como la continuidad, sustituir el relé.



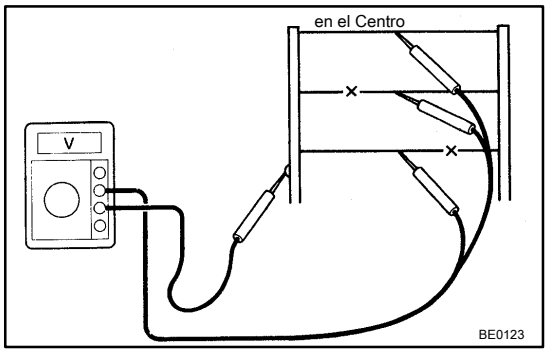
6. CONTROLAR POR CABLE DESEMPAÑADOR

AVISO:

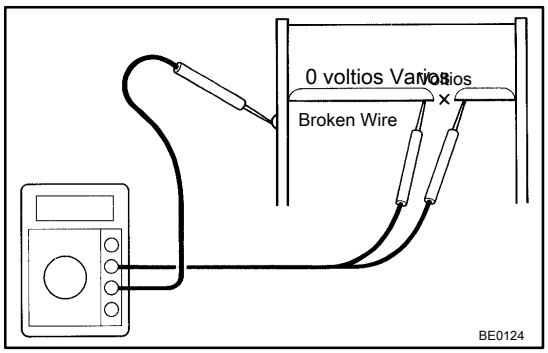
Cuando la limpieza del cristal, utilice un paño suave y seco, y limpie el vidrio en la dirección del alambre. Tenga cuidado de no dañar los cables. No use detergentes o limpiadores de vidrio con ingredientes abrasivos. Cuando se mide la tensión, enrollar un trozo de papel de aluminio en la parte superior de la sonda negativa y presionar la lámina contra el alambre con el dedo, como se muestra.

(A) Girar el interruptor de encendido en ON. (B) Coloque el interruptor desempañador ON. (do)

Controlar la tensión en el centro de cada alambre de calor, como se muestra.



voltaje	criterios
Aprox. 5 V	Okay (No rotura en el cable)
Aprox.10 V o 0 V	Cable roto



INSINUACIÓN:

Si hay aproximadamente 10 V, el alambre se rompe entre el centro del alambre y el extremo positivo (+). Si no hay tensión, el cable se rompe entre el centro del alambre y el suelo. (D) Coloque el voltímetro positivo (+) contra el desempañador

(+) Terminal positivo.

(E) Coloque el voltímetro negativo (-) del papel con la tira

contra el alambre de calor en el extremo terminal positivo (+) y deslice hacia el negativo (-) extremo terminal. (F)

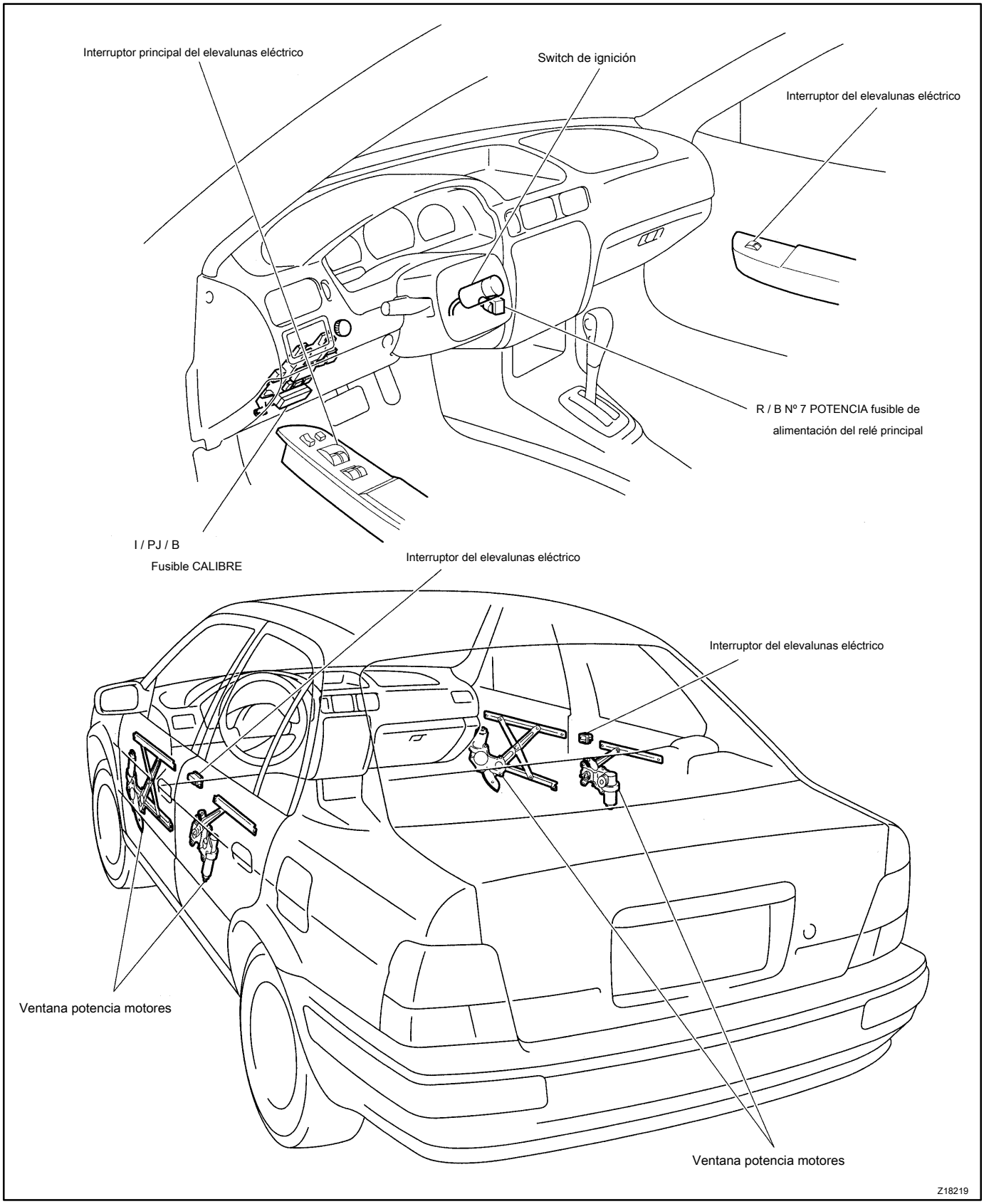
El punto donde el voltímetro desvía de cero a varios V es el lugar donde se rompe el cable de calor. INSINUACIÓN:

Si el alambre de calor no está roto, el voltímetro indica 0 V en el extremo positivo (+) del alambre de calor, pero se incrementa gradualmente a alrededor de 12 V como la sonda metros se mueve hasta el otro extremo.

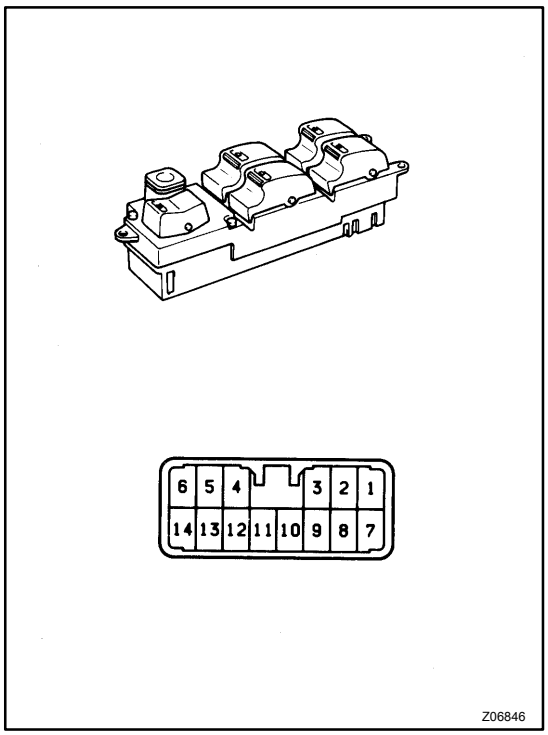
VENTANA DE CONTROL DE POTENCIA DE UBICACIÓN DEL

BE0RF-02

SISTEMA



BE0RG-04



INSPECCIÓN

1. Revise que la ventana Interruptor de Alimentación CONTINUIDAD frontal del conductor S bruja (UNLO ventana ck y la cerradura):

posición del conmutador	conexión del probador	condición especificada
ARRIBA	6 - 7 - 8 1 - 2 - 13	Continuidad
APAGADO	1 - 2 - 6-13	Continuidad
ABAJO	1 - 2 - 6 7 - 8 - 13	Continuidad

Interruptor del pasajero delantero:

posición del conmutador	conexión del probador	condición especificada
ARRIBA	7 - 8 - 12	Continuidad
UP y el cierre de la ventana	Julio 12 a 5 - 8 - 12	Continuidad
APAGADO	De 5 - 12	Continuidad
cerradura OFF y la ventana	12 - de 5 - 12	Continuidad
ABAJO	5 - 7 - 8	Continuidad
ABAJO y cierre de la ventana	12 a 12 mayo - 7 - 8	Continuidad

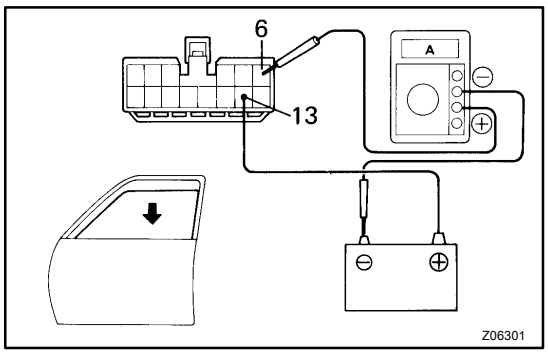
Interruptor trasero izquierdo:

posición del conmutador	conexión del probador	condición especificada
ARRIBA	7 - 8 - 10	Continuidad
UP y el cierre de la ventana	7 - 8 - 10	Continuidad
APAGADO	9 - 10	Continuidad
cerradura OFF y la ventana	1 - 2 - 9	Continuidad
ABAJO	7 - 8 - 9	Continuidad
ABAJO y cierre de la ventana	1 - 2 - 9 - 10	Continuidad

Interruptor derecho trasero:

posición del conmutador	conexión del probador	condición especificada
ARRIBA	7 - 8 - 11	Continuidad
UP y el cierre de la ventana	1 - 2 - 14 7 - 8 - 11	Continuidad
APAGADO	11-14	Continuidad
cerradura OFF y la ventana	1 - 2 - 11 a 14	Continuidad
ABAJO	7 - 8 - 14	Continuidad
ABAJO y cierre de la ventana	1 - 2 - 11 7 - 8 - 14	Continuidad

Si no se especifica como la continuidad, sustituir el interruptor principal.



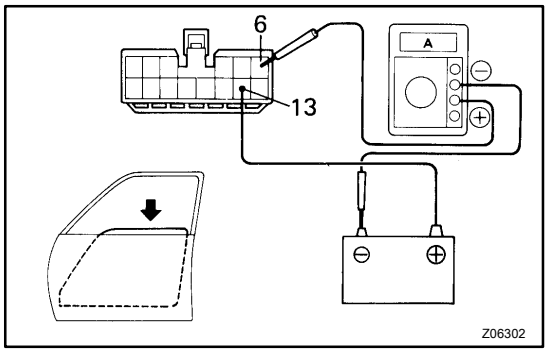
2. Utilizando un amperímetro:

CONTROLAR EL ONE TOUCH sistema elevalunas eléctrico

(A) Desconecte el conector del interruptor principal. (B) Conectar el cable positivo (+) de la amperímetro para terminología

nal 6 en el conector del lado del mazo de cables y el negativo (-) al terminal negativo de la batería. (C) Conectar el cable positivo (+) de la batería al terminal de

13 en el conector del lado del mazo de cables.



(D) En la ventana baja, comprobar que el flujo de corriente es

aproximadamente 7 A.

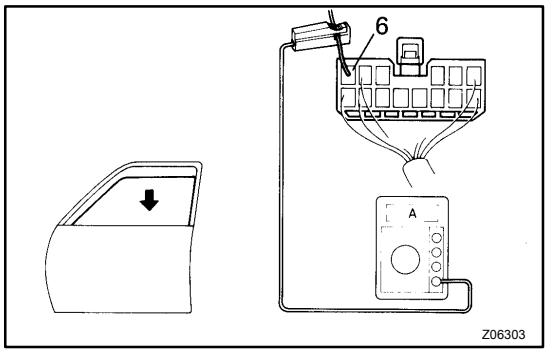
(E) Comprobar que la corriente aumenta hasta aproximadamente

14.5 Una o más cuando la ventana se detiene a la baja.

INSINUACIÓN:

El interruptor se abre unos 4 - 40 segundos después de la ventana deja de ir hacia abajo, por lo que el registro debe hacerse antes del accionamiento del interruptor automático.

Si se especifica como la operación, vuelva a colocar el interruptor principal.



3. Utilizando un amperímetro con una sonda de medición de corriente: Hacer una inspección ONE TOUCH sistema elevalunas eléctrico

(A) Retire el interruptor principal con conector conectado. (B) Acople una sonda de medición de corriente al terminal 6 de la

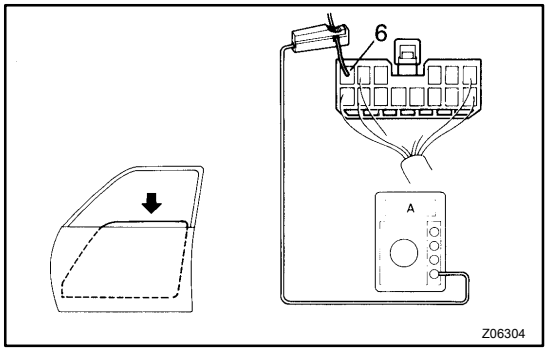
mazo de cables.

(C) Girar el interruptor de encendido y ajuste la ventana de energía

interruptor en la posición hacia abajo.

(D) En la ventana baja, comprobar que el flujo de corriente es

aproximadamente 7 A.



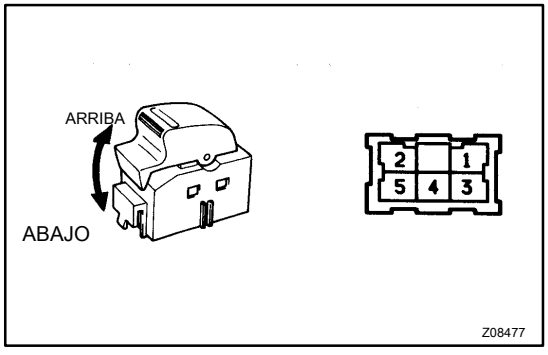
(E) Comprobar que la corriente aumenta hasta aproximadamente

14.5 Una o más cuando la ventana se detiene a la baja.

INSINUACIÓN:

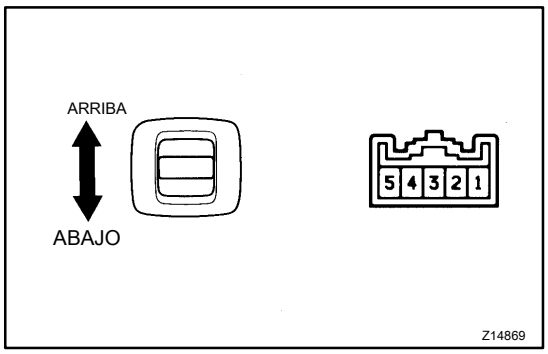
El interruptor se abre unos 4 - 40 segundos después de la ventana deja de ir hacia abajo, por lo que el registro debe hacerse antes del accionamiento del interruptor automático.

Si la operación es lo especificado, sustituir el interruptor principal.



4. CONTROLAR EL puerta del pasajero 's CONTINUIDAD DEL INTERRUPTOR DE VENTANA DE ENERGÍA:

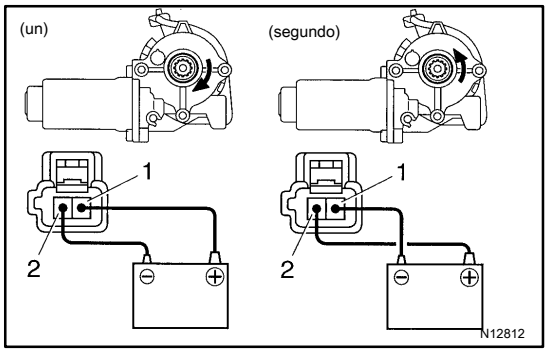
posición del conmutador	conexión del probador	condición especificada
ARRIBA	De 1 - 5, 3 - 4	Continuidad
APAGADO	1 - 2, 3 - 4	Continuidad
ABAJO	1 - 2, 4 - 5	Continuidad



Puerta trasera:

posición del conmutador	conexión del probador	condición especificada
ARRIBA	1 - 2, 3 - 4	Continuidad
APAGADO	1 - 2, 4 - 5	Continuidad
ABAJO	2 - 3, 4 - 5	Continuidad

Si no se especifica como la continuidad, sustituir el interruptor.

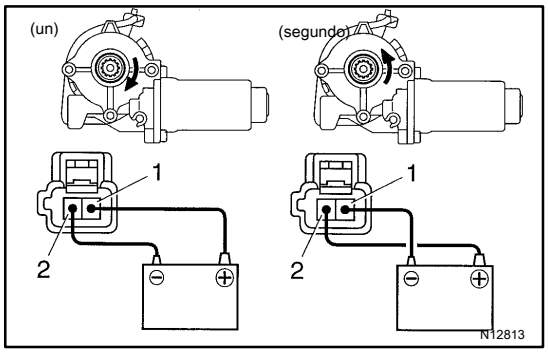


5. Puerta y trasero derecho del lado del conductor: CONTROLAR LA OPERACIÓN DE POTENCIA DEL MOTOR DE VENTANA

(A) Conecte el cable positivo (+) de la batería al terminal 1 y el negativo (-) al terminal 2, y verificar que el motor gira en sentido horario.

(B) Invertir la polaridad, y verificar que el motor gira Conterclockwise.

Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el motor.

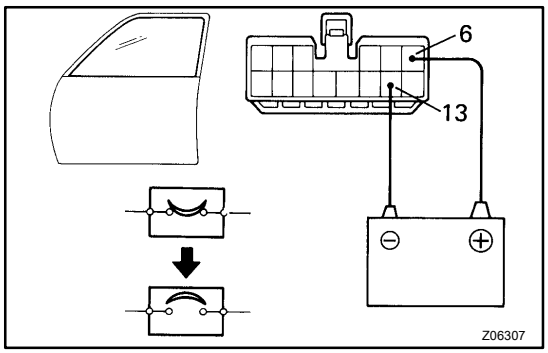


6. Pasajero 's de la puerta trasera y lateral LH: controlar la operación a potencia VENTANA DE MOTOR

(A) Conecte el cable positivo (+) de la batería al terminal 1 y el negativo (-) al terminal 2, y verificar que el motor gira en sentido horario.

(B) Invertir la polaridad, y verificar que el motor gira Conterclockwise.

Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el motor.

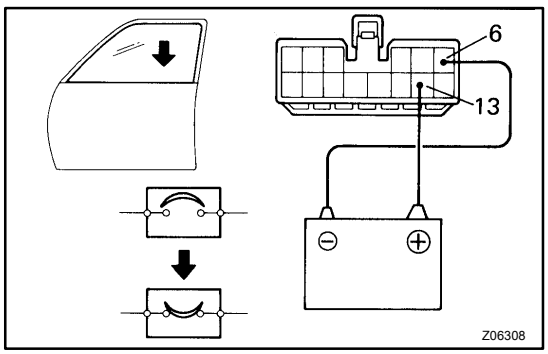


7. La puerta del conductor:

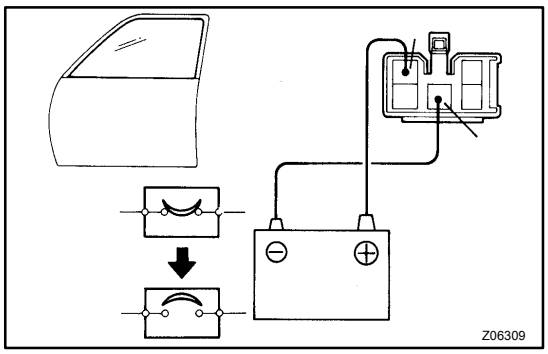
CONTROLAR EL CIRCUITO DE FUNCIONAMIENTO INTERRUPTOR

(A) Desconecte el conector del interruptor del elevalunas eléctrico. (B) Conectar el cable positivo (+) de la batería al terminal de 6 y el negativo (-) al terminal 13 en el conector del lado del mazo de cables, y elevar la ventana a la posición completamente cerrada.

(C) Continuar para aplicar tensión, comprobar que hay un circuito disyuntor de ruido de funcionamiento dentro de aproximadamente 4 a 40 segundos.



(D) Invertir la polaridad, compruebe que la ventana comienza a de-Scend dentro de aproximadamente 60 segundos. Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el motor.



8. Puerta de pasajeros 's:

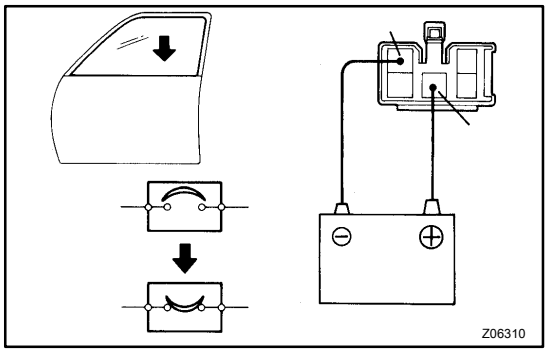
CONTROLAR EL CIRCUITO DE FUNCIONAMIENTO INTERRUPTOR

(A) Desconecte el conector del interruptor del elevalunas eléctrico. (B) Conectar el cable positivo (+) de la batería al terminal de

1 y el negativo (-) a la terminal 4 del conector del lado del mazo de cables, y elevar la ventana a la posición completamente cerrada.

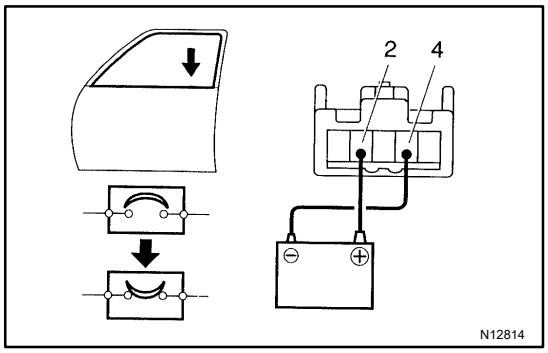
(C) Continuar para aplicar tensión, y verificar que hay un circuito

disyuntor de ruido de funcionamiento dentro de aproximadamente 4 a 40 segundos.



(D) Invertir la polaridad, y comprobar que comienza la ventana

a descender dentro de aproximadamente 60 segundos. Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el motor.

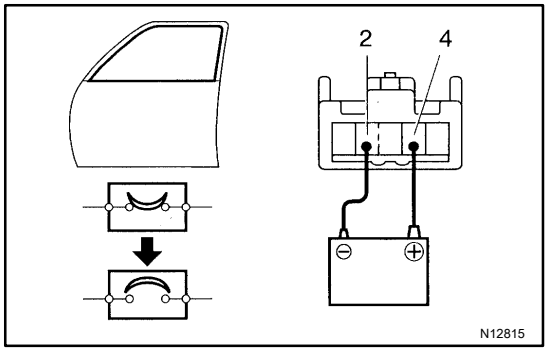


9. Puerta trasera:

CONTROLAR EL CIRCUITO DE FUNCIONAMIENTO INTERRUPTOR

(A) Desconecte el conector del interruptor del elevalunas eléctrico. (B) Conectar el cable positivo (+) de la batería al terminal de

2 y el negativo (-) a la terminal 4 del conector del lado del mazo de cables, y elevar la ventana a la posición completamente cerrada.

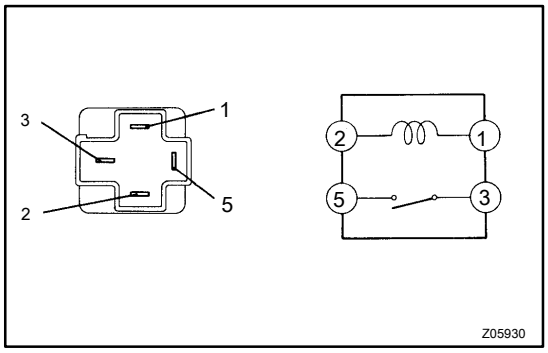


(C) Continuar para aplicar tensión, comprobar que hay un circuito

disyuntor de ruido de funcionamiento dentro de aproximadamente 4 a 40 segundos.

(D) Invertir la polaridad, compruebe que la ventana comienza a de-

Scend dentro de aproximadamente 60 segundos. Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el motor.



10. CONTROLAR EL prisionero de guerra ER relé principal C ONTINUIDAD

Condición	conexión del probador	condición especificada
Constante	1 - 2	Continuidad
Aplicar B + entre los terminales 1 y 2.	3 - 5	Continuidad

Si no se especifica como la continuidad, sustituir el relé.

AUDIO DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

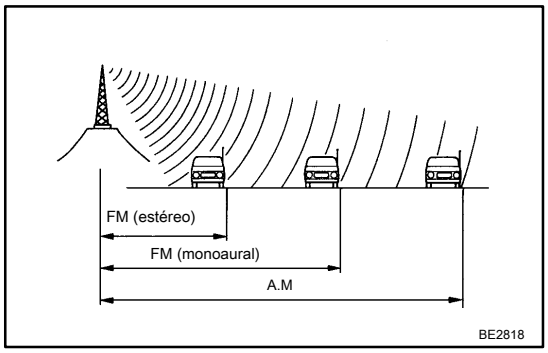
BE1OT-01

1. RADIO ONDA DE BANDA

Las bandas de ondas de radio utilizadas en radiodifusión son los siguientes:

Frecuencia	30 kHz	300 kHz	3 MHz	30 MHz	300 MHz
Designacion	LF	MF	HF	VHF	
Onda de radio		A.M ⟷		FM ⟷	
método de modulación	Amplitud modulada			Modulación de frecuencia	

LF: Baja frecuencia MF: Medio HF Frecuencia: VHF de alta frecuencia: Muy Alta Frecuencia

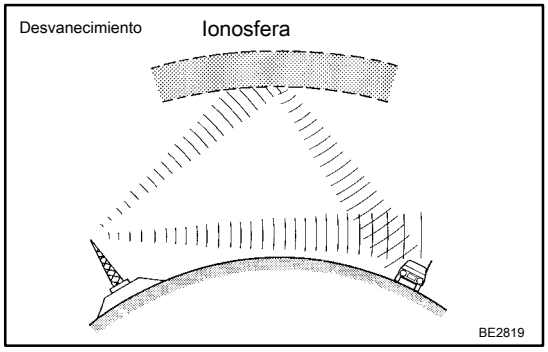


2. ÁREA DE SERVICIO

Hay grandes diferencias en el tamaño del área de servicio de AM y FM monoaural. A veces las emisiones estéreo de FM no se pueden recibir incluso a través de AM viene en muy claramente. No sólo FM estéreo tiene el área de servicio más pequeño, pero también recoge los tipos estáticos y otros de interferencia (”ruido”) fácilmente.

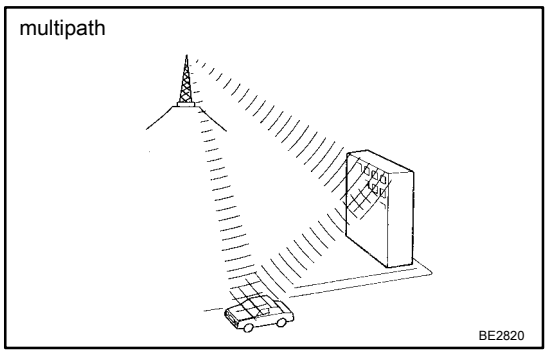
3. problemas de recepción

Además del problema de estática, también existen los problemas llamados “fading”, “trayectoria múltiple” y “fade out”. Estos problemas no son causados por el ruido eléctrico, sino por la naturaleza de las propias ondas de radio.



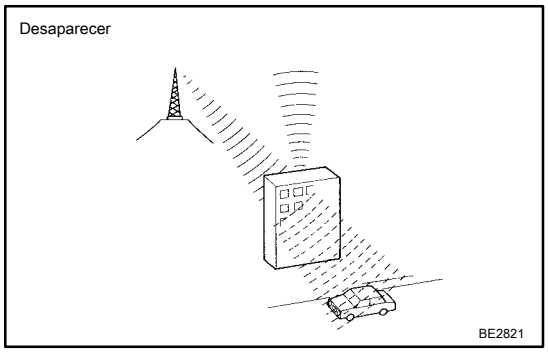
Desvanecimiento

Además de la interferencia eléctrica, emisiones de AM también son susceptibles a otros tipos de interferencias, especialmente por la noche. Esto se debe a que las ondas de radio AM rebotan en la ionosfera por la noche. Estas ondas de radio entonces interfieren con las señales procedentes del mismo transmisor que llegan a la antena del vehículo directamente. Este tipo de interferencia se llama “fading”.



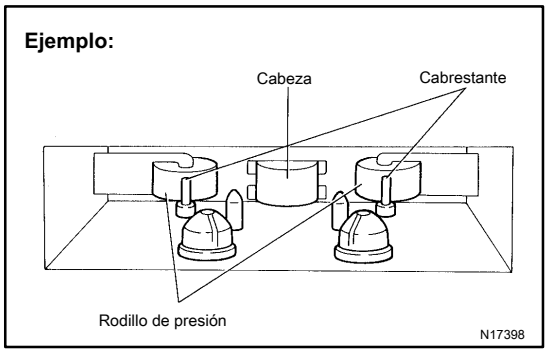
multipath

Un tipo de interferencia causado por el rebote de las ondas de radio en las obstrucciones se llama “trayectoria múltiple”. Multitrayecto se produce cuando una señal desde la antena de transmisor de radiodifusión rebota en edificios y montañas e interfiere con la señal que se recibe directamente.



Desaparecer

Debido a que las ondas de radio de FM son de frecuencias más altas que las ondas de radio AM, que rebotan en los edificios, montañas y otros obstáculos. Por esta razón, las señales de FM a menudo parecen desaparecer gradualmente o se desvanecen a medida que el vehículo pasa detrás de un edificio u otras obstrucciones. Esto se llama “fade out”.



4. Reproductor de cintas / Limpieza de cabezales: MANTENIMIENTO

(A) Aumentar la puerta del casete con el dedo.

A continuación, utilizando un lápiz o un objeto similar, empuje en la guía. (B) El uso de un aplicador de lápiz de limpieza o de algodón empapado en limpio-

er, limpiar la superficie del cabezal, rodillos de presión y cabrestantes.

BE26T-01

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

DARSE CUENTA:

Al sustituir el mecanismo interno (parte de una computadora) del sistema de audio, tenga cuidado de que ninguna parte de su cuerpo o la ropa entra en contacto con los terminales de los cables del IC, etc., de la pieza de repuesto (repuesto).

INSINUACIÓN:

Este procedimiento de inspección es un simple solución de problemas que debe ser llevada a cabo en el vehículo durante el funcionamiento del sistema y se prepara en el supuesto de problemas de componentes del sistema (a excepción de los cables y conectores, etc.).

Siempre inspeccione la molestia de tomar los siguientes puntos en consideración.

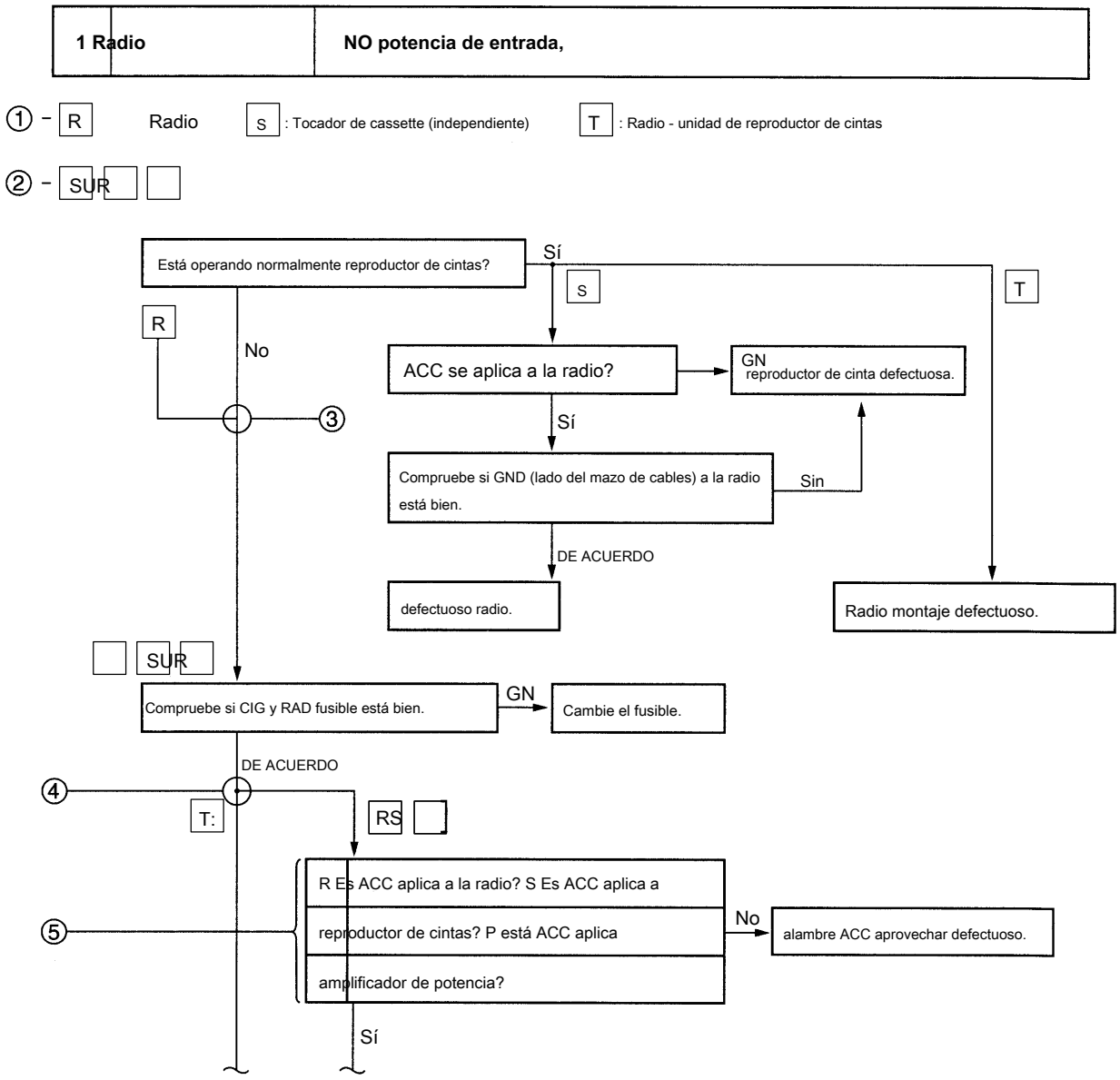
circuito abierto o cortocircuito del conector del arnés de

alambre o fallo de conexión terminal de

	Problema	No.
Radio	Sin poder entrar.	1
	Poder entrar, pero la radio no funciona.	2
	Ruido presente, pero AM - FM no funciona.	3
	De cualquier altavoz no funciona.	4
	AM o FM no funciona.	5
	Mala recepción (Volumen débil).	5
	Pocas bandas de ajuste de presintonías.	5
	La calidad de sonido pobre.	6
	No se puede establecer botón de selección de estación.	7
	la memoria predeterminada desaparece.	7
Reproductor de cintas	cinta de cassette no puede ser insertado.	8
	inserciones de cinta de cassette, pero sin poder.	9
	Potencia de entrada, pero reproductor de cintas no funciona.	10
	De cualquier altavoz no funciona.	11
	La calidad de sonido pobre (débil volumen).	12
	Cinta atascado, mal funcionamiento con la velocidad de la cinta o de inversión automática.	13
	APS, SKIP, botones RPT no operativo.	14
	cinta de cassette no se expulsará.	15
Antena	Antena dosis no se extienden completamente o se retraiga completamente.	dieciséis
	Antena - relacionados.	17
ruido	El ruido producido por la vibración o choque durante la conducción.	18
	El ruido producido cuando el motor arranque.	19

El término “AM” incluye LW, MW, y el término “FM” incluye UKW.

COMO uso diagnóstico tabla de referencia:



(1) Tipo de sistema de audio y el símbolo usado.
CONSEJO: Para confirmar el tipo aplicable del sistema de audio.

( ) Símbolo para el tipo de sistema de audio de la pregunta se aplica a.
SUGERENCIA: Si el tipo de sistema de audio no es el caso, proceder a la siguiente pregunta a continuación. Junction sin

(3) círculo negro. PISTA: Proceder a la siguiente pregunta a continuación. Unión con el círculo negro.
pregunta para el tipo de sistema de audio aplicable. 2

(4)

PISTA: Pasar a la pregunta por el tipo de sistema de audio aplicable. PISTA: Seleccionar

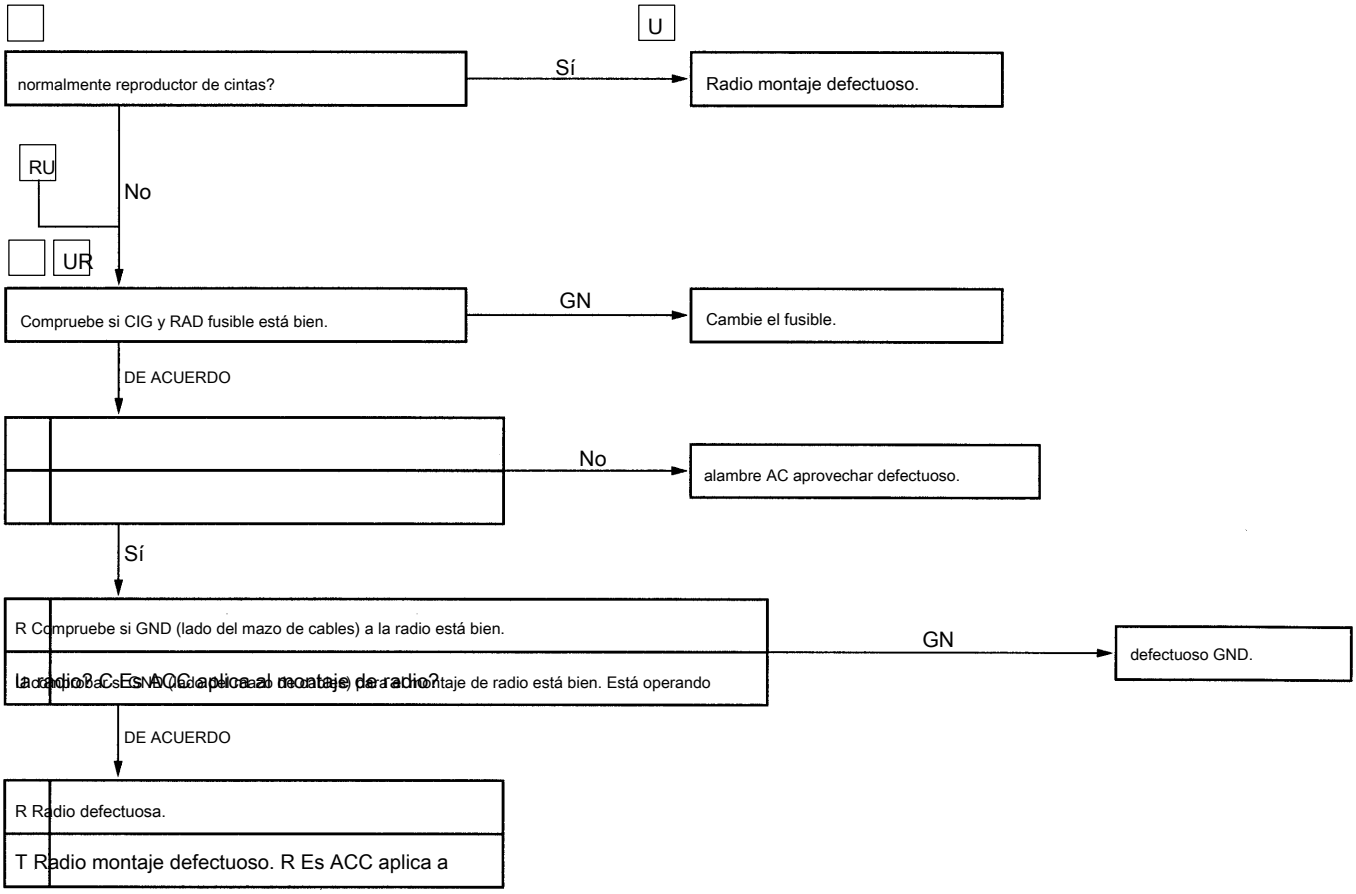
(5)

V08170

1	**Radio**	**NO potencia de entrada,**

R : Radio

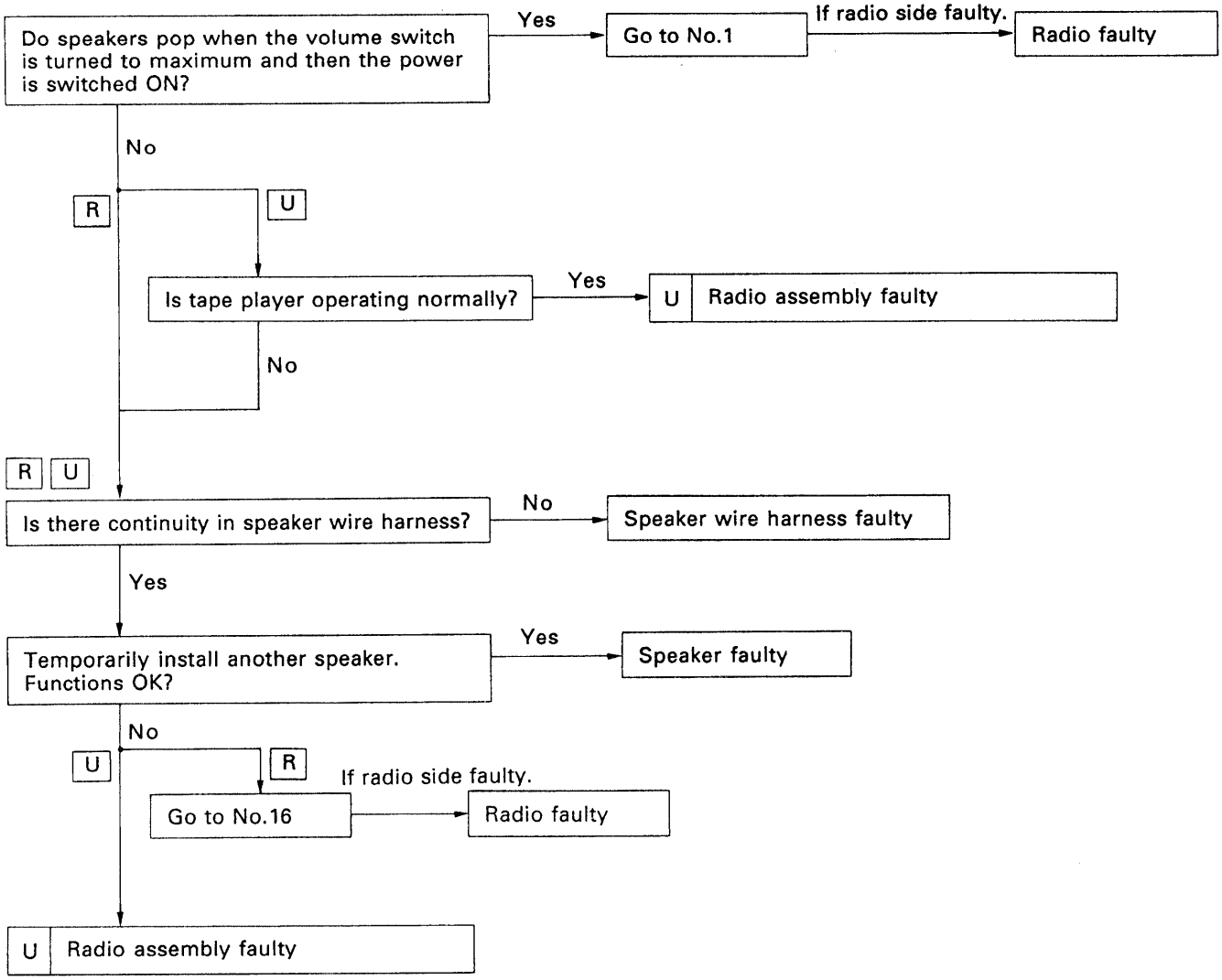
T : Radio - unidad de reproductor de cintas



V08171

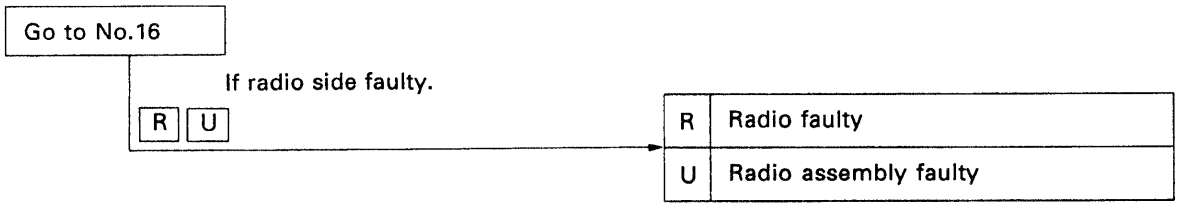
2 Radio — POWER COMING IN, BUT RADIO NOT OPERATING

R : Radio U : Radio – Tape Player Unit



3 Radio — NOISE PRESENT, BUT AM-FM NOT OPERATING

R : Radio U : Radio – Tape Player Unit

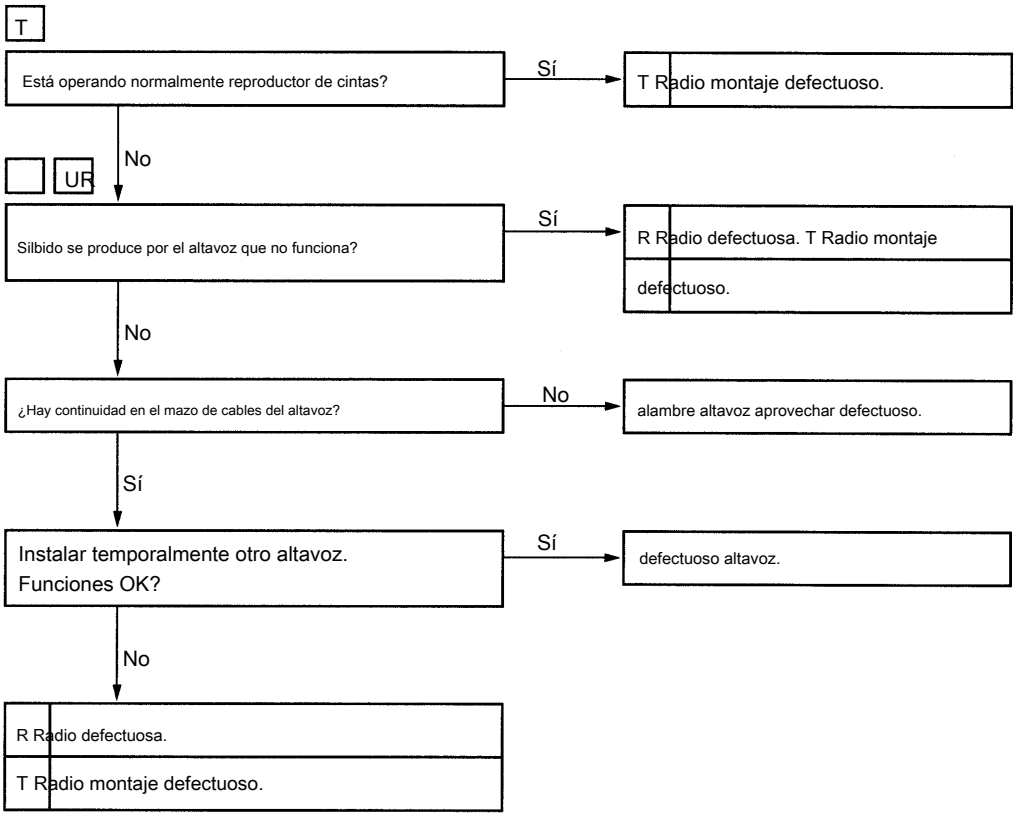


V06322

4	Radio	Un de los altavoces NO FUNCIONA

R: Radio

T: Radio - unidad de reproductor de cintas

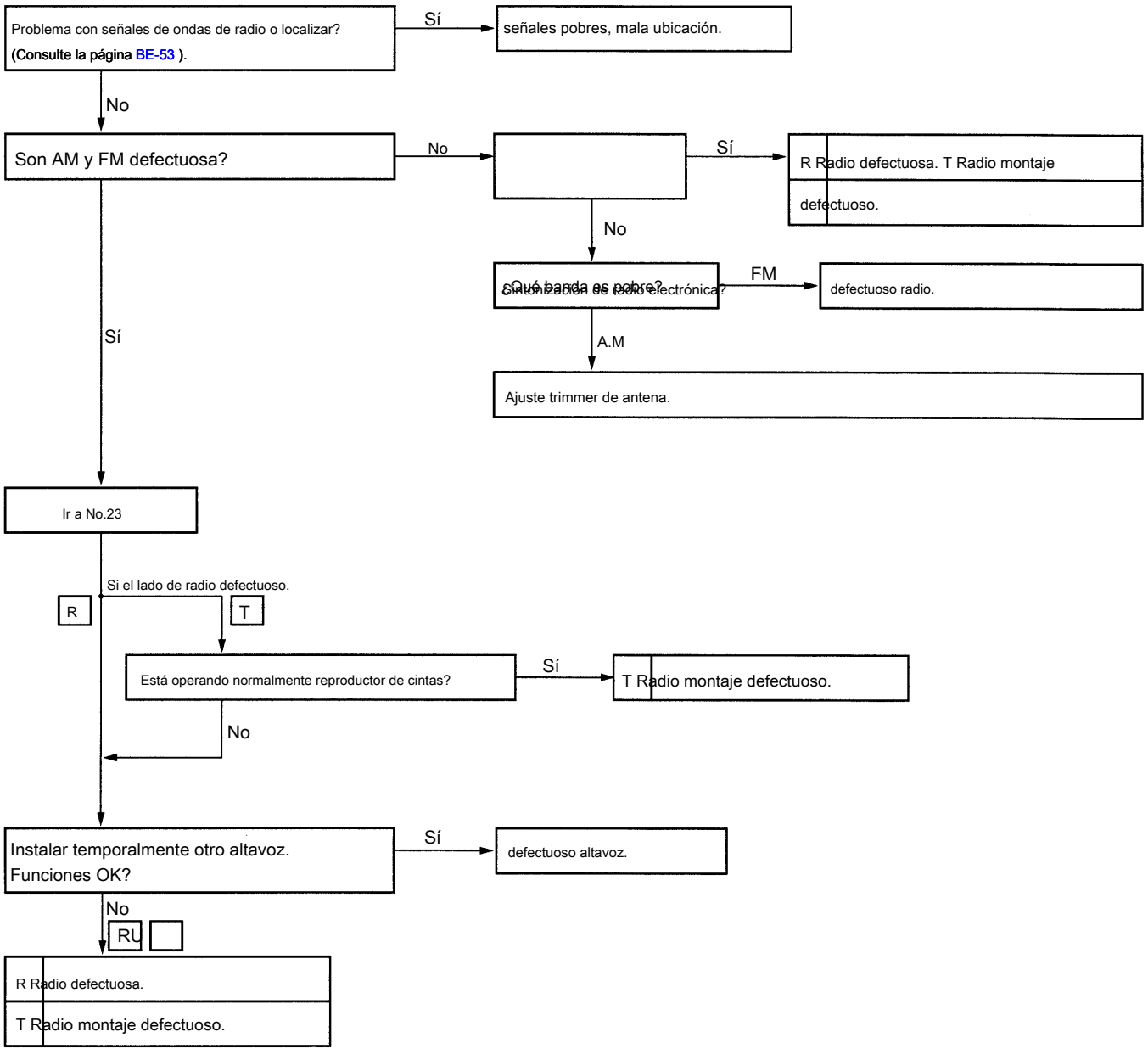


V08173

5	Radio	AM o FM no funciona, MALA RECEPCIÓN (FAINT VOLUMEN), bandas PRESET TUNING, POCOS

R: Radio

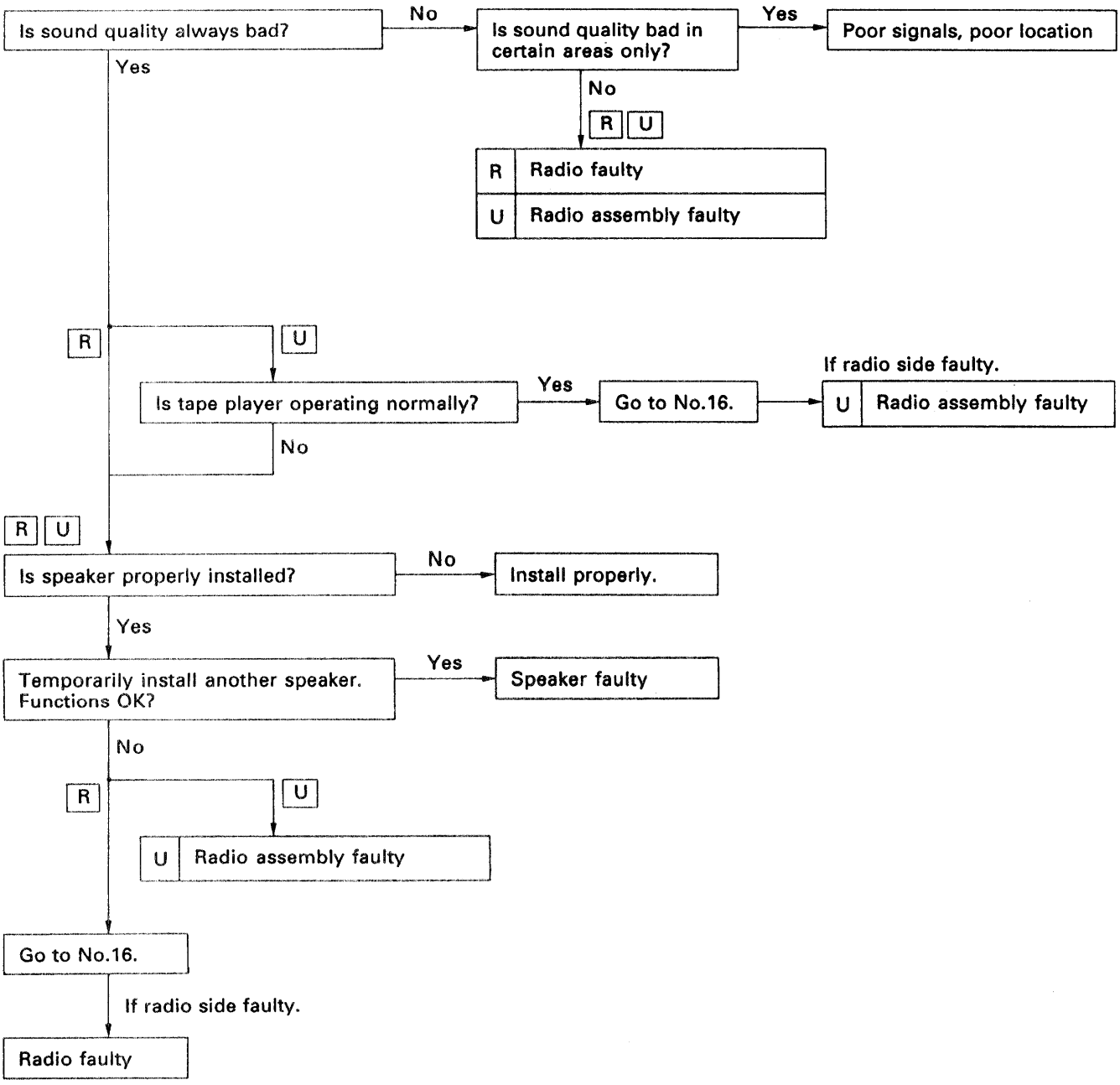
T: Radio - unidad de reproductor de cintas



V08174

6 Radio — SOUND QUALITY POOR

[R] : Radio [U] : Radio – Tape Player Unit

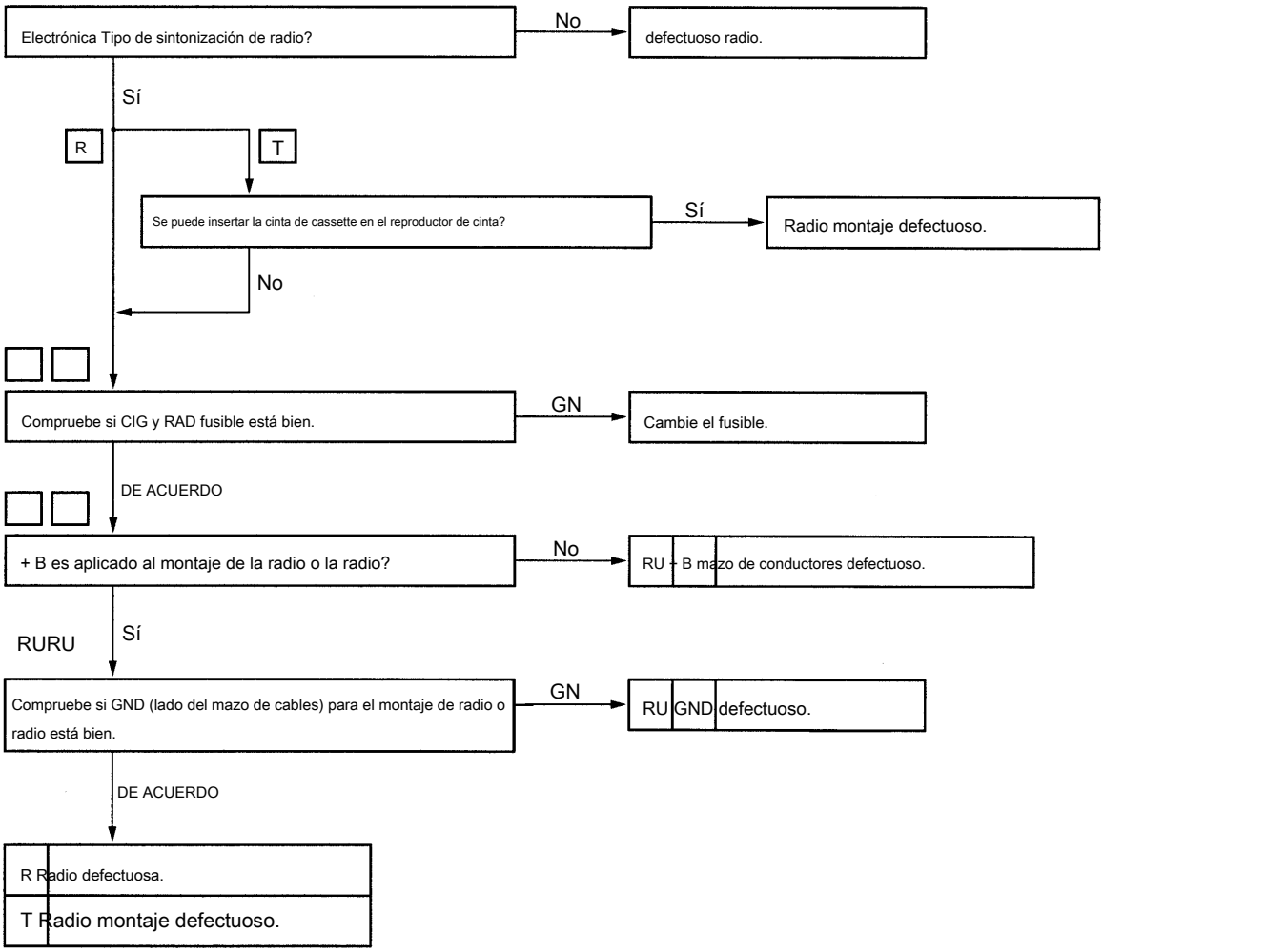


V06325

7	**Radio**	**CAN NOT SET Selección de estación BOTÓN, MEMORIA memorización desaparecerá**

R: Radio

T: Radio - unidad de reproductor de cintas



V08176

8	**Reproductor de cintas**	**CINTA no se puede insertar**

T: Radio - unidad de reproductor de cintas

¿Hay un objeto extraño en el interior jugador tipo? — Sí → Retire el objeto extraño.

no

Se botón de búsqueda automática de la radio funciona con normalidad? — GN → Radio montaje defectuoso.

No

Compruebe si DOME fusible está bien? — Sí → Cambie el fusible.

OK

+ B es aplicado al montaje de la radio? — No → + alambre B aprovechar defectuoso.

Sí

Compruebe si GND (lado del mazo de cables) para el montaje de radio está bien. — GN → defectuoso GND.

DE ACUERDO

Radio montaje defectuoso.

9	**Reproductor de cintas**	**INSERTS cinta de casete, pero no hay POTENCIA**

T: Radio - unidad de reproductor de cintas

La radio está funcionando normalmente? — Sí → T Radio montaje defectuoso.

Compruebe si CIG y RAD fusible está bien. — GN → Cambie el fusible.

DE ACUERDO

Se aplica Añadir al montaje de radio? — No → alambre ACC aprovechar defectuoso.

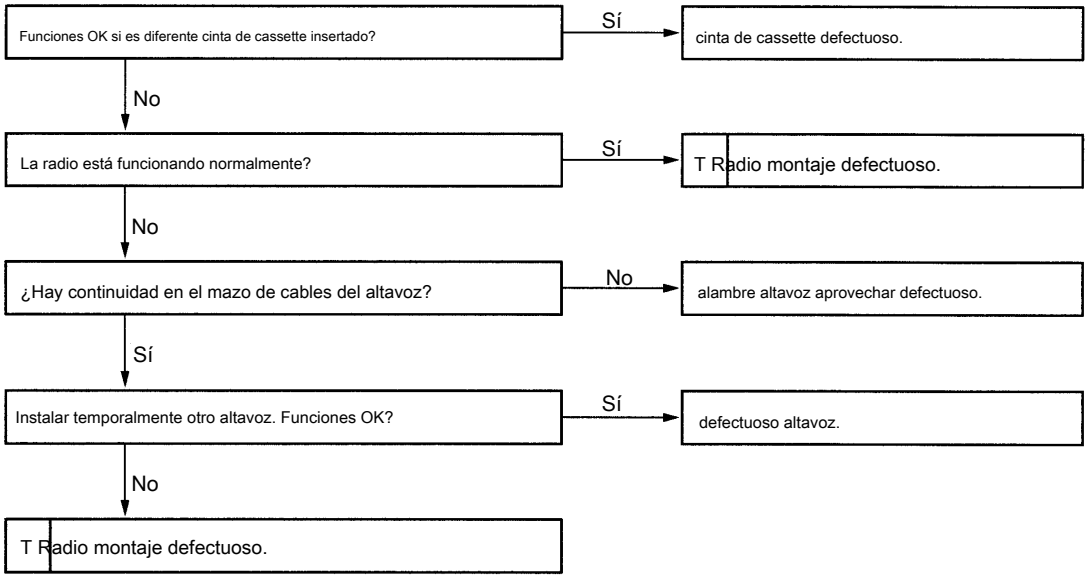
si no

Radio montaje defectuoso.

V08177

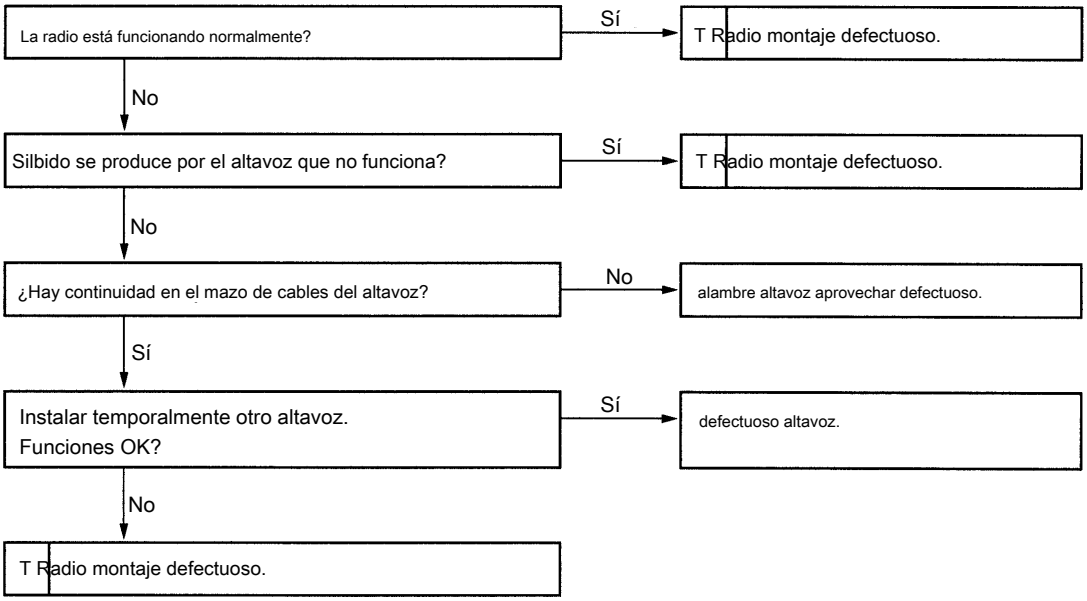
10	Reproductor de cintas	POTENCIA entrando, pero la cinta jugador no Funcionamien to

T: Radio - unidad de reproductor de cintas



11	Reproductor de cintas	Un de los altavoces NO FUNCIONA

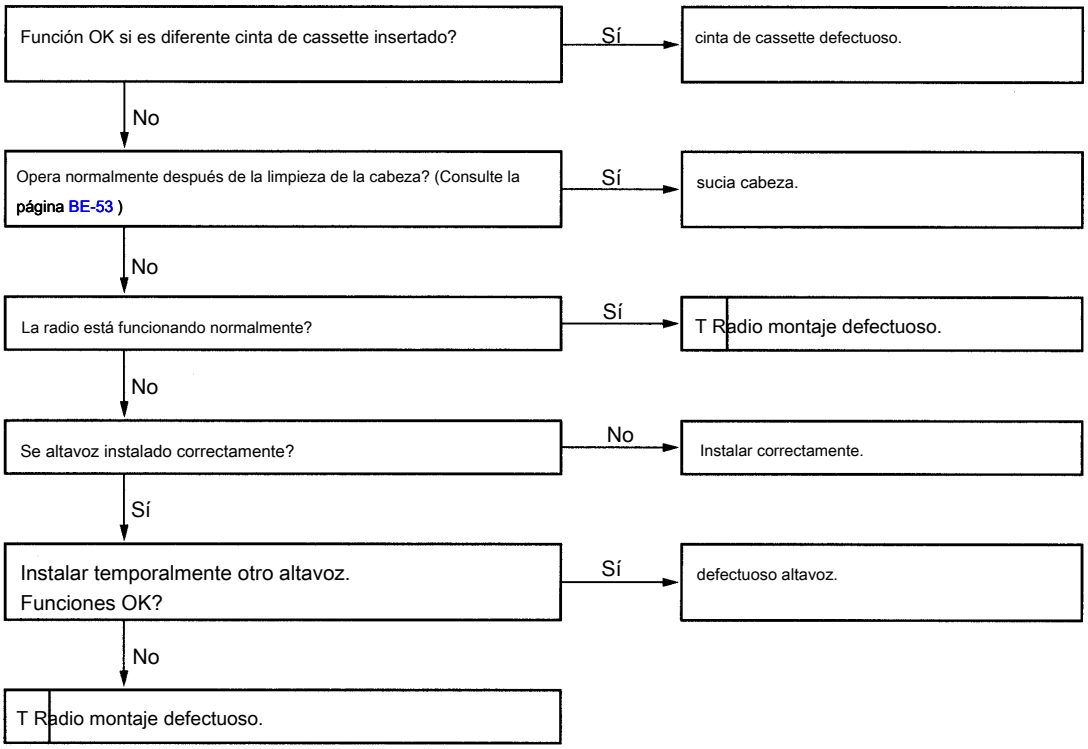
T: Radio - unidad de reproductor de cintas



V08178

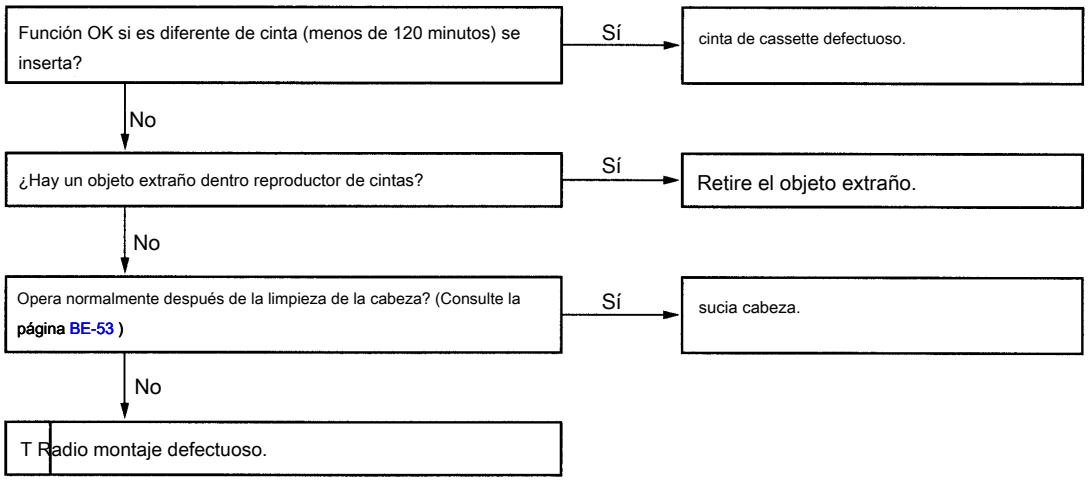
12	Reproductor de cintas	CALIDAD DE SONIDO pobre (FAINT VOLUME)

T: Radio - unidad de reproductor de cintas



13	Reproductor de cintas	Cinta atascada, mal funcionamiento CON VELOCIDAD CINTA O AUTO-REVERSE

T: Radio - unidad de reproductor de cintas



V08179

14	Reproductor de cintas	APS, Skip, botones RPT NO FUNCIONAN

Funciones OK si es diferente cinta de cassette insertado? — No → Radio montaje defectuoso.

Sí ↓

cinta de cassette defectuosa [Menos de 3 segundos. de silencio entre las canciones (APS, RPT). Menos de 15 segundos. de silencio (SKIP)].

15	Reproductor de cintas	CINTA no se expulsará

T: Radio - unidad de reproductor de cintas

Está operando normalmente reproductor de cintas? — No → cinta de cassette atascado.

Sí ↓

Se botón de búsqueda automática de la radio funciona con normalidad? — Sí → Radio montaje defectuoso.

No ↓

Compruebe si CIG y RAD fusible está bien. — GN → Cambie el fusible.

DE ACUERDO ↓

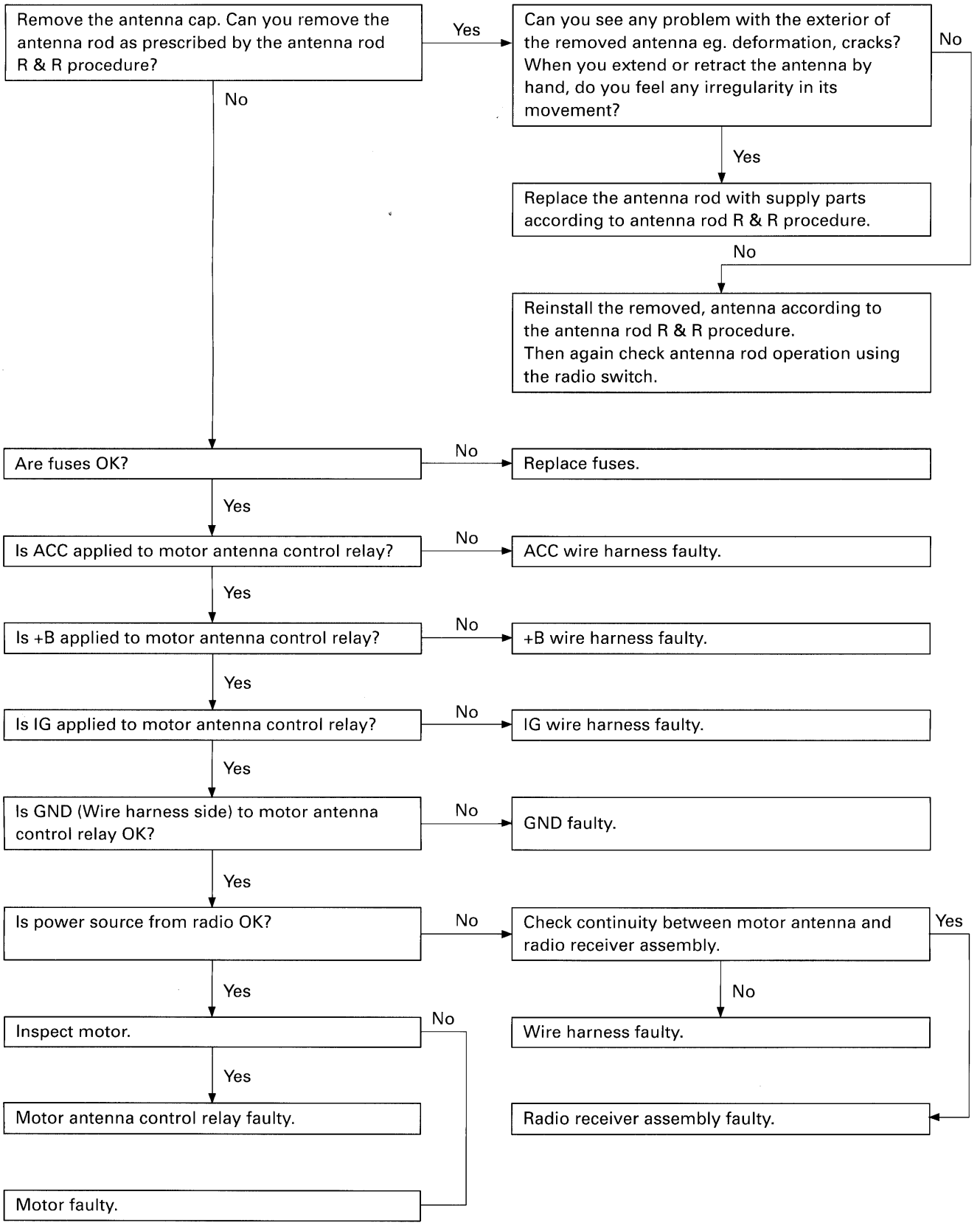
+ B es aplicado al montaje de la radio? — No → + alambre B aprovechar defectuoso.

Sí ↓

Radio montaje defectuoso.

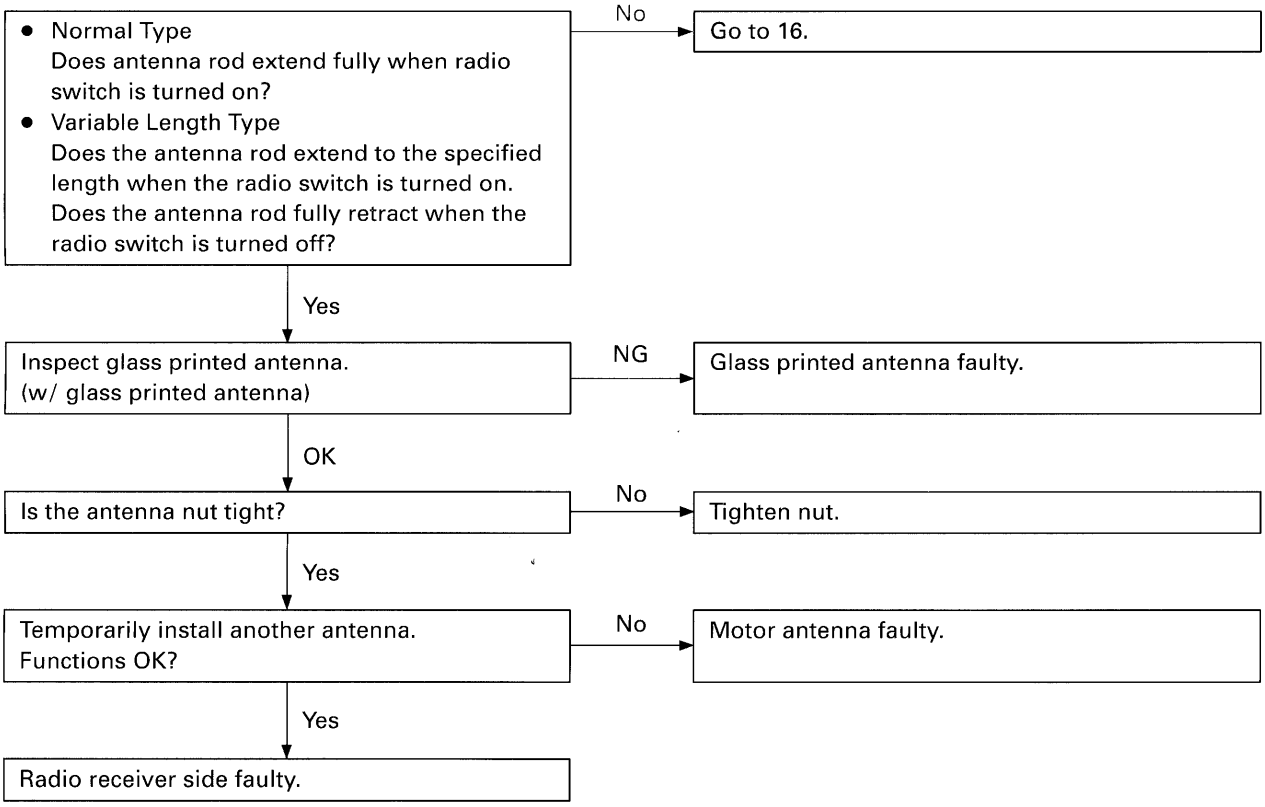
V08180

16	Antenna	ANTENNA DOES NOT FULLY EXTEND OR FULLY RETRACT



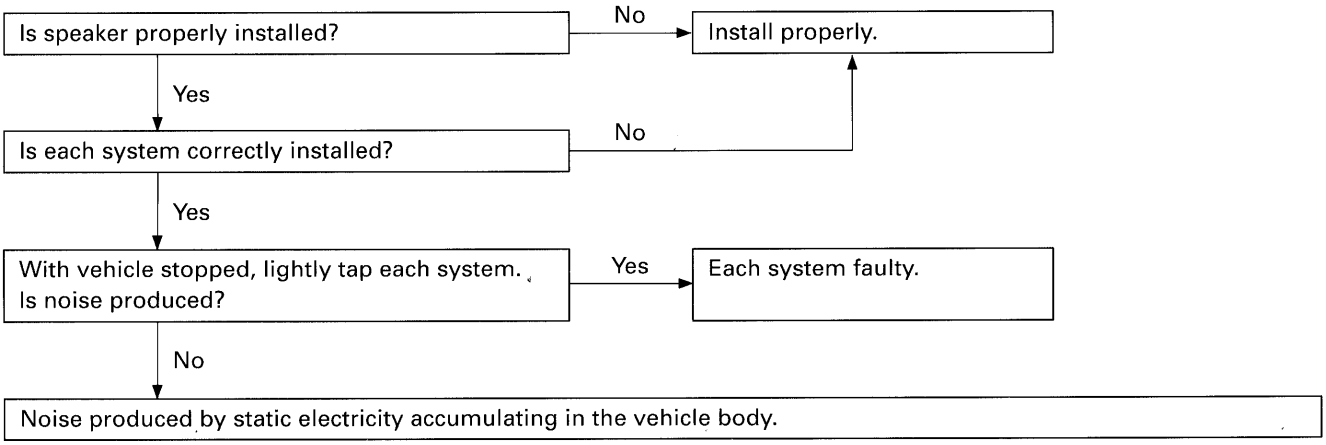
V06963

17	Antenna	ANTENNA-RELATED



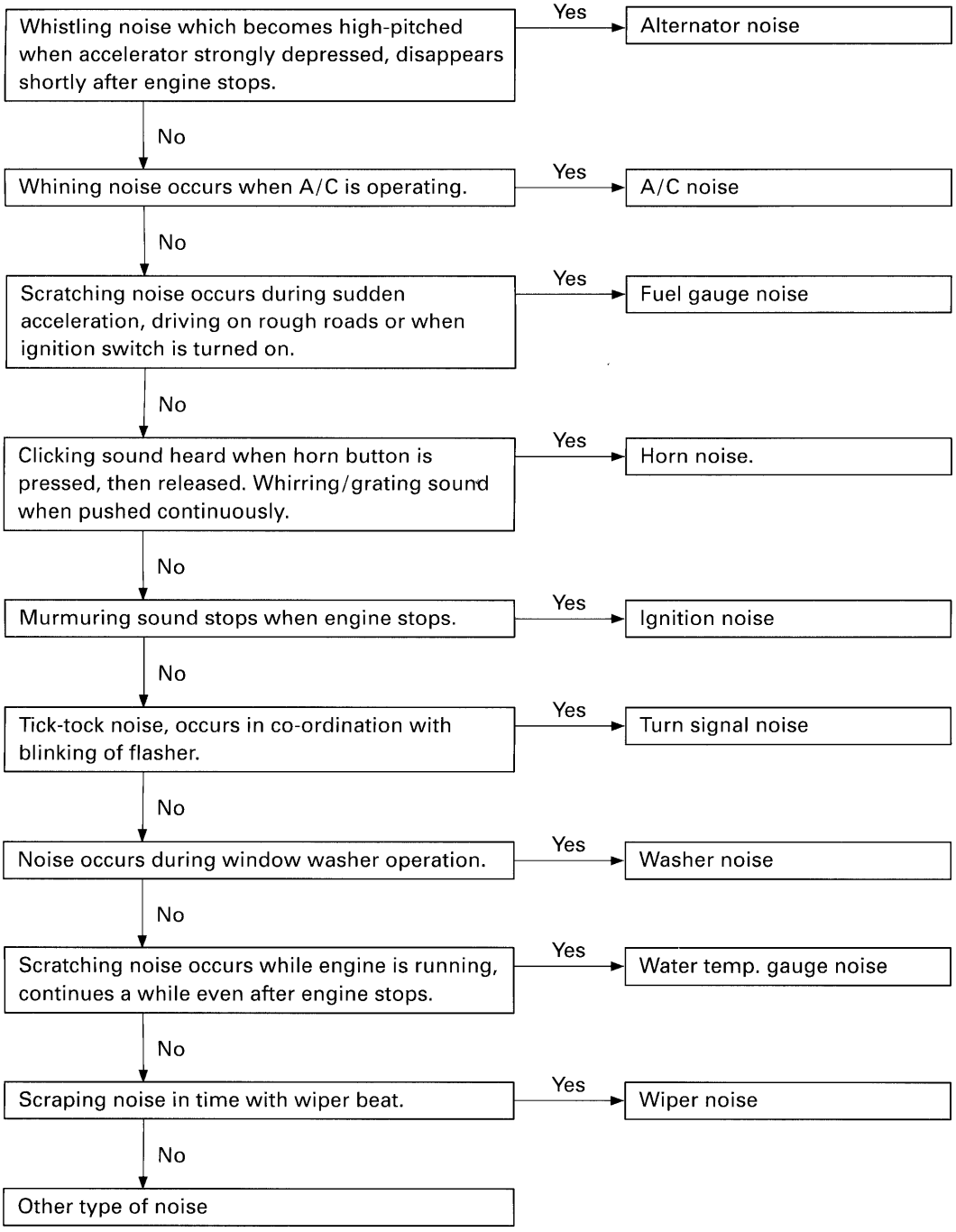
V06964

18	Noise	NOISE PRODUCED BY VIBRATION OR SHOCK WHILE DRIVING

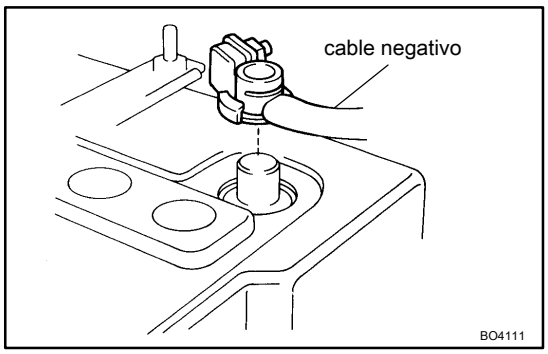


V06965

19	Noise	NOISE PRODUCED WHEN ENGINE STARTS



V06966



PRECAUCIÓN
BATERÍA

BO33G-01

Con el fin de prevenir un cortocircuito mientras que hace el trabajo en el circuito eléctrico, como desconectar un conector, primero apague el interruptor de encendido y desconecte el terminal negativo (-) cable del terminal de la batería antes de comenzar el trabajo.
INSINUACIÓN:

Cuando se requiere un voltaje de la batería para el funcionamiento de una parte funcional, conecte el cable a la batería cuando sea necesario, y rápidamente desconectarlo cuando ya no sea necesario.

PRECAUCIÓN:

El trabajo debe iniciarse después de 90 segundos desde el momento en que el interruptor de encendido se coloca en la posición “LOCK” y el negativo (-) de la terminal se desconecta de la batería.

Para evitar el borrado de la memoria de cada sistema de memoria, no utilice nunca una fuente de alimentación de respaldo desde fuera del vehículo.

PANEL DE AJUSTE

BO33H-01

DEL CUERPO

Al desmontar y montar paneles de la carrocería que tienen un valor de precarga, después de la instalación se refieren a la página que contiene los métodos de ajuste de la instalación, y hacer los ajustes de acuerdo con las especificaciones requeridas. INSINUACIÓN:

Al hacer ajustes, no afloje completamente los tornillos y tuercas de la parte que se ajustan. Apriete de manera apropiada, y mover los paneles a mano para alinearlos.

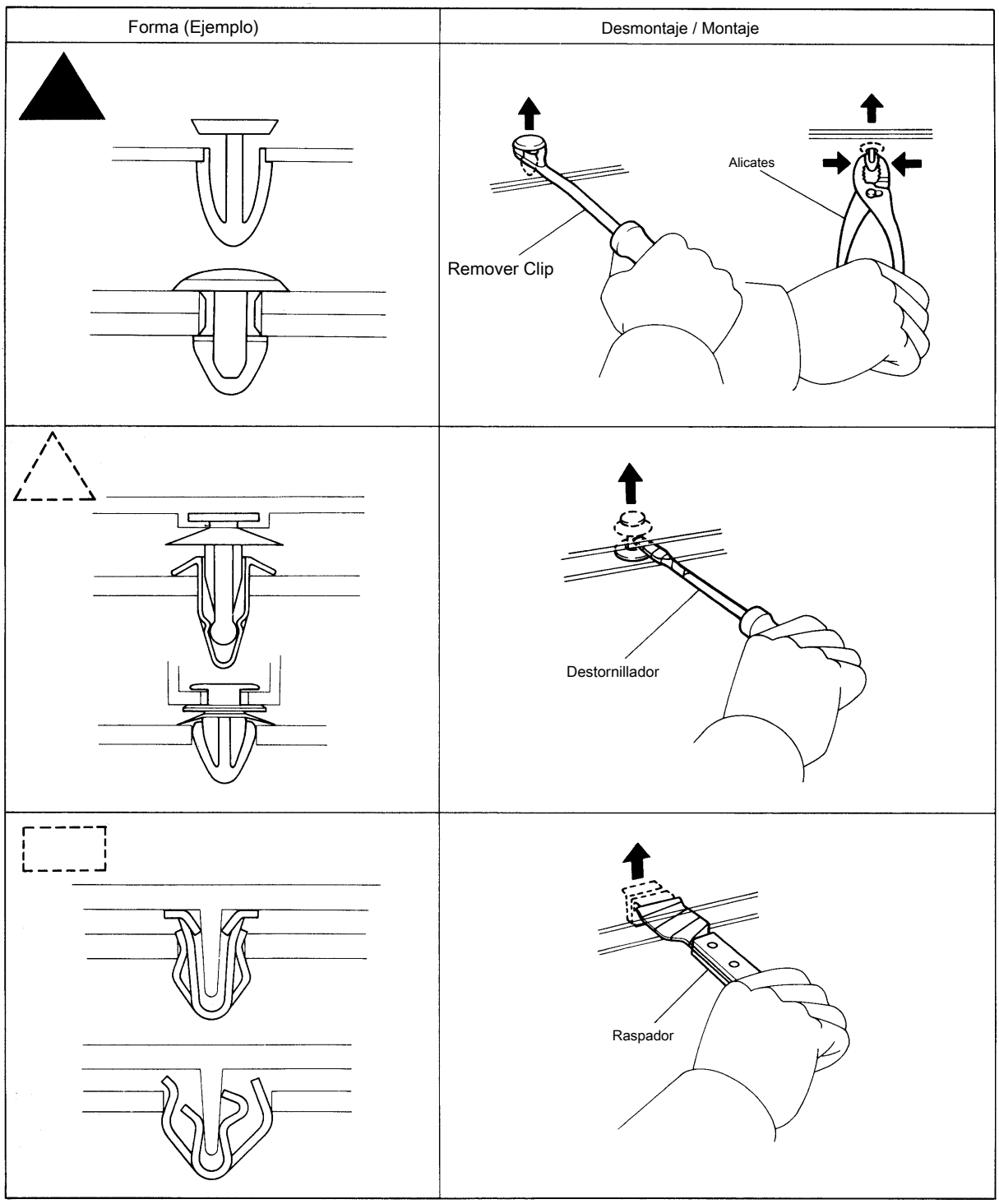
ACORTAR

BO1H6-01

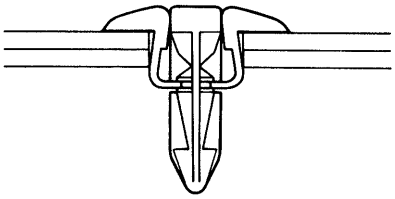
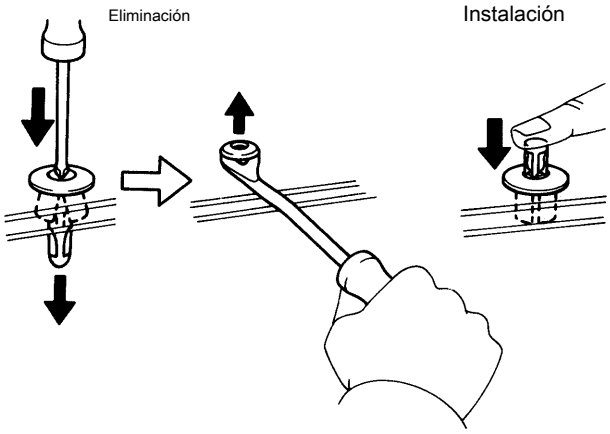
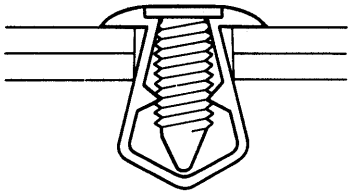
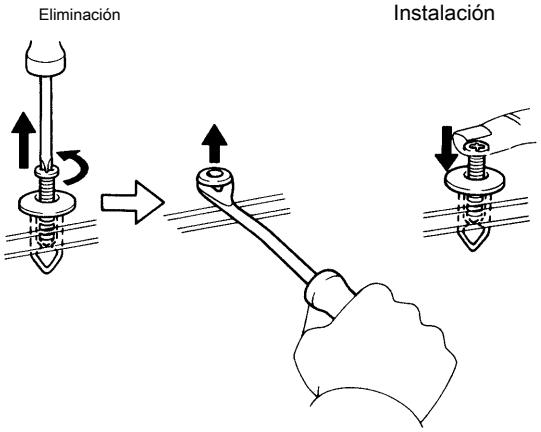
REEMPLAZO

Los métodos de extracción e instalación de clips típicos utilizados en las partes del cuerpo se muestran en la siguiente tabla. INSINUACIÓN:

Si el clip se daña durante la operación, siempre sustituirlo por un nuevo clip.



V00005

Forma (Ejemplo)	Desmontaje / Montaje
	
	

V00012

SRS AIRBAG

BO1H7-01

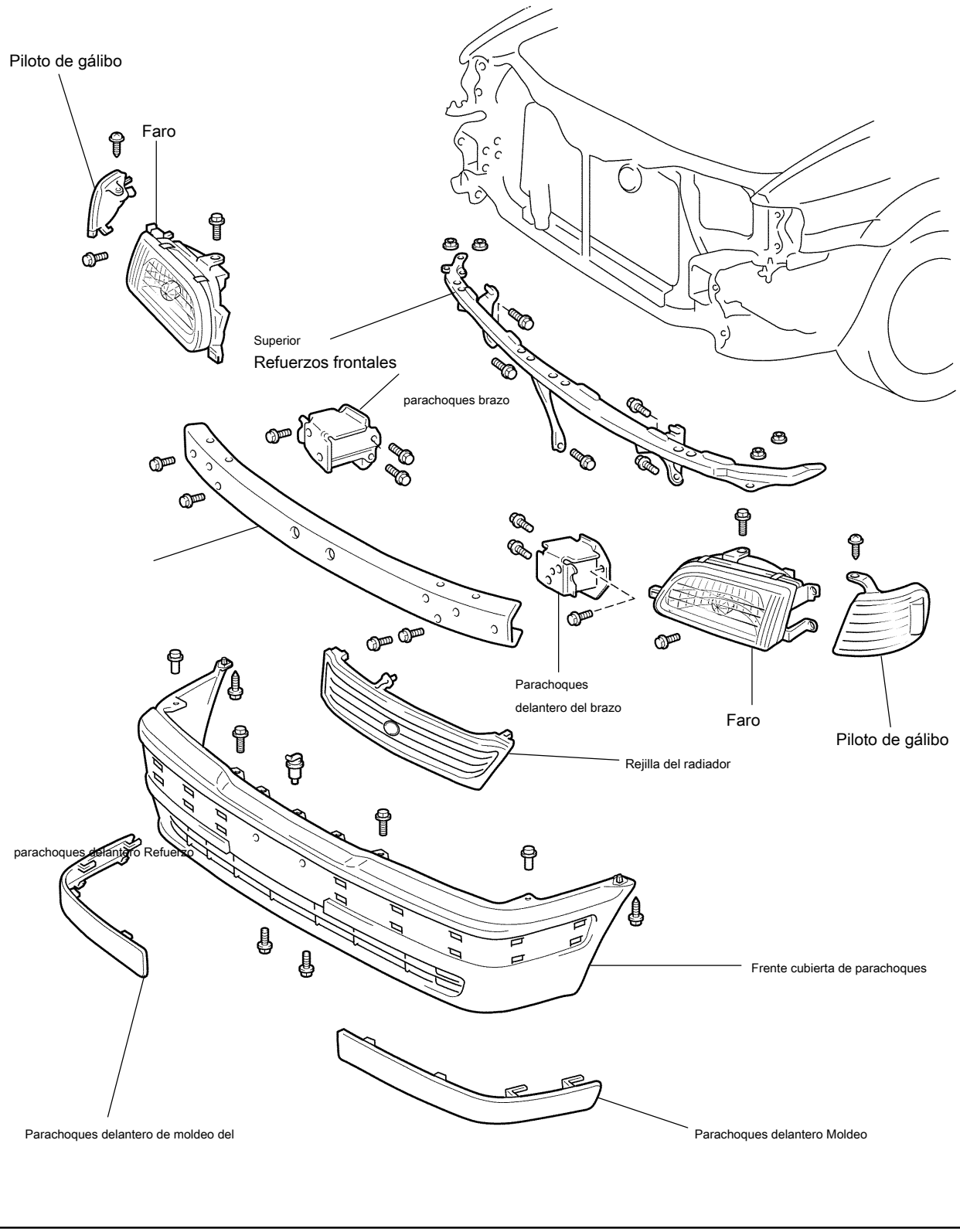
PRECAUCIÓN

El TERCEL está equipado con un SRS (Supplemental Restraint System), tales como el airbag del conductor y el airbag del acompañante. Si no se realiza la operación de servicio en la secuencia correcta podría hacer que el SRS para desplegar de forma inesperada durante el servicio, que puede dar lugar a un accidente grave. Antes de dar servicio (incluyendo la remoción o instalación de piezas, inspección o sustitución), asegúrese de leer los avisos de precaución en la sección RS.

PARAGOLPES

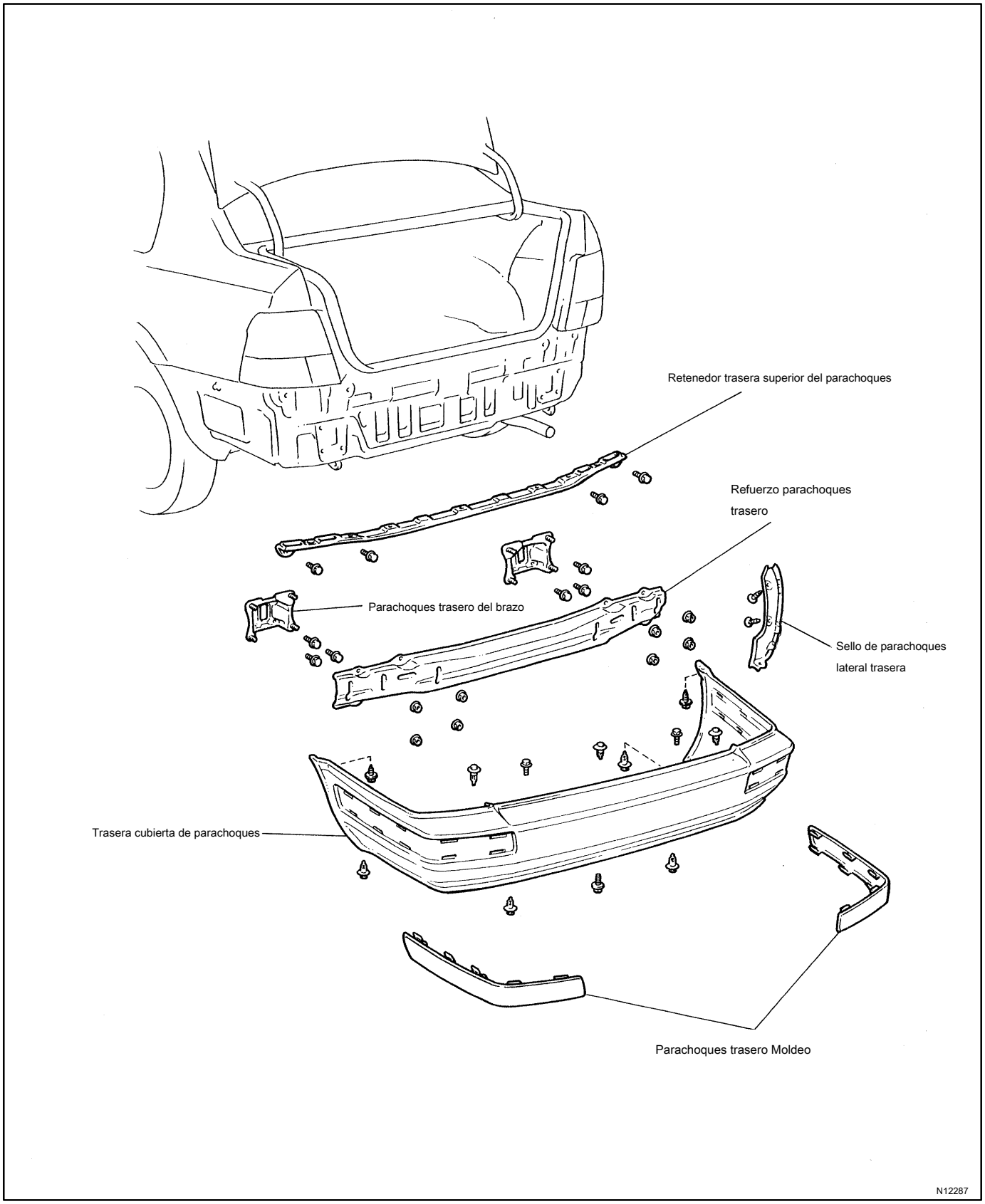
COMPONENTES

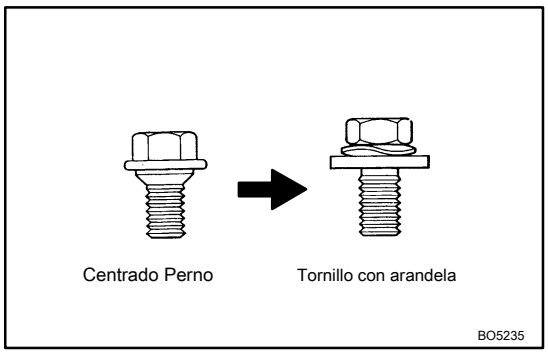
BO1H8-03



COMPONENTES DEL TOPE POSTERIOR

BO1H9-04



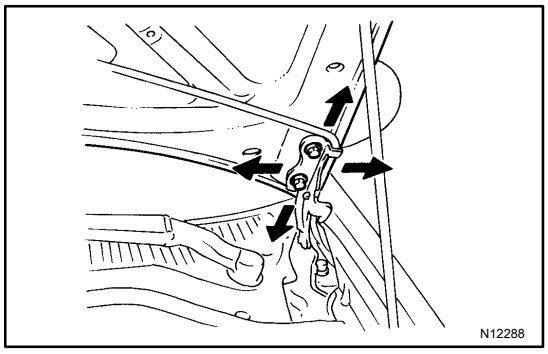


AJUSTE DE CAMPANA

BO1HA-03

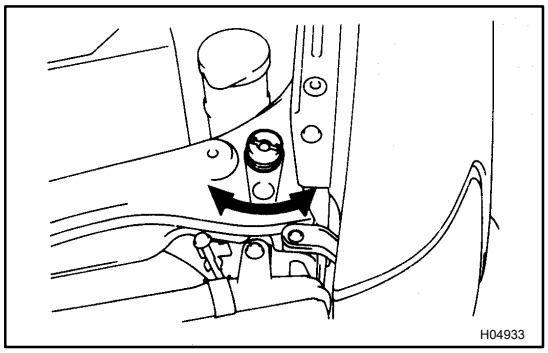
INSINUACIÓN:

Como el perno de centrado se utiliza como la bisagra de campana y el bloqueo de juego de tornillos, la campana y la cerradura no se pueden ajustar con él puesto. Sustituir el tornillo con la arandela para el perno de centrado.



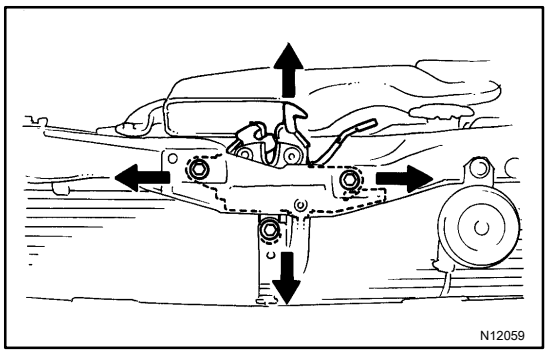
1. AJUSTE DE DIRECCIONES EN CAMPANA de delante / atrás e izquierda / derecha

Ajustar el capó aflojando los pernos de bisagra del lado del capó.



2. AJUSTAR borde delantero de HOOD en la dirección vertical

Ajustar el capó girando los cojines.



3. AJUSTAR LA CAMPANA DE BLOQUEO

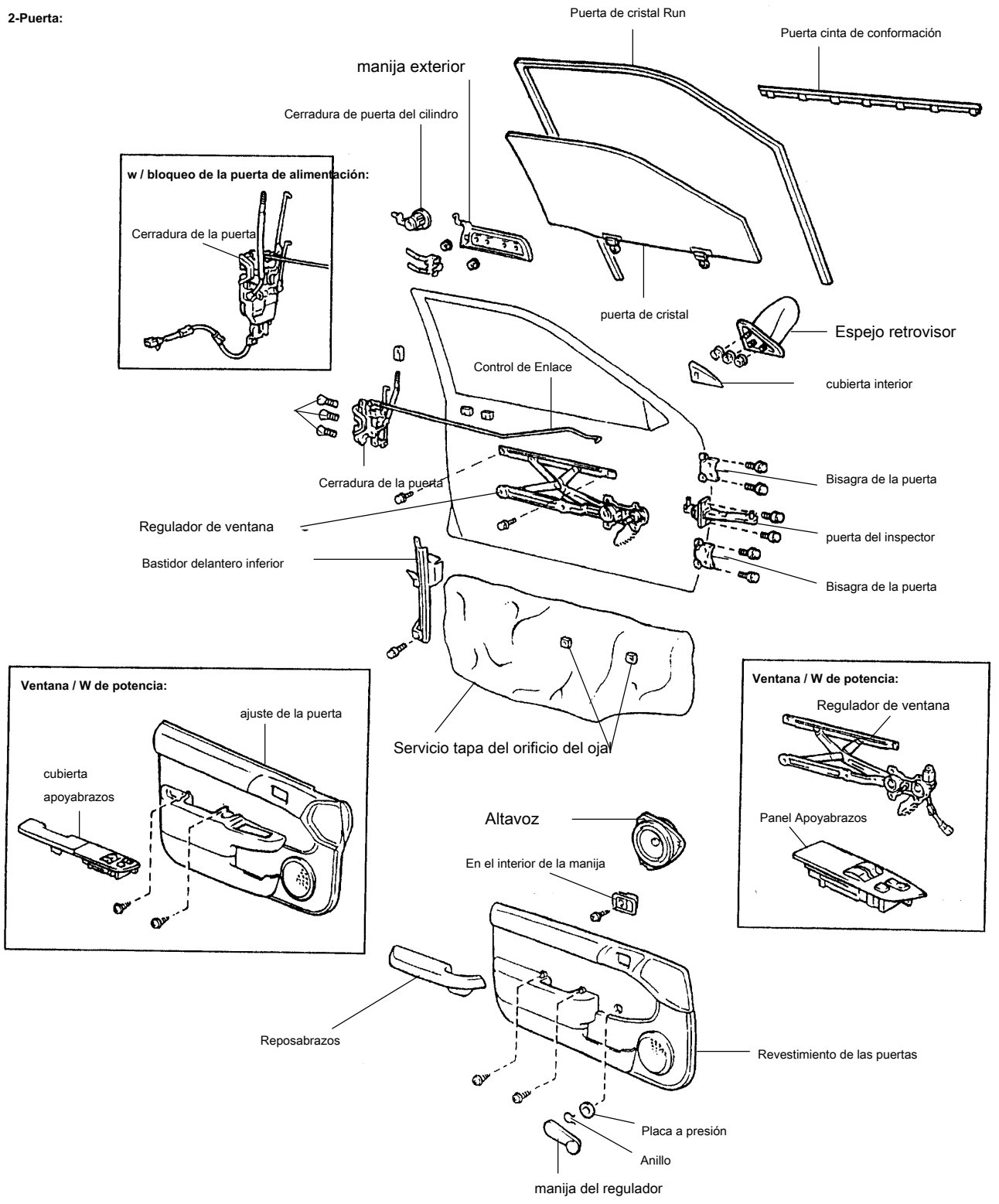
(A) Retire la rejilla del radiador. (B) Ajustar la cerradura aflojando los pernos. (do)

Instalar la rejilla del radiador.

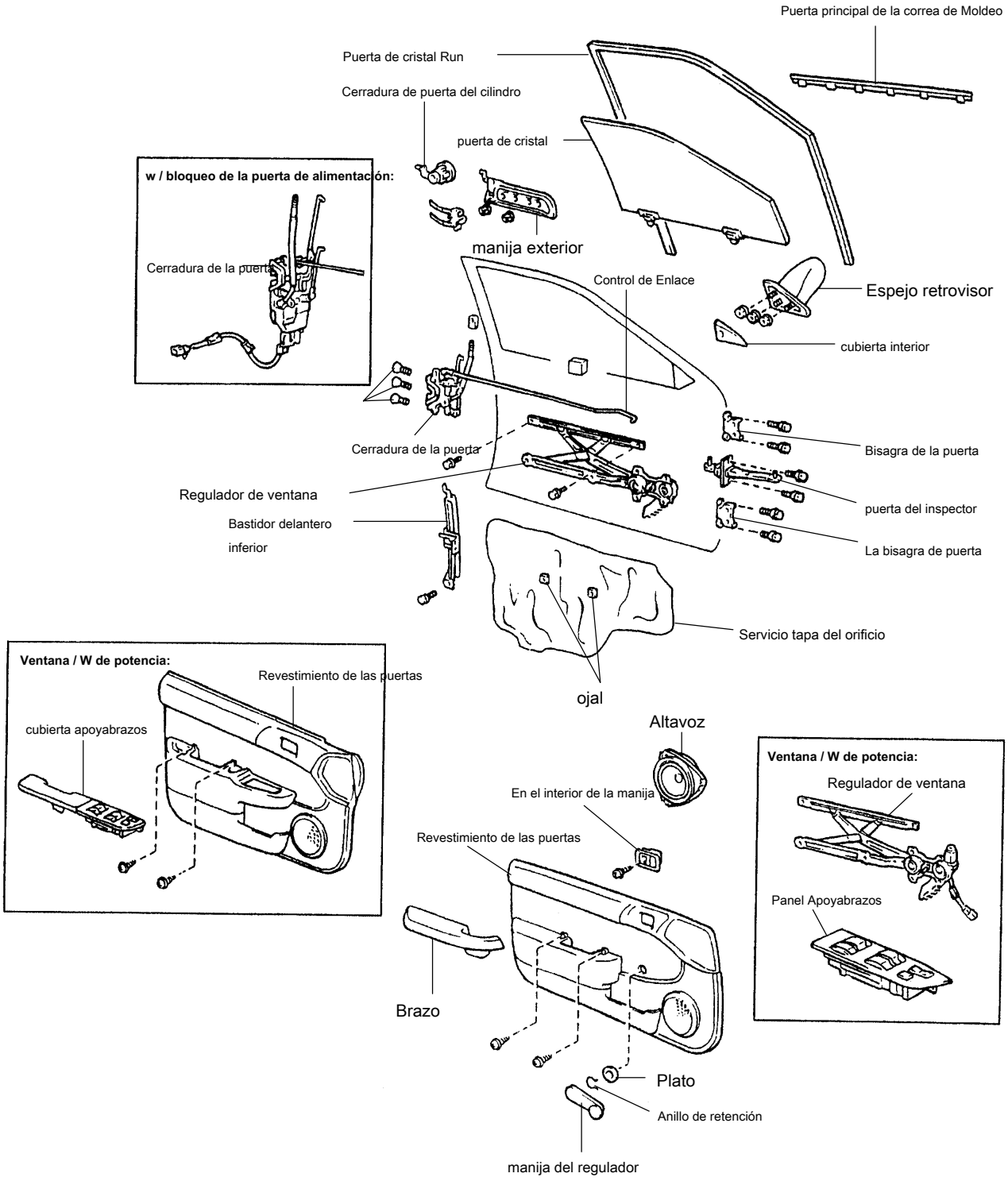
COMPONENTES

BO1HB-03

puerta de entrada



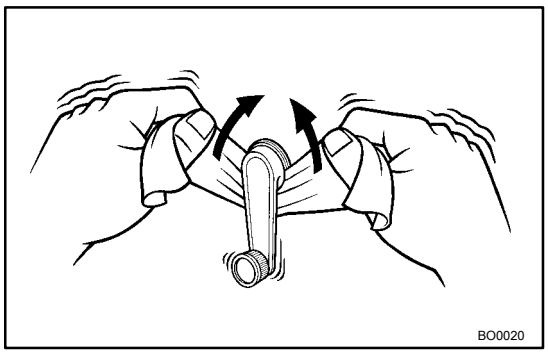
4-Puerta:



Recubierta parte

N15573

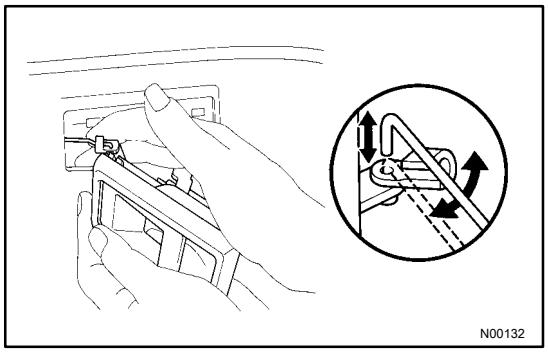
BO47Y-01



DESMONTAJE

1. **w / o la ventana de energía: MANGO Quite el regulador**

Retirar el anillo de retención con un trapo y quitar el mango del regulador y la placa.

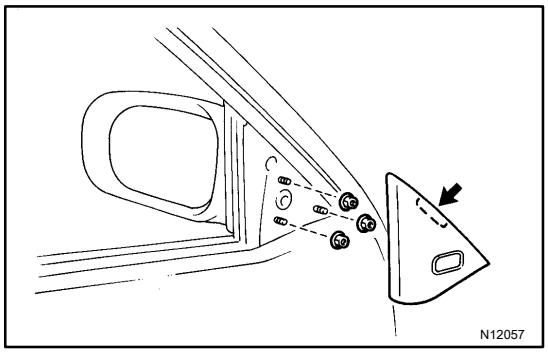


2. **Retire la puerta alojadas en el mango**

(A) Retire el tornillo y deslice la manija interior hacia adelante. (B) Desconectar el mango dentro de la articulación de control y re-
mover la manija interior.

3. **REMOVER trasera exterior RETROVISOR**

(A) w Manual Espejo / control remoto:
Retire el tornillo y la perilla.



(B) Usando un destornillador, haga palanca fuera de la cubierta, como se muestra.

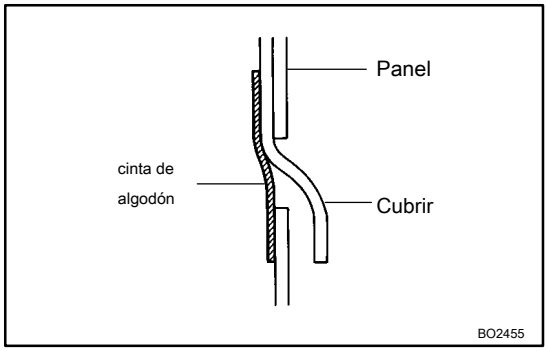
INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.

DARSE CUENTA:

Asegúrese de que hacer palanca la tapa desde la posición correcta.

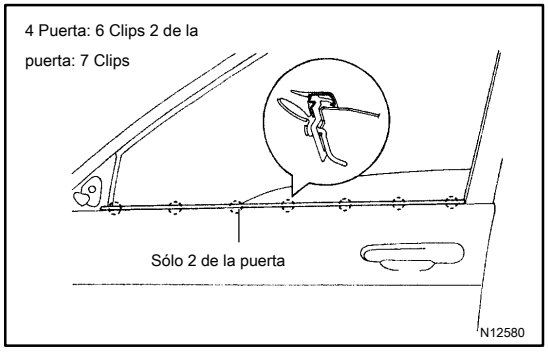
(C) Retire las 3 tuercas y el espejo.



4. **Ventana / W de potencia: Retire el panel REPOSABRAZOS**
5. **RETIRE LA CUBIERTA REPOSABRAZOS**
6. **Retire la puerta TRIM**
7. **REMOVER ALTAVOZ**
8. **Eliminar el servicio CUBIERTA DEL ORIFICIO**

Quitar los 2 ojales. INSINUACIÓN:

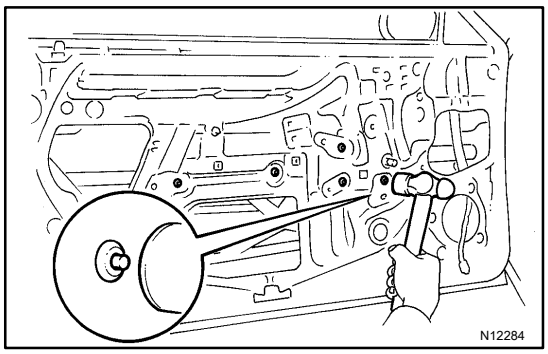
Poner de manifiesto los vínculos a través de la cala del orificio de reparación.



9. **Quitar la puerta de cinta de conformación**

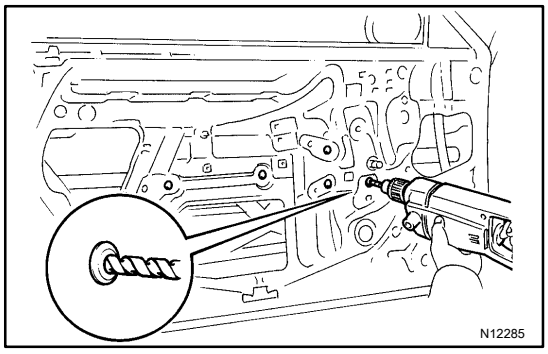
Palanca para extraer los clips desde el borde del burlete y retirar el burlete.

10. **Retire la puerta de cristal RUN**
11. **REMOVE puerta de cristal**
12. **REMOVE FRONT bastidor inferior**



13. Retire REGULADOR DE VENTANA

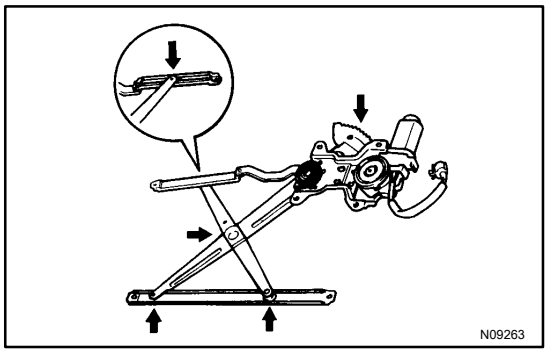
(A) El uso de un martillo, golpee ligeramente hacia fuera el mandril desde el interior hacia el exterior del vehículo.



(B) Usando un taladro de menos de 6,8 mm (0,28 in.), Taladrar el remache cabezas y quitar el regulador de ventana. INSINUACIÓN:

No perforar el agujero interior de la puerta.

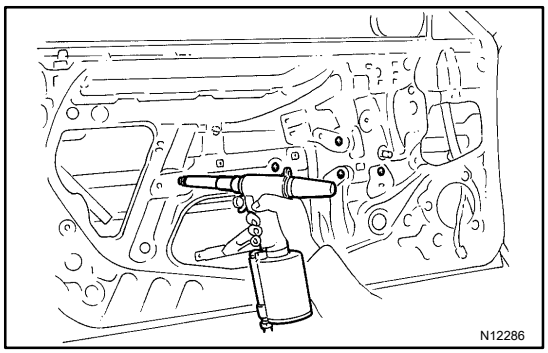
(C) Retirar el regulador a través del orificio de servicio. (D) El uso de un aspirador, quitar los remaches perforados y su polvo del interior de la puerta.



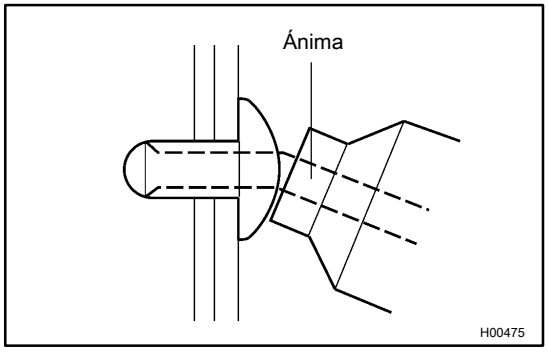
INSINUACIÓN:

En el momento del montaje, consulte pocedures siguientes.

Aplique grasa MP a la superficie de deslizamiento y engranajes del regulador de la ventana.

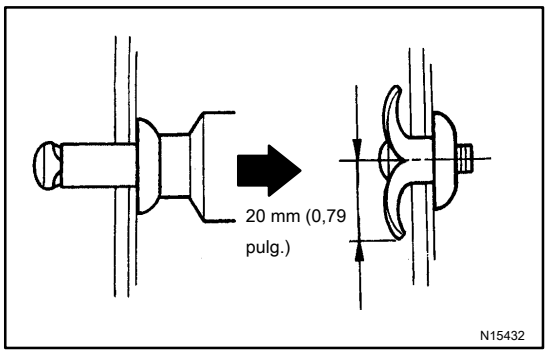


El uso de una remachadora de aire, huelga remaches en el marco de la puerta para instalar el regulador de la ventana del marco de la puerta.



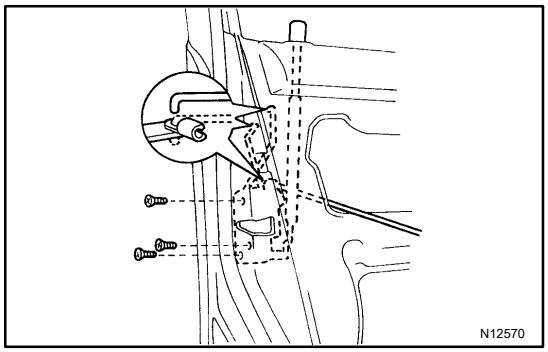
DARSE CUENTA:

Si el remache no está colocado perpendicularmente se doblará el mandril. uando W entonces se tira del gatillo, puede dañar la remachadora de aire.



PRECAUCIÓN:

Para evitar lesiones personales y el cortocircuito de los cables al instalar (6,4 mm) de profundidad remaches sus manos y mazo de cables de la radio (20 mm) que calafateado (6,4 mm) de remache cubrirá.



14. Retirar la puerta LOCK

(A) Retire la perilla de control de bloqueo de la puerta de enlace. (B) Desconectar los 2 enlaces de la manija exterior y el

puerta cilindro de la cerradura. (C)

Retirar los 3 tornillos.

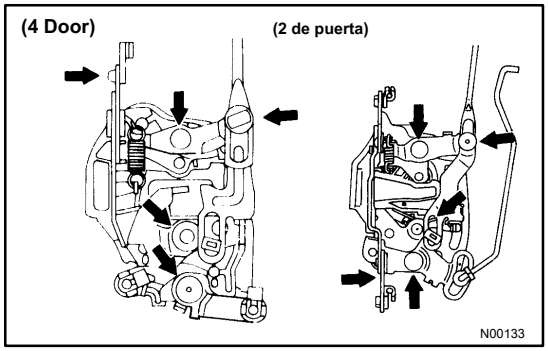
Par: 5,4 N · m (55 kgf · cm, 48 en lbf).

INSINUACIÓN:

En el momento del montaje, consulte pocedures siguientes.

Aplicar adhesivo a los 3 tornillos.

Parte No.08833-00090, Three Bond 1324 o equivalente.

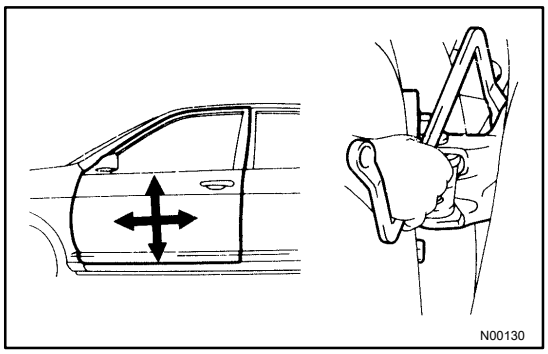


Aplique grasa MP a las piezas deslizantes y giratorias de la cerradura de la puerta.

15. REMOVE manija exterior

16. Retirar la puerta BLOQUEO DE CILINDRO

BO1HD-02

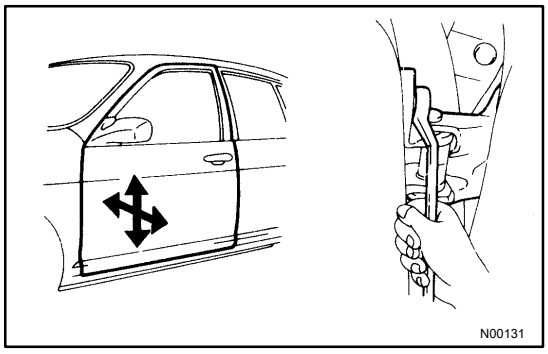


AJUSTE

1. AJUSTE DE LA PUERTA EN ADELANTE / hacia atrás y verticales Direcciones

Usando SST, ajustar la puerta aflojando los pernos de bisagra del lado del cuerpo.

SST 09812-00010

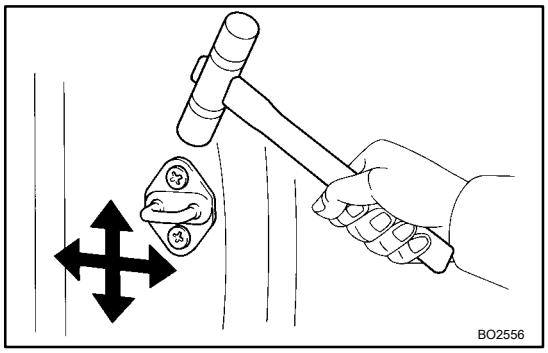


2. AJUSTE DE LA PUERTA EN LA IZQUIERDA / DERECHA y vertical

Ajustar la puerta aflojando los pernos de las puertas de las bisagras laterales para ajustar.

INSINUACIÓN:

Sustituir el tornillo con la arandela para el perno de centrado (Véase la página BO-8).



3. AJUSTE DE BLOQUEO DE PUERTA HUELGUISTA

(A) Compruebe que los vínculos puerta instalar y cerrar las puertas se ajustan correctamente.

(B) aflojar los tornillos de montaje para ajustar el delantero. (C) El uso de un martillo de plástico, toque el delantero para ajustarlo.

BO33J-01

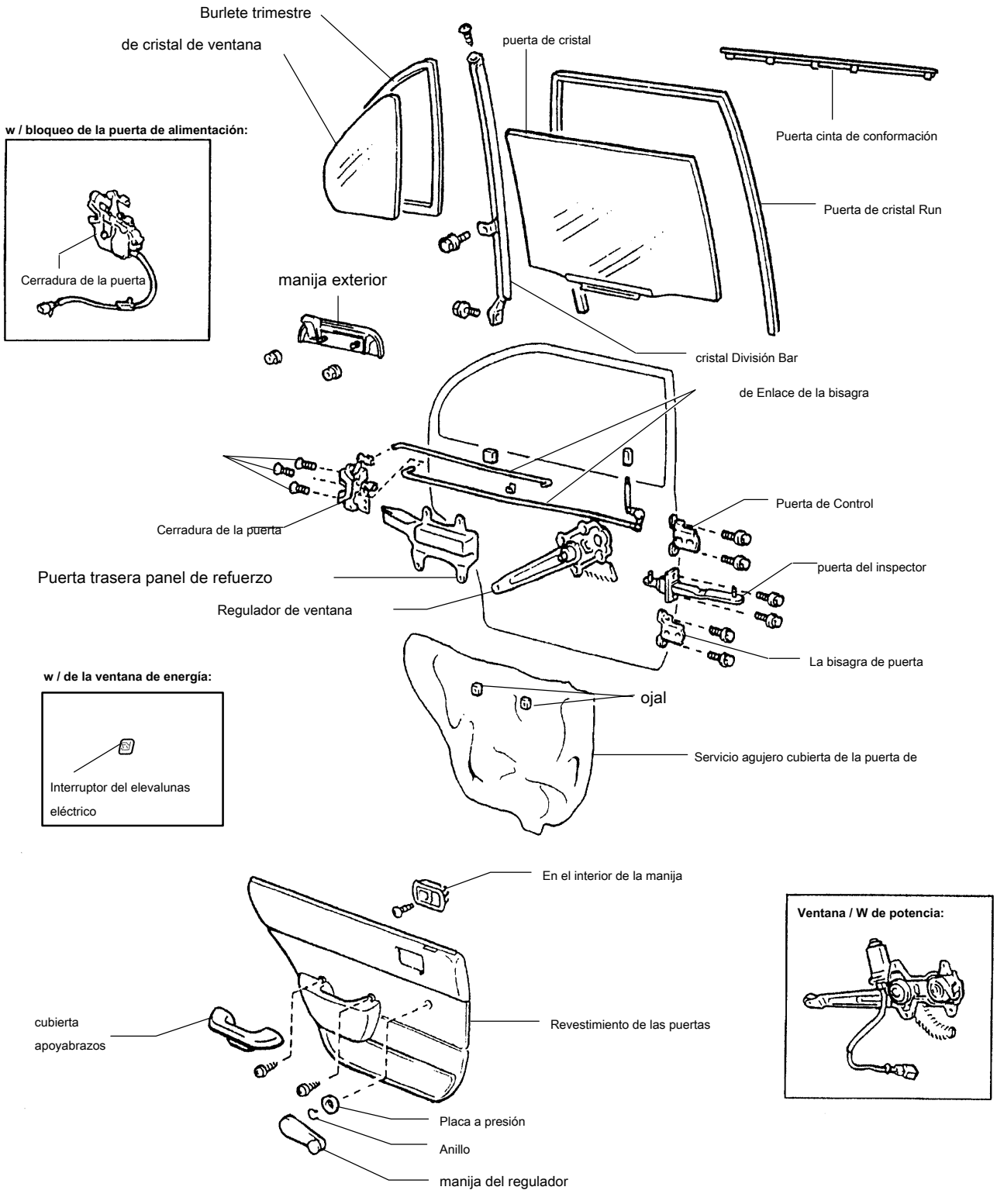
REENSAMBLAJE

En el montaje en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página BO-1 1).

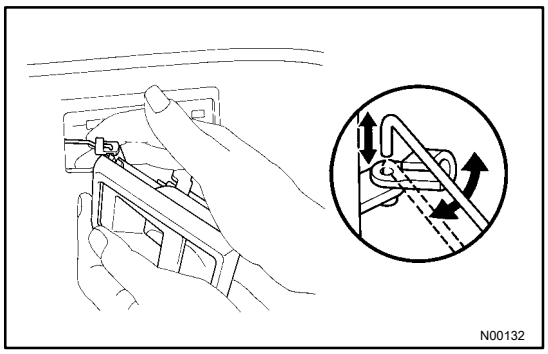
COMPONENTES

BO1HF-04

puerta trasera



BO33K-01



DESMONTAJE

1. **w / o la ventana de energía:**

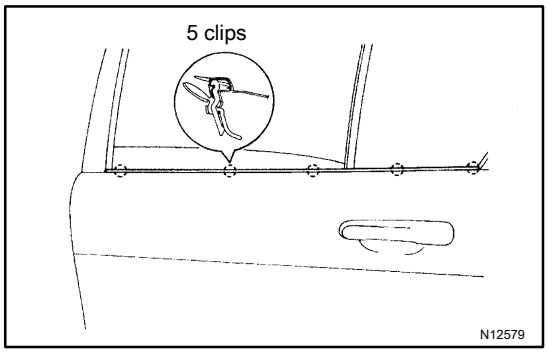
   Retire la manija del regulador (Vea la página BO-1 1)

2. **Retire la puerta alojadas en el mango**

(A) Retire el tornillo y deslice la manija hacia adelante. (B) Desconectar el mango desde el enlace de control y eliminar

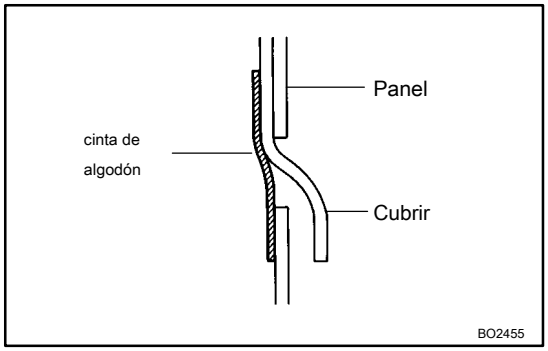
el mango.

3. **RETIRE LA CUBIERTA REPOSABRAZOS**
4. **Retire la puerta TRIM**
5. **REMOVER ALTAVOZ**



6. **Quitar la puerta de cinta de conformación**

Palanca para extraer los clips desde el borde del burlete y retirarla.



7. **Eliminar el servicio CUBIERTA DEL ORIFICIO**

Quitar los 2 ojales. INSINUACIÓN:

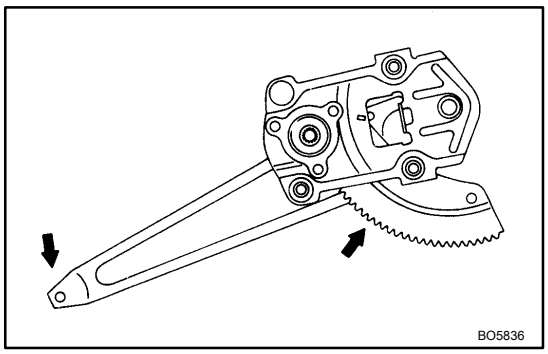
Poner de manifiesto los vínculos a través de la tapa del agujero de servicio.

8. **REMOVER puerta de cristal y puerta de cristal RUN**

Desconectar el vidrio del brazo regulador y quitar el vidrio tirando de él hacia arriba. INSINUACIÓN:

Inserte un trapo dentro del panel para evitar rayar el cristal.

9. **Suprimiría Trimestre ventana de vidrio con BURLETE**



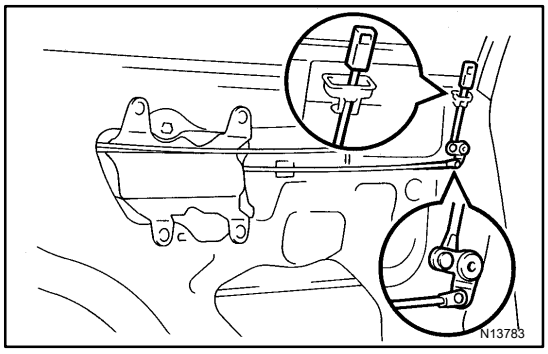
10. Retire REGULADOR DE VENTANA (Véase la página BO-1 1)

INSINUACIÓN:

Aplique grasa MP a la superficie de deslizamiento y engranajes del regulador de la ventana.

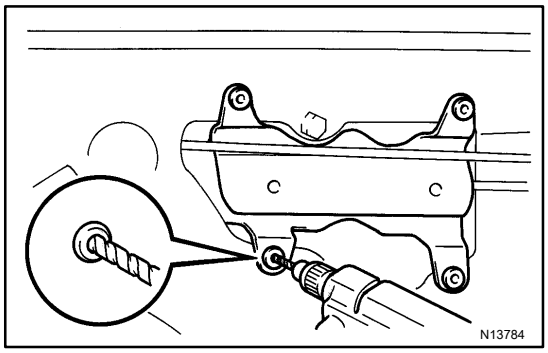
DARSE CUENTA:

No aplique grasa MP para la primavera del regulador de la ventana.



11. REMOVE TRASERO PUERTA panel de refuerzo

(A) Retire la perilla de control de bloqueo de la puerta de enlace. (B) Retirar el clip. (C) Retirar el enlace del clip.

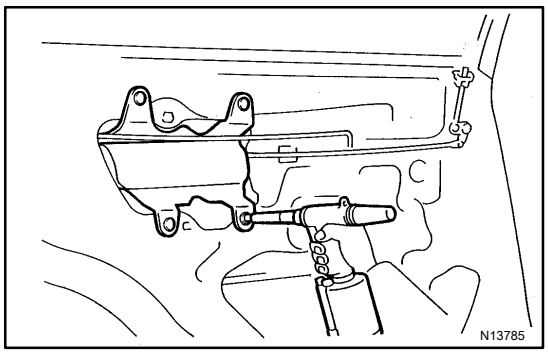


(D) El uso de un taladro de menos de 5,2 mm (1,20 in.), Taladrar el remache cabezas y sacar el refuerzo panel de la puerta trasera hacia delante desde el enlace.

INSINUACIÓN:

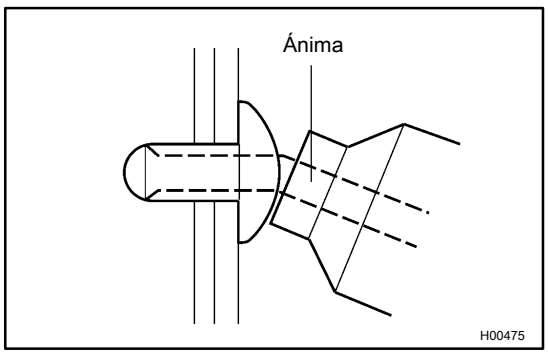
No perforar el agujero interior de la puerta.

(E) El uso de un aspirador, quitar los remaches perforados y su polvo del interior de la puerta.



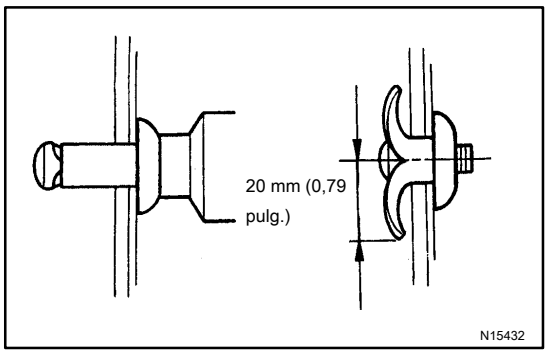
INSINUACIÓN:

El uso de una remachadora de aire, huelga remaches en el marco de la puerta para instalar el refuerzo panel de la puerta trasera.



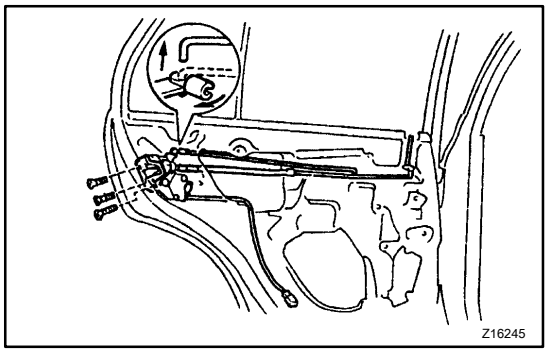
DARSE CUENTA:

Si el remache no está colocado perpendicularmente se doblará el mandril. uando W entonces se tira del gatillo, puede dañar la remachadora de aire.



PRECAUCIÓN:

Para evitar lesiones personales y el cortocircuito de los cables durante la instalación (6.4 mm) remaches mantener las manos y mazo de cables de la radio (20 mm) que calafateado (6,4 mm) de remache cubrirá.



12. Retirar la puerta LOCK

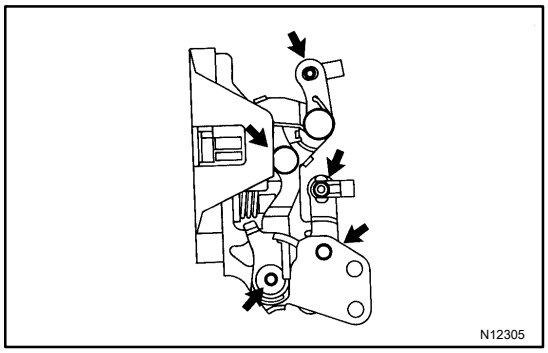
(A) desconectar el enlace de la manija exterior. (B) Retirar los 3 tornillos.

Par: 5,4 N · m (55 kgf · cm, 48 en lbf).

INSINUACIÓN:

Aplicar adhesivo a los 3 tornillos.

Parte No.08833-00090, Three Bond 1324 o equivalente.

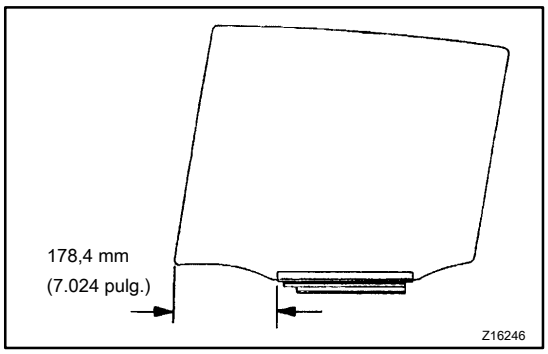


INSINUACIÓN:

Aplique grasa MP a las piezas deslizantes y giratorias de la cerradura de la puerta.

13. Retire tirador exterior

BO33M-01



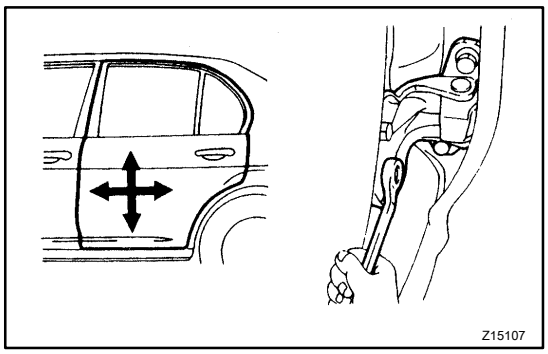
REEMPLAZO

1. **REMOVER VIDRIO DE CANAL CON destornillador o objeto como**

2. **SOLICITAR agua jabonosa comprobar en DE BURLETE**

3. **INSTALAR CANAL con sólo tocarla con martillo de plástico**

BO33L-01



AJUSTE

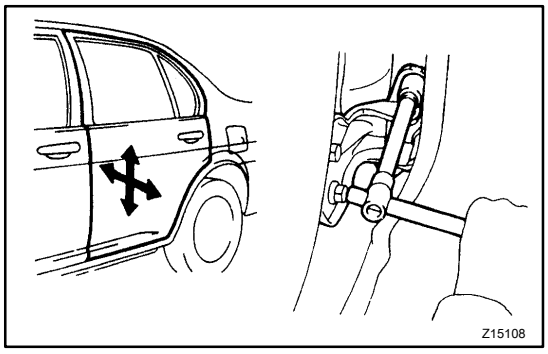
1. AJUSTE DE LA PUERTA EN ADELANTE / hacia atrás y verticales Direcciones

(A) Lado superior:

Aflojar las tuercas de la bisagra del lado del cuerpo para adaptarse. (B)

lateral inferior:

Aflojar los tornillos de la bisagra del lado del cuerpo para ajustar.



2. AJUSTE DE LA PUERTA EN LA IZQUIERDA / DERECHA y vertical

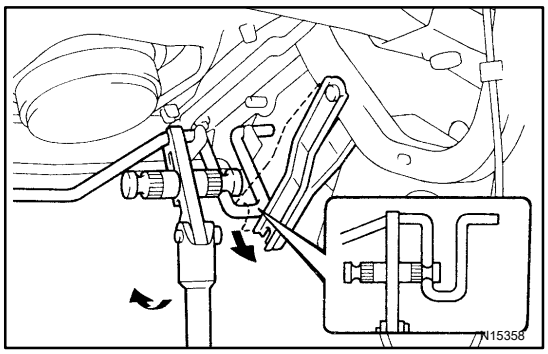
Aflojar los tornillos de la bisagra del lado de la puerta para ajustar.

3. AJUSTE DE BLOQUEO DE PUERTA percutor (Consulte la página BO-14)

BO33N-01

REENSAMBLAJE

En el montaje en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página BO-17).



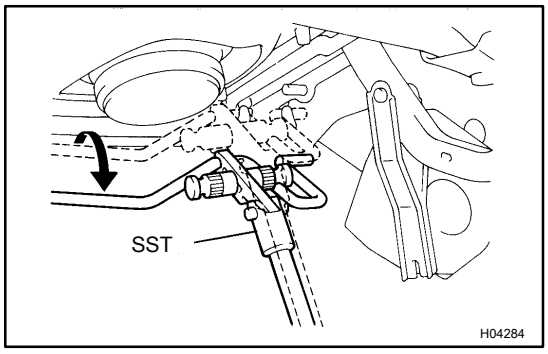
EXTRACCIÓN DE LA PUERTA DEL MALETERO

BO33O-01

1. REMOVER TORSION BAR DE EQUIPAJE BISAGRA COMPARTIMIENTO PUERTA

(un) Instalar SST a la barra de torsión del lado de la bisagra. SST 09.804 a 24.010

(B) Empuje hacia abajo en SST, y tire del compartimiento de equipaje bisagra de la puerta de la barra de torsión.

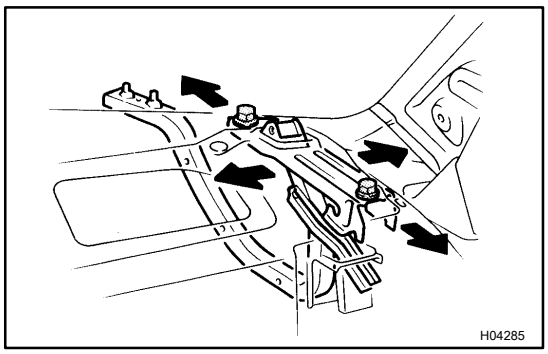


(C) Lentamente levante SST, y quitar la barra de torsión con la SST a partir el soporte de barra de torsión.

(D) Remover la barra de torsión del soporte central. (E) Hacer lo mismo para el otro lado.

2. RETIRE LA PUERTA DEL MALETERO

BO33P-01

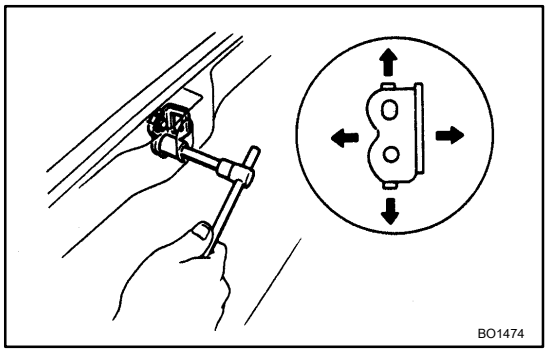


AJUSTE

1. AJUSTE DE LA PUERTA DEL MALETERO

(A) Para los ajustes de delante / atrás e izquierda / derecha, afloje los pernos.

(B) Para el ajuste vertical del extremo delantero de la puerta, el aumento o disminuir el número de arandelas.



2. AJUSTE DE BLOQUEO y el delantero

Aflojar los tornillos de fijación para ajustar el bloqueo y el delantero.

BO33Q-01

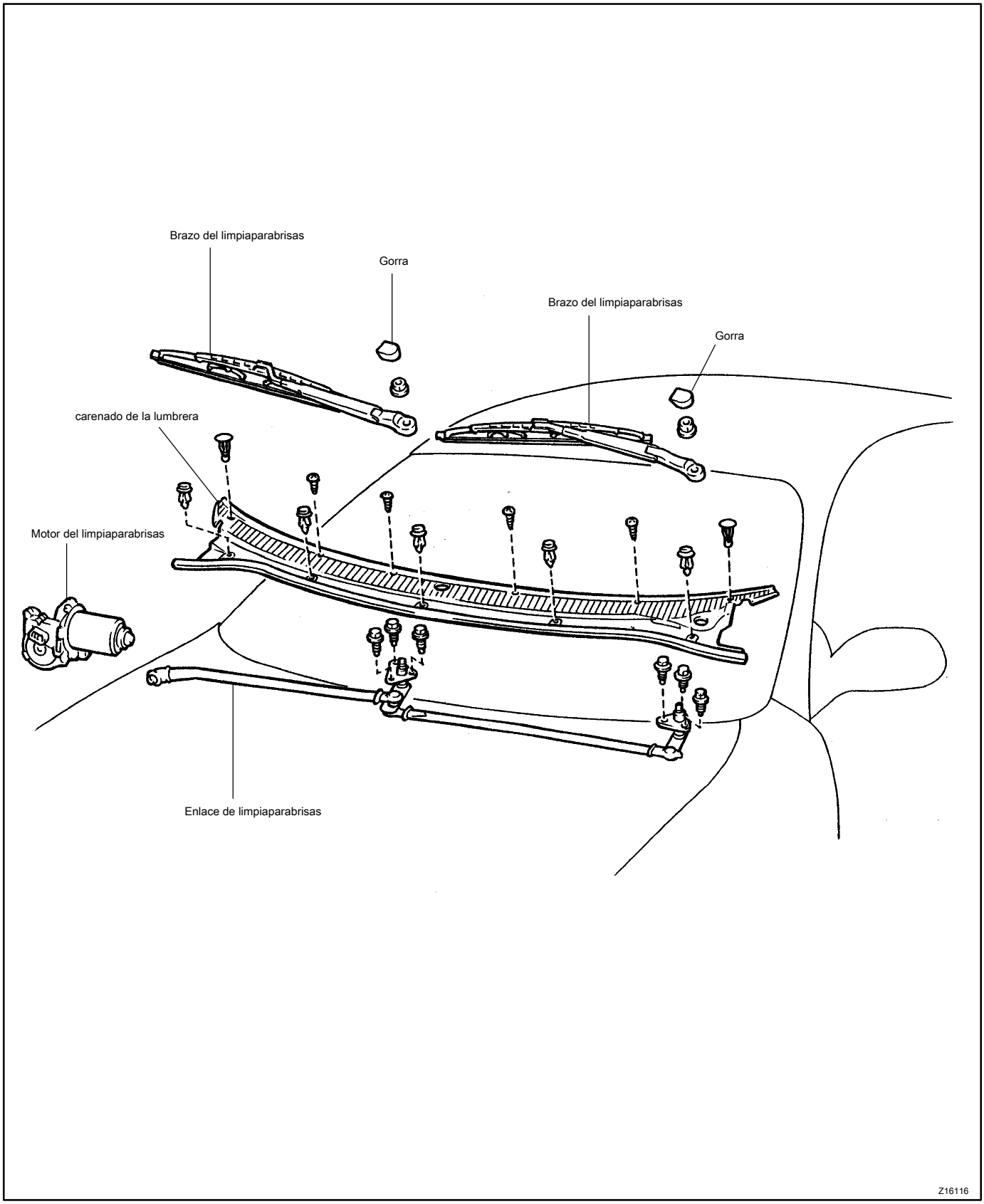
INSTALACIÓN

La instalación es en el orden inverso al procedimiento de extracción (Véase la página BO-23).

Limpiaparabrisas y frontal lavadora

BO1HP-02

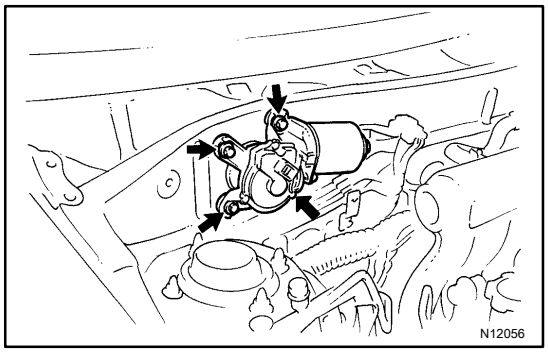
COMPONENTES



BO33R-01

ELIMINACIÓN

1. **REMOVER LIMPIADOR brazos de torsión: 20 N · m (204 kgf · cm, 15 ft · lbf)**
2. **REMOVER CAPUCHA VENTANILLAS**



3. **REMOVER Motor del limpiaparabrisas**

(A) Desconectar el conector, a continuación, afloje los 4 tornillos. (B) Conectar la garra del enlace de limpiaparabrisas al panel. (C) Desconectar el motor desde el enlace de limpiaparabrisas y eliminarlo.

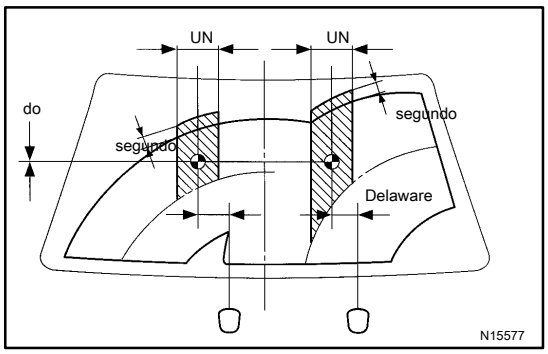
4. **Eliminar enlace limpiaparabrisas**

(A) Retirar los 6 tornillos.

(B) Retire el enlace del limpiaparabrisas a través del orificio de servicio.

5. **Eliminar enlace limpiaparabrisas**
6. **Ventana Eliminar junta de la boquilla**

BO33S-01



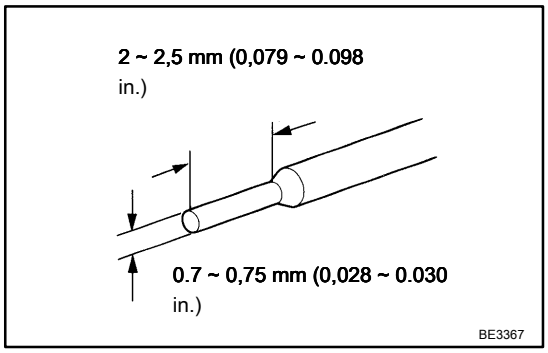
AJUSTE

1. CONTROLAR EL tobera de lavado

(A) Durante el funcionamiento de la lavadora, comprobar si el superior punto en que el líquido de lavado golpea el parabrisas y la zona de aumento están dentro del intervalo indicado por la línea sombreada.

A: Aprox. 150 mm (5.91 pulg.) B: Aprox. 50 mm (1,99 pulg.) C: Aprox. 0 - 50 mm (0 - 1,99.) D: Aprox. 30 mm (1,18 pulg.) E: Aprox. 20 mm (0,79 pulg.)

(B) Compruebe si el punto más bajo en el que el líquido de lavado golpea el parabrisas está dentro del rango de la pauta de barrido (el área del vidrio que se limpió por las escobillas).



2. Ajuste la boquilla LAVADORA

El uso de una herramienta como que se muestra en la ilustración, cambiar la dirección del orificio de la boquilla para ajustar el punto en el líquido de lavado golpea el parabrisas.

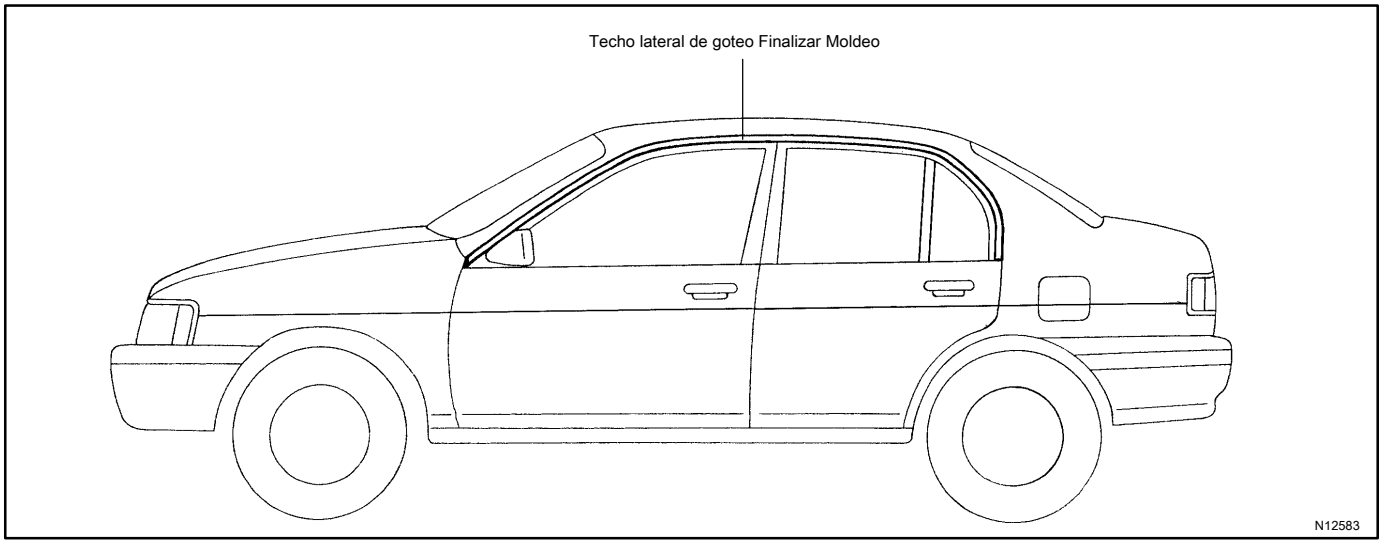
BO33T-01

INSTALACIÓN

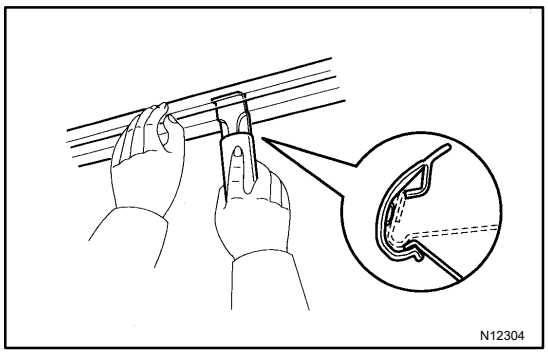
La instalación es en el orden inverso al procedimiento de extracción (Véase la página BO-27).

TECHO GOTEO componentes del lado ACABADO MOULDING

BO1HX-02



BO1HY-01



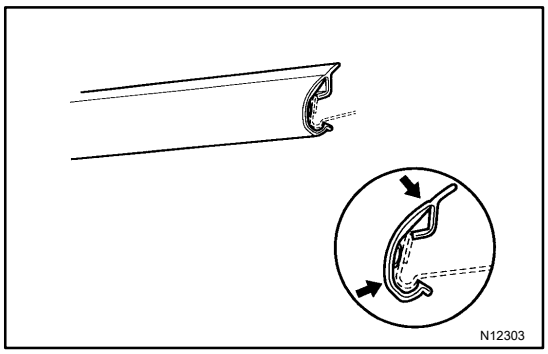
ELIMINACIÓN

REMOVER TECHO DE GOTEO LADO ACABADO MOULDING

Usando SST, salga de la moldura de acabado lateral del techo por goteo desde los extremos delanteros.

SST 09.806 hasta 30.010

BO1HZ-01



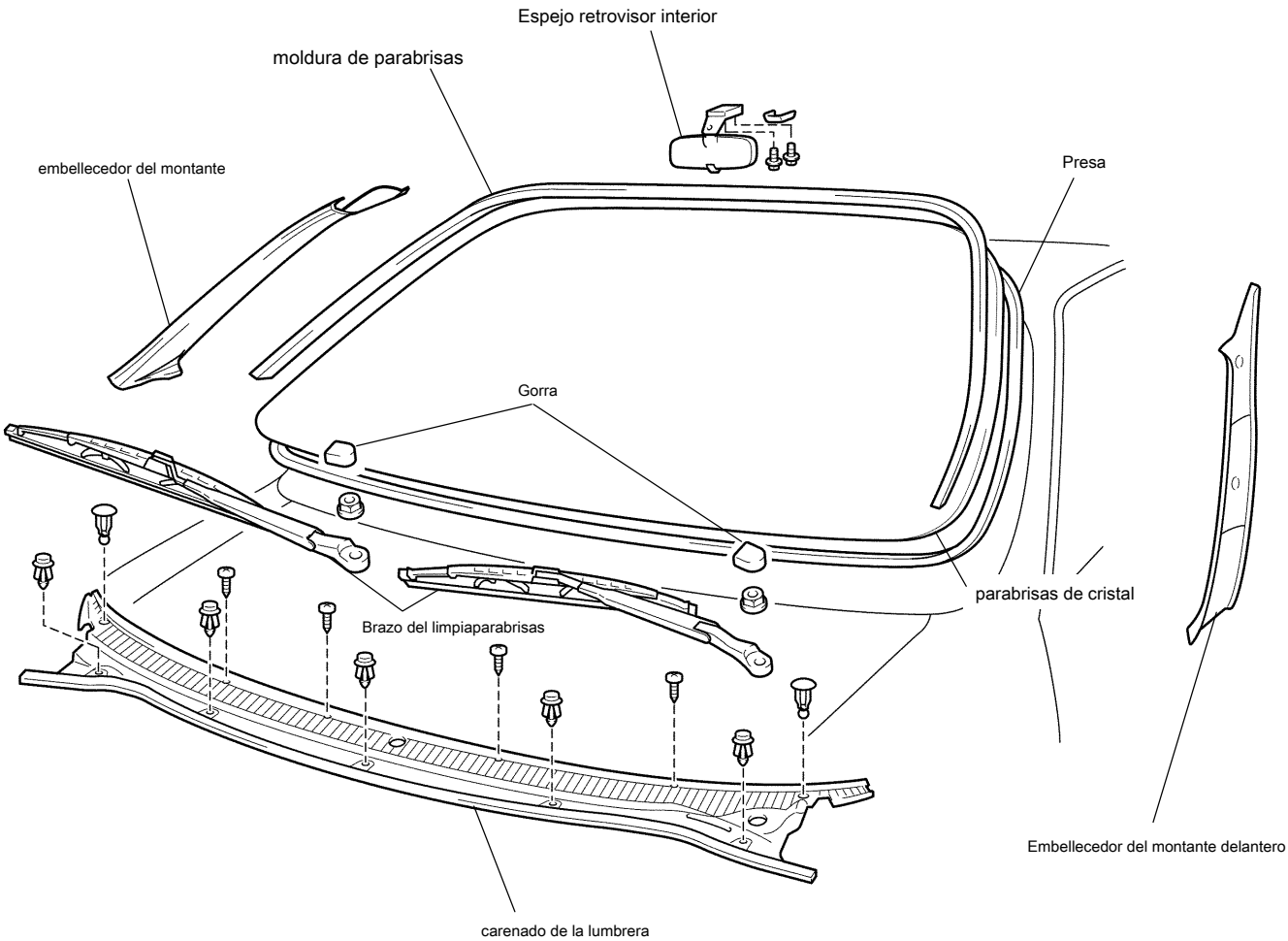
INSTALACIÓN

INSTALAR TECHO DE GOTEO LADO ACABADO MOULDING

(A) Una el borde superior de la moldura a la brida del cuerpo. (B) Toque en el moldeo a mano.

COMPONENTES DEL PARABRISAS

BO1I0-03



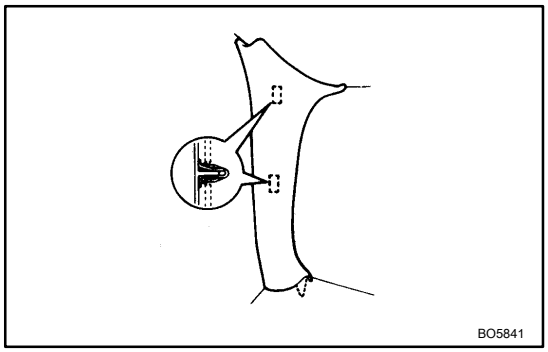
No reutilizable parte frontal

H05850

BO47Z-01

ELIMINACIÓN

1. **REMOVER brazos del limpiaparabrisas y celosías cubierta (Consulte la página BO-27)**

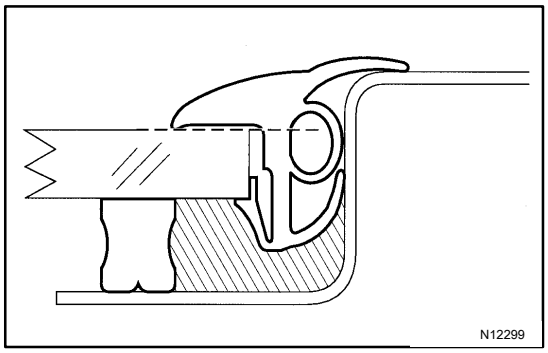


2. **REMOVER GUARNICIONES pilar delantero**

Retire las guarniciones tirando.

3. **REMOVER INTERIOR RETROVISOR**

Quitar los 2 tornillos y el espejo retrovisor interior.

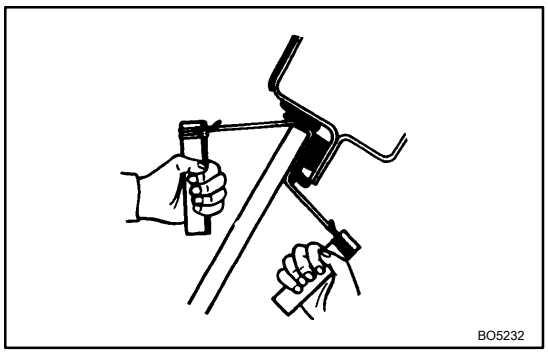


4. **REMOVER moldura de parabrisas**

Usando un cuchillo, corte el moldeo tal como se muestra.

DARSE CUENTA:

No dañe el cuerpo con el cuchillo.



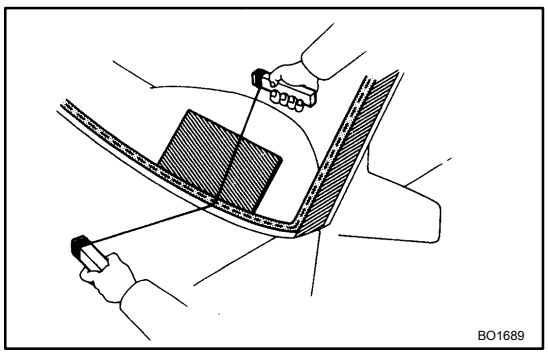
5. **REMOVER vidrio del parabrisas**

(A) cable de empuje de piano a través entre el cuerpo y el vidrio desde el interior.

(B) atar ambos extremos del cable a los bloques de madera o de objetos similares.

INSINUACIÓN:

Aplicar cinta adhesiva a la superficie exterior para mantener la superficie se raye.



DARSE CUENTA:

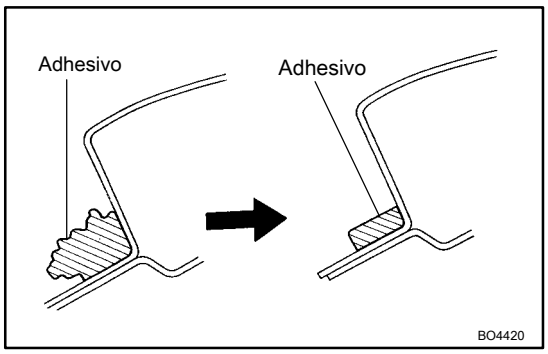
Al separarse, tener cuidado de no dañar la pintura y adornos interiores y exteriores. Para evitar que se raye la almohadilla de seguridad al retirar el parabrisas, colocar una hoja de plástico entre la cuerda de piano y la almohadilla de seguridad.

(C) Cortar el adhesivo tirando de la cuerda de piano alrededor de ella. (D) Remover el vidrio.

DARSE CUENTA:

Deja la mayor cantidad de adhesivo en el cuerpo como sea posible al cortar el vidrio.

BO480-01



INSTALACIÓN

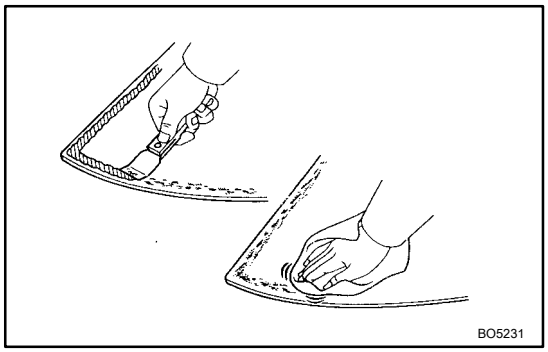
1. LIMPIEZA Y FORMA DE CONTACTO DE LA SUPERFICIE DE CUERPO

(A) Usando un cuchillo, cortar cualquier área áspera en el cuerpo. INSINUACIÓN:

Deja la mayor cantidad de uretano en el cuerpo como sea posible. (B) Limpiar la superficie de corte de la goma de uretano con una

trozo de trapo saturado en más limpio. INSINUACIÓN:

Incluso si todo el uretano se ha eliminado, limpiar el cuerpo.



2. Limpiar el vidrio extraer antes del montaje

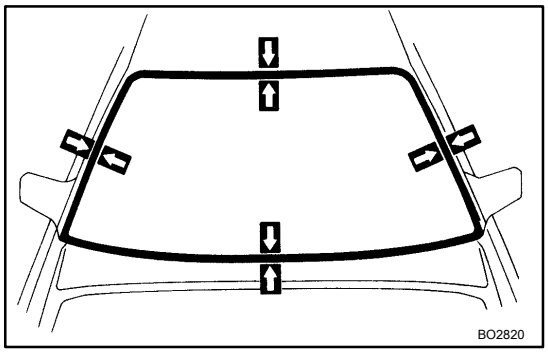
(A) El uso de un raspador, eliminar la adherencia de goma de uretano a la

vaso.

(B) Limpiar el vidrio con el limpiador.

DARSE CUENTA:

No toque el cristal después de limpiarla.



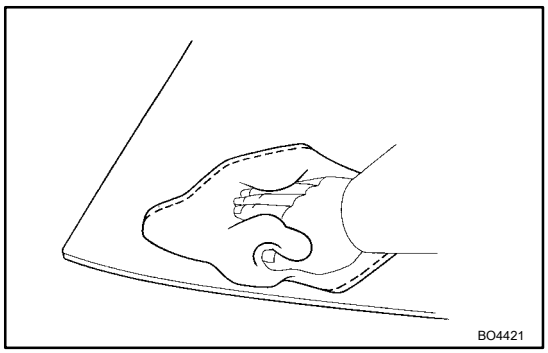
3. POSICIÓN DE VIDRIO

(A) el vidrio Coloque en posición correcta.

(B) Comprobar que todas las piezas de contacto de la llanta de vidrio son perfecto-

ly aún.

marcas (c) Lugar de referencia entre el cristal y el cuerpo. (D) Remover el vidrio.

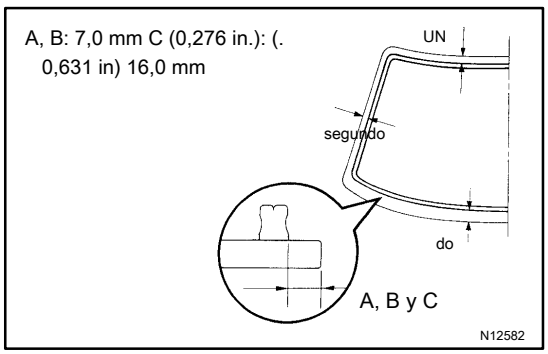


4. LIMPIEZA DE VIDRIO La superficie de contacto

El uso de un limpiador, limpiar la superficie de contacto que es el área de color negro alrededor de todo el borde de cristal.

DARSE CUENTA:

No toque la cara de vidrio después de limpiarla.

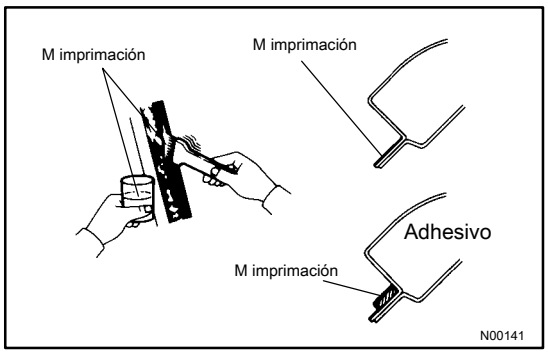


5. INSTALAR DAM

Instalar la presa con cinta de doble cara, como se muestra en la ilustración.

DARSE CUENTA:

No toque la cara de vidrio después de limpiarla.

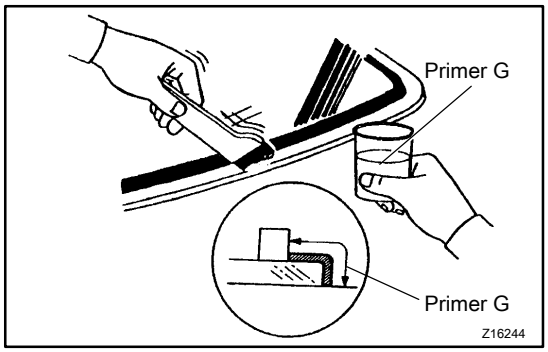


6. CAPA DE CONTACTO DE LA SUPERFICIE DE CUERPO CON PRIMER "M"

Usando un cepillo, recubrir la superficie de contacto en el cuerpo con Primer METRO.

DARSE CUENTA:

Deje que el revestimiento de imprimación seca durante 3 minutos o más. No Capa de imprimación M al adhesivo. No mantenga cualquiera de los M Primer abierto para su uso posterior.

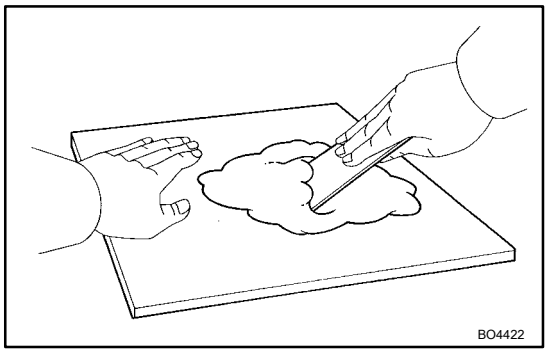


7. COAT superficie de contacto del vidrio con el Primer "G"

(A) Usando un cepillo o esponja, recubrir el borde de la copa y la superficie de contacto con Primer G. (b) limpiarla con un trapo limpio antes de que el primer seca.

DARSE CUENTA:

Deje que el revestimiento de imprimación seca durante 3 minutos o más. No mantener ningún tipo de la abrió Primer G para su uso posterior.



8. MIX Adhesivaje AVISO:

Asegúrese de que la instalación del vidrio se terminó dentro del tiempo utilizable.

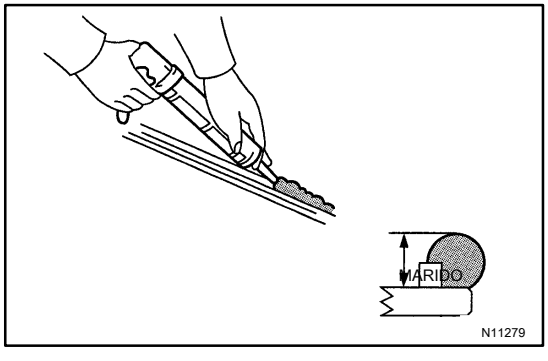
La mezcla se debe hacer en 5 minutos o menos.

(A) Limpiar a fondo la placa de vidrio y una espátula de masilla con solvente.

(B) mezclar a fondo 500 g (17,64 oz) del agente principal y 75 g (2,65 oz) del agente de endurecimiento en una placa de vidrio o un objeto como con una espátula de masilla.

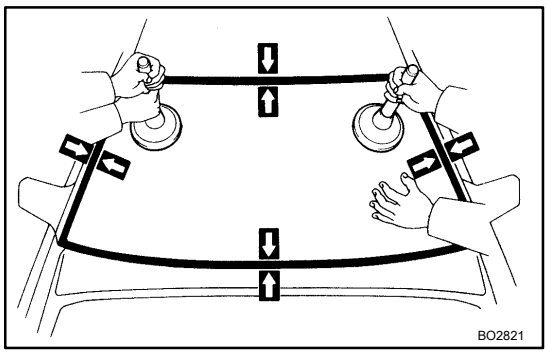
9. Aplicar el adhesivo

(A) Corte la punta de la boquilla del cartucho para hacer un agujero 5 mm (0,20 in.) De diámetro. Llene el cartucho con adhesivo. (B) cargar el cartucho en la pistola sellador.



(C) la capa del vidrio con adhesivo en todas las superficies de contacto a lo largo de la cresta.

altura Adhesivo: Si el adhesivo permanece en el cuerpo: H: 3.5 - 5,0 mm (. 0,138 hasta 0,197 in) Si no adhesivo permanece en el cuerpo: H: - (. 0,31 - 0,39 in) 8 10 mm



10. INSTALAR VIDRIO

INSINUACIÓN:

Confirmar que la presa está unido el panel de la carrocería, como se muestra en la ilustración.

(A) Coloque el vidrio de modo que las marcas de referencia se alinean

arriba, y prensa en suavemente a lo largo del borde. (B) Usando una espátula, aplicar adhesivo en el borde de cristal. (C) utilizar una espátula para eliminar cualquier adhe- exceso o que sobresale

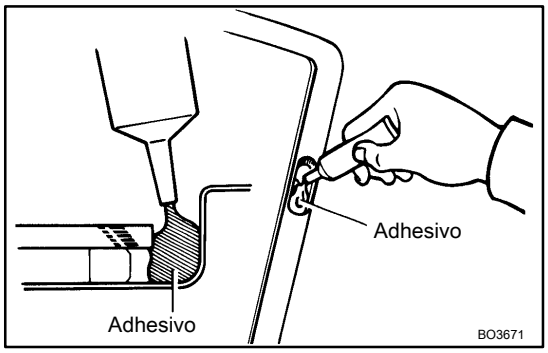
siva.

vidrio (d) sujetar con seguridad hasta que el adhesivo fragüe.

11. Detectar fugas y reparación

(A) Realizar una prueba de fugas después de que haya transcurrido el tiempo de endurecimiento. (B) Sellar las fugas con el sellador.

Nº de pieza 08833-00030 o equivalente.

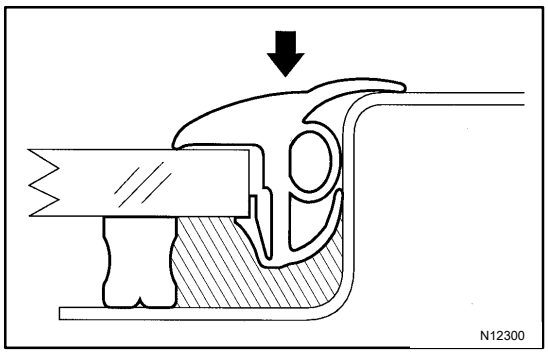


12. INSTALAR moldura de parabrisas

(A) Usando un cuchillo, cortar el adhesivo alrededor de la moldura

área de instalación.

(B) Aplicar el adhesivo en el moldeo de área de instalación.



(C) Colocar el moldeo sobre el cuerpo y toque con la mano.

13. INSTALAR CAPUCHA Y VENTANILLAS brazos del limpiaparabrisas (Ver página BO-26

)

14. INSTALAR INTERIOR RETROVISOR

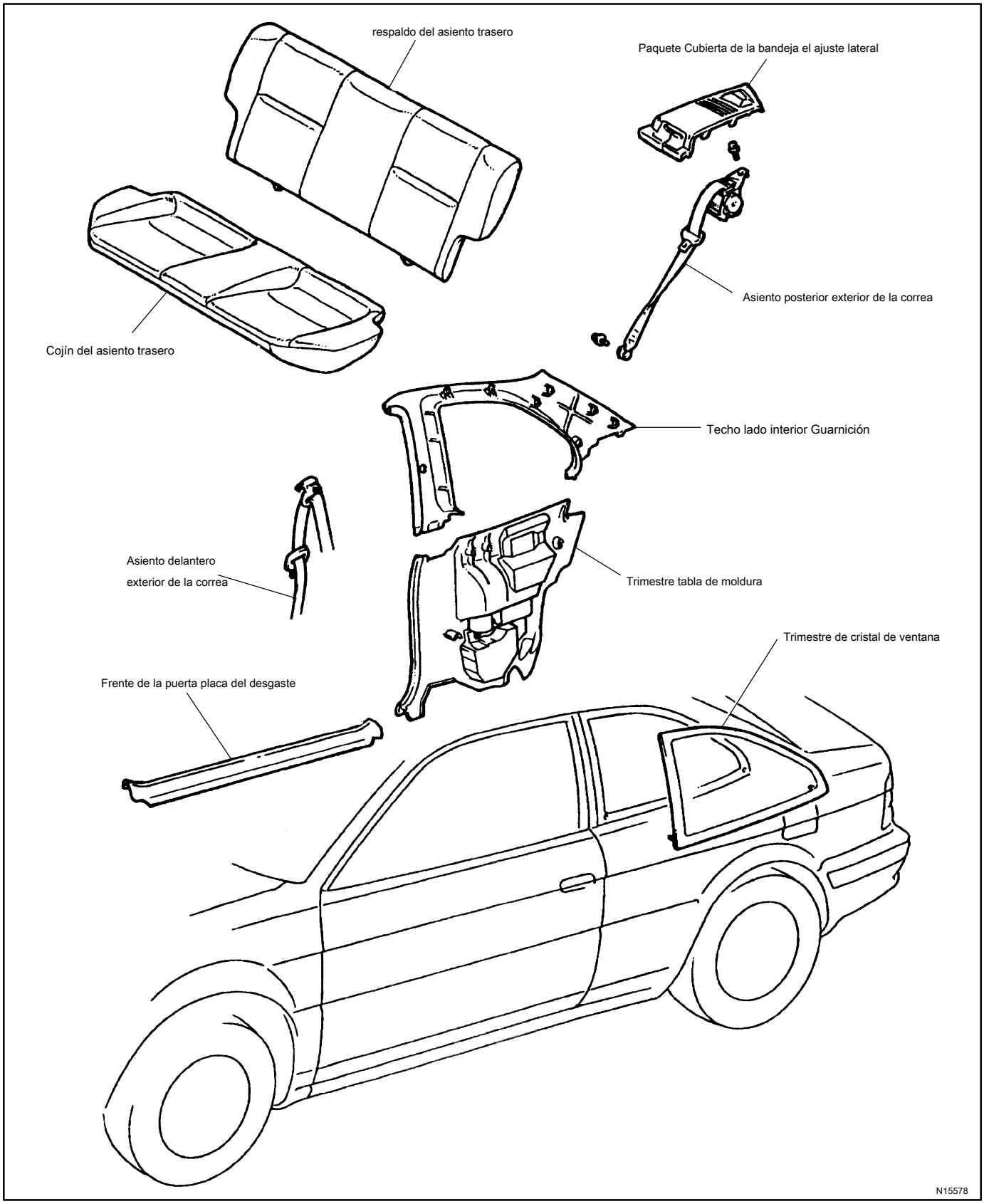
15. INSTALAR embellecedor del montante FRONTAL

dieciséisINSTALAR CAPUCHA VENTANILLAS

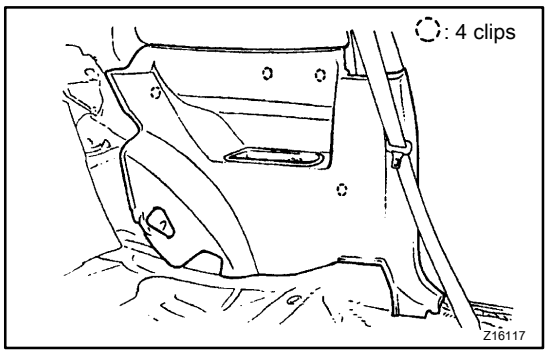
17. INSTALAR brazos del limpiaparabrisas

Componentes de vidrio TRIMESTRE DE VENTANA

BO1I3-02

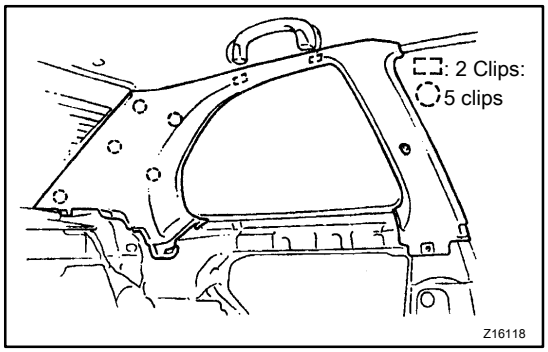


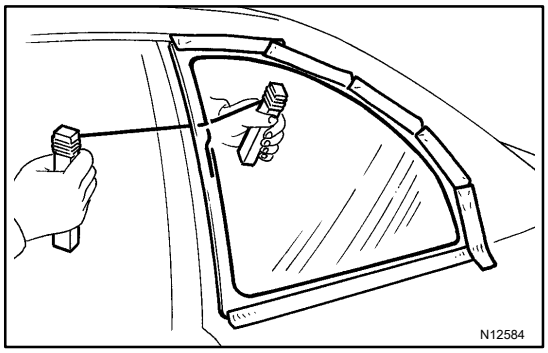
BO342-01



ELIMINACIÓN

1. **REMOVER TRASERO cojín del asiento**
2. **REMOVER POSTERIOR DEL RESPALDO**
3. **Retire el asiento de exteriores delantero CORREA**
4. **Retire el paquete de bandeja de recortes cubierta lateral**
5. **Retire el asiento de trasero exterior CORREA**
6. **RETIRE LA JUNTA adorno lateral**
7. **RETIRE LA PUERTA placa del desgaste**
8. **REMOVER lateral del techo ADORNO INTERIOR**





9. **Suprimiría Trimestre VENTANA DE CRISTAL**

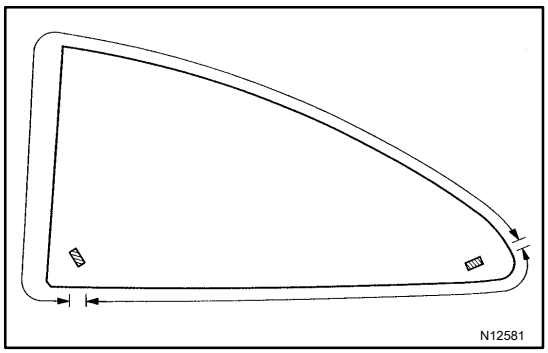
(A) Empuje cuerda de piano a través entre el cuerpo y el vidrio de El interior.

(B) Tie ambos extremos del cable a los bloques de madera o un objeto similar. INSINUACIÓN:

Aplicar cinta adhesiva a la superficie exterior para mantener la superficie se raye.

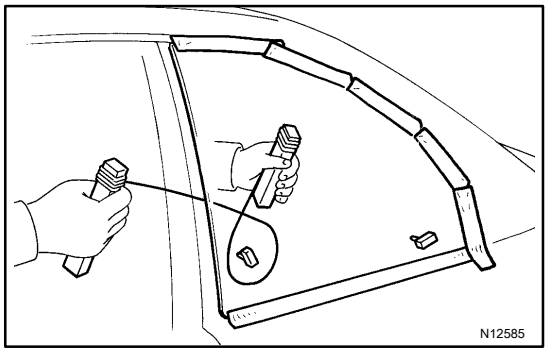
DARSE CUENTA:

Al separar el vidrio, tenga cuidado de no dañar la pintura y el exterior.



(C) Cortar el adhesivo tirando de la cuerda de piano alrededor de ella. INSINUACIÓN:

Cortar las áreas de adhesivo como se muestra en la ilustración, dejando el adhesivo donde los pasadores son.



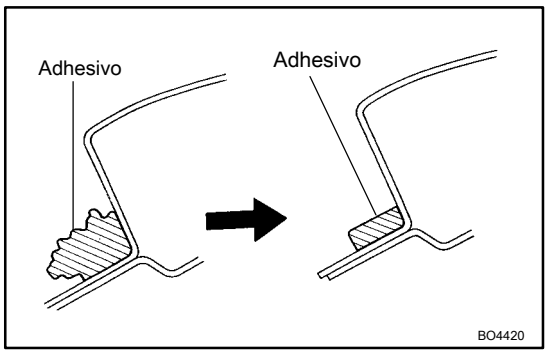
(D) El uso de cuerda de piano, como se muestra en la ilustración, cortar la resto del adhesivo. (E)

Retire el vaso.

DARSE CUENTA:

Deja la mayor cantidad de adhesivo en el cuerpo como sea posible al cortar el vidrio.

BO343-01



INSTALACIÓN

1. LIMPIEZA Y FORMA DE CONTACTO DE LA SUPERFICIE DE CUERPO

(A) Usando un cuchillo, cortar cualquier área áspera en el cuerpo. INSINUACIÓN:

Deja la mayor cantidad de adhesivo en el cuerpo como sea posible. (B) Limpiar la superficie de corte del adhesivo con un trozo de

trapo saturado en más limpio. INSINUACIÓN:

Incluso si todo el adhesivo se ha eliminado, limpiar el cuerpo.

2. Limpiar el vidrio extraer antes del montaje

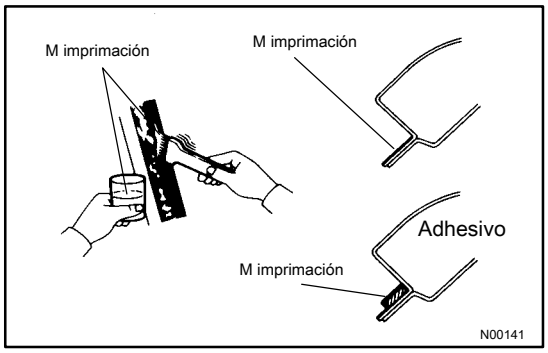
(A) El uso de un raspador, retirar el adhesivo se pegue a la

vaso.

(B) Limpiar el vidrio con el limpiador.

DARSE CUENTA:

No toque el cristal después de limpiarla.

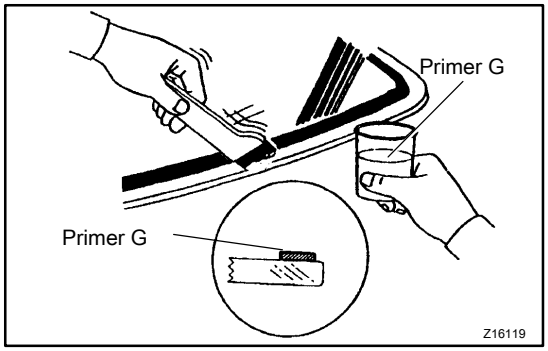


3. CAPA DE CONTACTO DE LA SUPERFICIE DE CUERPO CON PRIMER "M"

Usando un cepillo, capa el contacto en el cuerpo con Primer M.

DARSE CUENTA:

Deje que el revestimiento de imprimación seca durante 3 minutos o más. No Capa de imprimación M al adhesivo. No mantenga cualquiera de los M Primer abierto para su uso posterior.



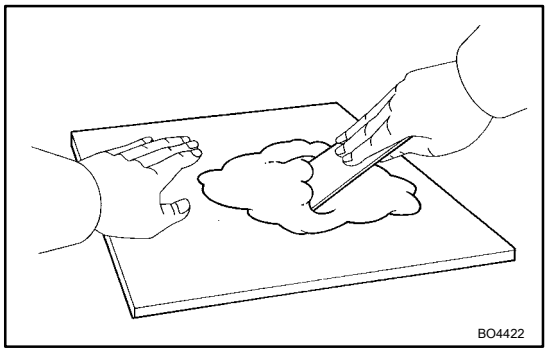
4. COAT superficie de contacto del vidrio con el Primer "G"

(A) Usando un cepillo o esponja, recubrir el borde de la copa y

la superficie de contacto con Primer G. (b) limpiarla con un trapo limpio antes de que el primer seca.

DARSE CUENTA:

Deje que el revestimiento de imprimación seca durante 3 minutos o más. No mantener ningún tipo de la abrió Primer G para su uso posterior.



5. MIX Adhesivaje AVISO:

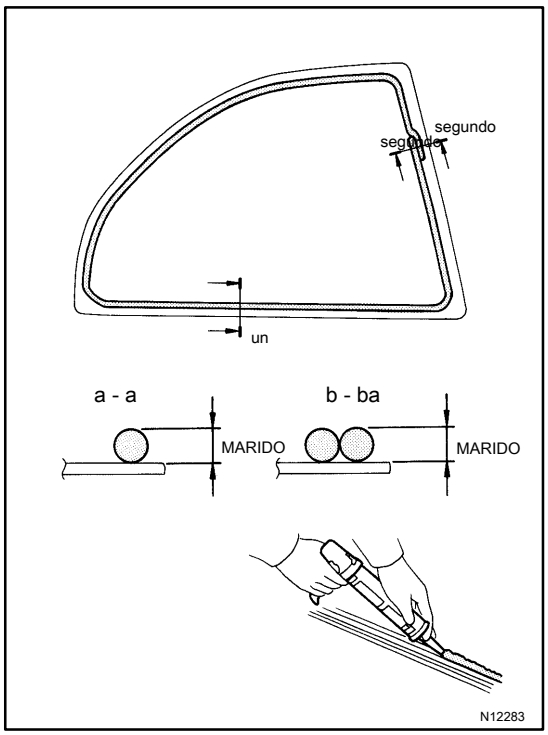
Asegúrese de que la instalación de la moldura se termina dentro del tiempo útil del adhesivo.

(A) Limpiar a fondo la placa de vidrio y una espátula de masilla con

solvente.

(B) mezclar a fondo 500 g (17,64 oz) del agente principal y

75 g (2,65 oz) del agente de endurecimiento en una placa de vidrio o un objeto similar con una espátula de masilla.



6. Aplicar el adhesivo

(A) Corte la punta de la boquilla del cartucho. Llenar el cartucho con adhesivo.

(B) cargar el cartucho en la pistola sellador. (C) la capa del vidrio con adhesivo, tal como se muestra.

H: 12 mm (0,47 in.)

7. INSTALAR TRIMESTRE VENTANA DE CRISTAL

(un) Instalar el vidrio para el cuerpo.

(B) Use cinta adhesiva para mantener el vidrio apretado contra la cuerpo.

8. Detectar fugas y reparación

(A) Realizar una prueba de fugas después de que haya transcurrido el tiempo de endurecimiento. (B) sellar cualquier fuga con el sellador.

Parte No.08833-00030 o equivalente.

9. INSTALAR lateral del techo ADORNO INTERIOR

10. INSTALAR LA PUERTA placa del desgaste

11. Instale la tarjeta de adorno lateral

12. Instale el asiento trasero exterior CORREA de par: 43 N · m (440 kgf · cm, 32 ft · lbf)

13. Instalar paquete bandeja de recortes cubierta lateral

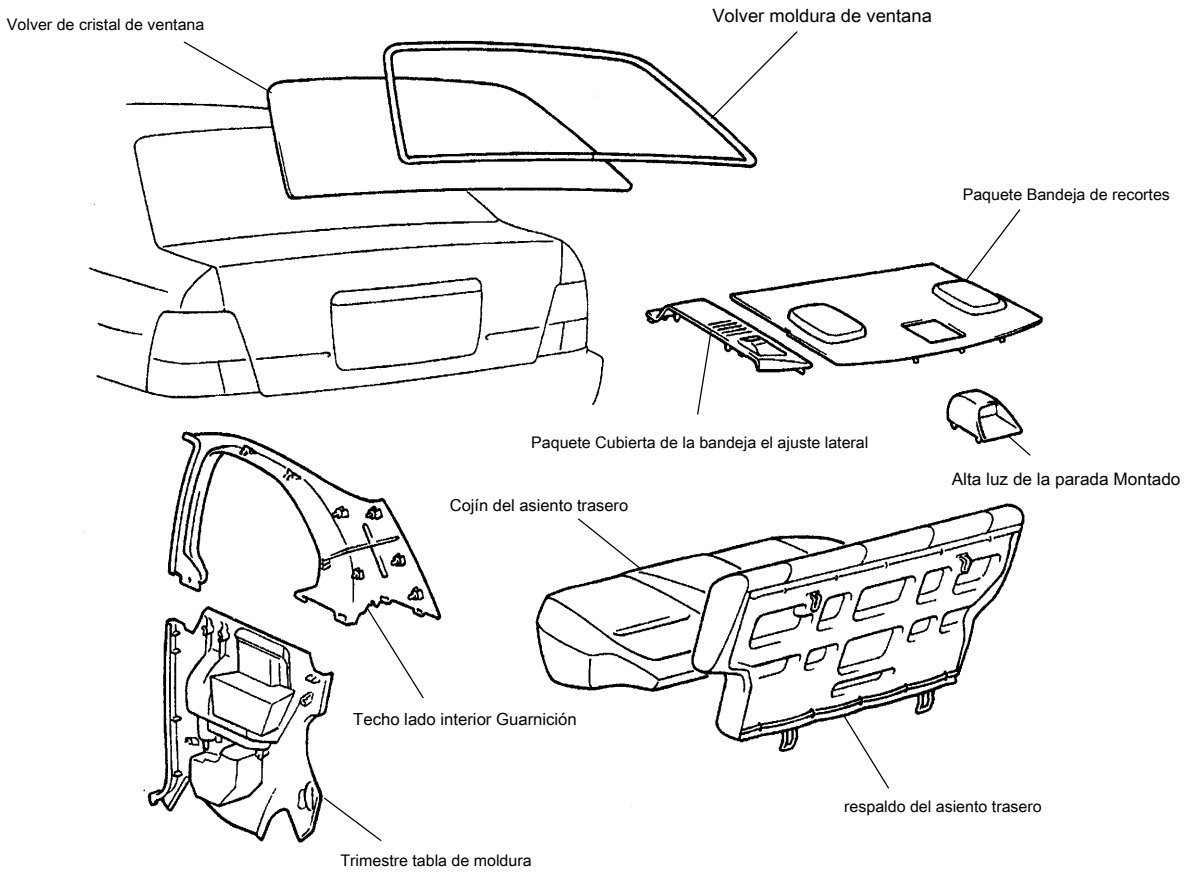
14. Instale el asiento frontal exterior CORREA de par: 43 N · m (440 kgf · cm, 32 ft · lbf)

15. INSTALAR ASIENTO TRASERO BECK Torque: 18 N · m (185 kgf · cm, 13 ft · lbf)

dieciséisINSTALAR TRASERO cojín del asiento

Componentes de la ventana de cristal de la

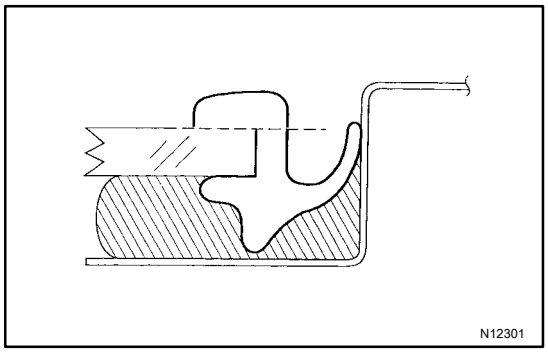
BO344-01



BO345-01

ELIMINACIÓN

1. **CONECTOR DESEMPAÑADOR DESCONEXIÓN**
2. **RETIRE DEL ASIENTO TRASERO cojín y el respaldo**
3. **REMOVER TRASERO cinturón de seguridad**
4. **RETIRE LA PUERTA placa del desgaste**
5. **RETIRE LA JUNTA adorno lateral**
6. **REMOVER FRENTE cinturón de seguridad**
7. **Quitar alta freno montada LUZ**
8. **Retire el paquete de bandeja de guarnición**



9. **Extraer la parte posterior moldura de ventana**

Con un cuchillo, corte el cuerpo.

DARSE CUENTA:

No dañe el cuerpo con el cuchillo.

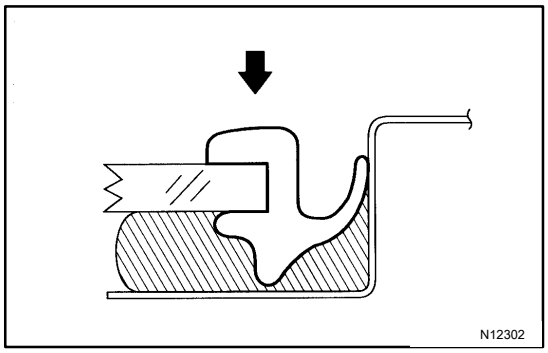
10. **Extraer la parte posterior VENTANA DE CRISTAL**

Retire el cristal de la misma manera que el parabrisas (Véase la página BO-34).

BO346-01

INSTALACIÓN

1. LIMPIEZA Y FORMA DE CONTACTO DE LA SUPERFICIE DE CUERPO (Véase la página BO-35)
2. Limpiar el vidrio extraído (consulte la página BO-35)
3. POSICIÓN DE VIDRIO (Véase la página BO-35)
4. LIMPIEZA La superficie de contacto de vidrio (Consulte la página BO-35)
5. CAPA DE CONTACTO DE LA SUPERFICIE DE CUERPO CON PRIMER “M” (Ver página BO-35)
6. CAPA DE CONTACTO DE LA SUPERFICIE DE VIDRIO con la cartilla “G” (Ver página BO-35)
7. MIX Capa adhesiva (Véase la página BO-35)
8. Aplicar el adhesivo (Véase la página BO-35)
9. INSTALAR VIDRIO (Véase la página BO-35)



10. Instalar detrás la moldura de la ventana

Coloque la moldura en el cuerpo y toque con la mano.

11. Detectar fugas y reparar (consulte la página BO-35)
12. Instalar paquete bandeja de guarnición
13. INSTALAR montaje alto, luz de freno
14. Instale el asiento frontal exterior CORREA de par: 43 N · m (440 kgf · cm, 32 ft · lbf)
15. Instale la tarjeta de adorno lateral

dieciséisINSTALAR LA PUERTA PLACA SUCFF

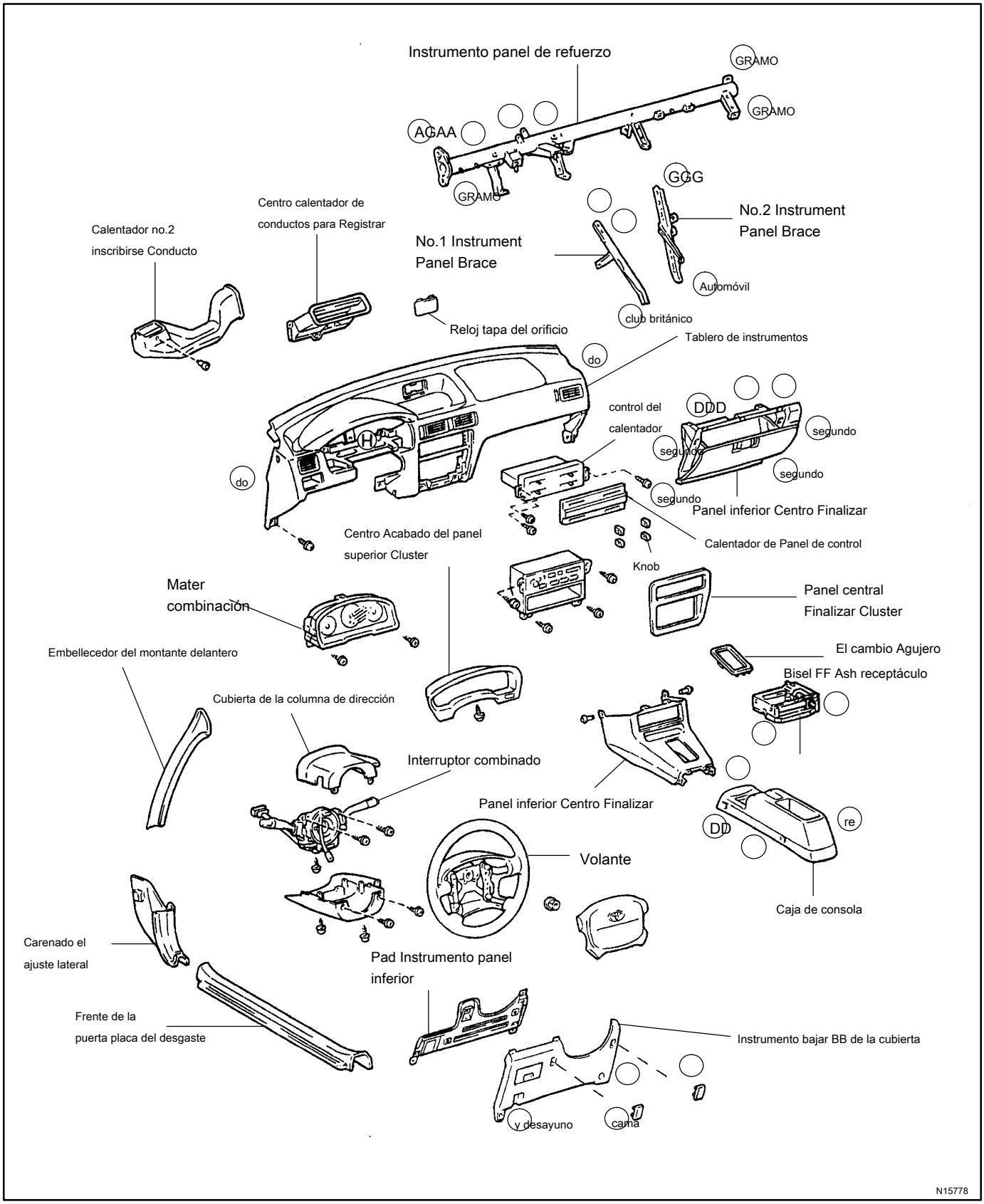
17. Instale el asiento trasero exterior CORREA de par: 43 N · m (440 kgf · cm, 32 ft · lbf)
18. INSTALAR TRASERO RESPALDO Torque: 18 N · m (185 kgf · cm, 13 ft · lbf)
19. INSTALAR TRASERO cojín del asiento

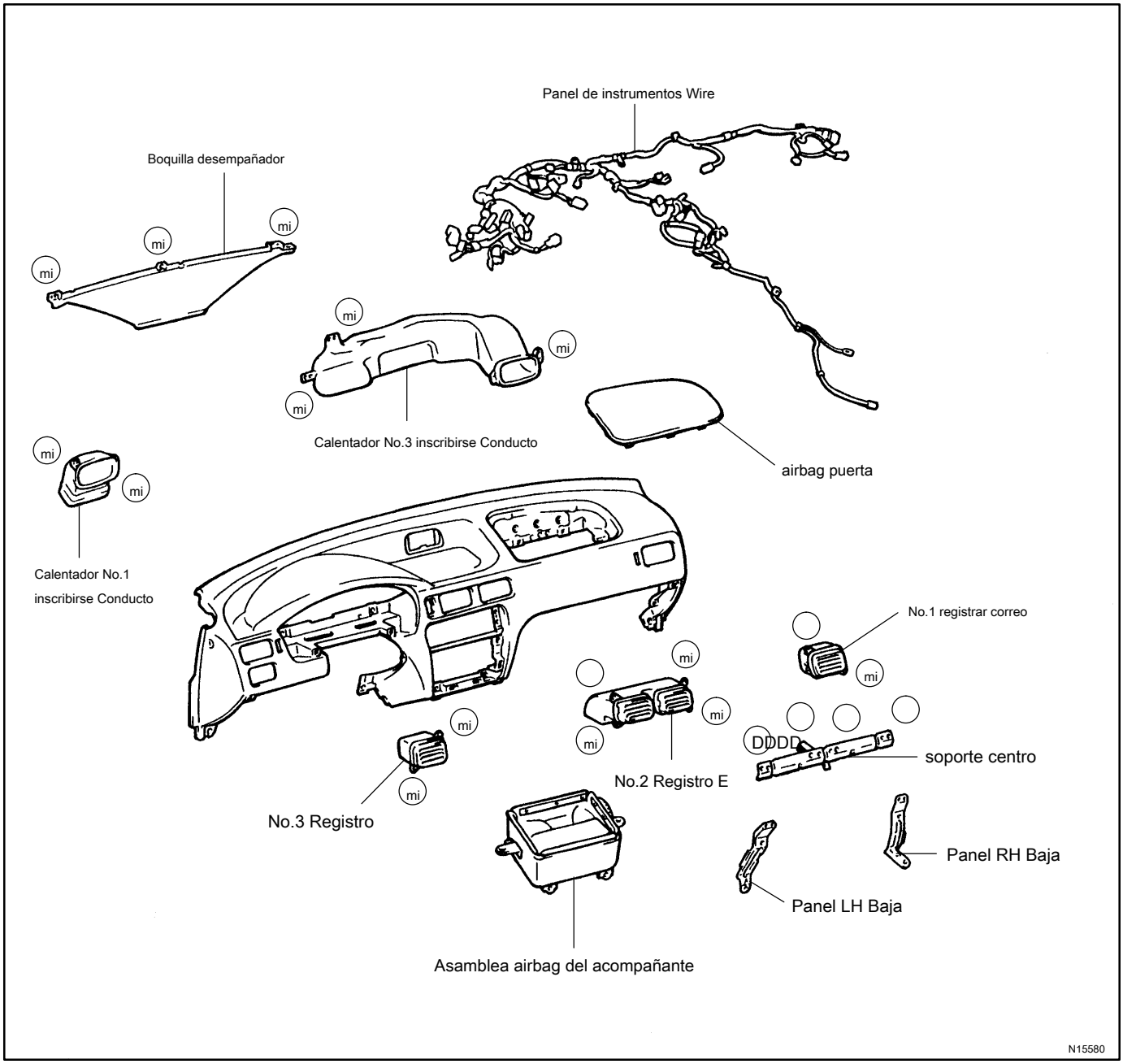
Conector 20. CONNECT DESEMPAÑADOR

PANEL DE INSTRUMENTOS DE

BO1IC-04

COMPONENTES

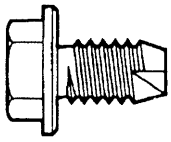
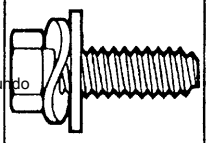
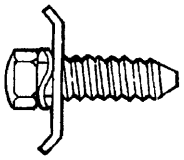
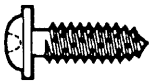
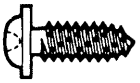
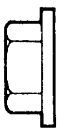



Panel de instrumentos Wire
Boquilla desempañador
mi
Calentador No.3 inscribirse Conducto
airbag puerta
Calentador No.1
inscribirse Conducto
No.1 registrar correo
No.2 Registro E
soporte centro
No.3 Registro
Panel RH Baja
Panel LH Baja
Asamblea airbag del acompañante
N15580

INSINUACIÓN:

formas y tamaños de los tornillos se indican en la siguiente tabla. Los códigos (AH) corresponden a las indicadas en las páginas anteriores.

(in.)

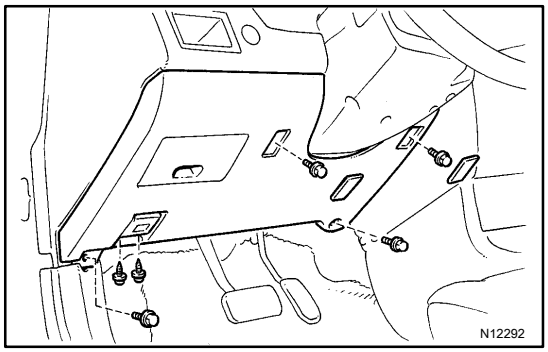
Código	Forma	tamaño	Código	Forma	tamaño	Código	Forma	tamaño
○		ø = 8 (0.31) L = 15 (0,59)	segundo		ø = 5 (0.24) L = 22 (0,87)	do		ø = 6 (0.24) L = 20 (0,55)
DA		ø = 5 (0.20) L = 16 (0,63)	mi		ø = 5 (0.20) L = 14 (0,55)	F		ø = 5 (0.20) L = 12 (0,47) mm
GRAMO		ø = 8 (0,31)	MARIDO		ø = 6 (0,24)			

V06938

BO347-01

ELIMINACIÓN

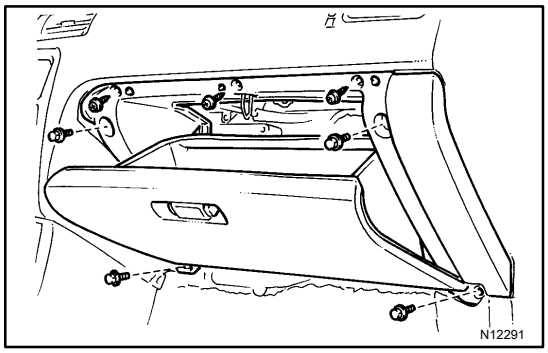
1. REMOVER GUARNICIONES pilar delantero
2. REMOVER MIC carenado lateral
3. Eliminar los platos PUERTA GUARDATALON
4. REMOVER volante (Consulte la página SR-13)



5. RETIRE BAJO CUBIERTA DEL INSTRUMENTO

(A) Retire los 2 tornillos y la palanca de desbloqueo capó. (B) Retirar los 2 cubiertas de los agujeros. (C) Retirar los 4 tornillos y la cubierta inferior.

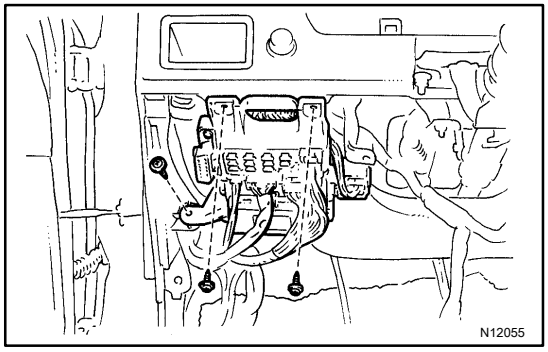
6. Retirar los instrumentos panel inferior PAD
7. REMOVER CENTRO SUPERIOR DEL GRUPO acabado del panel
8. Retirar la tapa columna de dirección
9. REMOVER interruptor combinado
10. Retire COMBINADO DE MEDICION



11. REMOVE INFERIOR CENTRO acabado del panel

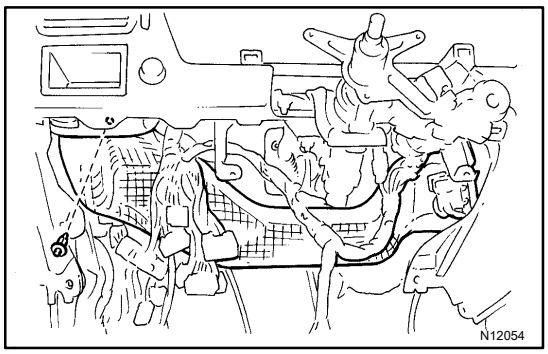
(A) Quitar los 4 tornillos y 3 tornillos. (B) Retire el panel de acabado del instrumento tirando.

12. DESCONEXIÓN AIRBAG pasajero delantero conector (consulte la página RS-21)
13. REMOVE DESPLAZAMIENTO HOLE BISEL
14. REMOVE CONSOLA CAJA
15. REMOVE INFERIOR CENTRO acabado del panel
16. Retire centro del cúmulo acabado del panel
17. quite las cenizas TOMA DE CAJA
18. ELIMINAR RADIO ASAMBLEA
19. Retire el panel de control del calentador (Consulte la página AC-70)



20. REMOVE del tablero de conexiones NO. 1

Retire los 3 tornillos y J / B No. 1.



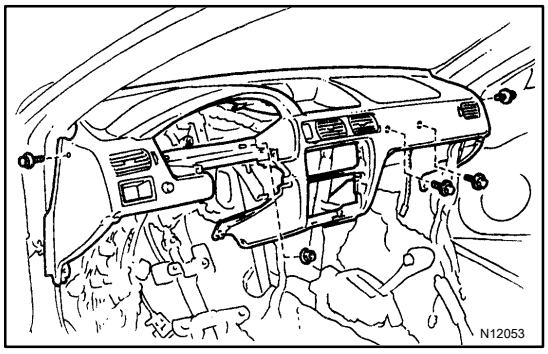
21. NO ELIMINAR. 2 CALENTADOR PARA REGISTRARSE CONDUCTO

Retire el clip y el conducto.

22. RETIRE LA CUBIERTA DEL ORIFICIO DE RELOJ

Con un destornillador, retire el reloj a continuación, desconecte el conector. INSINUACIÓN:

Cinta de la punta del destornillador antes de su uso.



23. Retirar los instrumentos PANEL

Quitar los 4 tornillos, tuercas y el panel de instrumentos.

24. CENTRO DE CALENTADOR PARA REGISTRARSE CONDUCTO

25. PANEL DE INSTRUMENTOS REFUERZO NO. 1

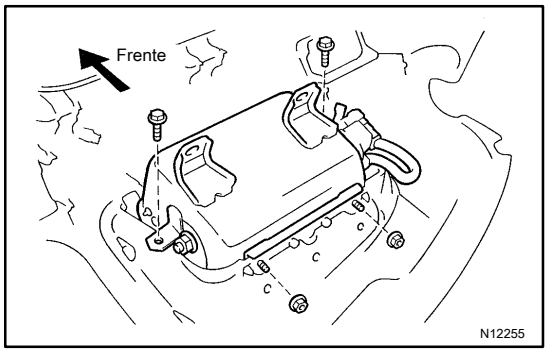
26. PANEL DE INSTRUMENTOS REFUERZO NO. 2

27. PANEL DE INSTRUMENTOS DE REFUERZO

BO348-01

DESMONTAJE

1. **Retire la boquilla DESEMPAÑADOR**
2. **NO REMOVER. 3 CALENTADOR PARA REGISTRARSE CONDUCTO**
3. **NO REMOVER. 1 CALENTADOR PARA REGISTRARSE CONDUCTO**
4. **NO REMOVER. 1 REGISTRO**
5. **NO REMOVER. 3 REGISTRO**
6. **NO REMOVER. 2 REGISTRO**



7. **REMOVER FRONTAL MONTAJE DE AIRBAG**

(A) Quitar los 2 tornillos, 2 tuercas y el airbag del acompañante Asamblea. (B) Retire la puerta del airbag.

PRECAUCIÓN:

No guarde el conjunto del airbag del pasajero delantero con la dirección de despliegue del airbag hacia abajo. Nunca desmonte el conjunto del airbag del pasajero delantero. DARSE CUENTA:

Al instalar el panel de instrumentos, tener cuidado de que el mazo de cables del airbag no interfiere con otras partes y no quede atrapado entre otras partes. Al instalar el cuadro de panel de instrumentos, Tire cuidadosamente del mazo de cables airbag desde el orificio superior guantera.

8. **REMOVER CENTRO DE SOPORTE**
9. **REMOVER INFERIOR PANEL RH**
10. **REMOVE LOWER LH PANEL**
11. **REMOVE INSTRUMENT PANEL CABLE ARNÉS**

BO1IF-03

REENSAMBLAJE

En el montaje en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página BO-50).

BO349-01

INSTALACIÓN

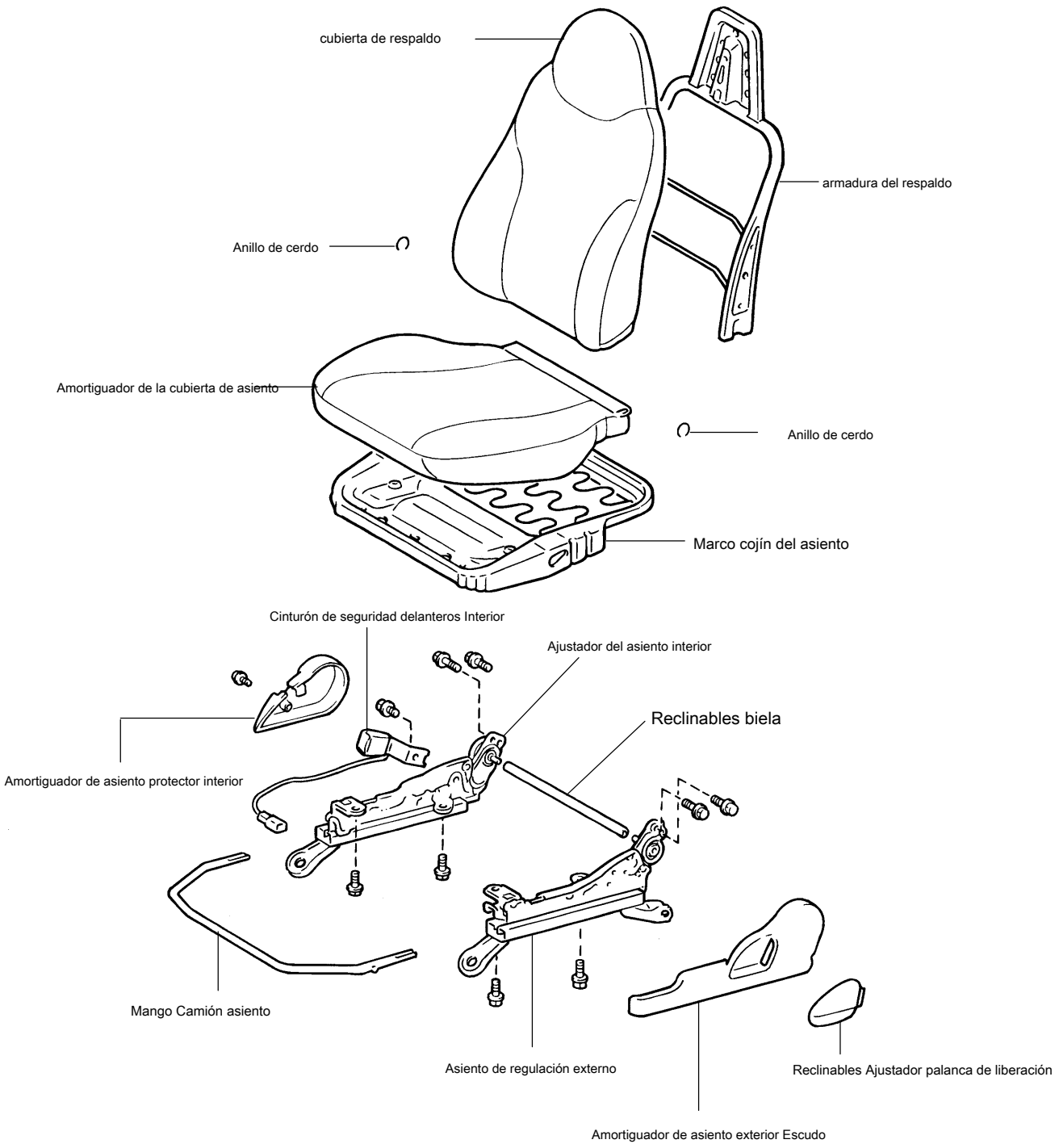
La instalación es en el orden inverso al procedimiento de extracción (Véase la página BO-48).

ASIENTO

BO34D-01

COMPONENTES

Asiento delantero

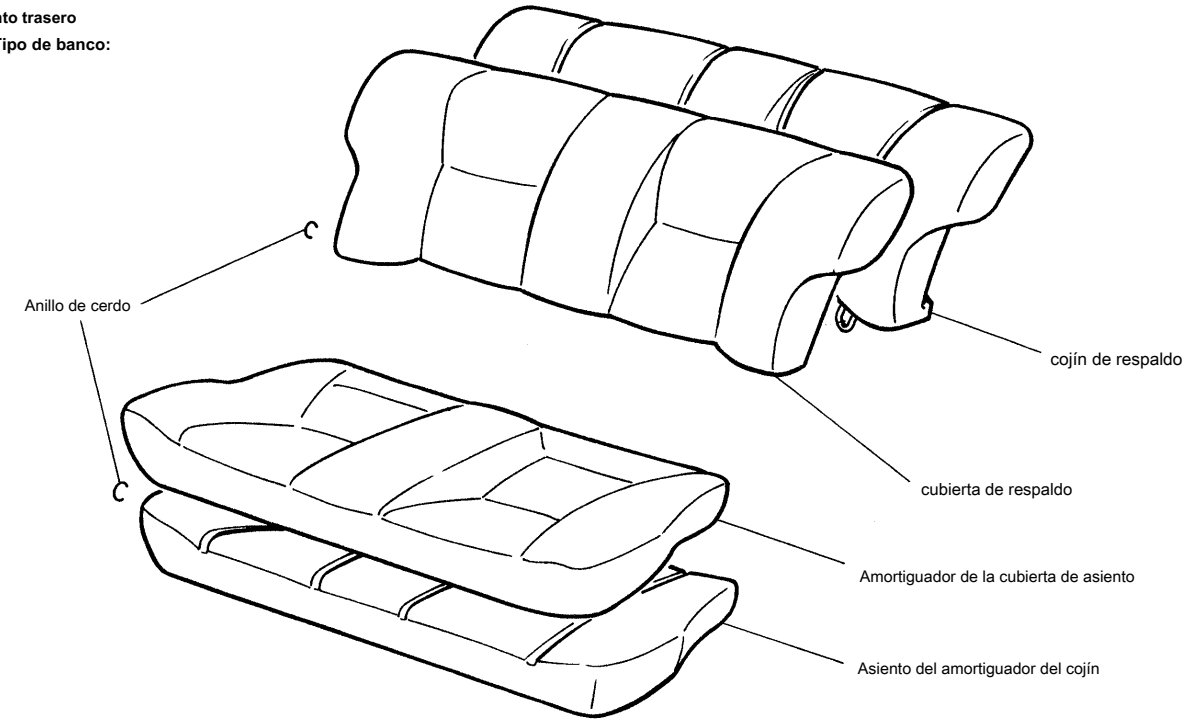


parte no reutilizables

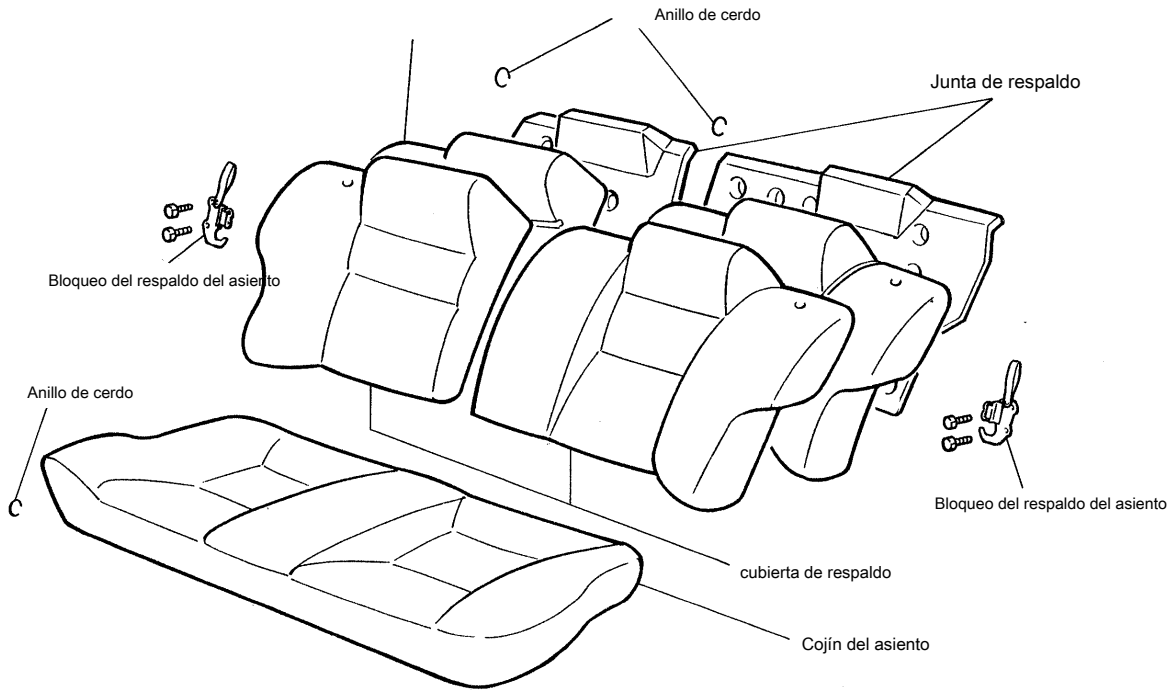
N20165

Asiento trasero

Tipo de banco:



Tipo separada:



parte no reutilizables

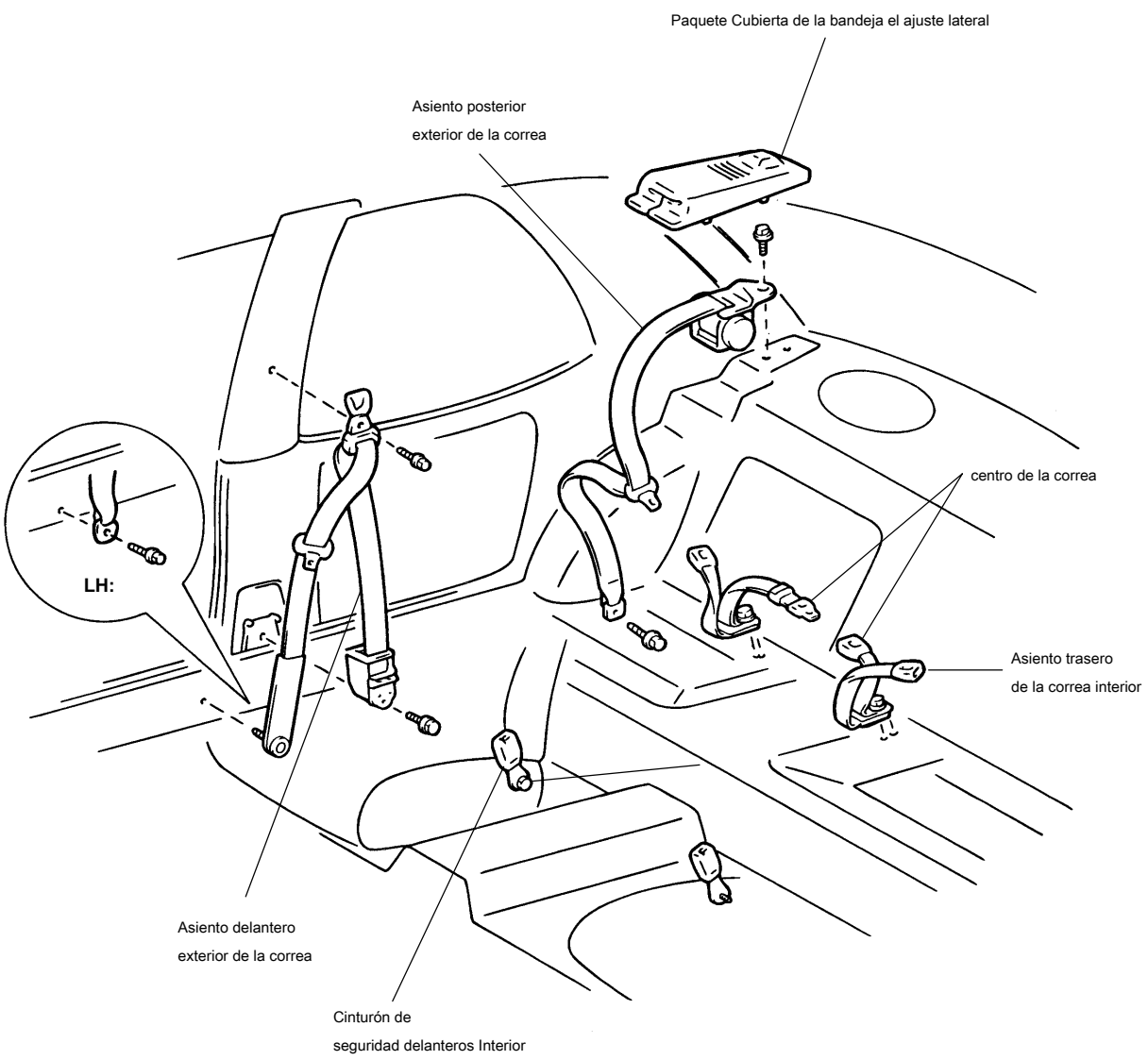
N12506

COMPONENTES DE

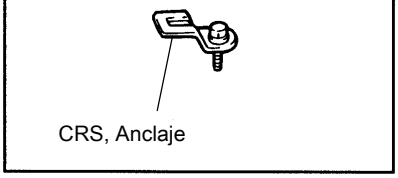
BO1J3-03

CINTURONES

2 Puerta:

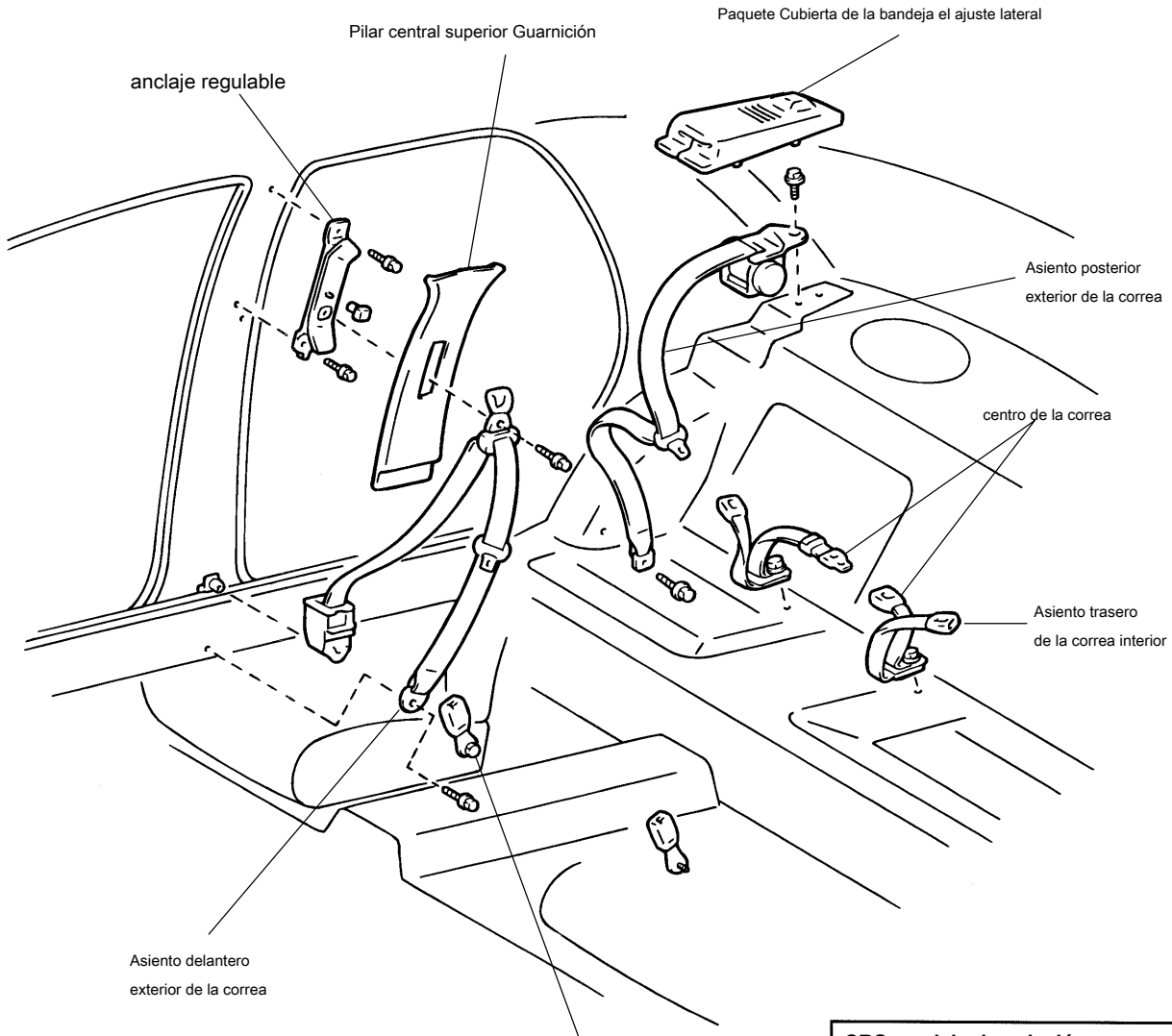


w / CRS, Anclaje de correas:



N20164

4 Puerta:



CRS, anclaje de sujeción (Canadá)



N20163

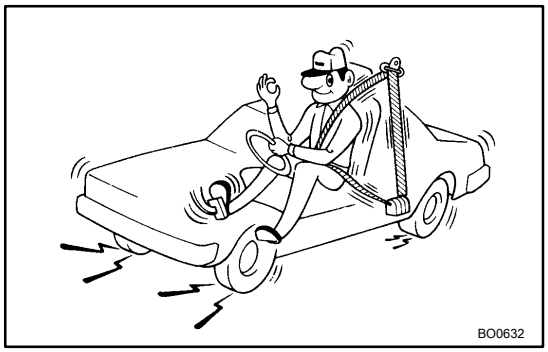
BO34E-01

INSPECCIÓN

PRECAUCIÓN:

Reemplazar el conjunto de cinturón de seguridad (cinturón exterior, cinturón interior, pernos o tuercas y alféizar-bar) si se ha utilizado en un impacto severo. Todo el conjunto debe ser reemplazado incluso si el daño no es obvia.

Emergencia (ELR) y retractor de seguridad automático tipo (ALR)


BO0632

1. Todo cinturón de seguridad:

Ejecutando prueba (en el área SAFE)

(A) Ajustar los cinturones de seguridad delanteros.

(B) Conducir el coche a 10 mph (16 km / h) y hacer un muy duro detener.

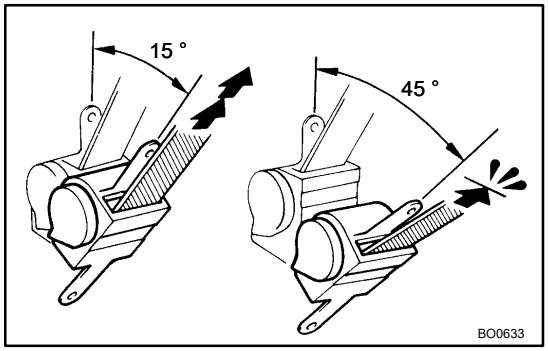
(C) Comprobar que el cinturón está bloqueado y no puede ser extendido en esta vez.

INSINUACIÓN:

Llevar a cabo esta prueba en una zona segura. Si la banda no se bloquea, extraer el conjunto de mecanismo de correa y llevar a cabo la siguiente comprobación estática. Además, cada vez que se instala un nuevo conjunto de correas, verificar el correcto funcionamiento antes de la instalación.

2. cinturón de seguridad del conductor (ELR): ensayo estático

(A) Asegúrese de que el cinturón se bloquea cuando se retiraron rápidamente. (B) Retire el conjunto de retractor de bloqueo. (C) Incline el retractor lentamente.



BO0633

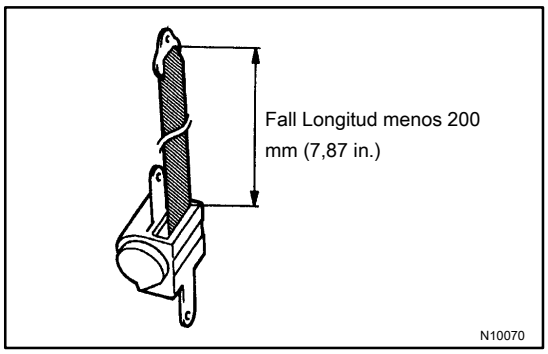
(D) Asegúrese de que el cinturón se puede sacar con una inclinación de 15 degrees o menos, y no se pueden sacar en más de 45 grados de inclinación.

Si se encuentra un problema, cambiar el conjunto.

3. Excepto cinturón de seguridad del conductor (ALR / ELR): ensayo estático

(A) Asegúrese de que el cinturón se bloquea cuando se retiraron rápidamente. (B) Retire el conjunto de retractor de bloqueo. (C) Tire de toda la cinta y medir la longitud de la cinturón conjunto. A continuación, retirar la cinta ligeramente y tire de ella de nuevo.

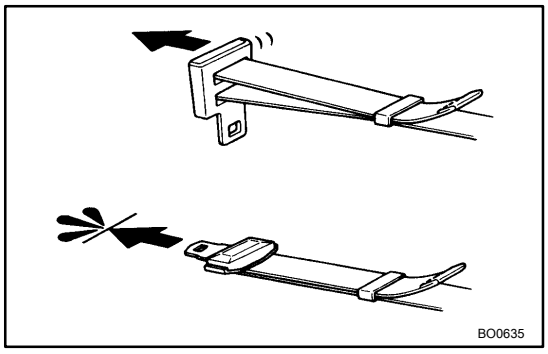
(D) Asegúrese de que el cinturón no se puede extender más allá. Si se encuentra un problema, cambiar el conjunto.



(E) Retirar todo el cinturón, a continuación, tire de la correa hasta 200 mm (7,87 in.) De la cinta sigue siendo retraída. (F) Incline lentamente el retractor.

(G) Asegúrese de que el cinturón se puede sacar con una inclinación de 15 degrees de inclinación.

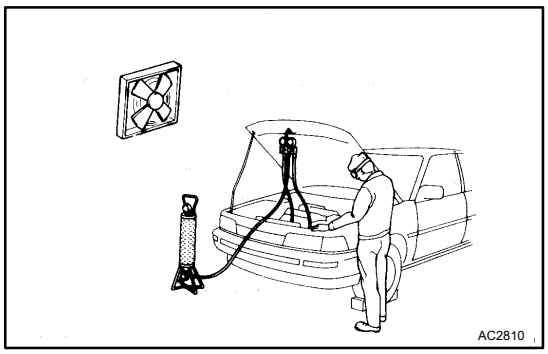
Si se encuentra un problema, cambiar el conjunto.



4. Manual Tipo:

PRUEBAS

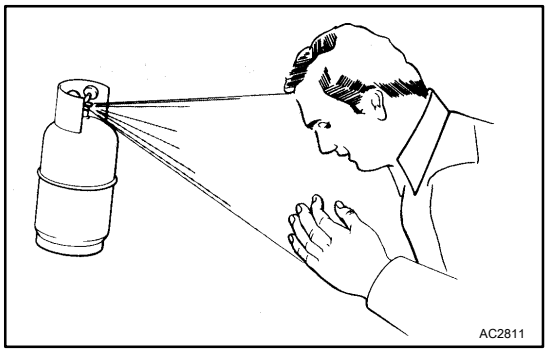
(A) Ajuste la correa a la longitud apropiada. (B) Aplicar una carga firme al cinturón. (C) Asegúrese de que el cinturón no se extiende.



CLIMATIZACIÓN SISTEMA DE PRECAUCIÓN

AC1DR-02

1. **No manipule refrigerante en un área cerrada o LLAMA cerca de un OPEN**
2. **Utilice siempre protección ocular**



3. **SER cuidado de no conseguir refrigerante líquido en los ojos o en la piel**

Si el refrigerante líquido entra en los ojos o en la piel. (A) Lavar el área con una gran cantidad de agua fresca.

PRECAUCIÓN:

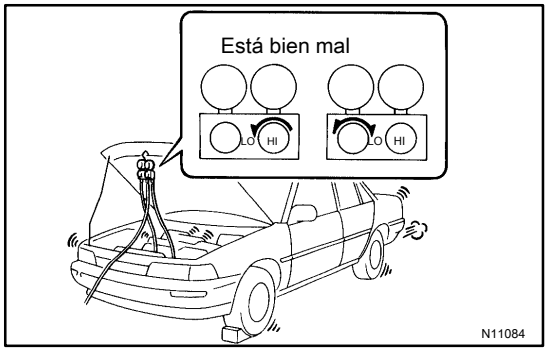
No se frote los ojos o la piel.

(B) Aplicar vaselina limpia a la piel. (C) Vaya inmediatamente a un médico o un hospital para los profesionales

tratamiento.

4. **Nunca caliente CONTENEDOR ni lo exponga a la llama desnuda**

5. **TENGA CUIDADO de no dejar caer los envases y no para aplicar descargas físicas para TI**



6. **NO OPERAR SIN COMPRESOR REFRIGERANTE EN EL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN BASTA**

Si no hay suficiente refrigerante en la lubricación de aceite del sistema de refrigerante será puede ocurrir insuficiente y el compresor de agotamiento, por lo que la atención para evitar esto.

7. **HACER PRESION NO ABRIR la válvula del colector cuando el compresor ES FUNCIONAR**

Si se abre la válvula de alta presión, el refrigerante fluye en la dirección inversa y podría hacer que el cilindro de carga a la ruptura, por lo que abrir y cerrar la única válvula de baja presión.

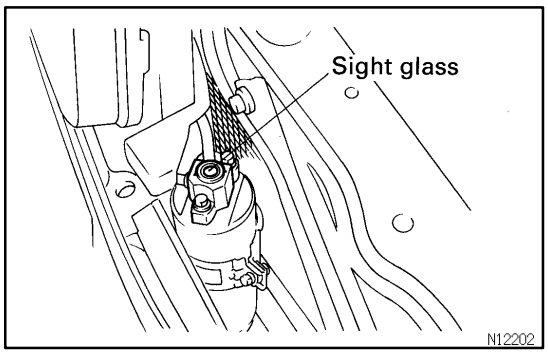
8. **TENGA CUIDADO de no sobrecargar sistema con refrigerante**

Si se sobrecarga de refrigerante, que causa problemas tales como enfriamiento insuficiente, mala economía de combustible, sobrecalentamiento del motor etc.

9. SISTEMA DE SEGURIDAD SUPLEMENTARIO (SRS)

El TERCEL está equipado con como SRS (Sistema de seguridad suplementario), tales como el conductor y el pasajero airbag. El fracaso para llevar a cabo operaciones de servicio de la secuencia correcta podría provocar el SRS a desplegarse de forma inesperada durante el servicio, que puede dar lugar a un accidente grave. Además, si un error es el modo en el servicio del SRS, es posible que el SRS puede no funcionar cuando sea necesario. Antes de dar servicio (incluyendo la remoción o instalación de piezas, inspección o sustitución), asegúrese de leer el siguiente artículo cuidadosamente, a continuación, siga el procedimiento correcto se describe en el manual de reparación.

AC2WA-02



EN-INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO

1. CONTROLAR EL VOLUMEN DE REFRIGERANTE

Observe la mirilla en el tubo de líquido.

Condiciónes de la prueba:

motor funcionando a interruptor de control de velocidad del ventilador 1500 rpm a “HI” posición A / C ENCENDER

control de temperatura en “frío máximo” Totalmente abrir las puertas

ít.	Síntoma	Cantidad de refrigerante	Remedio
1	burbujas presentes en la mirilla	Insuficiente*	(1) Compruebe si hay fugas de gases con detector de fugas de gas y la reparación si es necesario (2) Añadir refrigerante hasta que las burbujas desaparecen
2	hay burbujas presentes en la mirilla	Ninguno, suficiente o demasiado	Elemento Consulte 3 y 4
3	No diferencia de temperatura entre com-entrada y la salida presora	Vacío o casi vacío	(1) Compruebe si hay fugas de gases con detector de fugas de gas y la reparación si es necesario (2) Añadir refrigerante hasta que las burbujas desaparecen
4	Temperatura entre la entrada y salida del compresor es notablemente diferente	Correcta o demasiado	Consulte el punto 5 y 6
5	Inmediatamente después de aire acondicionado está apagado, el refrigerante en vidrio suspiro queda clara	Demasiado	(1) de descarga de refrigerante (2) Evacuar el aire y cargar la cantidad adecuada de refrigerante purificada
6	Cuando el aire acondicionado está apagado, refrige-Las espumas de hormigas y luego se queda clara	Correcto	-

*: Burbujas en la mirilla con temperaturas ambiente más altas de lo normal puede considerarse normal si la refrigeración es suficiente.

2. CONTROLAR LA PRESION DE REFRIGERANTE CON COLECTOR juego de manómetros

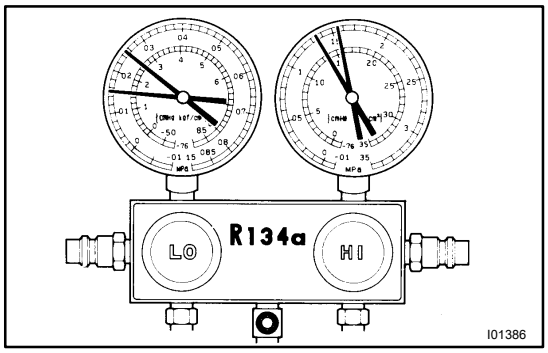
Este es un método en el que el problema se encuentra mediante el uso de un conjunto de manómetros. Lea la presión de manómetros cuando se establecen estas condiciones.

Condiciónes de la prueba:

Temperatura a la entrada de aire con el interruptor de puesta a RECURC es 30 - 35 ° C (86 a 95 ° F). Motor funcionando a 1.500 rpm. interruptor de control de velocidad del ventilador fijado en alto. control de temperatura en max. guay.

INSINUACIÓN:

Debe observarse que las indicaciones de calibre pueden variar ligeramente debido a condiciones de temperatura ambiente.



(1) funciona normalmente sistema de refrigeración.

Calibrar la lectura: Lado de baja presión:

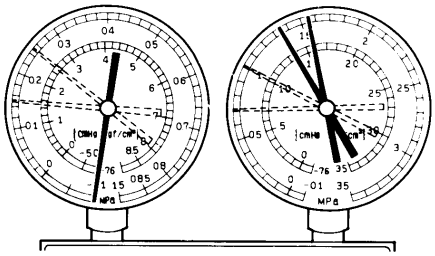
0,15-0,25 MPa (1.5 a 2.5 kgf / cm 2)

lado de alta presión:

1,37-1,57 MPa (14 - 16 kgf / cm 2)

(2) la humedad presente en el sistema de refrigeración.

Condición: Periódicamente se enfría y luego se deja enfriar

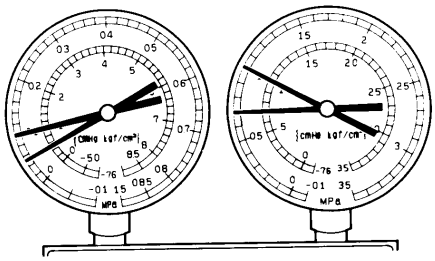


I01387

Síntoma ve en el sistema de refrigeración	Causa probable	Diagnóstico	Remedio
Durante el funcionamiento, la presión en el lado de baja presión a veces convertirse en un vacío y en algún momento normales	La humedad introducida en el sistema de refrigeración se congela a orificio de la válvula de expansión y se detiene temporalmente ciclo, pero estado normal se restaura después de un tiempo cuando el hielo se derrite	Drier en humedad estado sobresaturado en el sistema de refrigeración se congela a expansión orificio de la válvula y bloquea la circulación de refrigerante	(1) Sustituir condensador (2) Eliminar la humedad en el ciclo a través de la evacuación repetida de aire (3) Carga cantidad adecuada de refrigerante nuevo

(3) refrigeración insuficiente

Estado: refrigeración insuficiente

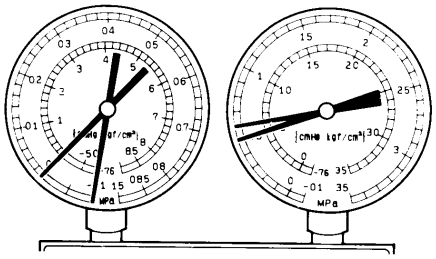


I01388

Síntoma ve en el sistema de refrigeración	Causa probable	Diagnóstico	Remedio
bajo presión en ambos lados de alta y baja presión Burbujas que se ve en la mirilla de forma continua rendimiento de enfriamiento insuficiente	fuga de gas en algún lugar en el sistema de refrigeración	refrigerante insuficiente en fugas de refrigerante del sistema	(1) Compruebe si hay fugas de gases con detector de fugas de gas y la reparación si es necesario (2) Carga cantidad adecuada de refrigerante (3) Si el valor de presión indicado es cerca de 0 cuando está conectado a medir, crear el vacío después de la inspección y la reparación de la ubicación de la fuga

(4) La mala circulación de refrigerante

Estado: refrigeración insuficiente

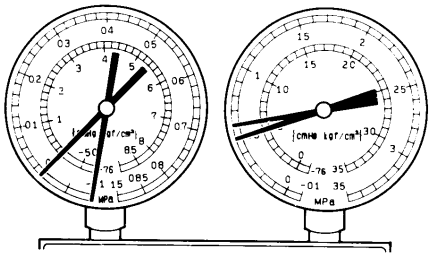


I01389

Síntoma ve en el sistema de refrigeración	Causa probable	Diagnóstico	Remedio
baja presión en ambos lados de alta y baja presión Frost en el tubo desde el receptor a la unidad	flujo de refrigerante obstruido por la suciedad en el receptor	receptor obstruido	Cambiar el receptor

(5) de refrigerante no circula

Condición: no se enfría (Cools de vez en cuando en algunos casos)

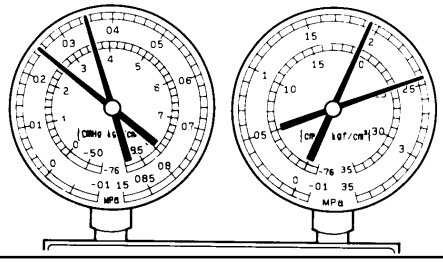


I01449

Síntoma ve en el sistema de refrigeración	Causa probable	Diagnóstico	Remedio
Vacuum indicado en el lado de baja presión, una presión muy baja indica en la helada lado de alta presión o el rocío visto en la tubería antes y después de receptor / válvula de secador o expansión	flujo de refrigerante obstruido por la humedad o suciedad en el sistema de refrigeración flujo de refrigerante obstruido por la fuga de gas de la válvula de expansión	Refrigerante no circula	(1) Verificar la válvula de expansión (2) Limpiar la suciedad en la válvula de expansión por soplado con aire Si no es capaz de eliminar la suciedad, reemplace la válvula de expansión (3) Reemplazar receptor (4) Evacuar el aire y cargar nuevo refrigerante a la cantidad apropiada (5) Para fuga de gas de la válvula de expansión, reemplazar la válvula de expansión

(6) de refrigerante sobrecargada o enfriamiento insuficiente de condensador

Estado: refrigeración insuficiente

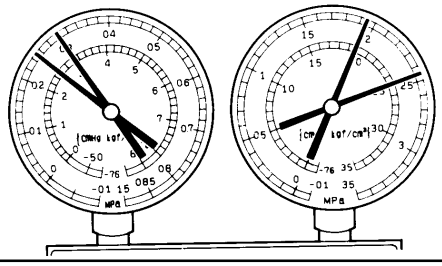


I01390

Síntoma ve en el sistema de refrigeración	Causa probable	Diagnóstico	Remedio
Presión demasiado elevada en ambos lados de alta y baja presión No hay burbujas de aire visto a través de la mirilla de vidrio incluso cuando se reduce el número de revoluciones del motor	No se puede desarrollar un rendimiento suficiente debido a exceso de refrigerante en el sistema de enfriamiento insuficiente del condensador	**refrigerante excesivo en el ciclo → refrigerante cobrado de refrigeración del condensador → aletas del** condensador obstruidos de ventilador del condensador defectuoso.	(1) Limpiar el condensador (2) Si (1) es normal, compruebe cantidad de refrigerante cantidad o refrigerante adecuado Charge

(7) aire presente en el sistema de refrigeración

Estado: refrigeración insuficiente



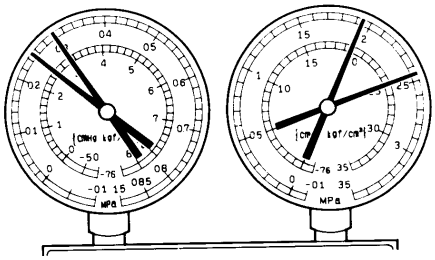
NOTA: Estos ciones de calibre indicación se muestran cuando se ha abierto el sistema de refrigeración y el erant refriger- asignaciones, sin vacu- um purga.

I01392

Síntoma ve en el sistema de refrigeración	Causa probable	Diagnóstico	Remedio
Presión demasiado elevada en ambos lados de alta y baja presión La tubería de baja presión caliente al tacto Burbujas que se ve en la mirilla	Aire entró en el sistema de refrigeración	Aire presente en el sistema de refrigeración purga de vacío insuficiente	(1) de aceite del compresor para ver si está sucio o insuficiente (2) evacuar el aire y la carga de refrigerante nuevo

(8) La válvula de expansión incorrectamente

Estado: refrigeración insuficiente

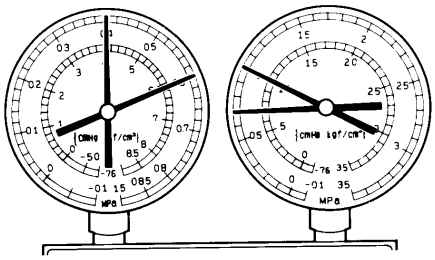


I01450

Síntoma ve en el sistema de refrigeración	Causa probable	Diagnóstico	Remedio
Presión demasiado elevada en ambos lados de alta y baja presión Escarcha o gran cantidad de rocío en las tuberías en el lado de baja presión	Problema en la válvula de expansión o un tubo de detección de calor no está instalado correctamente	refrigerante excesivo en la válvula de la tubería de expansión de baja presión abierto demasiado amplia	Compruebe la válvula de expansión Reemplazar si es defectuoso

(9) del compresor de compresión defectuoso

Condición: No enfriar



I01393

Síntoma ve en el sistema de refrigeración	Causa probable	Diagnóstico	Remedio
Presión demasiado elevada en los lados de alta y baja presión Presión demasiado baja en el lado de alta presión	fuga interna en el compresor	Compresión de Fugas en la válvula defectuosa o rotos partes deslizantes	Reparar o reemplazar el compresor

3. CONTROLAR POR LA VELOCIDAD DE RALENTI

(A) Calentar el motor. (segundo)

Inspeccionar la velocidad de ralentí en marcha cuando se establecen las presentes condiciones. Condiciónes de la prueba:

interruptor de control de velocidad del ventilador HI
eléctrico Lood OFF interruptor de A / C ON de
cambio de marcha en punto muerto Put

Estándar velocidad de ralentí en marcha: 800 - 900 rpm

Si no se especifica como la velocidad de ralentí, comprobar el sistema de la válvula y la entrada de aire IAC.

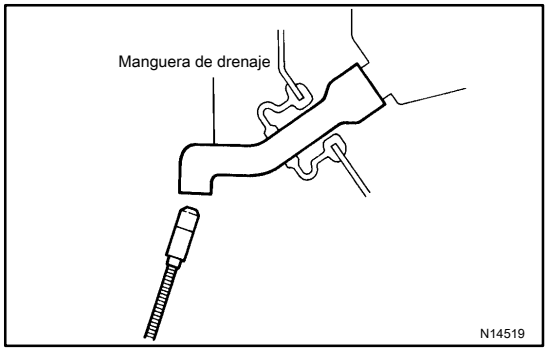
4. PARA CONTROLAR EL fuga de refrigerante

(A) Realizar en estas condiciones:

Apagar el motor.
Asegurar una buena ventilación (Si el detector de fugas de gas puede no reaccionar a los gases volátiles que no son de refrigerante, tales como la gasolina evaporada y el gas de escape.)

Repita la prueba 2 o 3 veces. Asegúrese de que hay algo de refrigerante que queda en el sistema de refrigeración.

Cuando el compresor está en OFF: aprox. 392-588 kPa (4 - 6 kgf / cm 2, 57 a 85 psi)



(B) llevar el detector de fugas de gas cerca de la manguera de drenaje antes
la realización de la prueba.

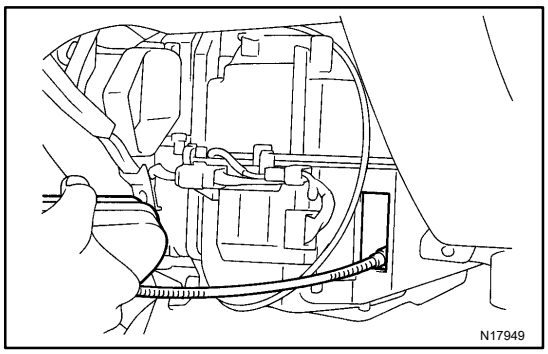
INSINUACIÓN:

Después de que el motor del ventilador se ha detenido, salir de la unidad de refrigeración durante más de 15 minutos.
Exponer el sensor detector de fugas de gas debajo de la manguera de drenaje.

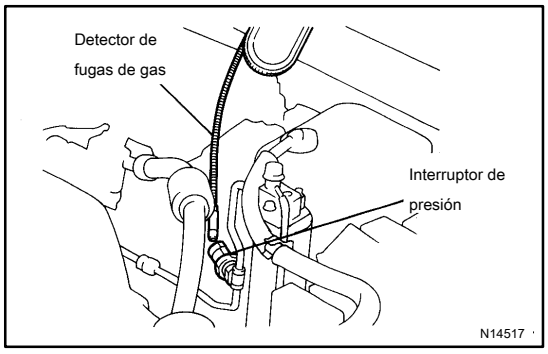
Cuando llevar el detector de fugas de gas cerca de la manguera de drenaje, asegúrese de que el detector de fugas de gas no reacciona a los gases volátiles.

Si tal reacción es inevitable, el vehículo tiene que ser levantado. (do)

Si la fuga de gas no se detecta en la manguera de drenaje, retire el transistor de potencia de la unidad de refrigeración. Luego inserte el sensor detector de fugas de gas en la unidad y realizar la prueba. (D) Desconectar el conector y dejar el interruptor de presión
durante aprox. 20 minutos. A continuación, llevar el detector de fugas de gas cerca del interruptor de presión y realizar la prueba. (E) Llevar el detector de fugas de gas cerca de las líneas de refrigerante
y realice la prueba.



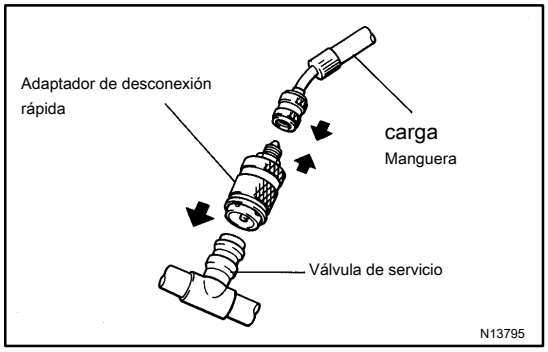
(F) Desconectar el conector y deje el interruptor de presión durante aproximadamente 20 minutos. A continuación, llevar el detector de fugas de gas cerca del interruptor de presión y realizar la prueba.



(G) Llevar el detector de fugas de gas cerca de las líneas de refrigerante y realice la prueba. INSINUACIÓN:

Asegúrese de que no haya suciedad en las articulaciones.

AC1DT-01

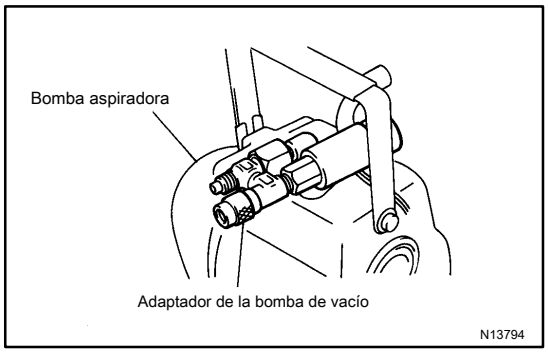


EVACUA

1. **Conectar el adaptador de desconexión rápida de la CARGA DE TUBOS**
2. **Retire las tapas de las líneas de refrigerante SERVICIO válvulas en**
3. **SET en el colector juego de manómetros**

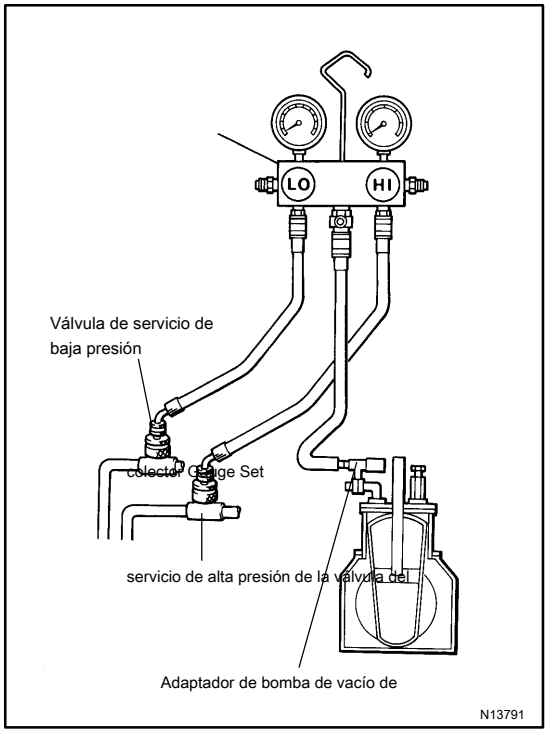
(A) Cierre ambas válvulas de mano de juego de manómetros. (B) Conecte los adaptadores de desconexión rápida al servicio

válvulas.



4. **Evacuar el aire DE SISTEMA DE REFRIGERACIÓN**

(A) Conectar el adaptador de la bomba de vacío a la bomba de vacío.



(B) Conectar la manguera de centro del juego de manómetros a la

adaptador de la bomba de vacío.

(C) Abrir las válvulas de alta y baja de la mano y ejecutar la vacu-

um bombear.

(D) Después de 10 minutos o más, compruebe que la baja presión

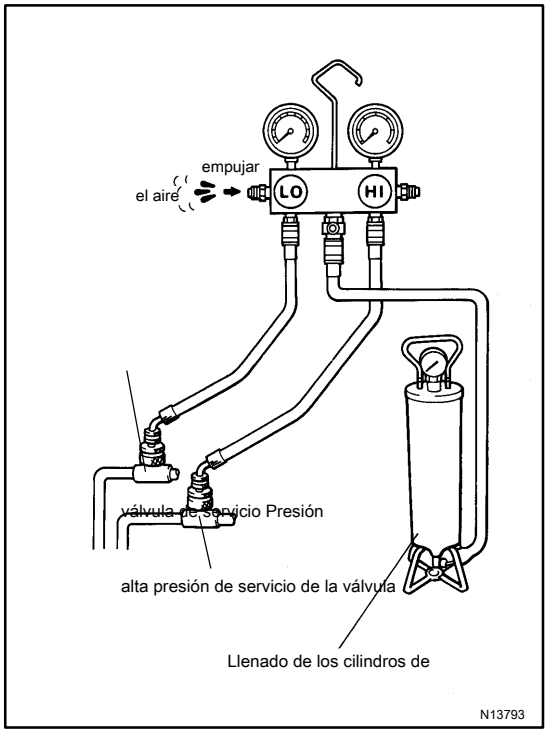
medidor indica 750 mmHg (30 in. Hg) o más. INSINUACIÓN:

Si la lectura es de 750 mmHg (30 in. Hg) o más, cerrar ambas válvulas de mano de juego de manómetros y detener la bomba de vacío. Comprobar la estanqueidad de la instalación y reparar si es necesario. (E) Cerrar las válvulas de alta y baja de la mano y detener el VCA

UUM bomba. (F)

Dejar el sistema en esta condición durante 5 minutos o más y comprobar que no hay ningún indicador de calibre.

AC1DU-02



CARGA

1. INSTALAR llenado de los cilindros

INSINUACIÓN:

Al manejar el cilindro de carga, siempre siga las instrucciones dadas en el manual de instrucciones.

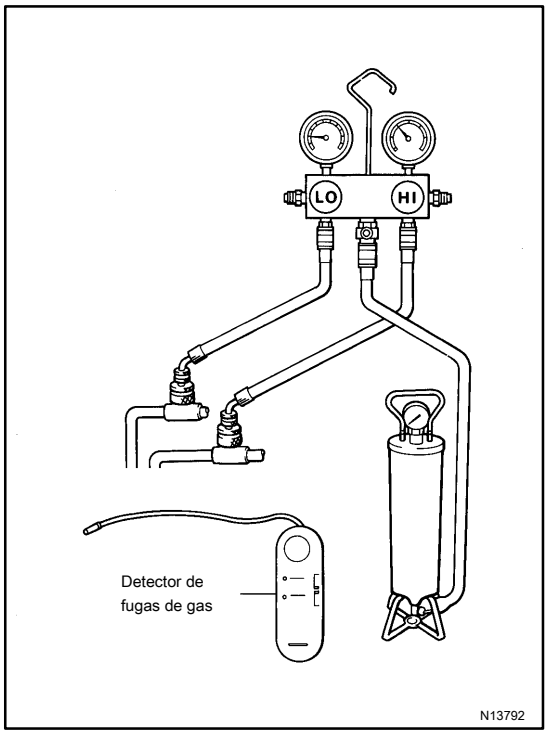
(A) cargar la cantidad adecuada de refrigerante en la carga cilindro.

(B) Conectar el tubo central para el cilindro de carga.

PRECAUCIÓN:

No abra las dos válvulas de alta y baja de la mano de juego de manómetros.

(C) Abrir la válvula de cilindro de carga. (D) presione el núcleo de la válvula en el lado de manómetros y expulsar el aire del interior de la manguera central.



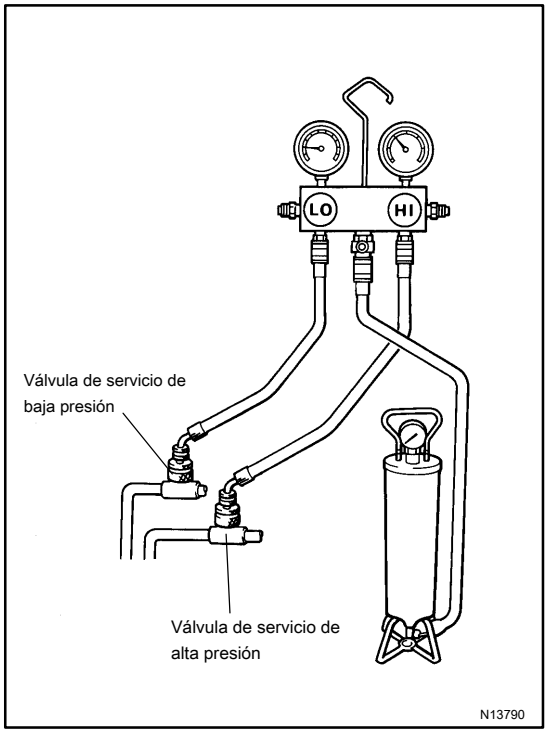
2. CONTROLAR EL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN DE FUGAS

(A) Abrir la válvula de mano de alta presión y la carga de refrige- hormiga.

(B) Cuando el manómetro de baja presión indica 98 kPa **(1 kgf / cm 2, 14 psi) cierre la válvula de mano de alta presión. (C) El uso de un** detector de fugas de gas, comprobar el sistema de fugas. Si se encuentra fugas, reparar el componente defectuoso o conexión. Añadir evacuar el aire del sistema de refrigeración (Véase la página AC-1 1).

PRECAUCIÓN:

Utilice la máquina de recuperación / reciclaje de refrigerante para recuperar el refrigerante siempre que la sustitución de piezas.



3. SISTEMA REFRIGERANTE refrigerante en

Si no hay ninguna comprobación de fugas leakafter refrigerante, cargue la cantidad apropiada de sistema Intor refrigeración de refrigerante.

PRECAUCIÓN:

Nunca haga funcionar el motor durante la carga del sistema a través del lado de alta presión. No abra la mano baja presión una válvula cuando el sistema está siendo cargada con refrigerante líquido.

(A) Abrir la válvula de mano de alta presión completamente. (B) de carga especificado amopunt de refrigerante, a continuación, cerrar la

de alta presión de la válvula mano.

INSINUACIÓN:

Un sistema completamente cargada se indica mediante el flass vista estar libre de burbujas.

4. SET OFF colector de medición SET

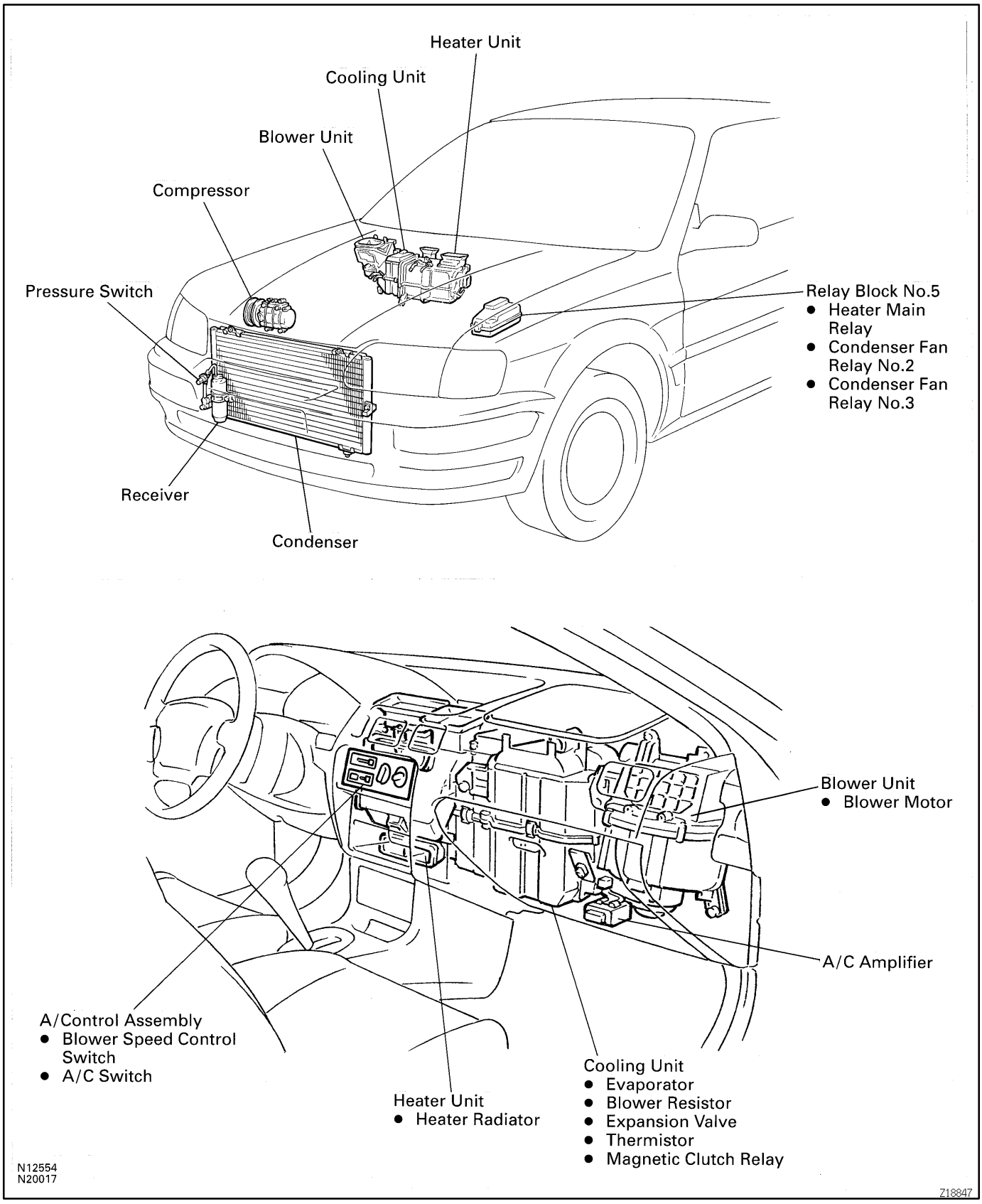
(A) Cierre ambas válvulas de mano de juego de manómetros. (B) Desconectar los adaptadores de desconexión rápida de la ser-

válvulas vicio.

5. INSTALAR CAPS PARA DAR SERVICIO líneas de refrigerante válvulas en

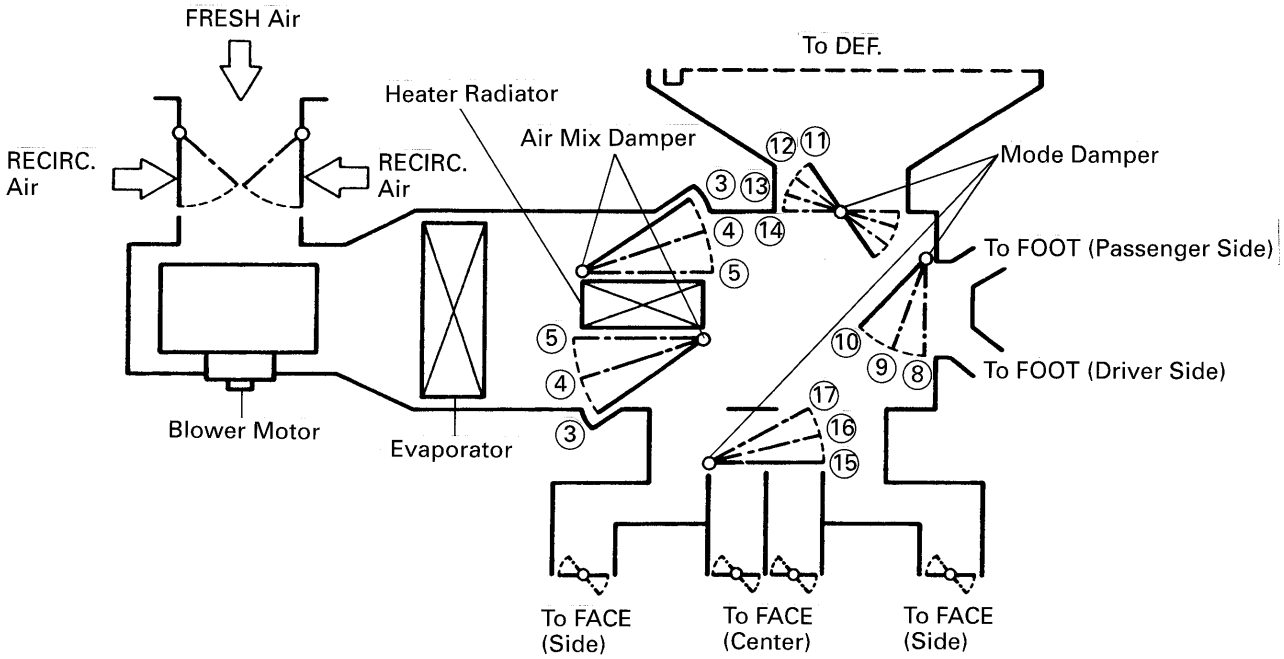
AC2WB-01

UBICACIÓN



AC2WC-01

POSICIONAMIENTO



A/C control lever	A/C control lever position	Damper Position	Air flow vents			
			FACE		Foot	Def.
			Center	Side		
Air inlet control lever	Fresh	①				
	Recirc.	②				
Temperature control lever	Warm ↔ Cool	③ ↔ ④ ↔ ⑤				
Mode control lever	FACE	⑧ ⑭ ⑰	○	○		
	BI-LEVEL	⑨ ⑭ ⑯	○	○	○	
	FOOT	⑩ ⑬ ⑮		○	○	○
	FOOT/ DEF.	⑨ ⑫ ⑮		○	○	○
	DEF.	⑧ ⑪ ⑮		○		○

The size of the circle (○) indicates the proportion of air flow volume.

N20014
N15124

Z18846

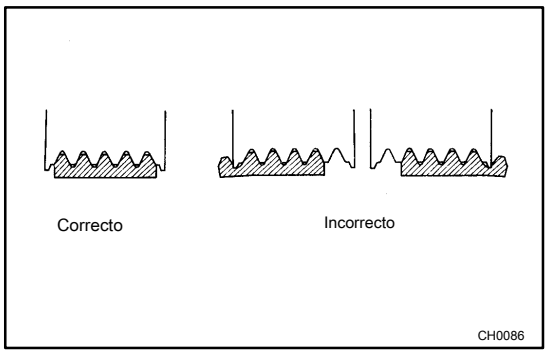
SOLUCIÓN DE LOS SINTOMAS DE PROBLEMA TABLA

AC1HH-04

Utilice la siguiente tabla para ayudarle a encontrar la causa del problema. Los números indican la prioridad de la probable causa del problema. Compruebe cada parte en orden. Si es necesario, sustitución de estos componentes.

Síntoma	Área sospechoso	consulte la página
Sin funcionamiento del soplador	2. relé principal del calentador	AC-62
	motor 3. Soplador	AC-55
	resistor 4. Soplador	AC-56
	interruptor de control de velocidad del ventilador 5.	AC-71
No hay control de la temperatura del aire	1. Inspeccionar el volumen del refrigerante del motor	-
	palanca de control 2. A / C	AC-72
Sin el funcionamiento del compresor	volumen 1. Refrigerante	AC-3
	2. A / C Fuse	-
	3. relé del embrague magnético	AC-63
	4. El embrague magnético	AC-40
	5. Compresor	AC-36
	interruptor 6. Presión	AC-59
	7. relé principal del calentador	AC-59
	8. Interruptor A / C	AC-62
	interruptor de control de velocidad 9. Soplador	AC-71
	amplificador 10.A / C	AC-66
	11.Thermistor	AC-57
	12.Wiring y conexiones de cableado	-
El compresor funciona intermitentemente	volumen 1. Refrigerante	AC-3
	sistema de refrigeración 2. Refrigerante	-
	3. Interruptor de presión	AC-59
	amplificador 4. A / C	AC-66
	5. termistor	AC-57
	6. Las conexiones de cableado y cableado	-
Sin funcionamiento del ventilador del condensador	1. Fusible del ventilador del condensador	-
	relé principal 2. Motor	CO-33
	3. Refrigeración relé del ventilador No.1	AC-64
	4. Enfriamiento relé del ventilador No.2	AC-64
	5. Enfriamiento relé del ventilador No.3	AC-64
	6. relé del embrague magnético	AC-63
	7. motor del ventilador del condensador	AC-65
	8. Interruptor de presión	AC-59
	interruptor de temperatura 9. Agua	-
	amplificador 10.A / C	AC-66
No hay frío sale	volumen 1. Refrigerante	AC-3
	cinturón 2. Drive	AC-18
	3. El embrague magnético	AC-40
	4. Compresor	AC-36
	5. Control de Refrigeración	-
El aire frío que sale intermitentemente	Volumen 1. Refrigerante	AC-3
	cinturón 2. Drive	AC-18
	amplificador 3. A / C	AC-66
	válvula 4. Expansión	AC-54
	5. Evaporador	AC-52
	6. termistor	AC-57
	7. Cableado y conexión del cableado	-
El aire frío que sale solamente a altas revoluciones del motor	volumen 1. Refrigerante	AC-3
	cinturón 2. Drive	AC-18
	3. Inspeccionar las líneas de refrigerante	-

refrigeración insuficiente	volumen 1. Refrigerante	AC-3
	cinturón 2. Drive	AC-18
	sistema de refrigeración 3. Refrigerante	-
	amplificador 4. A / C	AC-66
	5. Líneas de refrigerante	-
	6. termistor	AC-57
Ningún motor al ralentí cuando A / C encienda	1. Control de aire inactivo válvula (IAC)	-
	amplificador 2. A / C	AC-66
	3. Las conexiones de cableado y cableado	-
Sin el aire caliente salga	el volumen de líquido refrigerante 1. Motor	-
	ajuste / C palanca de control 2. Una	AC-73
	3. radiador de calefacción	AC-31



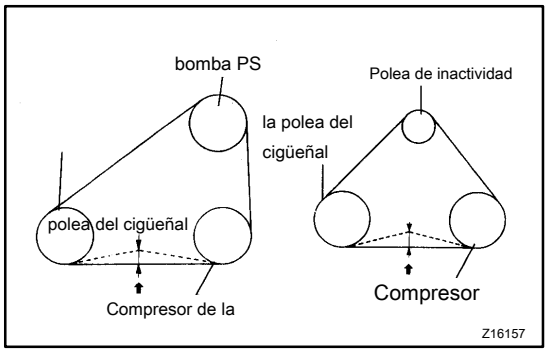
CORREA DE TRANSMISIÓN

AC1C5-04

EN-INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO

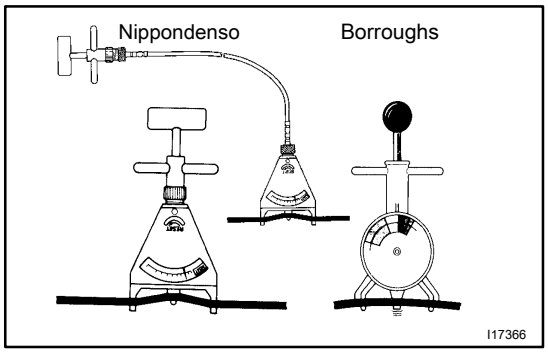
1. Inspeccionar la condición de instalación del CORREA DE TRANSMISIÓN

Compruebe que la correa de transmisión se ajusta correctamente en las ranuras acanaladas.



2. CONTROLAR EL tensión de la correa

El uso de un medidor de tensión de la correa, comprobar la tensión de la correa de accionamiento.



Cinturón medidor de tensión:

Nippondenso BTG-20 (95.506 a 00.020) o Borroughs No. BT-33-73F Drive

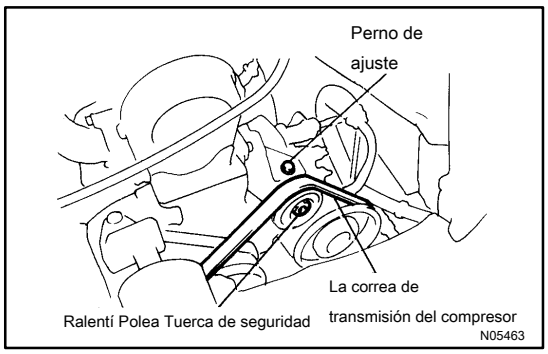
tensión de la correa: New correa 160 ± 25 lbf correa usada 100 ± 20 lbf

INSINUACIÓN:

"New cinturón" se refiere a una correa que se ha utilizado menos de 5 minutos en un motor en marcha.

"Correa usada" se refiere a una correa que se ha utilizado en un motor de corriente durante 5 minutos o más. Después de instalar la correa de transmisión, compruebe que se ajusta correctamente en las ranuras acanaladas.

AC1C6-03



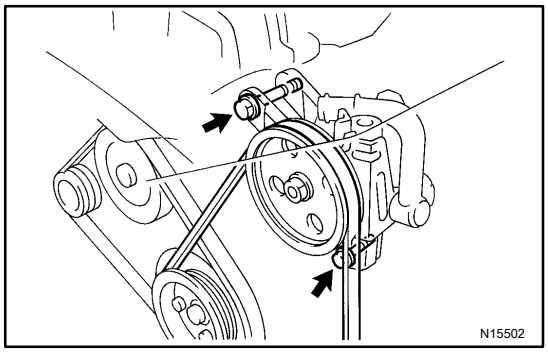
ELIMINACIÓN

1. w / o dirección asistida: REMOVER CORREA DE TRANSMISIÓN

(A) Aflojar la tuerca de fijación de la polea ociosa.

Par: 39 N · m (400 kgf · cm, 29 ft · lbf)

(B) Aflojar el tornillo de ajuste y retirar la correa de transmisión.



2. w Dirección / Potencia: REMOVER CORREA DE TRANSMISIÓN

(A) Aflojar los tornillos de ajuste de la bomba 2 PS.

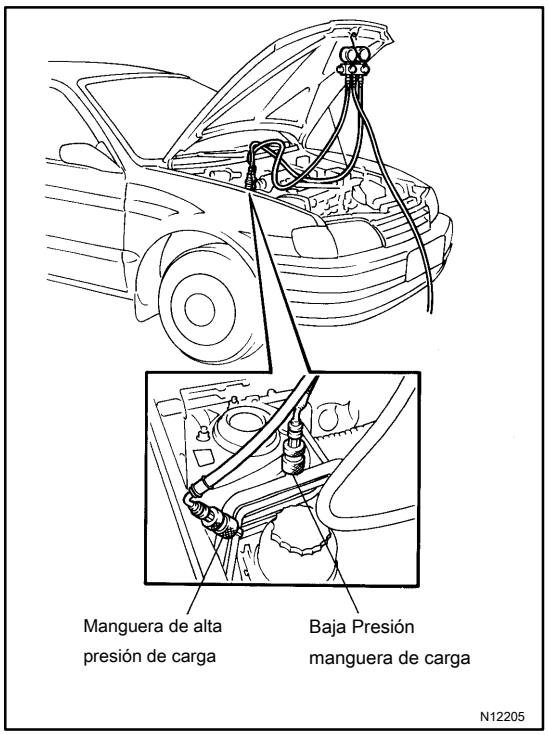
Par: 43 N · m (440 kgf · cm, 32 ft · lbf)

(B) Aflojar el tornillo de ajuste. (C) Remover la correa.

AC2WH-02

INSTALACIÓN

La instalación es en el orden inverso al procedimiento de extracción (Véase la página AC-19).



Manómetros SET EN

AC1DD-01

1. **CONECTAR CHARGE mangueras para colector de medición SET**

Apretar las tuercas con la mano.

PRECAUCIÓN:

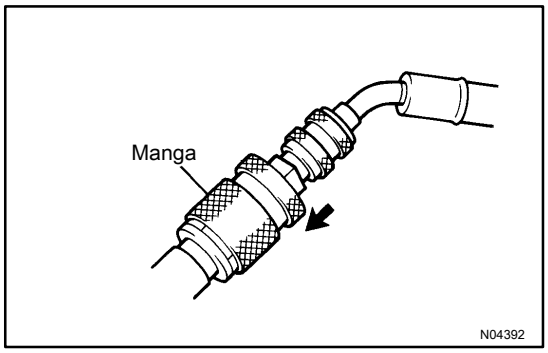
No conecte las mangueras equivocadas.

2. **Conecte los alimentadores de desconexión rápida de la CARGA DE TUBOS**

Apretar las tuercas con la mano.

3. **Cierre ambas válvulas del colector de MANO juego de manómetros**

4. **Retire las tapas de las líneas de refrigerante SERVICIO válvula en**

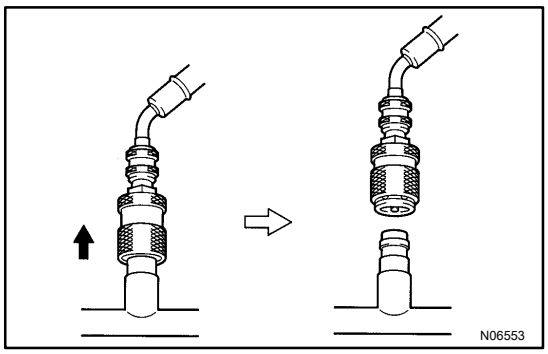


5. **Conectar el adaptador de desconexión rápida de la válvula de servicio**

INSINUACIÓN:

Empuje el adaptador de desconexión rápida en la válvula de servicio, a continuación, deslizar, el manguito del adaptador de desconexión rápida hacia abajo para bloquearla.

AC1DE-01



PARTIR

1. **Cierre ambas válvulas del colector de MANO juego de manómetros**

2. **DESCONEXIÓN ADAPTADORES desconexión rápida del servicio de válvulas en línea de refrigerante**

INSINUACIÓN:

Deslizar el manguito del adaptador de desconexión rápida hacia arriba para desbloquear el adaptador y quitarlo de la válvula de servicio.

3. **INSTALAR CAPS para las válvulas de servicio EN LÍNEA DE REFRIGERANTE**

Línea de refrigerante

AC1DF-01

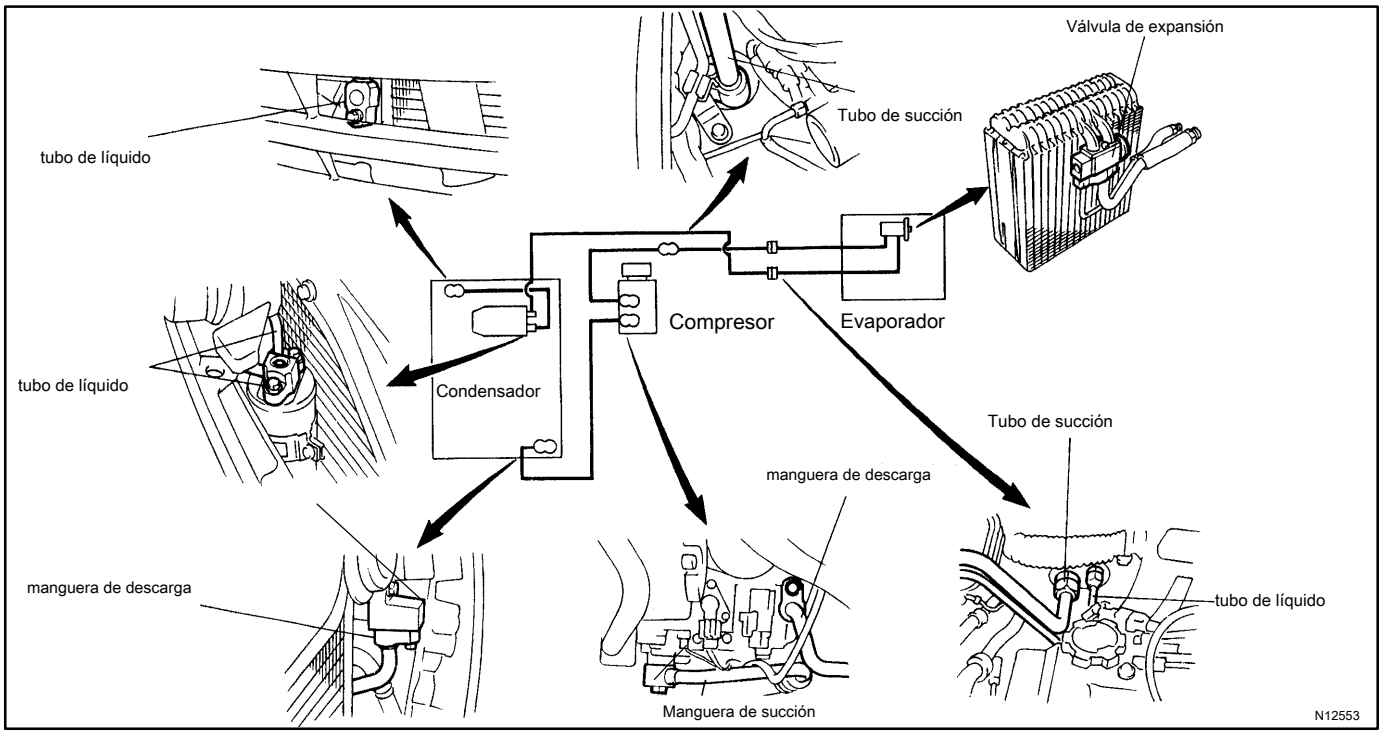
ON-INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO

1. **Revise la manguera y el tubo CONEXIONES flojos**
2. **Inspeccione las mangueras y tubos para FUGA**

El uso de un detecter fuga de gas, comprobar si hay fugas de refrigerante.

AC1DG-03

UBICACIÓN



REEMPLAZO

1. **Descarga de refrigerante DE SISTEMA DE REFRIGERACIÓN**

2. **Reemplazar el tubo defectuoso o AVISO MANGUERA:**

Tapar las adaptaciones abiertas inmediatamente para mantener la humedad o suciedad en el sistema.

3. **CONEXIONES DE PAR de aviso par especificado:**

Las conexiones no deben apretar más fuerte que la especificación ified torque.

parte apretado	Nuevo Méjico	kgf · cm	pies lbf
Compresor x manguera de succión	10	100	7
Compresor de la manguera de descarga x	10	100	7
Condensador x Discharge Hose	5.4	55	48 in. · Lbf
Condensador de tubo x Liquid	5.4	55	48 in. · Lbf
Unidad de refrigeración x tubo Liquid	14	140	10
Unidad de refrigeración x Tubo de aspiración	32	330	24
Receptor x tubo Liquid	5.4	55	48 in. · Lbf

4. **Evacuar el aire EN EL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN Y CARGA CON REFRIGERANTE cantidad especificado:**

   600 ± 50 g (21,16 ± 1.76 oz.)

5. **PARA CONTROLAR EL fuga de refrigerante**

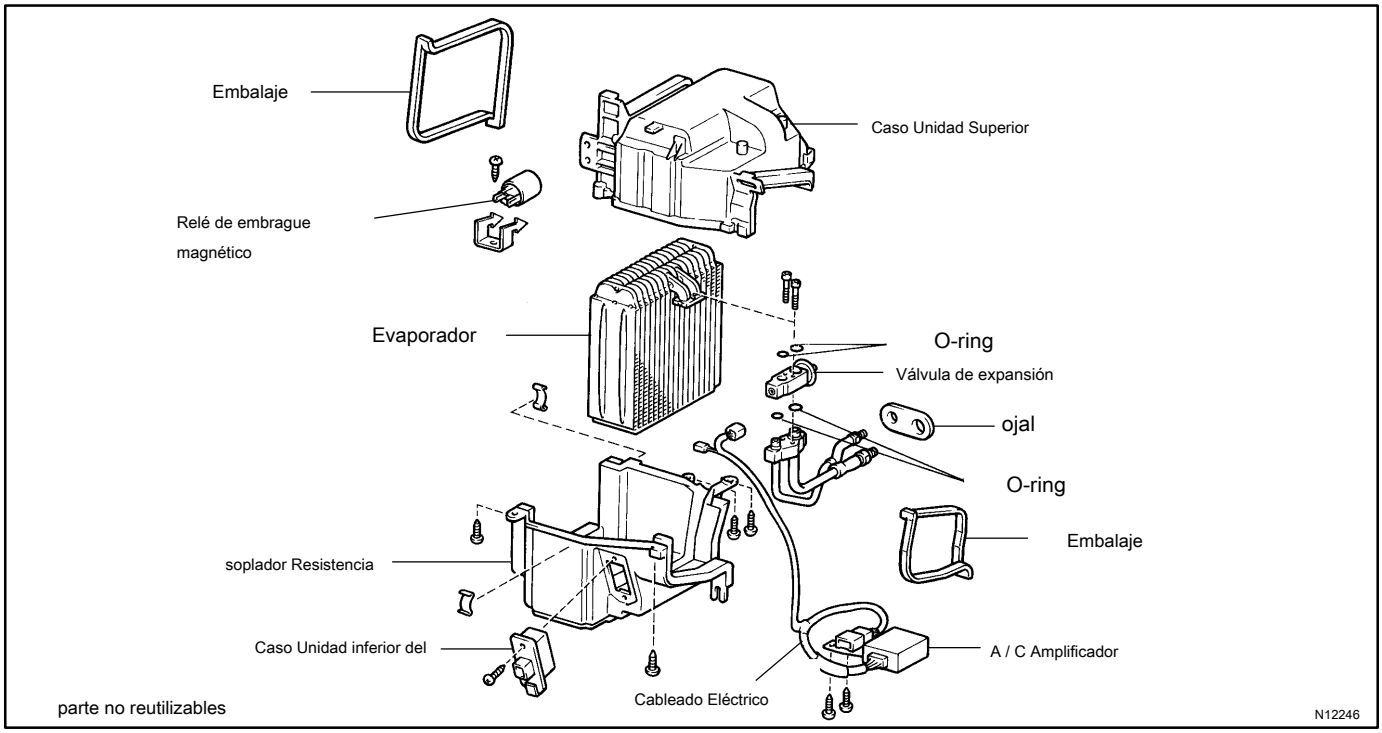
El uso de un detector de fugas de gas, comprobar si hay fugas de refrigerante.

6. **CONTROLAR EL FUNCIONAMIENTO DEL AIRE ACONDICIONADO**

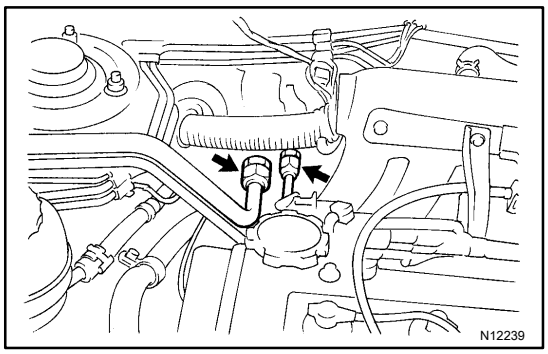
ENFRIAMIENTO

AC1C9-03

componentes de la unidad



AC1CA-02



ELIMINACIÓN

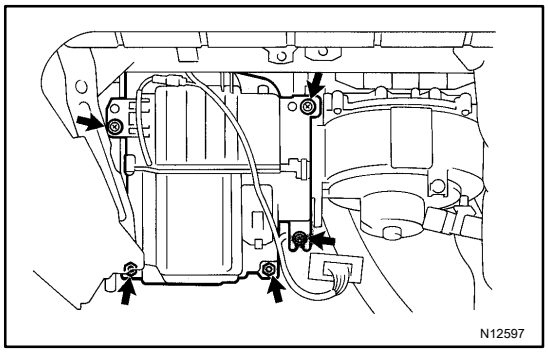
1. REFRIGERANTE DE DESCONEXIÓN DEL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

INSINUACIÓN:

Evacuar el aire del sistema de refrigeración.

sistema de carga con refrigerante e inspeccionar para fuga de refrigerante.

cantidad especificada: 600 ± 50 g (21,16 ± 1.76 oz.)



2. DESCONEXIÓN DE LÍQUIDOS Y tubos de succión

Afloje las 2 tuercas y desconectar los tubos de ambos.

Esfuerzo de torsión:

tubo de líquido: 14 N · m (140 kgf · cm, 10 ft · lbf) Tubo de aspiración: 32 N · m (330 kgf · cm, 24 ft · lbf) AVISO:

Tapar las adaptaciones abiertas inmediatamente para mantener la humedad o suciedad en el sistema.

INSINUACIÓN:

Lubricar 2 nuevas juntas tóricas con aceite del compresor e instalar los tubos.

3. Retire las piezas de la guantera (Véase la página BO-48)

4. REMOVER unidad de refrigeración

(A) Desconecte el conector.

(B) Retirar los 3 tornillos, 2 tuercas y la unidad de refrigeración.

DESMONTAJE

1. **Retire el cable ARNÉS**
2. **Retire el relevador embrague magnético**
3. **REMOVER A / C AMPLIFICADOR**
4. **Retire la resistencia VENTILADOR**
5. **CASO POR SEPARADO de mayúsculas y minúsculas**

(A) Usando un cuchillo, cortar el cada embalaje. (B) Retire los 2 clips y 2 tornillos. (C) Separar la caja de unidad superior e inferior.

6. **REMOVER EVAPORADOR**

INSINUACIÓN:

Si se ha reemplazado evaporador, añadir aceite del compresor en el compresor.

Añadir 40 cc (1,4 fl.oz.)

aceite del compresor: ND-OIL 8 o equivalente

7. **REMOVER TERMISTOR desde el evaporador**
8. **REMOVER válvula de expansión**

Con una llave de hexágono, quitar los 2 tornillos y separar la válvula de expansión y evaporador.

Par: 5,4 N · m (55 kgf · cm, 48 en lbf).

INSINUACIÓN:

Lubricar 4 nuevas juntas tóricas con aceite del compresor e instalarlos a los tubos.

REENSAMBLAJE

En el montaje en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página AC-28).

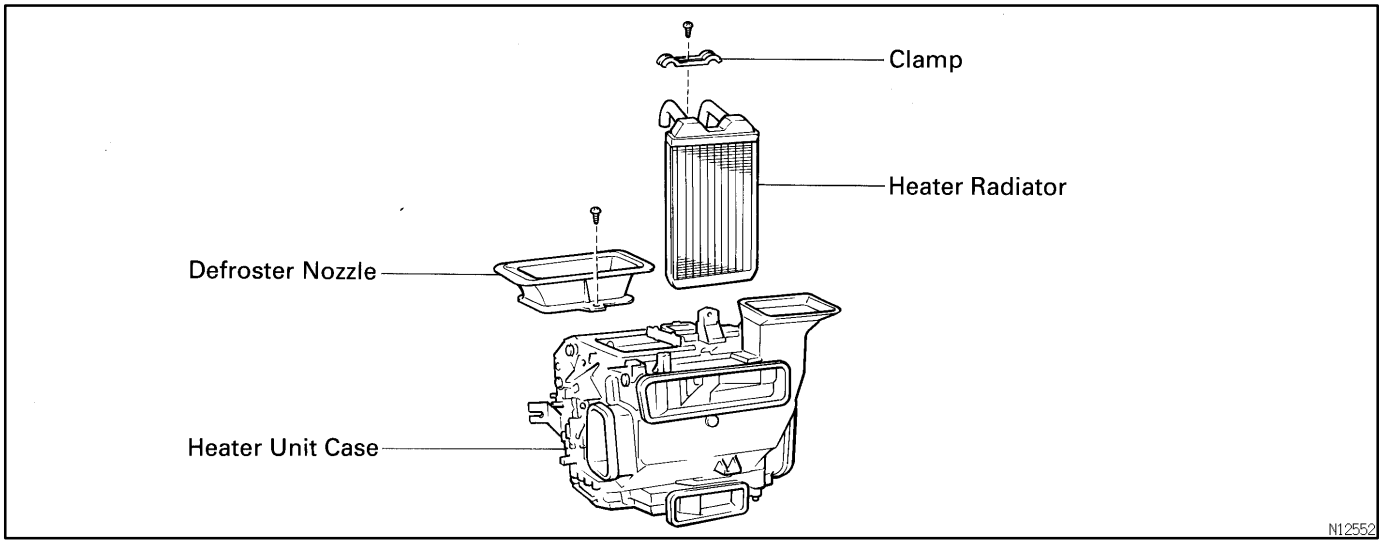
AC1CE-02

INSTALACIÓN

La instalación es en el orden inverso al procedimiento de extracción (Véase la página AC-27).

COMPONENTES unidad de calefacción

AC1CF-04



AC1CG-04

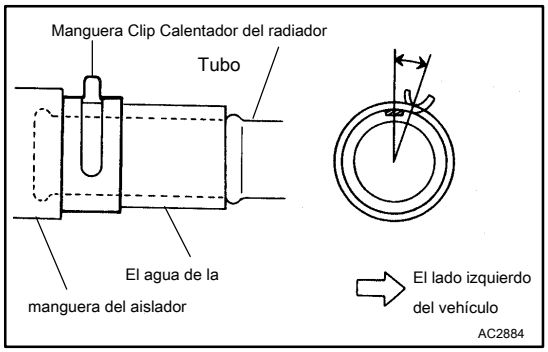
ELIMINACIÓN

1. **Sacar la unidad de refrigeración (véase la página AC-27)**

2. **MOTOR drenaje del líquido refrigerante del radiador**

INSINUACIÓN:

No es necesario drenar todo el refrigerante.



3. **MANGUERAS DESCONEXIÓN de los tubos de radiador de calefacción**

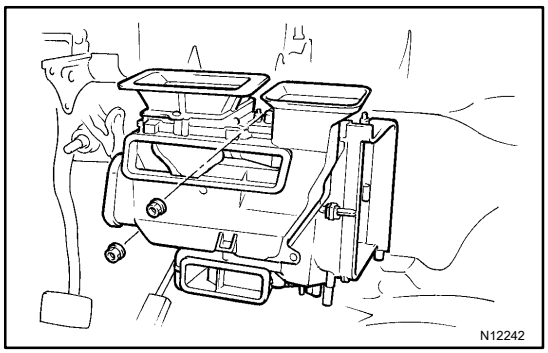
INSINUACIÓN:

Empuje la manguera de agua en el tubo de radiador de calefacción por lo que la cresta en la tubería.

Instalar la abrazadera de la manguera en una posición, como se muestra en la ilustración.

4. **REMOVER GROMMETS TUBO**

5. **REMOVER PAD PANEL DE INSTRUMENTOS DE SEGURIDAD Y REFUERZO (Ver página BO-48)**



6. **RETIRE LA UNIDAD CALENTADOR**

Retire las 2 tuercas y la unidad de calefacción.

7. **Quite el calentador del radiador**

(A) Retire el tornillo y la abrazadera. (B) Extraer el radiador de calefacción.

AC1CK-02

INSTALACIÓN

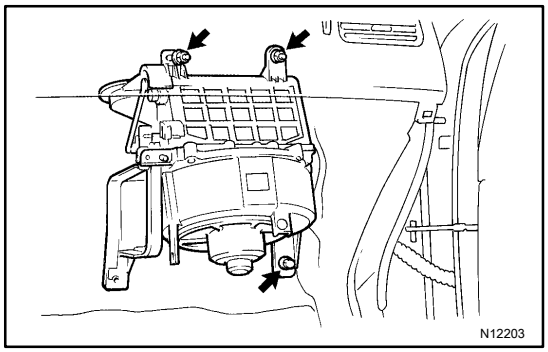
La instalación es en el orden inverso al procedimiento de extracción (Véase la página AC-32).

VENTILADOR Desmontaje

AC3IN-01

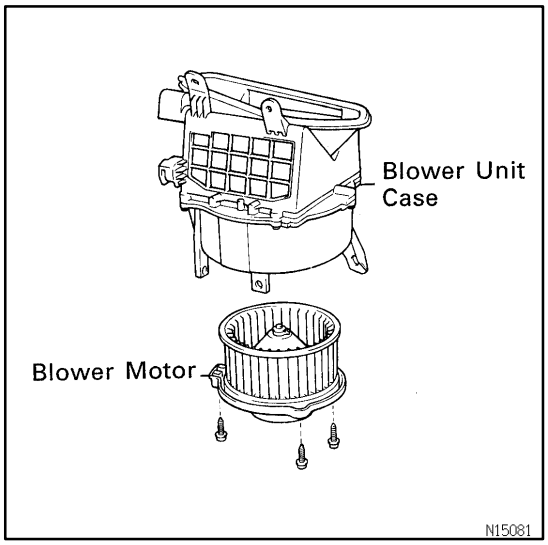
de la unidad

1. **Sacar la unidad de refrigeración (véase la página AC-27)**



2. **Remover el soplador UNIDAD**

(A) Desconecte el conector del motor del ventilador. (B) Desconectar el cable de control de amortiguador de entrada de aire. (C) Retirar el 2 tuerca, perno y la unidad de soplador.



3. **REMOVER EL MOTOR DEL VENTILADOR**

Retire los 3 tornillos y motor del ventilador.

AC1CO-02

INSTALACIÓN

La instalación es en el orden inverso al procedimiento de extracción (Véase la página AC-34).

COMPRESOR

AC3IO-01

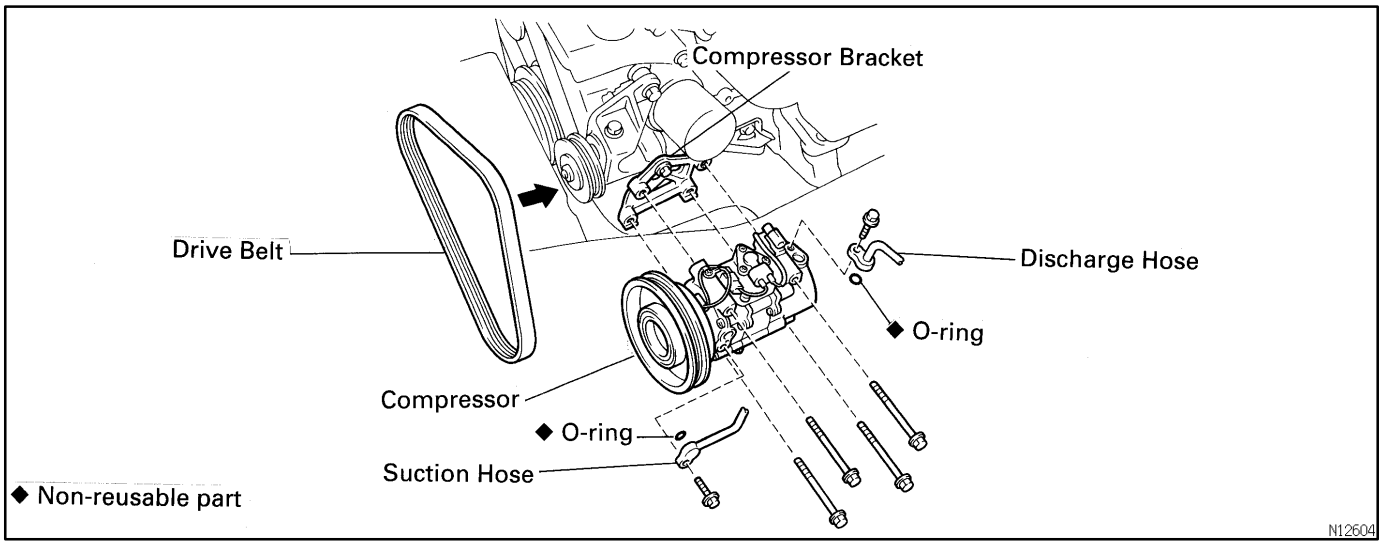
EN-INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO

1. **INSTALAR COLECTOR juego de manómetros**
2. **El motor funcione a APROX. 2000 RPM**
3. **CONTROLAR EL COMPRESOR**

(A) lectura del manómetro de alta presión no es inferior y lectura del manómetro de baja presión no es mayor de lo normal. (B) Comprobar que el sonido metálico. (C) Comprobar que la fuga de cierre del eje.

AC2WL-02

COMPONENTES



ELIMINACIÓN

1. **Hacer funcionar el motor a velocidad de ralentí con A / C durante aprox. 10 MINUTOS**
2. **PARADA DEL MOTOR**
3. **NEGATIVO DISCONNECT (-) terminal del cable de la batería**
4. **Descarga de refrigerante DE SISTEMA DE REFRIGERACIÓN**
5. **REMOVER cubierta inferior del motor**
6. **Desconectar el conector DE embrague magnético**
7. **DESCONEXIÓN 2 mangueras de servicio del compresor AVISO VÁLVULA:**

Tapar el adaptación abierta inmediatamente para mantener la humedad o suciedad en el sistema de

8. **REMOVER COMPRESOR**

(A) Aflojar la correa de accionamiento del compresor.

(B) Retirar los pernos de montaje del compresor y el compresor.

INSTALACIÓN

1. **INSTALAR COMPRESOR CON 4 TORNILLOS Par: 25 N · m (250 kgf · cm, 18 ft · lbf)**
2. **INSTALAR LA CORREA DE TRANSMISIÓN (Véase la página AC-20)**
3. **Conectar 2 mangueras para compresor de válvulas de servicio de par: 10 N · m (100 kgf · cm, 7 ft · lbf)**

INSINUACIÓN:

Lubricar 2 nuevas juntas tóricas con aceite del compresor e instalar los tubos.

4. **CONECTAR MAGNÉTICA cable de embrague PLOMO PARA EL CABLEADO**
5. **CONECTAR NEGATIVO (-) TERMINAL DE CABLE DE BATERÍA**
6. **Evacuar el aire DE SISTEMA DE REFRIGERACIÓN Y SISTEMA DE CARGA CON REFRIGERANTE cantidad especificado: 600 ± 50 g (21,73 ± 1.76 oz.)**
7. **PARA CONTROLAR EL fuga de refrigerante**

El uso de un detector de fugas de gas, comprobar si hay fugas de refrigerante. Si hay una fuga, comprobar el par de apriete en las articulaciones.

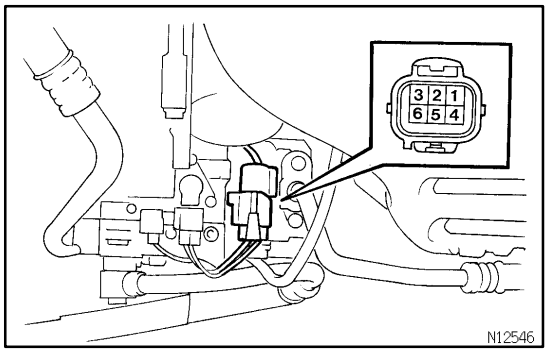
8. **CONTROLAR A / C FUNCIONAMIENTO**

El embrague magnético INSPECCIÓN EN EL VEHÍCULO

AC2WO-02

Si el embrague MAGNÉTICA

(un) Inspeccionar la placa de presión y el rotor para detectar signos de aceite. (B) Comprobar los cojinetes de embrague para el ruido y las fugas de grasa.

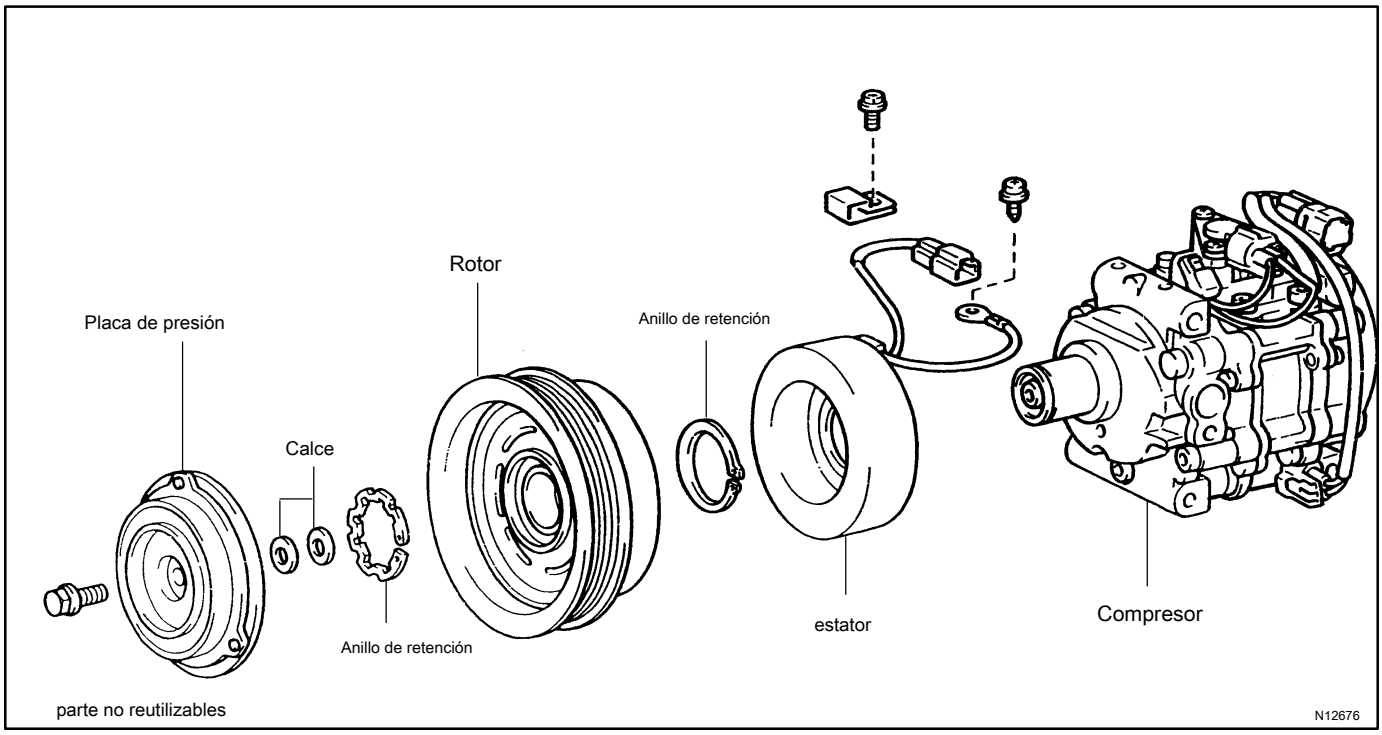


(C) Conectar el cable positivo (+) de la batería a la terminología

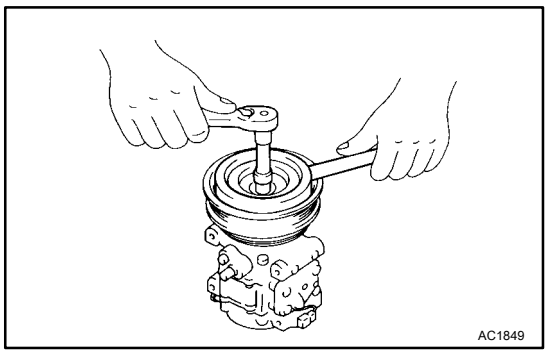
nal en 4 y el negativo - plomo a la masa de la carrocería (). (D) Comprobar que el embrague magnético está energizado. Si el embrague magnético no está energizado, reemplace el embrague magnético.

AC2WP-02

COMPONENTES



AC3IQ-01



DESMONTAJE

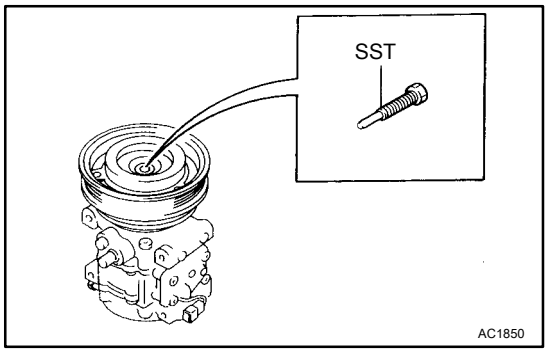
1. **REMOVER compresor (ver página AC-38)**

2. **RETIRAR EL PLATO DE PRESIÓN**

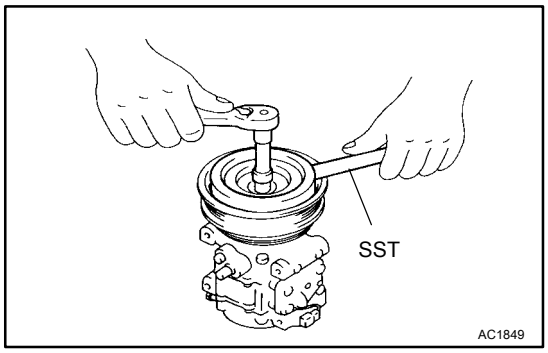
(A) Usando SST y llave de tubo, retirar el perno de eje.

SST 07.112-76.050

Par: 14 N · m (140 kgf · cm, 10 ft · lbf)

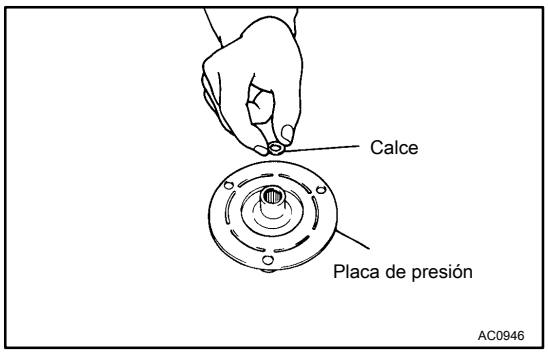


(segundo) Instalar SST a la placa de presión. SST 07112 a 66040

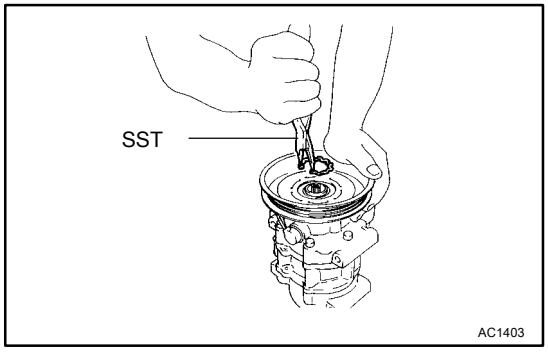


(C) Uso de SST y una llave de tubo, retire la presión plato.

SST 07.112-76.050, 07.112-66.040



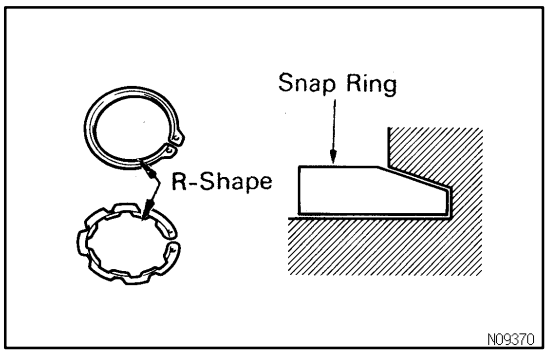
(D) Retirar las cuñas del eje.



3. **retire el rotor**

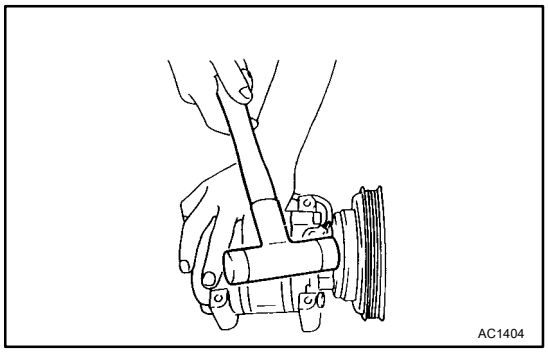
(A) Uso de SST, retire el anillo de retención.

SST 07.114 a 84.020



DARSE CUENTA:

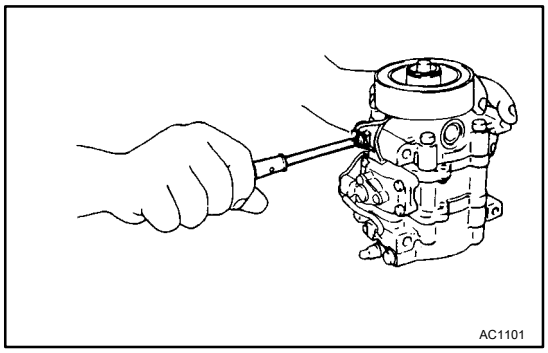
En el momento del montaje, el anillo de retención debe instalarse de modo que su lado biselado hacia arriba.



(B) El uso de un martillo de plástico, presiona el rotor del eje.

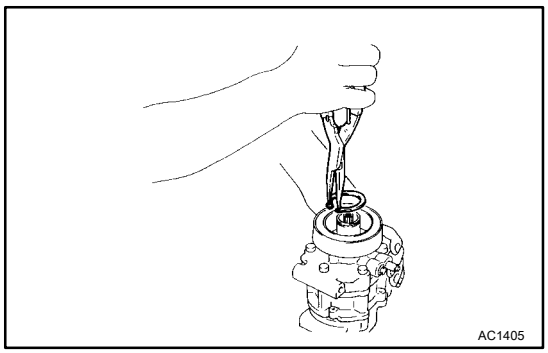
DARSE CUENTA:

Tenga cuidado de no dañar la polea al tocar en el rotor.



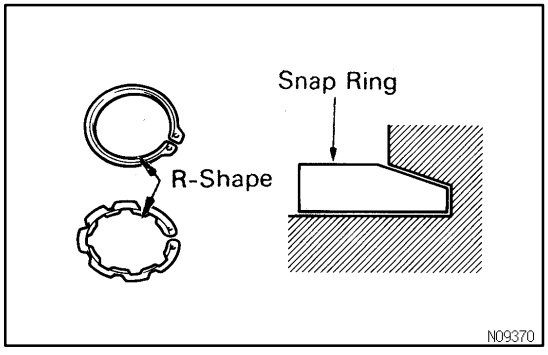
4. Desmontaje del estátor

(A) Usando un destornillador desconectar los cables de estator de plomo a partir de la carcasa del compresor.



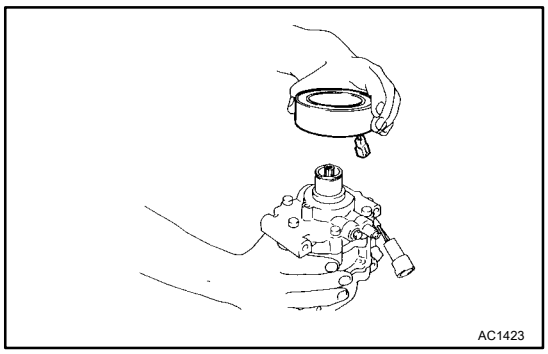
(B) Uso de SST, retire el anillo de retención.

SST 07.114 a 84.020



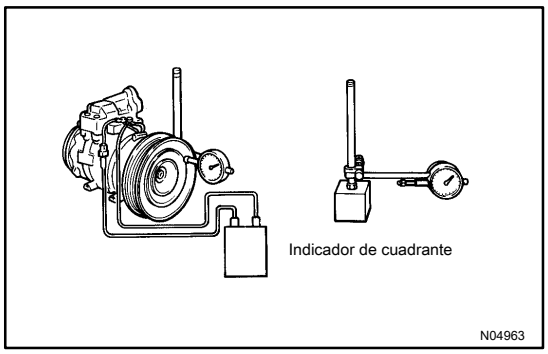
DARSE CUENTA:

En el momento del montaje, el anillo de retención debe instalarse de modo que su lado biselado hacia arriba.



(C) Retirar el estator.

AC2WR-02



REENSAMBLAJE

En el montaje en el orden inverso al de desmontaje (Véase la página AC-42).

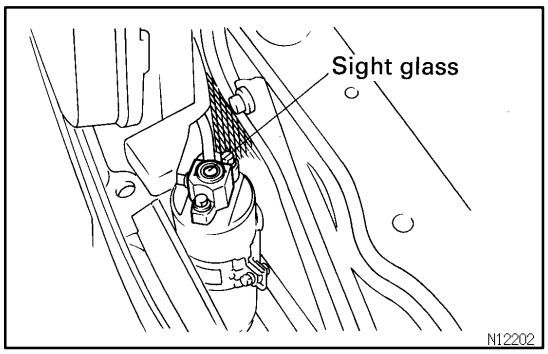
CONTROLAR SEPARACIÓN DE embrague magnético

(A) Ajuste el-indicador de esfera a la placa de presión de la del imán
ic embrague.

(B) Conectar el cable de embrague magnético al terminal positivo (+)
terminal de la batería.

(C) Controlar la holgura entre la placa de presión y RO-
tor, al conectar el negativo (-) de la batería.
juego estándar:
0.5 ± 0,15 mm F (0,020 ± 0,0059 in.)

Si el juego no está dentro autorización normalizada ajustar la holgura utilizando cuñas para obtener el juego estándar.



RECEPTOR

AC3IR-01

EN-INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO

CONTROLAR EL VISOR, TAPÓN FUSIBLE Y ACCESORIOS PARA LA SALIDA

Utilice un detector de fugas de gas. Repare según sea necesario.

AC2WU-02

ELIMINACIÓN

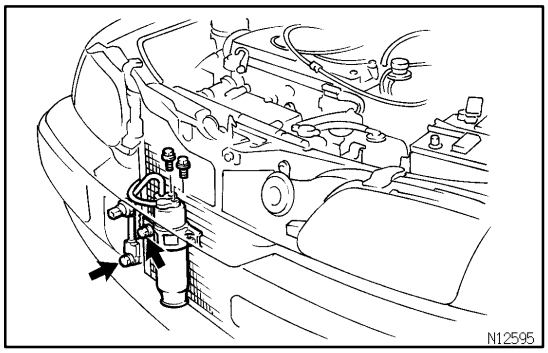
1. Descarga de refrigerante DE SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

sistema de carga con refrigerante e inspeccionar para fuga de refrigerante. INSINUACIÓN:

En el momento de la instalación, evacuar el aire del sistema de refrigeración.

cantidad especificada: 600 ± 50 g (21.16 ± **1.76 oz.)**

2. Retire la parrilla frontal



3. DESCONEXIÓN 2 tubos de líquido desde el receptor

Quitar los 2 tornillos y ambos tubos.

Par: 5,4 N · m (55 kgf · cm, 48 en lbf.) Nota:

Tapar las adaptaciones abiertas inmediatamente para mantener la suciedad de humedad fuera del sistema.

INSINUACIÓN:

En el momento de la instalación, lubricar 2 nuevas juntas tóricas con aceite del compresor e instalar los tubos.

4. REMOVER RECEPTOR DE SOPORTE RECEPTOR

Retire los pernos del soporte y tire el receptor hasta la sala del soporte receptor.

INSINUACIÓN:

Si se ha reemplazado el receptor, añadir aceite del compresor a compresor.

Añadir aceite del compresor 10 cc (0,4 fl.oz.): ND-OIL 9 o equivalente

5. Quite el soporte RECEPTOR

Retire el perno y el soporte.

AC2WV-01

INSTALACIÓN

La instalación es en el orden inverso al procedimiento de extracción (Véase la página AC-47).

CONDENSADOR

AC1CX-02

EN-INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO

1. CONTROLAR EL CONDENSADOR aletas para la obstrucción o daño

Si se obstruyen las aletas, lavar con agua y secar con aire comprimido.

DARSE CUENTA:

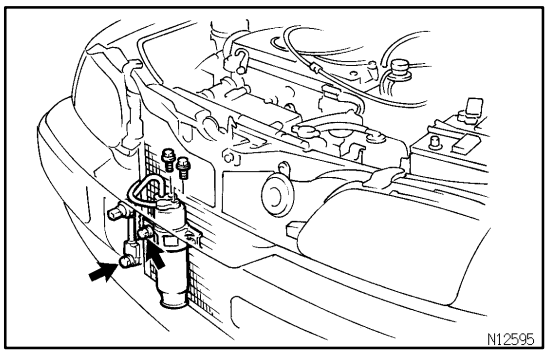
Tenga cuidado de no dañar las aletas.

Si se doblan las aletas, enderezarlas con un destornillador o alicates.

2. CONTROLAR EL CONDENSADOR Y ACCESORIOS PARA LA SALIDA

Repare según sea necesario.

AC1CY-04



ELIMINACIÓN

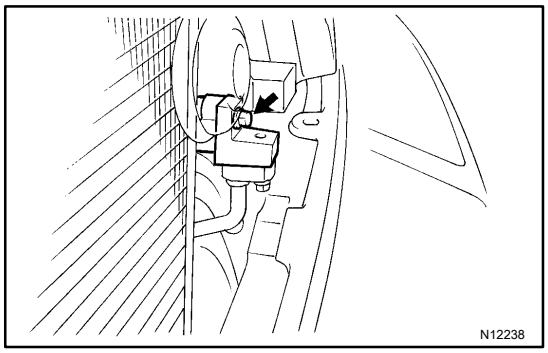
1. Descarga de refrigerante DE SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

sistema de carga con refrigerante e inspeccionar para fuga de refrigerante. INSINUACIÓN:

En el momento de la instalación, evacuar el aire del sistema de refrigeración.

cantidad especificada: 600 ± 50 g (21,16 ± 1.76 oz.)

2. REMOVER receptor (consulte la página AC-47)

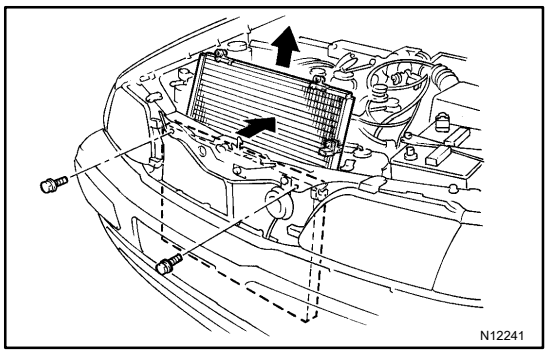


3. DISCONNECT LIQUID tubo y tubo de descarga de par: 5,4 N · m (55 kgf · cm, 48 en lbf.) AVISO:

Tapar las adaptaciones abiertas inmediatamente para mantener la humedad o suciedad en el sistema.

INSINUACIÓN:

Lubricar 2 nuevas juntas tóricas con aceite del compresor e instalarlos a los tubos.



4. REMOVER CONDENSADOR

(A) Eliminar las fijaciones superiores 2 del radiador. (B) Quitar los 2 tornillos de condensador fijaciones superiores. (C) Empuje el radiador hacia el motor. (D) Empuje el condensador hacia el radiador y tire de él hacia arriba. INSINUACIÓN:

Si se ha reemplazado condensador, añadir aceite del compresor a compresor.

Añadir aceite del compresor 40 cc (1,4 fl.oz.): ND-OIL 9 o equivalente

AC1CZ-02

INSTALACIÓN

La instalación es en el orden inverso al procedimiento de extracción (Véase la página AC-50).

INSPECCIÓN DEL EVAPORADOR

AC2X0-02

1. **REMOVER evaporador (Consulte la página AC-27)**

2. **Inspeccione las aletas PARA EL BLOQUEO**

Si se obstruyen las aletas, limpiar con aire comprimido.

DARSE CUENTA:

Nunca utilice agua para limpiar el evaporador.

3. **Inspeccione los racores en busca de grietas o rasguños**

Repare según sea necesario.

4. **REINSTALE evaporador (Consulte la página AC-30)**

Calentador Radiador Con

AC2WX-02

INSPECCIÓN

1. **Quite el calentador del radiador (Consulte la página AC-32)**
2. **Inspeccione las aletas PARA EL BLOQUEO**

Si se obstruyen las aletas, limpiar con aire comprimido.

3. **REINSTALE CALENTADOR radiador (Véase la página AC-32)**

VÁLVULA DE EXPANSIÓN EN EL

AC2XI-01

VEHÍCULO DE INSPECCIÓN

1. **COMPROBAR cantidad de gas durante el ciclo REFRIGERACIÓN**

2. **INSTALAR COLECTOR juego de manómetros**

3. **Hacer funcionar el motor**

Funcionar el motor a 1.500 rpm durante al menos 5 minutos. A continuación, compruebe que la lectura de alta presión es 1,37 a 1,57 MPa (14 - 16 kgf / cm 2, 199-228 psi).

4. **VERIFICACION DE LA VALVULA DE EXPANSION**

Si la válvula de expansión es defectuosa, la lectura de presión baja se reducirá a 0 kgf / cm 2, 0 psi), de lo contrario es OK. INSINUACIÓN:

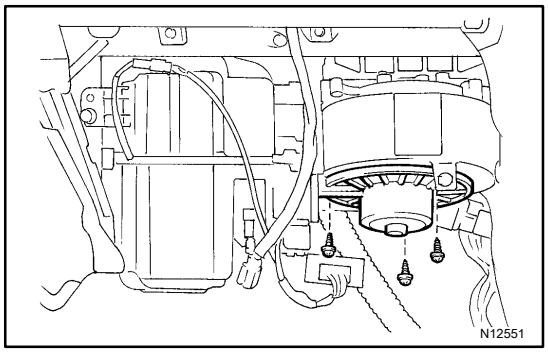
Cuando la baja presión se reduce a 0 kPa (0 kgf / cm 2, 0 psi), sentir lados de entrada y salida del receptor para 0 diferencia de temperatura.

VENTILADOR DE INSPECCIÓN DEL MOTOR

AC3IS-01

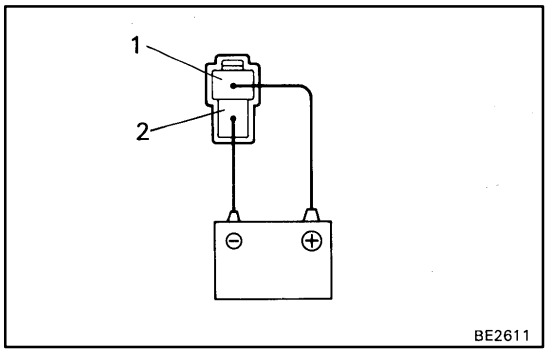
1. REMOVER EL MOTOR DEL VENTILADOR

(A) Eliminar las partes guantera.



(B) Retire el amplificador de A / C.

(C) Desconectar el conector del motor del ventilador. (D) Retire los 3 tornillos y el motor del ventilador.



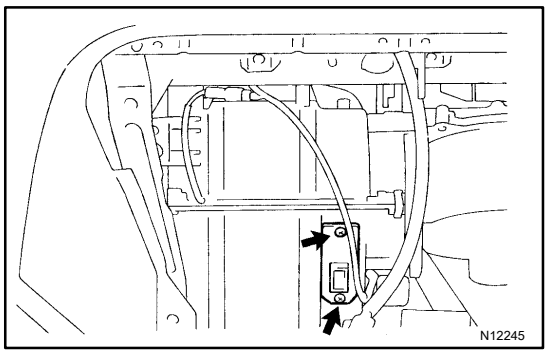
2. CONTROLAR EL FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR VENTILADOR

Conectar el cable positivo (+) de la batería al terminal 1 y el terminal negativo (-) al terminal 2, a continuación, comprobar que las operaciones de motor sin problemas.

Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el motor del ventilador.

3. REINSTALE MOTOR DEL VENTILADOR

Instalar el motor en el orden inverso al de la etapa 1.



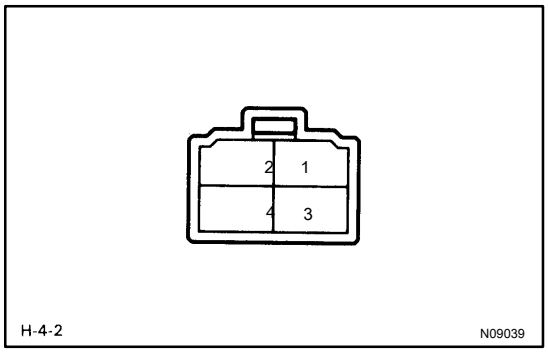
VENTILADOR DE INSPECCIÓN

AC3IT-01

RESISTENCIA

1. Retire la resistencia VENTILADOR

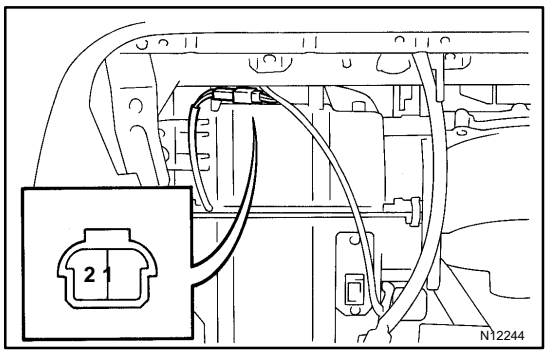
(A) Retire el panel de acabado inferior. (B) Desconectar el conector de la resistencia del ventilador. (C) Retirar los 2 tornillos y la resistencia del ventilador.



2. CONTROLAR EL BLO WER RESISTENCIA C ONTINUIDAD

Condición	conexión del probador	condición especificada
Constante	1 - 2 - 3 - 4	Continuidad

Si no se especifica como la continuidad, reemplace la resistencia del ventilador.



TERMISTOR EN-INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO

AC2XM-01

1. **Retire las piezas de la guantera (Véase la página BO-45)**

2. **CONTROLAR POR LA RESISTENCIA DEL TERMISTOR**

Medir la resistencia entre los terminales.

resistencia estándar:

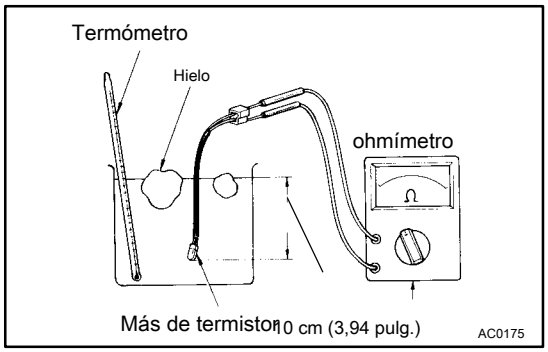
1500 Ω a 25 ° C (77 ° F)

Si no se especifica como la resistencia, sustituir el termistor.

AC2XO-02

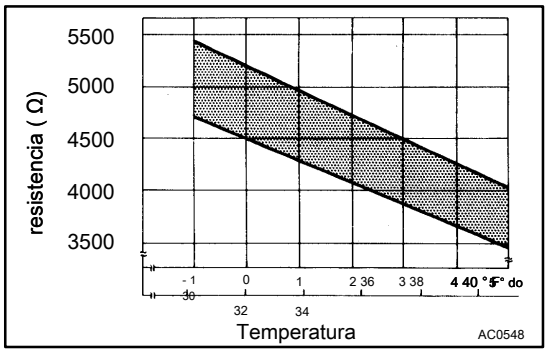
INSPECCIÓN

1. **REMOVER termistor (Consulte la página AC-27)**



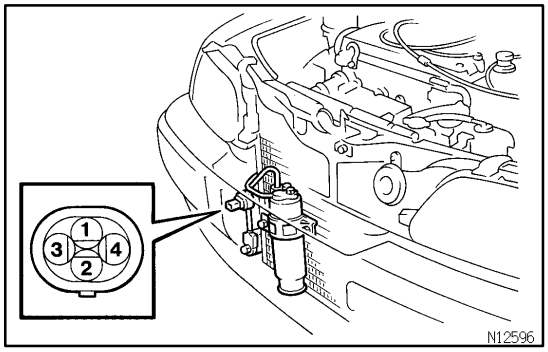
2. **CONTROLAR EL resistencia del termistor**

(A) Coloque el termistor en agua fría. Si bien el cambio temperatura del agua, medir la resistencia en el conector y, al mismo tiempo, medir la temperatura del agua con un termómetro.



(B) Comparación de las 2 lecturas en el gráfico. Si no se especifica como valor de la resistencia, sustituya el termistor.

3. **REINSTALE termistor (Consulte la página AC-27)**

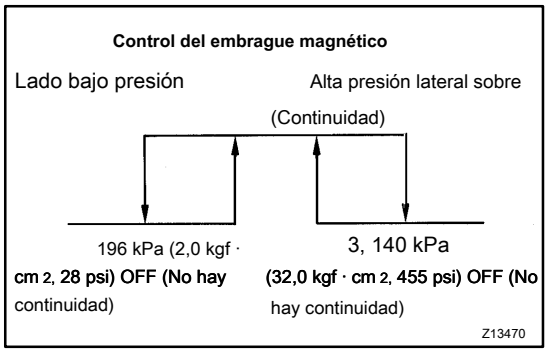


Conmutador de presión

AC1D2-02

en-INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO

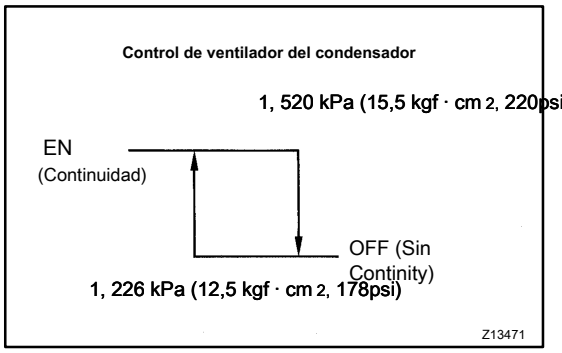
1. **SET en el colector juego de manómetros (Véase la página AC-21)**
2. **Desconectar el conector del interruptor de PRESIÓN**
3. **El motor funcione a APROX. 2000 RPM**



4. **Control del embrague magnético:**

CONTROLAR EL FUNCIONAMIENTO PRESÓSTATO

(A) Conecte el cable positivo (+) del ohmímetro a terminología nal 4 y el negativo (-) al terminal de 1. (b) Verificar la continuidad entre los terminales cuando el refrigerante la presión se carga, como se muestra en la ilustración. Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el interruptor de presión.



5. **Control del ventilador del condensador:**

CONTROLAR EL FUNCIONAMIENTO PRESÓSTATO

(A) Conecte el cable positivo (+) del ohmímetro a terminología nal 2 y el negativo (-) a la terminal 3. (b) Verificar la continuidad entre los terminales cuando el refrigerante la presión se cambia, como se muestra en la ilustración. Si no se especifica como el funcionamiento, sustituir el interruptor de presión.

6. **PARADA DEL MOTOR y partió colector de medición SET**
7. **Conectar el conector A PRESÓSTATO**

AC1D3-02

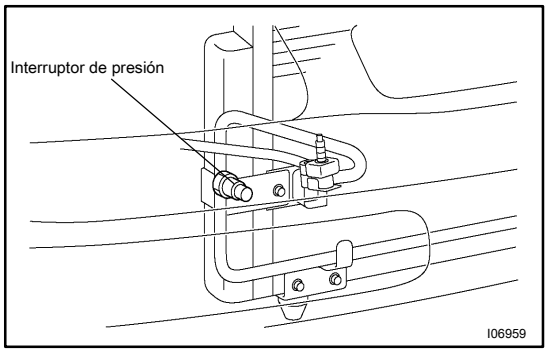
ELIMINACIÓN

1. DESCARGA el refrigerante del sistema REFRIGERANTE

sistema de carga con refrigerante e inspeccionar para fuga de refrigerante. INSINUACIÓN:

En el momento de la instalación, evacuar el aire del sistema de refrigeración.

cantidad especificada: 600 ± 50 g (21,16 ± 1.76 oz.)



2. REMOVER INTERRUPTOR DE PRESIÓN DE TUBE LIQUID

(A) Desconecte el conector.

(B) Retirar el interruptor de presión desde el tubo de líquido.

Par: 10 N · m (100 kgf · cm, 7 ft · lbf)

INSINUACIÓN:

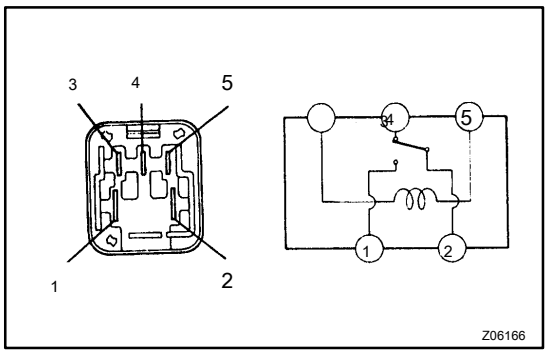
Bloqueo de montaje del interruptor en el tubo con una llave de extremo abierto, teniendo cuidado de no deformar el tubo y quitar el interruptor.

En el momento de la instalación, lubricar una nueva junta tórica con aceite del compresor e instalarlos en el interruptor.

AC1D4-02

INSTALACIÓN

La instalación es en el orden inverso al procedimiento de extracción (Véase la página AC-60).



CALENTADOR del relé principal

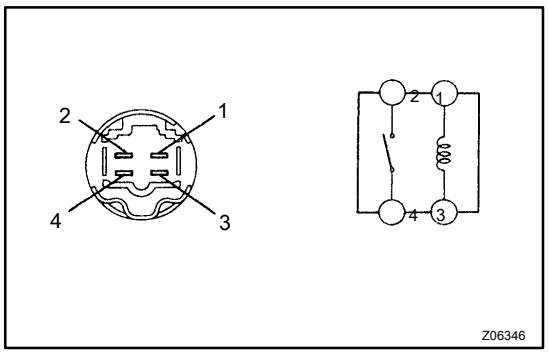
AC2X8-02

INSPECCIÓN

Inspeccione el calefactor METRO AIN RELAY CONTI nuidad

Condición	conexión del probador	condición especificada
Constante	Febrero 1 a 3 - 4	Continuidad
Aplicar B + entre los terminales 3 y 5.	4 - 5	Continuidad

Si no se especifica como la continuidad, sustituir el relé.



El embrague magnético RELAY

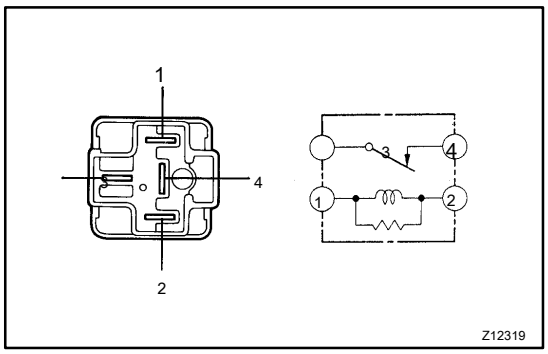
AC2X9-01

INSPECCIÓN

INSPECCIONE relé de embrague MAGNÉTICA CONTINUIDAD

Condición	conexión del probador	condición especificada
Constante	De 1 - 3	Continuidad
Aplicar B + entre los terminales 3 y 5.	De 2 - 4	Continuidad

Si no se especifica como la continuidad, sustituir el relé.



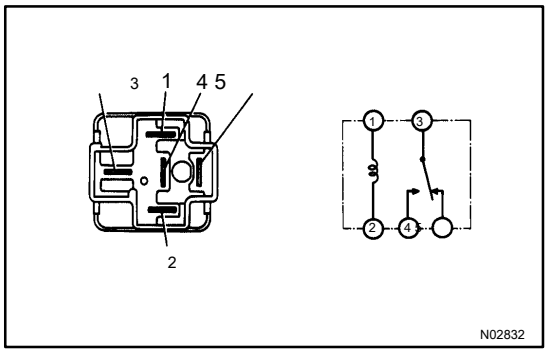
ENFRIAMIENTO DE INSPECCIÓN relé del ventilador

AC2XA-01

1. CONTROLAR VENTILADOR RELAY No. 1 (Marcado: FAN) Continuidad

Condición	conexión del probador	condición especificada
Constante	1 - 3 a 4 feb	Continuidad
Aplicar B + entre los terminales 1 y 2.	3 - 4	No hay continuidad

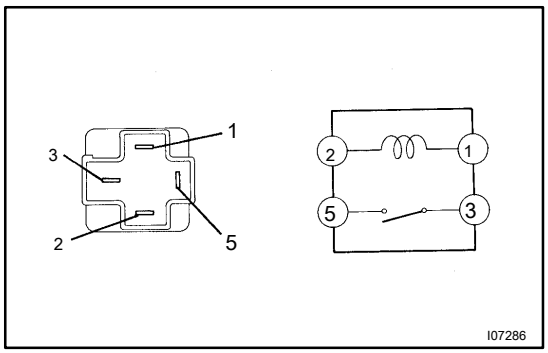
Si no se especifica como la continuidad, sustituir el relé.



2. CONTROLAR VENTILADOR RELAY No. 2 (Marcado: 2 No. AC FAN) Continuidad

Condición	conexión del probador	condición especificada
Constante	1 - 3 a 4 feb	Continuidad
Aplicar B + entre los terminales 1 y 2.	3 - 5	Continuidad

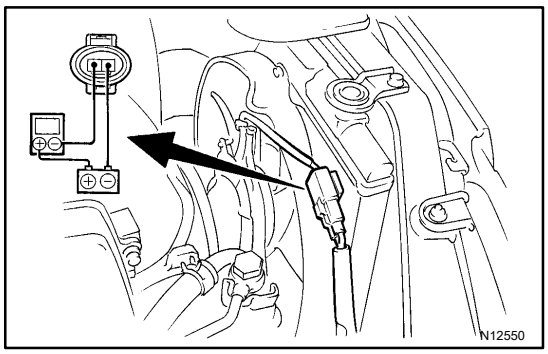
Si no se especifica como la continuidad, sustituir el relé.



3. CONTROLAR VENTILADOR RELAY No. 3 (Marcado: 3 No. AC FAN) Continuidad

Condición	conexión del probador	condición especificada
Constante	1 - 2	Continuidad
Aplicar B + entre los terminales 1 y 2.	3 - 5	Continuidad

Si no se especifica como la continuidad, sustituir el relé.



CONDENSADOR VENTILADOR

AC3IU-01

EN-INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO

CONTROLAR EL VENTILADOR MOTOR DE FUNCIONAMIENTO

(A) Desconectar el conector del ventilador de refrigeración. (B) Conecte la batería y el amperímetro.

(C) Comprobar que el ventilador de refrigeración gira suavemente, y luego comprobar que la lectura en el amperímetro.

amperaje especificado: 6.9 ± 0.5 A

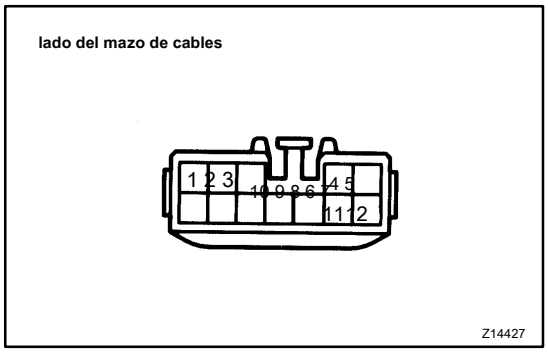
(D) Conectar el conector del ventilador.

CLIMATIZACIÓN

amplificador-INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO

AC1D0-04

1. w / Dirección Asistida: CONTROLAR A / C circuito amplificador



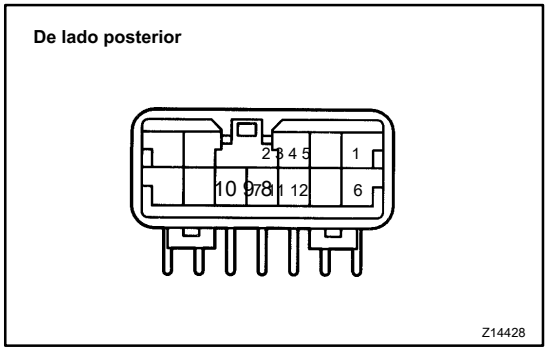
(A) Desconecte el conector del amplificador e inspeccionar el conector en el lado del mazo de cables, como se muestra en el gráfico. Condiciónes de la prueba:

Girar el interruptor de encendido al interruptor de control de velocidad en soplador en “HI” posición A / C ENCENDER

palanca de control de la temperatura en MAX FRÍO

conexión del probador	Condición	condición especificada
5 - Planta	Constante	Continuidad
1 - Planta	Constante	Continuidad
6 - Planta	Constante	Continuidad
1 - ECM AC1 terminal de	Constante	Continuidad
6 - ECM ACT terminal de	Constante	Continuidad
8 - 12	Constante	Aprox. 1,5 k Ω a 25 ° C (77 ° F)
7 - Planta	Un conmutador de C / EN	voltaje de la batería positivo
7 - Planta	Un conmutador de C / OFF	No hay tensión
9 - Planta	Un conmutador de C / EN	voltaje de la batería positivo
9 - Planta	Un conmutador de C / OFF	No hay tensión
11 - Planta	Constante	voltaje de la batería positivo

Si se especifica como circuito, intente reemplazar el amplificador con una nueva. Si no se especifica como el circuito, inspeccionar los circuitos conectados a otras partes.

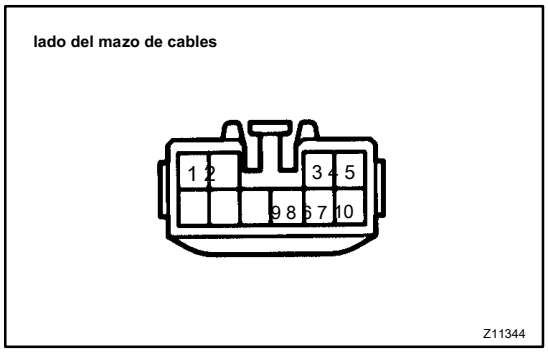


(B) Conectar el conector a un amplificador / C e inspeccionar el conector de mazo de cables desde el lado posterior, como se muestra en la tabla a continuación. Tester condiciones:

Ejecución de motor en el interruptor de control de velocidad de ralentí del soplador velocidad a la HI palanca de control de posición de temperatura en el interruptor / C MAX FRÍO posición A ON Set juego de manómetros

conexión del probador	Condición	condición especificada
2 - Planta	presión de refrigerante 196 - 3140 kPa	voltaje de la batería positivo
2 - Planta	presión de refrigerante de menos de 196 kPa o más de 3140	No hay tensión

Si se especifica como circuito, intente reemplazar el amplificador con una nueva. Si no se especifica como el circuito, inspeccionar los circuitos conectados a otras partes.



2. w / o de dirección de energía:

inspeccionar un amplificador / C

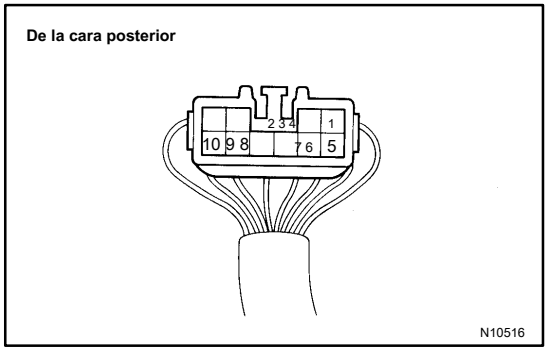
(A) Desconecte el conector del amplificador e inspeccionar el conector en el lado del mazo de cables, como se muestra en el gráfico. Condiciónes de la prueba:

Girar el interruptor de encendido al interruptor de control de velocidad en soplador en la posición HI A / C encender

palanca de control de la temperatura en MAX FRÍO

Conexión de prueba	Condición	condición de velocidad
4 - Planta	Constante	Continuidad
6 - ECM ACT terminal de	Constante	Continuidad
8 - ECM terminal AC1	Constante	Continuidad
6 - 10	Constante	Aprox. 1,5 k Ω a 25 ° C (77 ° F)
5 - Planta	Un conmutador de C / EN	voltaje de la batería positivo
5 - Planta	Un conmutador de C / OFF	No hay tensión
9 - Planta	Interruptor de encendido EN	voltaje de la batería positivo
9 - Planta	Interruptor de encendido EN	No hay tensión
7 - Planta	Un conmutador de C / EN	voltaje de la batería positivo
7 - Planta	Un conmutador de C / OFF	No hay tensión

Si se especifica como circuito, intente reemplazar el amplificador con una nueva. Si no se especifica como el circuito, inspeccionar los circuitos conectados a otras partes.



(B) Conectar el conector al amplificador e inspeccionar el cable arnés del conector de la cara posterior, como se muestra en la tabla a continuación. Condiciónes de la prueba:

Ejecución de motor en el interruptor de control de velocidad de ralentí del soplador velocidad a la HI palanca de control de posición de temperatura en el interruptor / C MAX FRÍO posición A ON Set juego de manómetros

conexión del probador	Condición	condición especificada
1 -Planta	presión Refrigeration 196 - 3140 kPa	voltaje de la batería positivo
1 - Planta	presión de refrigeración de menos de 196 o más de 3140 kPa	No hay tensión

Si se especifica como circuito, intente reemplazar el amplificador con una nueva. Si no se especifica como el circuito, inspeccionar los circuitos conectados a otras partes.

CALENTADOR DE CONTROL DE MONTAJE EN EL

AC3IV-01

VEHÍCULO DE INSPECCIÓN

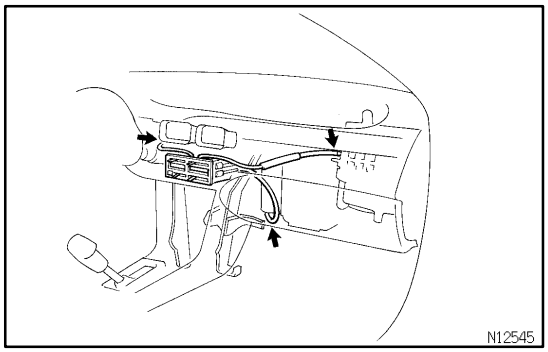
CONTROLAR A / C Palancas FUNCIONAMIENTO

Mover los diales de control y la palanca izquierda y derecha y comprobar la rigidez y la unión a través de la gama completa de las palancas.

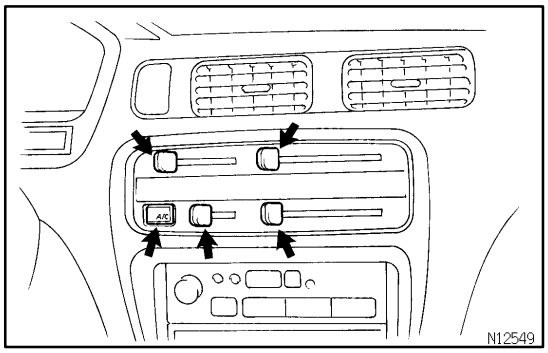
AC3IW-01

ELIMINACIÓN

1. **Retire las piezas de la guantera (Véase la página BO-45).**
2. **Retirar los instrumentos INFERIOR acabado del panel (vea la página BO-45).**
3. **QUITAR PANEL CENTRAL DEL GRUPO DE FINAL (Véase la página BO-45).**



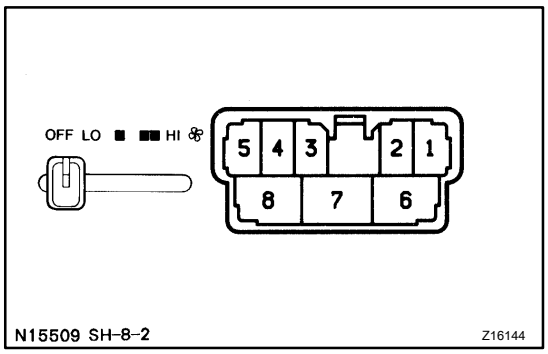
4. **CABLES DE CONTROL DE DESCONEXIÓN A / C**



5. **REMOVER conjunto de control de A / C**

(A) Eliminar los mandos de control del calentador. (B) Retirar el interruptor de A / C. (C) Retirar el panel de control del calentador. (D) Quitar los 4 tornillos y conjunto de control de A / C.

AC1DO-04

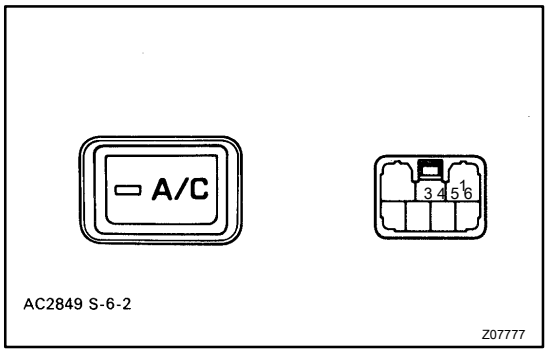


INSPECCIÓN

1. CONTROLAR EL BLO WER CON INTERRUPTOR TINUTY

Posición / Circuito	conexión del probador	condición especificada
APAGADO	-	No hay continuidad
LO	5 - 6 En	Continuidad
M1	1 - 5 - 6	Continuidad
M2	2 - 5 - 8	Continuidad
HOLA	5 - 6 - 8	Continuidad
circuito de iluminación	3 - 4	Continuidad

Si la continuidad no es el especificado, reemplace el conjunto de control de A / C.



2. CONTROLAR A / C continui INTERRUPTOR TY

Condición / Circuito	conexión del probador	condición especificada
APAGADO	-	No hay continuidad
EN	4 - 4 a 6 mayo	Continuidad
circuito de iluminación	De 1 - 3	Continuidad

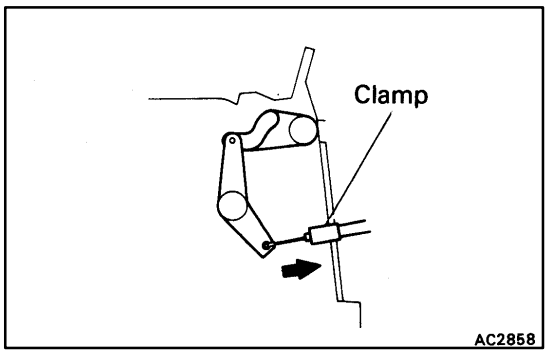
Interruptor de continuidad:

Si no se especifica como la continuidad, sustituir el interruptor. circuito de

Iluminación:

Si no se especifica como la continuidad, prueba de la bombilla.

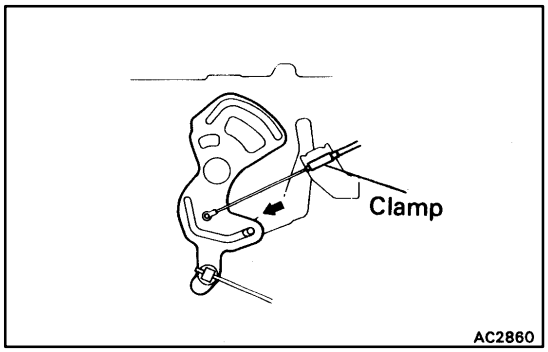
AC2XH-02



AJUSTE

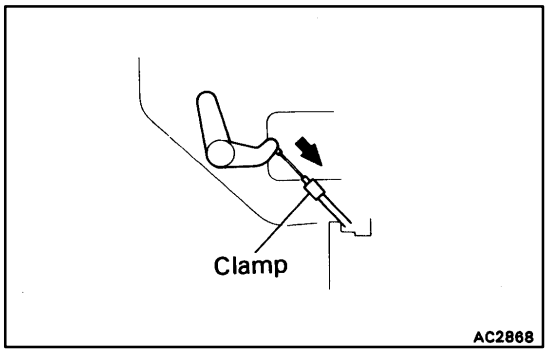
1. Ajuste el cable de ENTRADA DE AIRE compuerta de regulación

Ajuste el amortiguador de entrada de aire en posición “RECIRC”, instalar el cable de mando de control y la abrazadera de bloqueo.



2. Ajuste el cable MODO compuerta de regulación

Ajuste el amortiguador de entrada de aire en la posición de “cara”, instalar el cable de control y cerrar la pinza.



3. Ajuste el cable MEZCLA DE AIRE compuerta de regulación

Ajuste el amortiguador de mezcla de aire en la posición “COOL”, instalar el cable de control y cerrar la pinza.

AC2XG-01

INSTALACIÓN

La instalación es en el orden inverso al procedimiento de extracción (Véase la página AC-70).