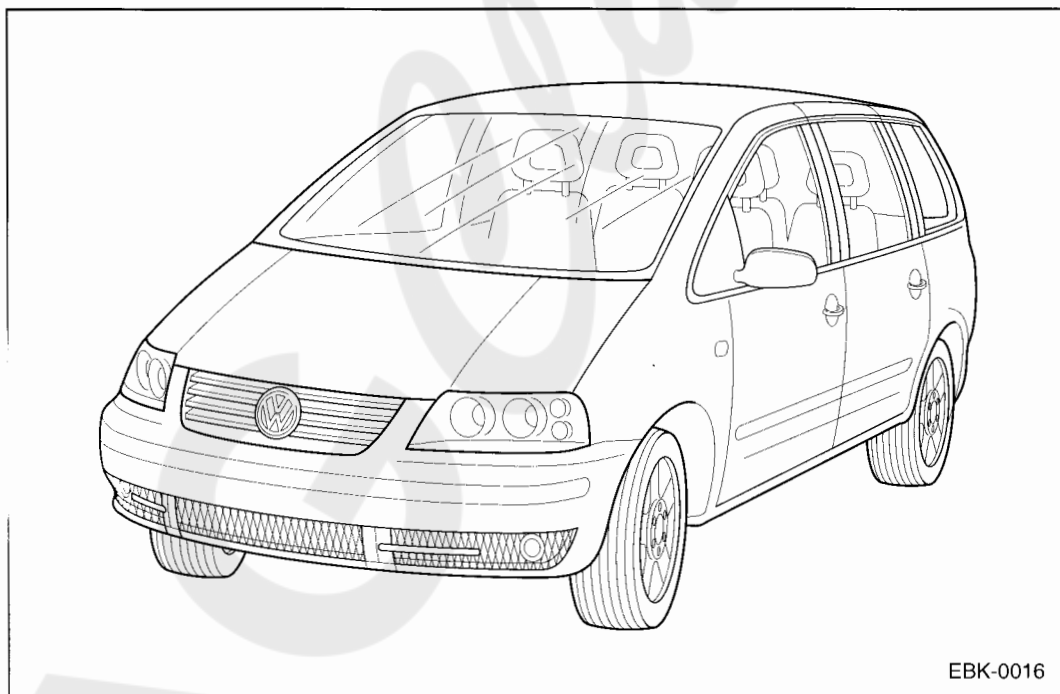


Descripción de montaje para el reequipamiento de una instalación de regulación de velocidad (GRA) en el Sharan TDI a partir de 03.2000 y motor gasolina con módulo electrónico de pedal del acelerador (E-Gas) a partir de 05.2000 (modelo del 2001)

Nº de pieza de repuesto 7M0 998 527 B

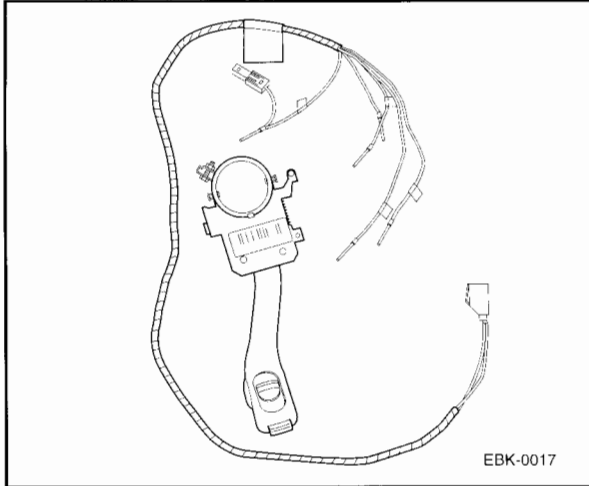
Nº de pieza de repuesto 7M0 998 527 C



Indicación:

El montaje de este reequipamiento sólo se podrá realizar por una empresa socia de Volkswagen AG, debido a las disposiciones vigentes de seguridad para la manipulación de componentes del Airbag. Además se requiere una codificación en el aparato de control del motor, que también deberá realizar en una empresa socia de Volkswagen AG.

Nº VW 7M0 012 175 A



Contenido del conjunto de reequipamiento:

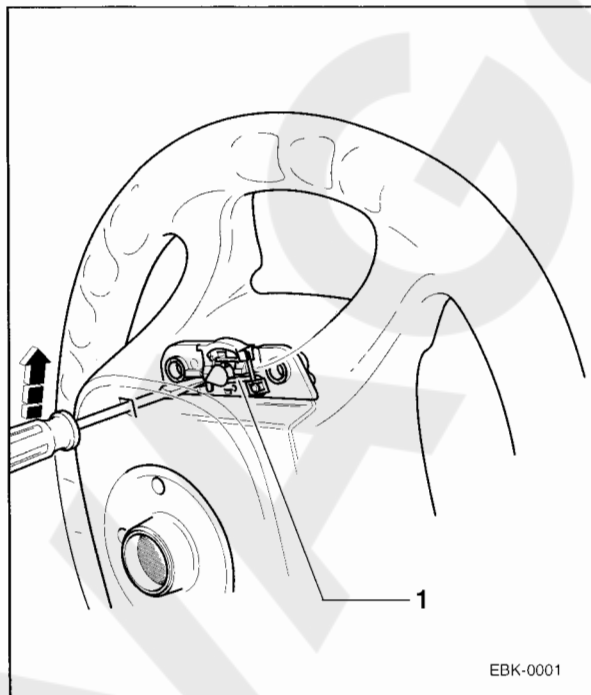
- 1 unidad de interruptor de la columna de dirección (interruptor del intermitente con GRA)
- 1 unidad de conjunto de cables para GRA
- 1 unidad de descripción de montaje

Herramientas especiales necesarias, instalaciones de funcionamiento, aparatos de comprobación y medición así como medios auxiliares

- Guía de rep. de la instalación eléctrica
- Guía de rep. de trabajos de montaje interiores de la carrocería
- V.A.G. 1332 llave dinamométrica
- VAS 1978 conjunto de reparación de la sección del cable
- Sistema de diagnóstico del vehículo, sistema de medición e información
- Calza de desmontaje **-3409-**

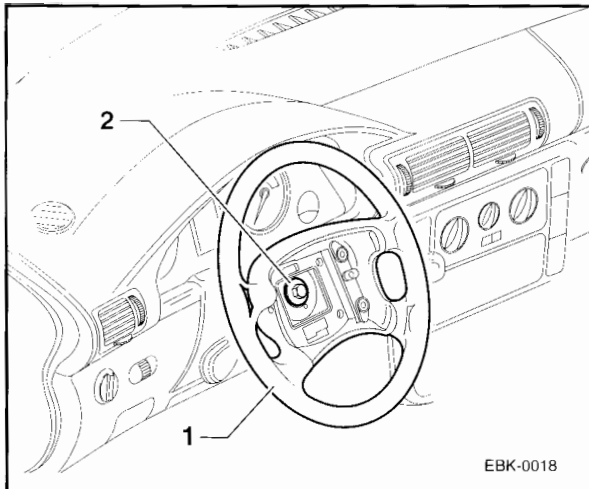
Lleve a cabo el siguiente paso de trabajo:

- Desmonte la batería.



Indicaciones:

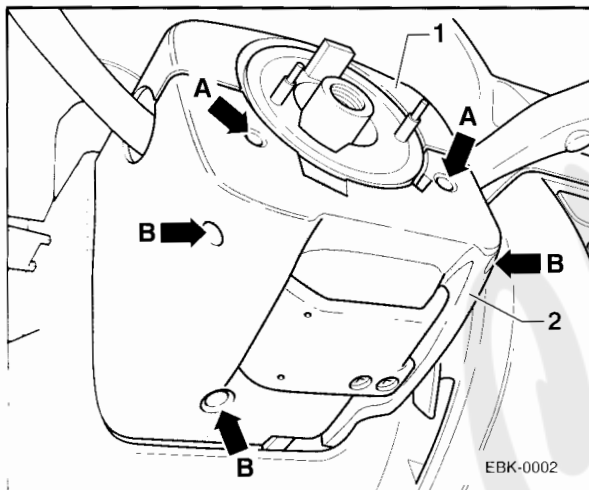
- *Antes de desembornar la batería, consulte el código de la radio.*
- *Para los siguientes pasos de trabajo, debe consultar obligatoriamente la guía de reparación de trabajos de montaje "interiores" de la carrocería.*
- Empuje el destornillador en **-la dirección de la flecha-**. Al hacerlo se mueve hacia atrás la pinza de sujeción **-1-** y se desengancha el Airbag.
- Gire el volante 180° hacia atrás y desenganche el segundo enganche en el lado opuesto.
- Retire el enchufe del Airbag.



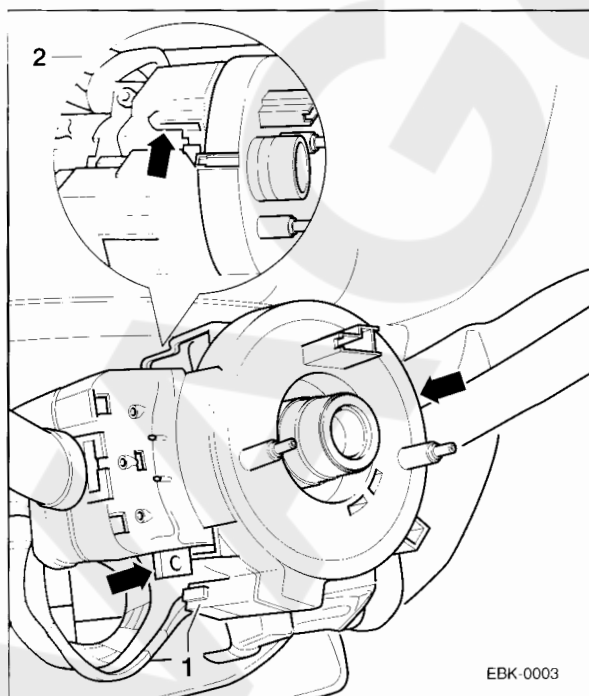
- Retire el enchufe del anillo de puesta a cero para el Airbag.
- Gire el volante **-1-** hasta la posición central y extraiga el tornillo de cabeza estriada interior **-2-**.
- Extraiga el volante de la columna de dirección.

Indicación:

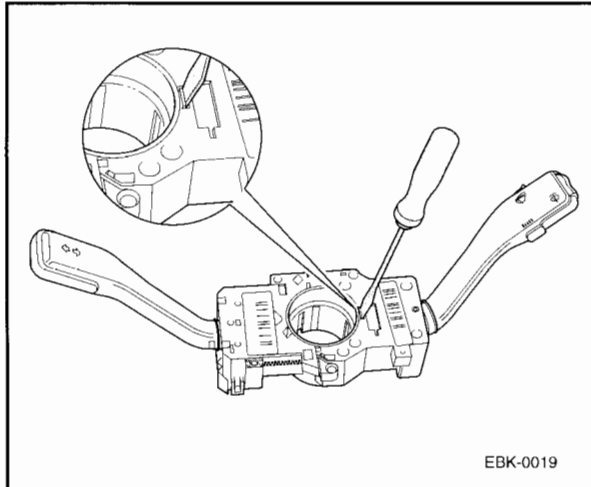
Observe las indicaciones en Guía de rep. de la instalación eléctrica.



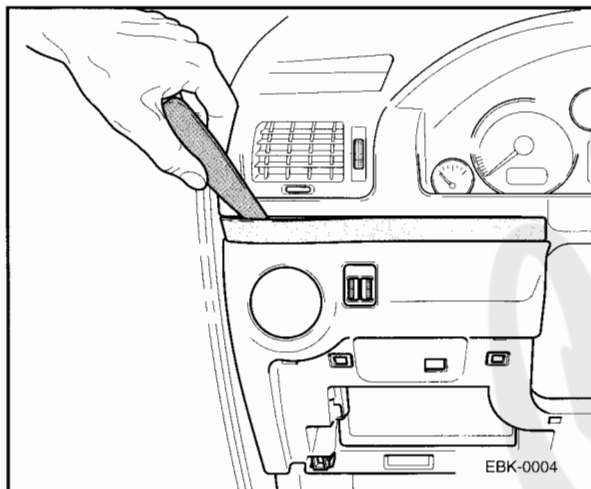
- Extraiga los tornillos **-flechas A-**.
- Agarre el revestimiento superior de la columna de dirección **-1-** y colóquelo hacia arriba.
- Extraiga los tornillos **-flechas B-**.
- Retire el revestimiento de la columna de dirección **-2-** hacia abajo.



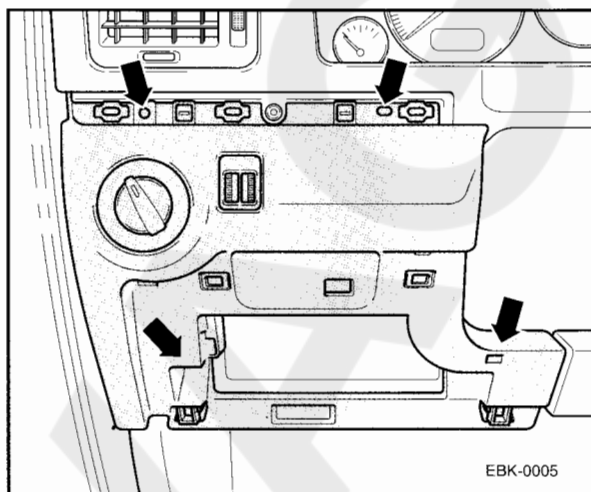
- Separe las dos conexiones de enchufe **-1-** en el anillo de puesta a cero para Airbag.
- Desenganche los talones de encaje **-flechas-** y retire el anillo de puesta a cero para Airbag de la columna de dirección.
- Retire las conexiones de enchufe izquierda y derecha del interruptor de la columna de dirección.
- Suelte el tornillo **-2-** y retire el interruptor de la columna de dirección de ésta.



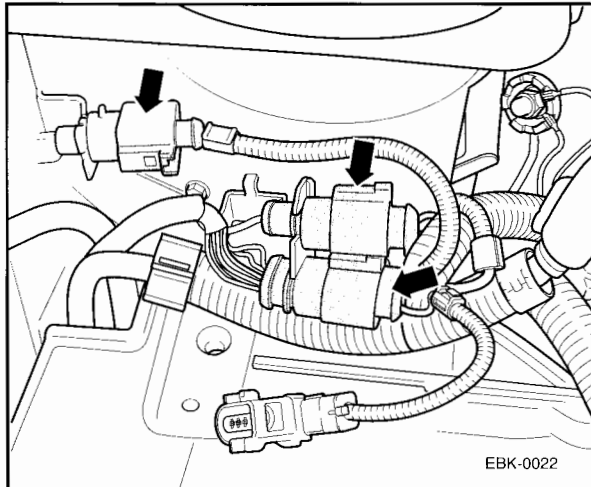
- Desenganche el talón de encaje con un destornillador.
- Retire el interruptor del intermitente del interruptor del limpiaparabrisas.
- Sustituya el interruptor del intermitente por el interruptor del intermitente con GRA obtenido con el conjunto de reequipamiento.



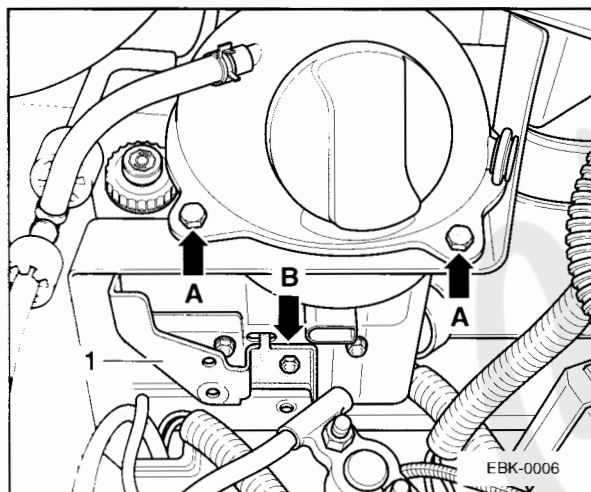
- Retire el diafragma haciendo palanca con la calza de desmontaje **-3409-**.



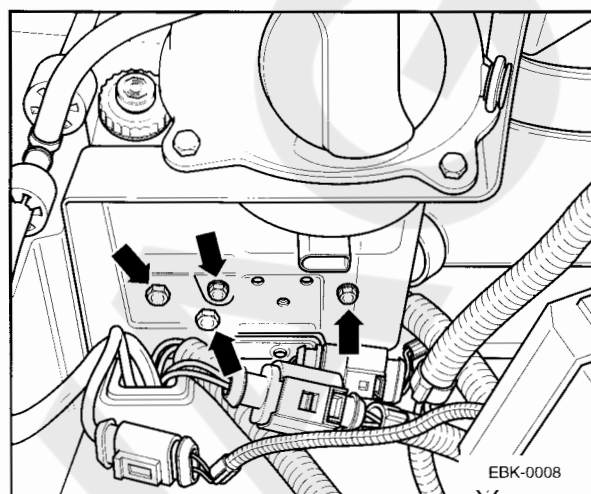
- Desenganche la cubierta en la parte inferior izquierda del revestimiento.
- Desatornille los tornillos **-flechas-** y desenganche el revestimiento del cuadro de mandos izquierdo.
- Retire la cubierta debajo de la unidad multifunción.



- Desenganche las conexiones de enchufe **-flechas-** de los soportes.



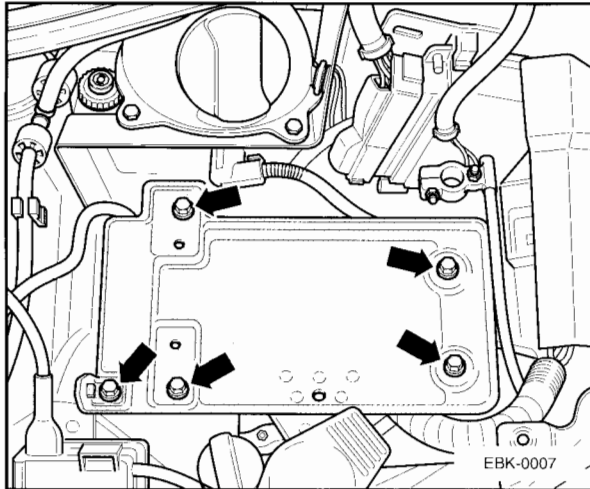
- Retire el enchufe del depósito de compensación del refrigerante y extraiga los tornillos **-flechas A-**.
- Coloque el depósito de compensación hacia atrás. Los tubos permanecen conectados.
- Extraiga el tornillo **-flecha B-** y retire el soporte **-1-**.



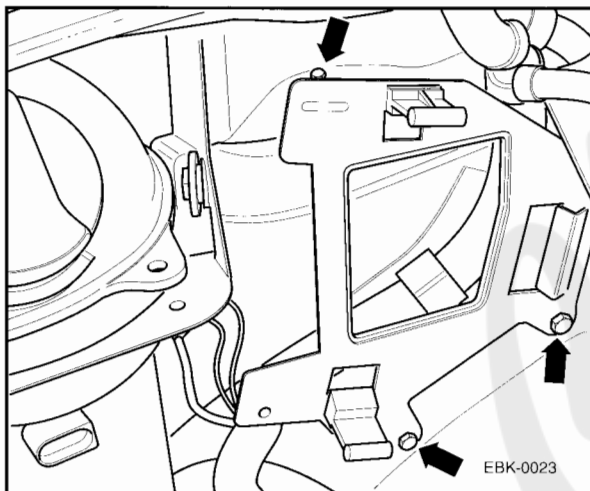
- Extraiga los tornillos **-flechas-**.

Indicación:

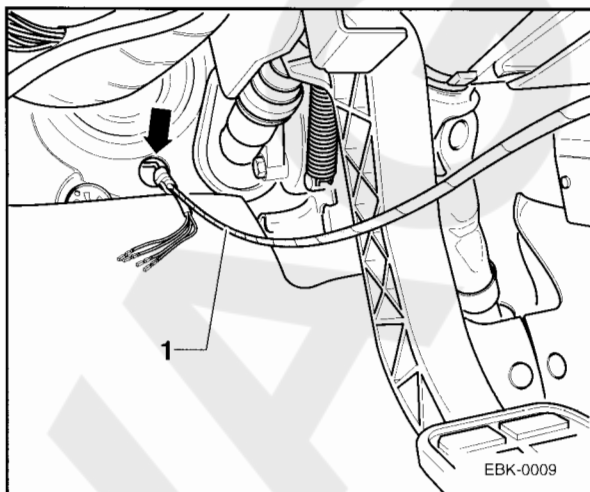
Las conexiones atornilladas pueden variar dependiendo de la variante del motor.



- Extraiga los tornillos **-flechas-** y retire la consola de la batería del vehículo hacia arriba.



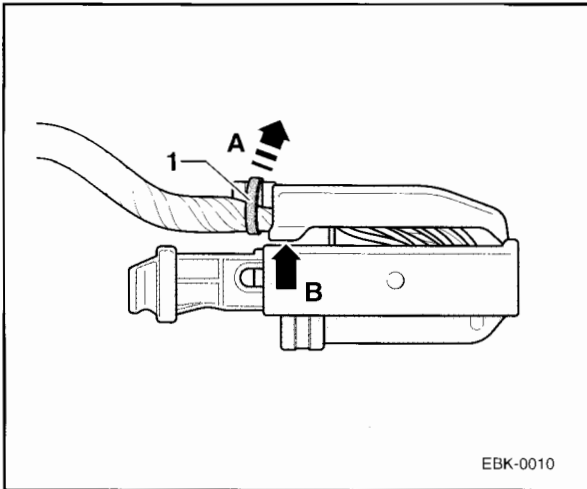
- Desmonte el dispositivo de control del motor.
- Extraiga los tornillos **-flechas-** y retire el soporte del dispositivo de control del motor.
- Retire lateralmente la cubierta de la batería.



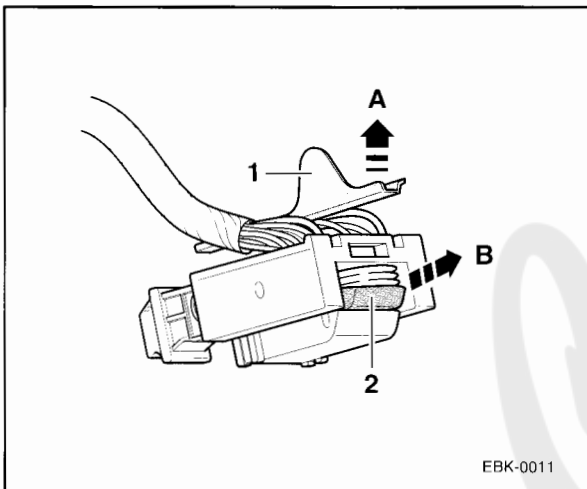
- Retire los tapones de la abertura **-flecha-** y pase el conjunto de cables para GRA **-1-** del conjunto de reequipamiento a través de la abertura.
- Vuelva a cerrar la abertura mediante el tubo disponible de la sección de cable.
- Coloque el conjunto de cables para GRA en el compartimento del motor en el conjunto de cables disponible hacia el dispositivo de control del motor y fijelo con bridas para cables o colóquelo en el tubo ondulado disponible.

Indicación:

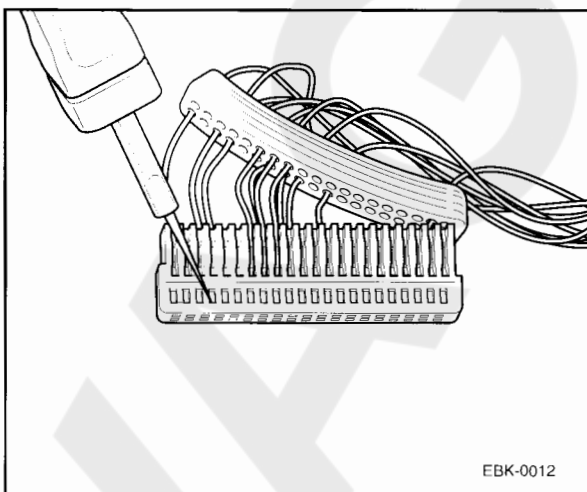
Para pasar el conjunto de cables para GRA utilice un alambre convencional en caso necesario.



- Retire el enchufe del cableado residual del motor múltiple de 81 (94 en caso de 2,0I TDI) del dispositivo de control del motor.
- Separe la brida para cables -1-.
- En el área de la **-flecha B-**, comprima la cubierta del enchufe y ábrala en **-la dirección de la flecha A-**.



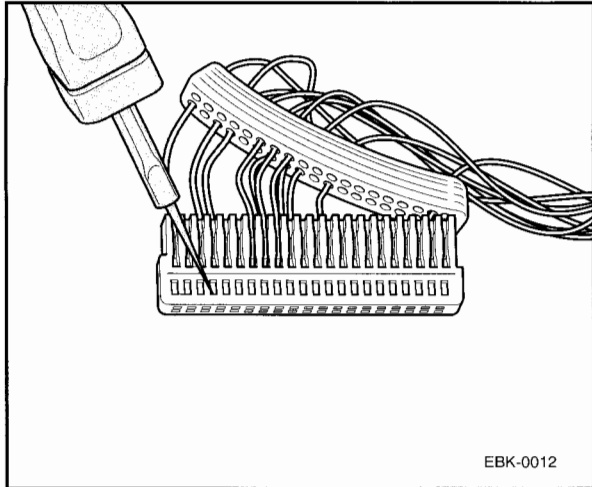
- Retire el fusible -1- del enchufe en **-la dirección de la flecha A-**.
- Extraiga el fusible -2- en **-la dirección de la flecha B-**.
- Ahora se pueden retirar de la carcasa las dos regletas de conexión.



- Expulse de los pins abajo indicados, los contactos de conexión disponibles de la regleta de conexión con la ayuda de herramientas de extracción adecuadas del conjunto de reparación de la sección del cable **-1978-**.

Vehículos con motor diesel (no con 2,0I TDI):

- Inserte el contacto del cable **rojo** en el **pin 44**.
- Inserte el contacto del cable **azul grisáceo** en el **pin 45**.
- Inserte el contacto del cable **gris** en el **pin 46**.
- Inserte el contacto del cable **blanco-negro** en el **pin 14**.

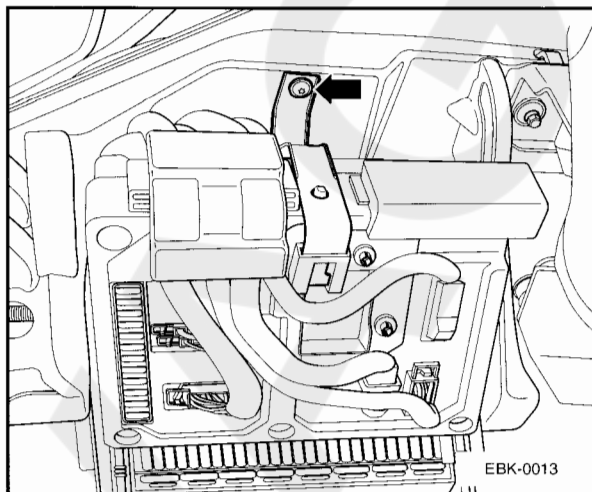


Vehículos 2,0l TDI:

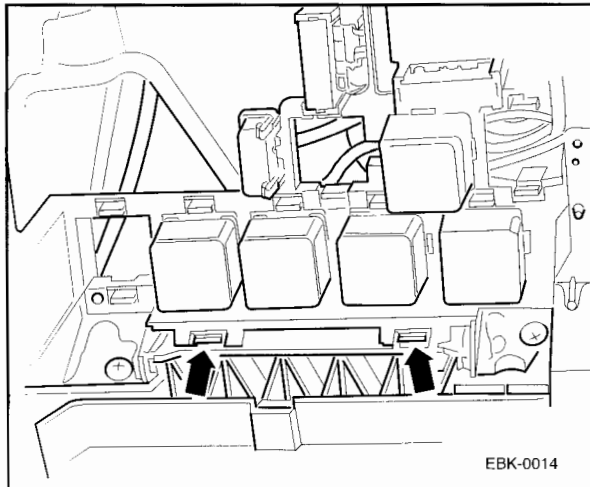
- Inserte el contacto del cable **rojo** en el **pin 88**.
- Inserte el contacto del cable **azul grisáceo** en el **pin 21**.
- Inserte el contacto del cable **gris** en el **pin 44**.
- Inserte el contacto del cable **blanco-negro** en el **pin 20**.

Vehículos con motor de gasolina:

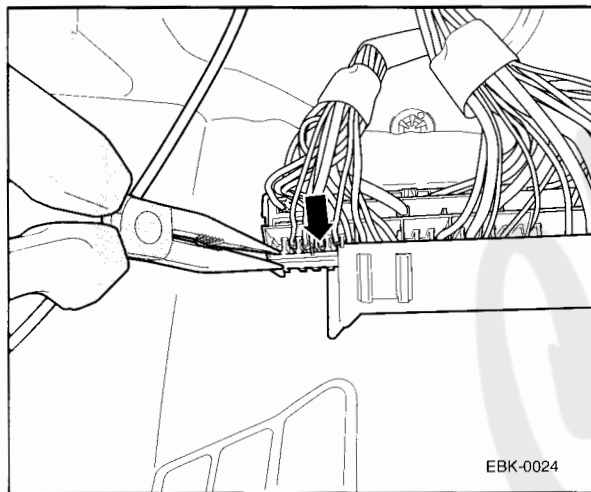
- Inserte el contacto del cable **rojo** en el **pin 57**.
- Inserte el contacto del cable **azul grisáceo** en el **pin 75**.
- Inserte el contacto del cable **gris** en el **pin 76**.
- Inserte el contacto del cable **blanco-negro** en el **pin 38**.
- El ensamblaje del enchufe para el cableado residual del motor se realiza en orden inverso.



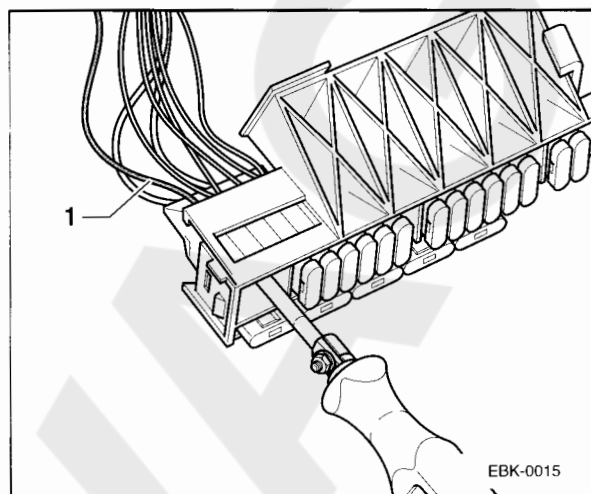
- Extraiga el tornillo **-flecha-**, gire hacia abajo la unidad multifunción y desengánchela de los estribos de sujeción.



- Empuje hacia arriba los talones de encaje **-flechas-** y presione hacia abajo portafusibles para extraerlo del soporte de relés.

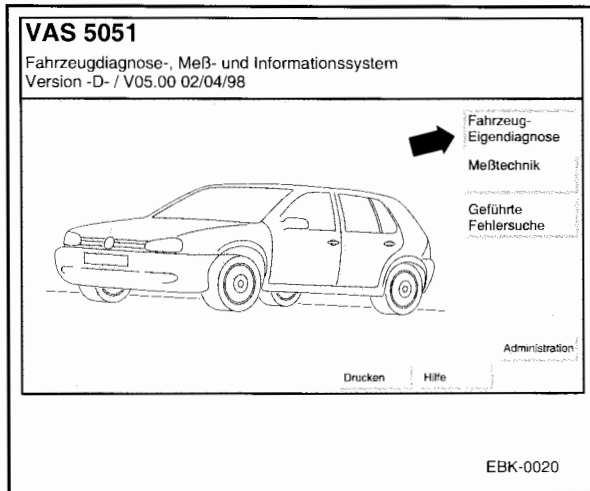


- Extraiga el fusible **-2-**.
- Mediante unas tenazas de punta, empuje el enganche del portafusibles en **-la dirección de la flecha-**.



- Expulse el cable **negro-amarillo** mediante la herramienta de extracción VAS 1978/4.
- Inserte el cable **negro-amarillo** (corto) de la sección de cable para GRA en la cámara **-2-** del portafusibles.
- Inserte el cable expulsado en la carcasa de enchufe de 1 polo de la sección de cable para GRA y vuelva a acoplar la carcasa de enchufe.
- Coloque la sección de cable para GRA a la derecha junto a la columna de dirección en la sección de cable disponible hacia el interruptor intermitente sin dobleces ni roces y fíjelo con bridas para cables.

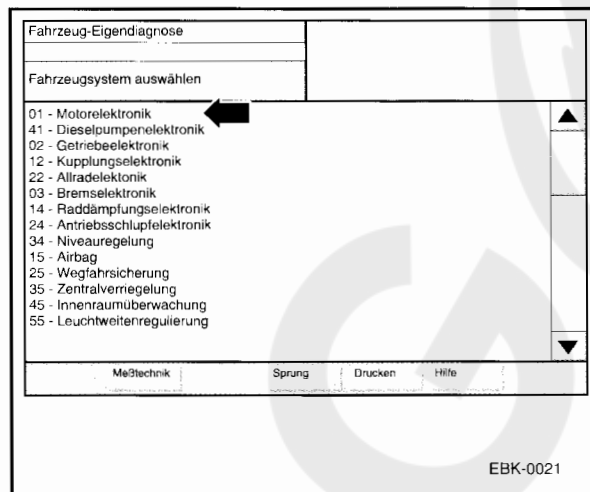
El resto del montaje se realiza en orden inverso.



Activación de la instalación de regulación de velocidad con el sistema de diagnóstico del vehículo

Requisito para la comprobación:

- Antes de activar la GRA (instalación de regulación de velocidad), consulte la memoria de fallos. Para ello, utilice la guía de reparación del motor, capítulo 01.
- Conecte el sistema de diagnóstico del vehículo con el cable VAS 5051/3 en la conexión de diagnóstico y enciéndalo.
- En la pantalla, pulse la tecla para "Diagnóstico individual del vehículo" **-flecha-**.



- En la pantalla, pulse „**01** - Sistema electrónico del motor“ **-flecha-**.
- En la pantalla, pulse „**11** - Procedimiento de inicio de sesión“ **-flecha-**.
- Con la ayuda del panel numérico, introduzca el número de código **-11463-** para activar la instalación de regulación de la velocidad.
- Confirme con la tecla **-Q-** en el panel numérico.
- En la pantalla, pulse „**06** - Finalizar sesión“.

Indicación:

Tras la codificación del dispositivo de control del motor deberá realizarse una marcha de prueba para comprobar el funcionamiento de la GRA (p. ej. comprobación de la desconexión de la GRA pisando el pedal de embrague o el pedal de freno).