



Manual de instrucciones

Jetta, Vento

Edición para México 10.2010



Manual de instrucciones:
Jetta, Vento
Stand: 18.08.2010
Spanisch: 10.2010
Artikel-Nr.: 111.5M1.JBJ.60

Explicación de los símbolos

-  Hace referencia a un apartado de un capítulo con informaciones e indicaciones de seguridad importantes  que se deberán tener siempre en cuenta.
-  La flecha indica que el apartado continúa en la página siguiente.
-  La flecha indica el final de un apartado.
-  Este símbolo indica situaciones en las que hay que detener el vehículo lo antes posible.
-  Este símbolo indica que se trata de una marca registrada. La ausencia de este símbolo, sin embargo, no significa necesariamente que el término en cuestión se pueda utilizar libremente.
- ⇒  Los símbolos de este tipo hacen referencia a advertencias, dentro del mismo apartado o en la página indicada, sobre posibles riesgos de accidente y lesiones, e indican cómo proceder para evitarlos.
- ⇒  Los símbolos de este tipo hacen referencia a advertencias, dentro del mismo apartado o en la página indicada, sobre posibles riesgos de accidente y lesiones, e indican cómo proceder para evitarlos.
- ⇒  Referencia, dentro de un mismo apartado o en la página indicada, a posibles daños materiales.

PELIGRO

Los textos con este símbolo advierten de situaciones peligrosas que, de ignorarse, provocarían la muerte o lesiones graves.

ADVERTENCIA

Los textos con este símbolo advierten de situaciones peligrosas que, de ignorarse, podrían provocar la muerte o lesiones graves.

ATENCIÓN

Los textos con este símbolo advierten de situaciones peligrosas que, de ignorarse, podrían provocar lesiones leves o graves.

AVISO

Los textos con este símbolo advierten de situaciones que, de ignorarse, podrían provocar daños en el vehículo.

 Los textos precedidos por este símbolo contienen información sobre cómo proteger el medio ambiente.

 Los textos precedidos por este símbolo contienen información adicional.

Volkswagen trabaja permanentemente en el perfeccionamiento de todos sus tipos y modelos. Por tanto, le rogamos comprenda que pueden producirse modificaciones en lo que a diseño, equipamiento y tecnología se refiere. Los datos relativos a los equipamientos, acabado, prestaciones, dimensiones, pesos, consumo de combustible, normas y funciones del vehículo se corresponden con la información disponible al cierre de la redacción. Es posible que algunos elementos del equipamiento aún no estén disponibles o sólo se ofrezcan en determinados países (consulte en su concesionario Volkswagen). Por esta razón, no se puede exigir ningún tipo de responsabilidad derivada de los datos, ilustraciones y descripciones de este manual.

Queda prohibida la reimpresión, reproducción o traducción, total o parcial, sin la autorización escrita de Volkswagen de México.

Volkswagen de México se reserva todos los derechos conforme a la ley de propiedad intelectual. Reservados todos los derechos de modificación.

Elaborado en México

© 2010 Volkswagen de México, S.A. de C.V

 Este papel ha sido fabricado con celulosa blanqueada sin cloro.

Gracias por su confianza

El vehículo Volkswagen que ha adquirido le ofrece la tecnología más avanzada y numerosas funciones de confort con las que, sin duda, deseará disfrutar a diario.

Antes de utilizarlo por primera vez, lea atentamente la información contenida en este manual de instrucciones a fin de familiarizarse rápida y ampliamente con el vehículo y poder detectar y evitar posibles peligros para usted y otros.

Le rogamos se dirija a su concesionario Volkswagen para cualquier pregunta que tenga sobre su vehículo o si piensa que la documentación de a bordo no está completa. Allí atenderán con mucho gusto todo tipo de preguntas, sugerencias y críticas.

Le deseamos que disfrute mucho con su vehículo y que tenga siempre un buen viaje.

Volkswagen de México, S.A. de C.V



Índice

Acerca de este manual de instrucciones	4	– Portaequipajes de techo	135
Cuadro general del vehículo	6	– Conducción con remolque	138
Habitáculo		Equipamiento práctico	
– Cuadro general de la puerta del conductor	6	– Compartimentos portaobjetos	149
– Cuadro general del lado del conductor ..	8	– Portabebidas	155
– Cuadro general de la consola central ..	10	– Cenicero y encendedor	157
– Cuadro general del lado del acompañante	13	– Tomas de corriente	159
– Símbolos en el techo interior	13	– Lector de tarjetas de peaje	163
Cuadro de instrumentos		Durante la marcha	164
– Testigos de advertencia y de control	14	Puesta en marcha, cambio de marchas y aparcar	
– Instrumentos	17	– Poner en marcha y parar el motor	164
– Sistema de información Volkswagen	24	– Cambiar de marchas	172
– Frenar, detener y aparcar el vehículo	24	– Frenar, detener y aparcar el vehículo	181
– Dirección	24	– Conducción ecológica	191
– Dirección	24	– Dirección	194
Antes de emprender la marcha ..	32	Sistemas de asistencia al conductor	
Antes de salir		– Asistentes de arranque	197
– Consejos para la conducción	32	– Control de la distancia de aparcamiento ..	200
– Datos técnicos	35	– Sistema de aparcamiento asistido (Park Assist)	204
Apertura y cierre		– Asistente de marcha atrás (Rear Assist) ..	207
– Juego de llaves del vehículo	39	– Regulador de velocidad (GRA)	211
– Cierre centralizado y sistema de cierre ..	43	– Sistema de control de los neumáticos ..	215
– Puertas	52	Climatización	
– Capó del maletero	54	– Climatizador	219
– Elevalunas eléctricos	57	– Calefacción independiente (calefacción adicional)	228
– Techo corredizo y deflector	61	En la estación de servicio	
– Mando para la puerta del garaje	63	– Repostar	233
– Mando para la puerta del garaje	63	– Combustible	238
Cómo ir sentado de forma correcta y segura		Conservación, limpieza y mantenimiento	242
– Ajuste de los asientos	67	En el vano motor	
– Funciones de los asientos	76	– Preparativos para trabajar en el vano motor	242
– Cinturones de seguridad	78	– Aceite del motor	248
– Sistema de airbags	88		
– Asientos para niños (accesorios)	97		
Luces y visibilidad			
– Luces	105		
– Equipamiento para protegerse del sol ..	114		
– Limpialavacristales	116		
– Espejos retrovisores	121		
Transporte de objetos			
– Consejos para la conducción	125		
– Maletero	129		

- Líquido refrigerante del motor 253
- Batería del vehículo 258

Conservación y mantenimiento del vehículo

- Conservación y limpieza exterior del vehículo 263
- Conservación y limpieza del habitáculo . 271
- Llantas y neumáticos 277
- Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones 292
- Información para el usuario 301
- Gestión del motor y sistema de depuración de gases de escape 304

Situaciones diversas 307

Consejos prácticos

- Preguntas y respuestas 307
- En caso de emergencia 309

- Cierre y apertura de emergencia 312
- Herramientas de a bordo 317
- Tapacubos 319
- Cambio de rueda 322
- Kit antipinchazos 328
- Fusibles 333
- Cambio de lámparas 336
- Ayuda de arranque 345
- Arranque por remolcado y remolcado .. 348

Abreviaturas empleadas 353

Índice alfabético 355

Acerca de este manual de instrucciones

- Al final del manual encontrará un **índice** ordenado alfabéticamente.
- Al final del manual encontrará una **lista de abreviaturas** con las explicaciones de las abreviaturas y las denominaciones técnicas.
- Las **indicaciones de dirección** (por ejemplo: hacia la izquierda, hacia la derecha, hacia delante, hacia atrás), se refieren, por lo general y mientras no se indique algo diferente, al sentido de la marcha.
- Las **ilustraciones** sirven de orientación y se han de entender como una representación estándar.
- En los **vehículos con el volante a la derecha**, la disposición de los mandos difiere en parte de la mostrada en las ilustraciones o descrita en los textos ⇒ página 8.
- Las modificaciones técnicas realizadas en el vehículo tras el cierre de la edición quedan recogidas en un **suplemento** que se adjunta a la documentación de a bordo.

Se describen todos los equipamientos y modelos sin especificar si se trata de equipamientos opcionales o de versiones del modelo. Por ello, puede que se describan equipamientos que no incorpore su vehículo o que sólo estén disponibles en algunos países. Consulte el equipamiento de su vehículo en la documentación que se entrega con el mismo y, si desea obtener información más detallada al respecto, dirijase a su concesionario Volkswagen.

Todos los datos facilitados en este manual de instrucciones se corresponden con la información disponible al cierre de la edición. Dado que el vehículo se sigue desarrollando continuamente, es posible que presente diferencias con respecto a los datos recogidos en este manual. Por esta razón, no se puede presentar ninguna reclamación en el caso de que no coincidan datos, ilustraciones y descripciones.

Si vende o presta el vehículo a terceros, cerciórese de que toda la documentación de a bordo se encuentra siempre en el vehículo.

Cuadernos que integran la documentación de a bordo:

- Plan de Asistencia Técnica
- Manual de instrucciones

Cuadernos adicionales de la documentación de a bordo (opcionales):

- Suplemento
- Radio o Sistema de navegación
- Preinstalaciones para teléfonos móviles
- *Otros cuadernos*



111.5M1.JBJ.60

Cuadro general del vehículo

Habitáculo

No válido para EE. UU. ni Canadá

Cuadro general de la puerta del conductor

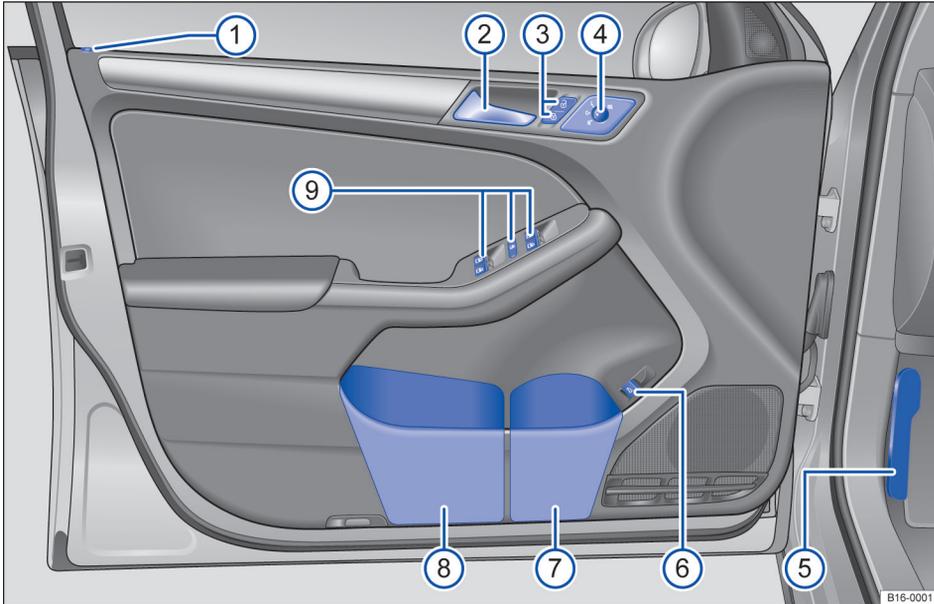


Fig. 1 Cuadro general de los mandos dispuestos en la puerta del conductor (vehículos con el volante a la izquierda). En los vehículos con el volante a la derecha, la disposición es simétrica.

Legenda de la fig. 1:

① Testigo de control de la alarma antirrobo y el sistema de seguridad "safe"	43
② Manilla interior de la puerta	52
③ Pulsador del cierre y la apertura centralizados del vehículo - 	43
④ Mando para ajustar los retrovisores exteriores	121
- Ajuste de los retrovisores exteriores - -	
- Calefacción de los retrovisores exteriores	
- Plegado de los retrovisores exteriores	
⑤ Tirador para desbloquear el capó del motor	242
⑥ Tecla de apertura del capó del maletero	54
⑦ Portabotellas	155
⑧ Portaobjetos con compartimento para un chaleco reflectante	149
⑨ Teclas para accionar los elevavinas eléctricos	57
- Elevavinas eléctrico	
- Tecla de seguridad para los elevavinas traseros	

111.5M1.JBJ.60

Cuadro general del lado del conductor

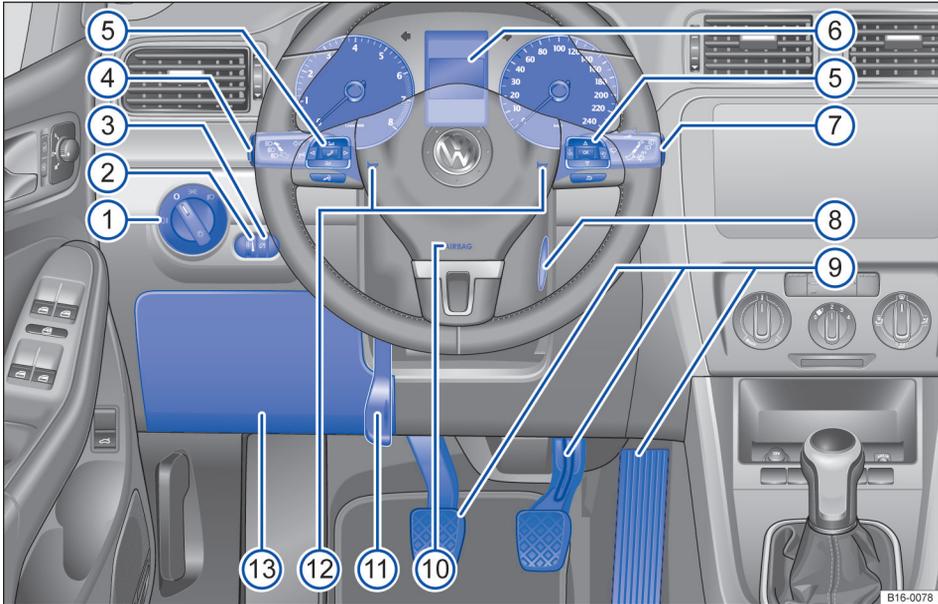


Fig. 2 Cuadro general del lado del conductor (vehículos con el volante a la izquierda).

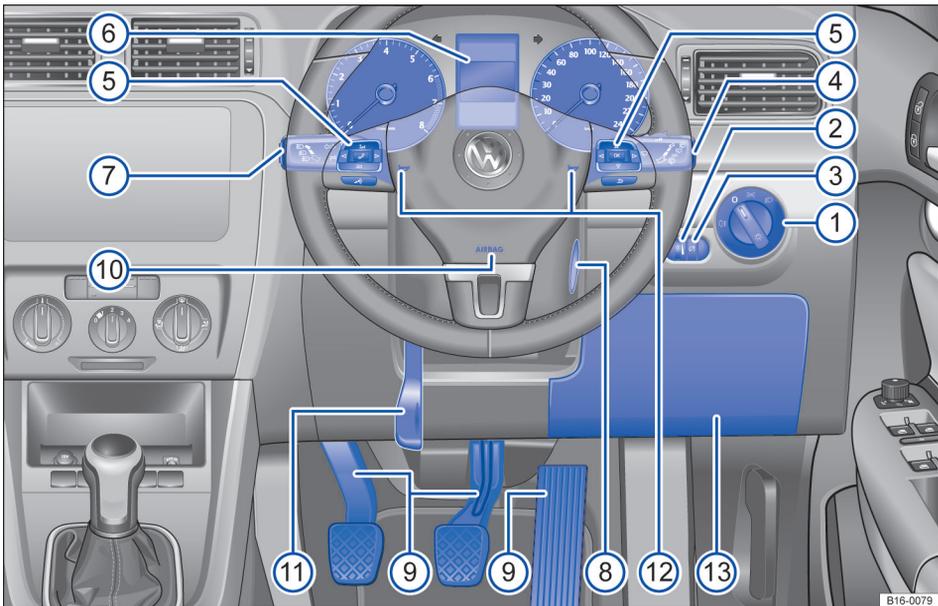


Fig. 3 Cuadro general del lado del conductor (vehículos con el volante a la derecha).

Leyenda de la fig. 2 y fig. 3:

Difusor de aire 	219
Tecla de la vigilancia del habitáculo  OFF	43
① Mando de las luces 	105
– Luces apagadas o luces diurnas -D-	
– Control automático de la luz de cruce -AUTO-	
– Luz de posición y de cruce 	
– Luces antiniebla 	
② Regulador de la intensidad de la iluminación de los instrumentos y los mandos 	105
③ Regulador del alcance de las luces 	105
④ Palanca para	105
– Luz de carretera 	
– Ráfagas de luz 	
– Intermitentes 	
– Luz de estacionamiento 	
– Regulador de velocidad (GRA) ON – CANCEL – OFF – RES/+ – SET/-	211
⑤ Mandos del volante multifunción	24
– Ajuste del volumen de la radio, de las indicaciones de navegación o de una conversación telefónica  – 	
– Supresión del sonido de la radio o activación del sistema de control por voz 	
– Abrir el menú principal del teléfono o aceptar llamadas telefónicas 	
– Teclas para manejar el sistema de información Volkswagen  –  –  –  , OK, 	
⑥ Cuadro de instrumentos:	
– Instrumentos	17
– Pantalla	17
– Testigos de advertencia y de control	14
⑦ Palanca del limpiavacristales	116
– Limpiaparabrisas HIGH – LOW	
– Barrido intermitente del parabrisas 	
– “Barrido breve”  1x	
– Limpiaparabrisas 	
– Barrido automático del limpiavaparabrisas 	
– Palanca con teclas para manejar el sistema de información Volkswagen TRIP- , OK/RESET	24
⑧ Cerradura de encendido	164
⑨ Pedales	172
⑩ Airbag frontal del conductor	88
⑪ Leva para el ajuste de la columna de dirección	67
⑫ Bocina (funciona sólo con el encendido conectado)	
⑬ Tapa de la caja de fusibles	333 <

Cuadro general de la consola central

No válido para Brasil

Parte superior de la consola central

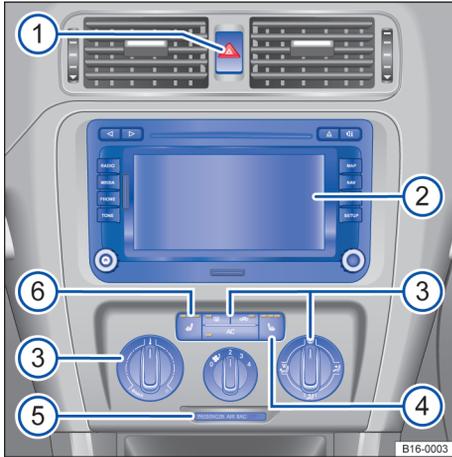


Fig. 4 Cuadro general de la parte superior de la consola central.

Leyenda de la **fig. 4**:

① Pulsador para encender y apagar los intermitentes de emergencia	309
② Radio o sistema de navegación (montado de fábrica) ⇒ <i>cuaderno Radio</i> o ⇒ <i>cuaderno Sistema de navegación</i>	
③ Mandos para:	
– Calefacción	219
– Climatic	219
– Climatronic	219
④ Mando para la calefacción del asiento derecho	76
⑤ Testigo de control de la desactivación del airbag frontal del acompañante	88
⑥ Mando para la calefacción del asiento izquierdo	76 <

Parte inferior de la consola central

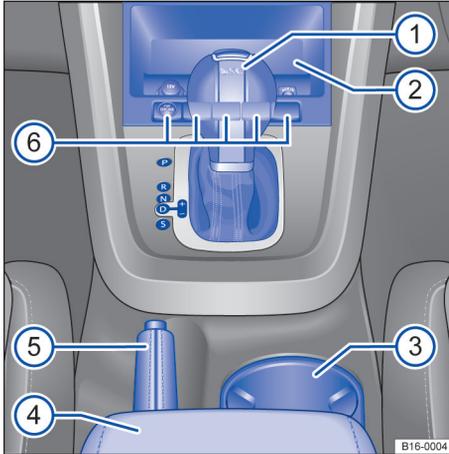


Fig. 5 Cuadro general de la parte inferior de la consola central (vehículos con el volante a la izquierda).

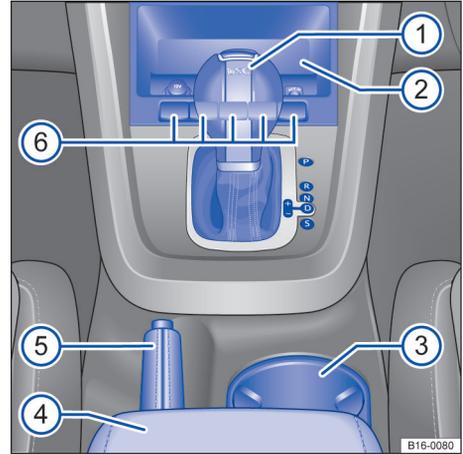


Fig. 6 Cuadro general de la parte inferior de la consola central (vehículos con el volante a la derecha).

Leyenda de la fig. 5 y fig. 6:

① Palanca para:		
– Cambio manual	.....	172
– Cambio automático	.....	172
② Compartimento portaobjetos	.....	149
– Con toma de corriente de 12 voltios	.....	159
– Con toma AUX IN ⇒ cuaderno <i>Radio</i> o ⇒ cuaderno <i>Sistema de navegación</i>		
– Con encendedor	.....	157
③ Compartimento portaobjetos con portabebidas en la consola central	.....	155
④ Compartimento portaobjetos en el reposabrazos central	.....	149
⑤ Palanca del freno de mano	.....	181
⑥ Teclas para:		
– Pulsador de arranque (sistema de cierre y arranque Keyless Access)	.....	164
– Función Start-Stop	.....	197
– Sistema de aparcamiento asistido (Park Assist)	.....	204
– Control de la distancia de aparcamiento (ParkPilot)	.....	200
– Sistema de control de los neumáticos SET (ubicación alternativa en la guantera)	.....	215 <

Parte inferior de la consola central

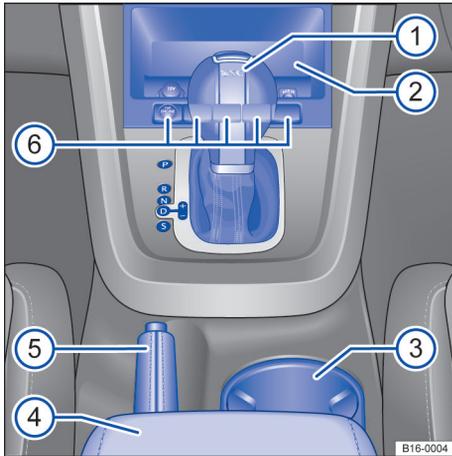


Fig. 7 Cuadro general de la parte inferior de la consola central.

Leyenda de la **fig. 7**:

① Palanca para:	
– Cambio manual	172
– Cambio automático	172
② Compartimento portaobjetos	149
– Con toma de corriente de 12 voltios	159
– Con toma AUX IN ⇒ cuaderno <i>Radio</i> o ⇒ cuaderno <i>Sistema de navegación</i>	
– Con encendedor	157
③ Compartimento portaobjetos con portabebidas en la consola central	155
④ Compartimento portaobjetos en el reposabrazos central	149
⑤ Palanca del freno de mano	181
⑥ Teclas para:	
– Pulsador de arranque (sistema de cierre y arranque Keyless Access)	164
– Función Start-Stop ^{OFF}	197
– Control de la distancia de aparcamiento (ParkPilot) ^P	200
– Sistema de control de los neumáticos (L) SET (ubicación alternativa en la guantera)	215 <

Cuadro general del lado del acompañante

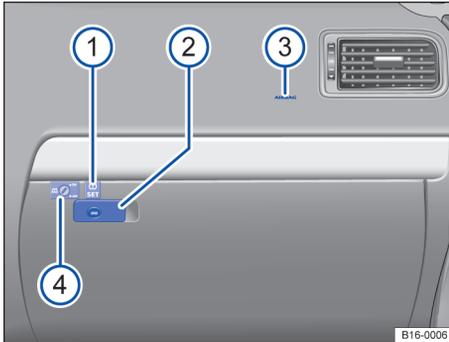


Fig. 8 Cuadro general del lado del acompañante (vehículos con el volante a la izquierda). En los vehículos con el volante a la derecha, la disposición es simétrica.

Leyenda de la **fig. 8**:

①	En la guantera: tecla del sistema de control de los neumáticos (⏏) SET (ubicación alternativa en la parte inferior de la consola central)	215
②	Manilla de la guantera con cerradura	149
③	Ubicación del airbag frontal del acompañante en el tablero de instrumentos	88
④	Interruptor de llave en la guantera para desconexión del airbag frontal del acompañante ..	88 ◀

Símbolos en el techo interior

Símbolo	Significado
	Luces interiores y de lectura ⇒ página 105
	Techo corredizo y deflector ⇒ página 61
	Módulo de tres teclas ⇒ cuaderno <i>Preinstalaciones para teléfonos móviles</i>
	Mando para la puerta del garaje ⇒ página 63 ◀

Cuadro de instrumentos

No válido para EE. UU., Canadá ni Brasil

Testigos de advertencia y de control

Los testigos de advertencia y de control sirven para advertir al conductor ⇒ , indicar la presencia de alguna anomalía ⇒  o avisar de la activación de determinadas funciones. Algunos testigos de advertencia y de control se encienden al conectar el encendido y tienen que apagarse al ponerse el motor en marcha o durante la marcha.

Dependiendo de la versión del modelo, es posible que en la pantalla del cuadro de instrumentos se visualicen, además, mensajes que le proporcionan información adicional al conductor o que solicitan su intervención ⇒ página 17, *Instrumentos*.

Dependiendo del equipamiento, puede que en la pantalla del cuadro de instrumentos aparezca un símbolo en lugar de un testigo de advertencia.

Algunos de los testigos de advertencia y de control emiten adicionalmente una señal acústica al encenderse.

Símbolo	Significado ⇒ 	Véase
 BRAKE	 ¡No continúe la marcha! El freno de mano está puesto, el nivel del líquido de frenos está demasiado bajo o hay una avería en el sistema de frenos.	⇒ página 181
	 ¡No continúe la marcha! Hay una avería en el sistema del líquido refrigerante del motor.	⇒ página 253
	 ¡No continúe la marcha! La presión del aceite del motor es demasiado baja.	⇒ página 248
 	 ¡No continúe la marcha! Al menos una puerta del vehículo está abierta o no está cerrada correctamente.	⇒ página 52
	 ¡No continúe la marcha! El capó del motor está abierto o no está cerrado correctamente.	⇒ página 242
	 ¡No continúe la marcha! El capó del maletero está abierto o no está cerrado correctamente.	⇒ página 54
	 ¡No continúe la marcha! Hay una avería en la dirección.	⇒ página 194
	El conductor o el acompañante no llevan puesto el cinturón de seguridad.	⇒ página 78
	¡Pise el pedal del freno!	Cambiar de marcha ⇒ página 172 Frenos ⇒ página 181
	Hay una avería en el alternador.	⇒ página 258
	El cambio de doble embrague DSG® se ha calentado excesivamente.	⇒ página 172

Símbolo	Significado → 	Véase
BRAKE WEAR	Las pastillas de freno delanteras están desgastadas.	
		
	Si se enciende: el ESP está averiado o se ha desconectado por causas del sistema. Si parpadea: el ESP o el ASR están regulando.	⇒ página 181
	El ABS está averiado o fuera de servicio.	
ABS		
	La luz trasera antiniebla está encendida.	⇒ página 105
	Los faros antiniebla están encendidos.	
	Si se enciende: existe un fallo parcial o total en el alumbrado del vehículo.	⇒ página 336
	Si parpadea: existe una avería en el sistema de la luz de curva.	⇒ página 105
	Hay una avería en el catalizador.	
	Si se enciende: precalentamiento del motor diésel. Si parpadea: hay una avería en la gestión del motor.	⇒ página 304
EPC	Hay una avería en la gestión del motor.	
	El filtro de partículas diésel está saturado de hollín.	
	Hay una avería en la dirección.	⇒ página 194
	La presión de inflado de los neumáticos es demasiado baja o hay una avería en el sistema de control de los neumáticos.	⇒ página 277 ⇒ página 215
	El nivel del agua del lavacristales está demasiado bajo.	⇒ página 116
		
	El depósito de combustible está casi vacío.	⇒ página 233
	Si parpadea: hay una avería en el sistema del aceite del motor. Si se enciende: el nivel del aceite del motor está demasiado bajo.	⇒ página 248
	Hay una avería en el sistema de airbags y de los pretensores de los cinturones.	⇒ página 88
OFF 	El airbag frontal del acompañante está desactivado (PASSENGER AIR BAG OFF  o PASSENGER AIR BAG OFF).	⇒ página 88
OFF		
	El tapón del depósito de combustible no está cerrado correctamente.	⇒ página 233
	El intermitente izquierdo o derecho está encendido.	⇒ página 105
	Los intermitentes de emergencia están encendidos.	⇒ página 309

Símbolo	Significado ⇒ ⚠	Véase
 DRL	Las luces diurnas están encendidas.	⇒ página 105
	¡Pise el pedal del freno!	Cambiar de marcha ⇒ página 172 Frenos ⇒ página 181
 CRUISE	El regulador de velocidad está regulando.	⇒ página 211
	La luz de carretera está encendida o las ráfagas de luz están accionadas.	⇒ página 105
	La regulación de la luz de carretera (Light Assist) está conectada.	
SAFE	El inmovilizador está activo.	⇒ página 164
	Indicador de intervalos de servicio.	⇒ página 22

⚠ ADVERTENCIA

Si se ignoran los testigos de advertencia que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico y provocar un accidente y graves lesiones.

- No ignore nunca los testigos de advertencia ni los mensajes.
- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro.
- Estacione el vehículo a una distancia prudencial del tráfico rodado y de tal forma que ningún componente del sistema de escape entre en contacto con materiales fácilmente inflamables que pudiera haber debajo del vehículo (por ejemplo, hierba seca o combustible).

⚠ ADVERTENCIA (continuación)

- Un vehículo que quede inmovilizado en la vía comporta un elevado riesgo de accidente para los ocupantes del mismo y otros usuarios de la vía. En caso necesario, conecte los intermitentes de emergencia y coloque el triángulo de preseñalización para advertir a otros usuarios de la vía.
- Antes de abrir el capó del motor, apague el motor y deje que se enfríe suficientemente.
- El vano motor del vehículo es una zona peligrosa en la que pueden producirse lesiones graves ⇒ página 242.

⚠ AVISO

Si se ignoran los testigos de control que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, se podrían ocasionar daños en el vehículo.

Instrumentos

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Cuadro general de los instrumentos	18
Indicaciones de la pantalla	19
Brújula	21
Indicador de intervalos de servicio	22

Información adicional y advertencias:

- Testigos de advertencia y de control ⇒ página 14
- Indicación de la marcha engranada (cambio automático) ⇒ página 172
- Indicaciones sobre los intervalos de servicio ⇒ cuaderno *Plan de Asistencia Técnica*

ADVERTENCIA

Cualquier distracción del conductor puede dar lugar a un accidente y a que se produzcan lesiones.

- Nunca se deberán accionar las teclas del cuadro de instrumentos durante la marcha.



Cuadro general de los instrumentos

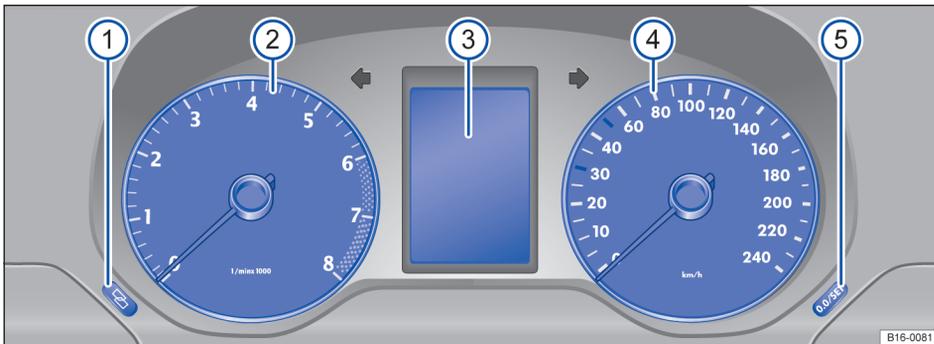


Fig. 9 Cuadro de instrumentos en el tablero de instrumentos (versión 1).

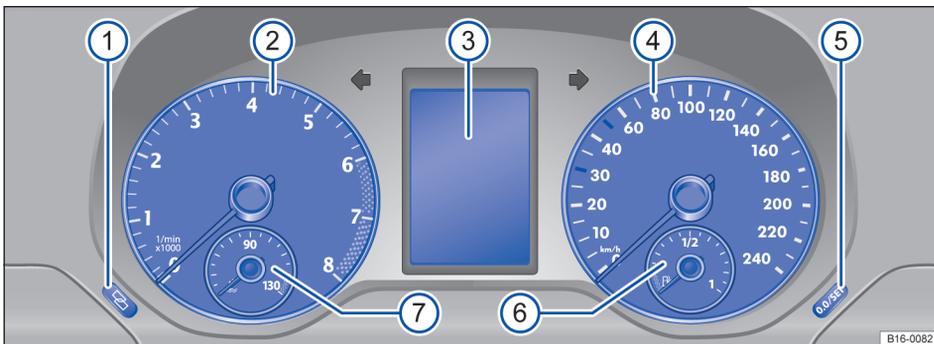


Fig. 10 Cuadro de instrumentos en el tablero de instrumentos (versión 2).

 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 17.

Explicaciones sobre los instrumentos ⇒ fig. 9 o ⇒ fig. 10:

- ① **Tecla de ajuste del reloj¹⁾**
 - Pulse la tecla  para marcar las horas o los minutos.
 - Para avanzar, pulse la tecla  ⇒ fig. 9 ⑤. Para avanzar rápidamente, manténgala presionada.
 - Para finalizar el ajuste, pulse de nuevo la tecla .
- ② **Cuentarrevoluciones** (revoluciones x 1.000 por minuto del motor en marcha)
El principio de la zona roja indica el régimen máximo del motor para todas las marchas tras el rodaje y funcionando a temperatura de servicio. Antes de alcanzar la zona roja se debe cambiar a una marcha más larga, situar la palanca selectora en **D** o levantar el pie del acelerador ⇒ ①.
- ③ **Indicaciones de la pantalla** ⇒ página 19 En la versión 1 del cuadro de instrumentos ⇒ fig. 9 con **indicador del nivel de combustible** ⇒ página 233.
- ④ **Velocímetro**

¹⁾ En función del equipamiento del vehículo, la hora también puede ajustarse en el menú **Configuración** de la pantalla del cuadro de instrumentos ⇒ página 29.

- ⑤ **Tecla de puesta a cero** del cuentakilómetros parcial (**trip**)
 - Pulse la tecla **[0.0/SET]** para ponerlo a cero.
- ⑥ **Indicador del nivel de combustible** ⇒ página 233
- ⑦ **Indicador de la temperatura del líquido refrigerante del motor** ⇒ página 253

! AVISO

Para evitar daños en el motor, la aguja del cuentarrevoluciones no deberá permanecer mucho tiempo en la zona roja de la escala.



Cambiando pronto a una marcha superior se reduce el consumo de combustible y el nivel de ruido.

No válido para EE. UU. ni Canadá

Indicaciones de la pantalla



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad de la página 17.

En la pantalla del cuadro de instrumentos ⇒ **fig. 9** pueden visualizarse diferentes informaciones en función del equipamiento del vehículo:

- Mensajes de advertencia y de información
- Cuentakilómetros
- Hora
- Temperatura exterior
- Brújula
- Posiciones de la palanca selectora ⇒ página 172
- Marcha recomendada (cambio manual) ⇒ página 172
- Indicador multifunción y menús para realizar diversos ajustes ⇒ página 24

- Indicador de intervalos de servicio ⇒ página 22
- Velocidad auxiliar (menú **Configuración**) ⇒ página 24
- Indicación del estado de la función Start-Stop ⇒ página 197

Mensajes de advertencia y de información

Al conectar el encendido o durante la marcha se comprueba el estado de determinadas funciones y componentes del vehículo. Las anomalías se visualizan en la pantalla del cuadro de instrumentos en forma de símbolos rojos y amarillos acompañados de mensajes (⇒ página 14) y, dependiendo del caso, incluso de una señal acústica. Según la versión del cuadro de instrumentos, la representación puede variar.

Tipo de mensaje	Color del símbolo	Explicación
Mensaje de advertencia con prioridad 1	Rojo	El símbolo parpadea o se enciende (en parte acompañado de señales acústicas de advertencia). ¡No continúe la marcha! ¡Peligro ⇒ ! Compruebe la función que falla y subsane la causa. En caso necesario, solicite la ayuda de personal especializado.
Mensaje de advertencia con prioridad 2	Amarillo	El símbolo parpadea o se enciende (en parte acompañado de señales acústicas de advertencia). Los fallos de funcionamiento o la falta de líquidos operativos pueden provocar daños y averías en el vehículo. ⇒ . Compruebe lo antes posible la función que falla. En caso necesario, solicite la ayuda de personal especializado.
Mensaje informativo	–	Proporciona información sobre el estado del vehículo.

Cuentakilómetros

El *cuentakilómetros total* registra el kilometraje total recorrido por el vehículo.

El *cuentakilómetros parcial (trip)* indica los kilómetros recorridos (millas) desde la última vez que se puso a cero. La última cifra indica 100 metros (1/10 millas).

Indicador de temperatura exterior

Si la temperatura exterior es inferior a +4 °C (+39 °F), en el indicador de temperatura se visualiza adicionalmente el “símbolo del cristal de hielo” (aviso de peligro de heladas). Este símbolo parpadea al principio y luego permanece encendido hasta que la temperatura exterior sobrepasa los +6 °C (+43 °F) ⇒

Cuando el vehículo está parado, cuando la calefacción independiente está encendida (⇒ página 228) o cuando se circula a muy poca velocidad, la temperatura exterior indicada puede ser superior a la real debido al calor emitido por el motor.

El margen de medición abarca desde -40 °C (-40 °F) a +50 °C (+122 °F).

Brújula

Cuando el encendido está conectado y el sistema de navegación encendido, en la pantalla del cuadro de instrumentos se indica la dirección en la que se circula.

Posiciones de la palanca selectora

La posición actual de la palanca selectora se visualiza tanto junto a la propia palanca como en la pantalla del cuadro de instrumentos. En las posiciones **D** y **S**, así como en el modo Tiptronic, es posible que en la pantalla se visualice la marcha engranada en cada momento.

Marcha recomendada (cambio manual)

En la pantalla del cuadro de instrumentos puede aparecer durante la conducción una recomendación con la marcha que convendría elegir para ahorrar combustible ⇒ página 172.

Indicación alternativa de la velocidad (mph o km/h)

Durante la marcha se puede visualizar la velocidad, adicionalmente, en una unidad de medida diferente a la del velocímetro (mph o km/h). Para ello se deberá seleccionar la opción **Vel. auxiliar** del menú **Configuración** ⇒ página 24.

Vehículos sin visualización de menús en el cuadro de instrumentos:

- Ponga el motor en marcha.
- Pulse la tecla tres veces. El cuentakilómetros total parpadea en la pantalla del cuadro de instrumentos.
- Pulse la tecla una vez. En lugar de los kilómetros se visualiza brevemente “mph” o “km/h”.
- De este modo queda activada la indicación alternativa de la velocidad. La desactivación se realiza de igual forma.

En las versiones del modelo para países en los que es obligatorio que se visualice la segunda velocidad permanentemente, no es posible desactivar la indicación.

Indicación del estado de la función Start-Stop

En la pantalla del cuadro de instrumentos se muestra información acerca del estado actual ⇒ página 197.

ADVERTENCIA

Si se ignoran los testigos de advertencia que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico y provocar un accidente y graves lesiones.

- No ignore nunca los testigos de advertencia ni los mensajes.
- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro.
- Un vehículo que quede inmovilizado en la vía comporta un elevado riesgo de accidente para los ocupantes del mismo y otros usuarios de la vía. En caso necesario, conecte los intermitentes de emergencia y coloque el triángulo de preseñalización para advertir a otros usuarios de la vía.
- Estacione el vehículo a una distancia prudencial del tráfico rodado y de tal forma que ningún componente del sistema de escape entre en contacto con materiales fácilmente inflamables que pudiera haber debajo del vehículo (por ejemplo, hierba seca o combustible).

ADVERTENCIA

Aun cuando la temperatura exterior sea superior al punto de congelación, podría haber hielo en carreteras y puentes.

- A temperaturas exteriores superiores a los +4 °C (+39 °F) y aunque no se encienda el “símbolo del cristal de hielo”, el firme puede estar helado.
- ¡Nunca se fie sólo del indicador de temperatura exterior!

AVISO

Si se ignoran los testigos de control que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, se podrían ocasionar daños en el vehículo. ▶

i Existen diversos cuadros de instrumentos, de ahí que puedan variar las versiones e indicaciones de la pantalla. En el caso de las pantallas sin visualización de mensajes informativos o de advertencia, las anomalías se indicarán solamente mediante testigos de control.

i De existir varios mensajes de advertencia, los símbolos correspondientes se encenderán sucesivamente durante algunos segundos. Los símbolos permanecerán encendidos hasta que se repare la avería. ▶

Brújula

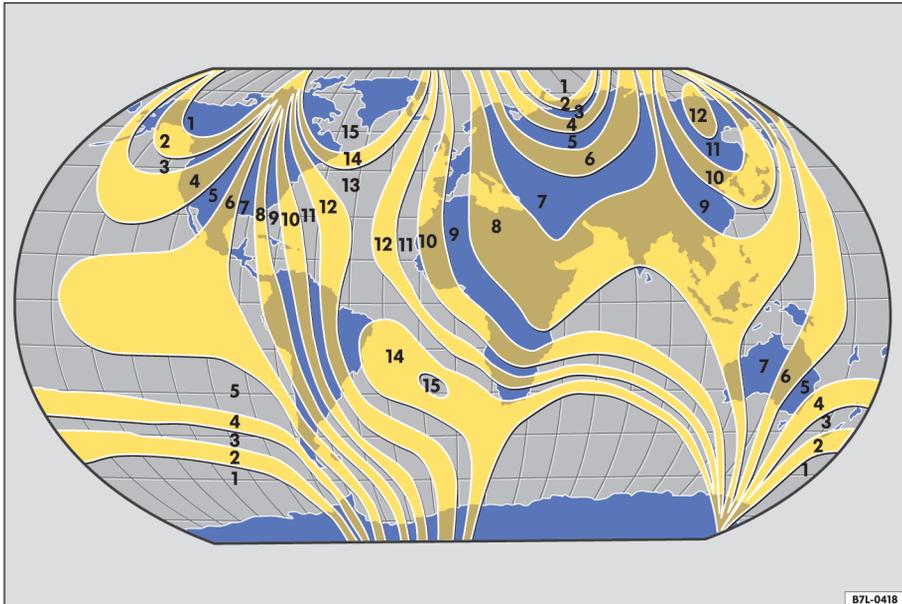


Fig. 11 Zonas de la brújula.

📖 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad **⚠** de la página 17.

No es necesario calibrar la brújula de aquellos vehículos que lleven un sistema de navegación montado de fábrica. Por consiguiente, no disponen de la opción **Brújula**.

La brújula de aquellos vehículos que no tengan un sistema de navegación montado de fábrica se calibra permanentemente de forma automática. Si el vehículo se equipa posteriormente con accesorios eléctricos o metálicos como, por ejemplo, un teléfono móvil o una televisión, la brújula deberá volver a calibrarse manualmente.

Ajustar la zona de la brújula

- Conecte el encendido.
- Seleccione el menú **Configuración** y a continuación las opciones **Brújula** y **Zona**.
- Seleccione la zona de la brújula que corresponda a su ubicación actual ⇒ [fig. 11](#).
- Ajuste y confirme la zona de la brújula (1-15).

Calibración de la brújula

Para realizar la calibración de la brújula es indispensable haber seleccionado una zona válida para la ubicación actual y disponer de suficiente espacio para realizar un círculo con el vehículo. ▶

- Conecte el encendido.
- Seleccione el menú **Configuración** y a continuación las opciones **Brújula** y **Calibración**.
- Confirme el mensaje **Para calibrar se ha de dar un giro de 360°** pulsando **OK** y a continuación circule a unos 10 km/h (6 mph) hasta completar un círculo.

Durante la calibración, en la pantalla del cuadro de instrumentos se muestra **CAL**. La calibración habrá finalizado cuando en la pantalla se muestre la dirección en la que se circula.



No válido para EE. UU., Canadá ni Brasil

Indicador de intervalos de servicio

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad**  **de la página 17.**

La indicación del servicio aparece en la pantalla del cuadro de instrumentos ⇒ [fig. 9](#) .

En Volkswagen se distingue entre servicios *con* cambio del aceite del motor (p. ej., el Servicio de Mantenimiento) y servicios *sin* cambio del aceite del motor (p. ej., el Servicio de Inspección). El indicador de intervalos de servicio sólo informa sobre las fechas de los servicios que incluyen el cambio del aceite del motor. Las fechas de todos los demás servicios como, por ejemplo, el Servicio de Inspección o el cambio del líquido de frenos, se detallan en el adhesivo situado en el montante de la puerta o en el Plan de Asistencia Técnica.

En los vehículos con el **Servicio en función del tiempo o del kilometraje** vienen ya predeterminados unos intervalos de servicio fijos.

En los vehículos con el **Servicio de larga duración**, los intervalos se calculan por separado. El avance de la técnica ha hecho posible que se reduzcan considerablemente los trabajos de mantenimiento. Gracias a la tecnología utilizada por Volkswagen, con el Servicio de larga duración sólo hay que realizar el Servicio de Mantenimiento cuando el vehículo lo necesite. Para calcular éste (máx. dos años), también se tienen en cuenta las condiciones en las que se utiliza el vehículo y el estilo de conducción individual. El preaviso de servicio aparecerá por primera vez 20 días antes de la fecha en que corresponda realizar el servicio en cuestión. Los kilómetros y el tiempo que faltan se redondean siempre a 100 km y a días completos respectivamente. El mensaje de servicio actual sólo se podrá consultar cuando se hayan recorrido 500 km desde el último servicio. Hasta entonces sólo se visualizan guiones.

Aviso de servicio

Si hubiera que realizar algún servicio próximamente, aparecerá un **aviso de servicio** al conectar el encendido.

En los vehículos *sin visualización de mensajes* en la pantalla del cuadro de instrumentos, aparecerá el símbolo de la llave fija  y la indicación **km**. La cifra indicada son el máximo de kilómetros que aún se pueden recorrer hasta la fecha del próximo servicio. Tras unos segundos cambia el tipo de indicación. Aparece el símbolo de un reloj y el número de días que faltan hasta la fecha del próximo servicio.

En los *vehículos en los que sí se visualizan mensajes* en la pantalla del cuadro de instrumentos, aparecerá **Servicio en ---km o ---días**.

Servicio

Cuando **llegue el momento de realizar un servicio**, sonará una señal acústica al conectar el encendido y durante unos segundos parpadeará el símbolo de la llave fija . En los *vehículos con visualización de mensajes*, en la pantalla del cuadro de instrumentos aparecerá **Servicio ahora**.

Consultar un mensaje de servicio

Con el encendido conectado, el motor apagado y el vehículo detenido se puede consultar el **mensaje de servicio** actual:

- Pulse la tecla  del cuadro de instrumentos las veces que sean necesarias hasta que aparezca el símbolo de la llave fija .
- **O BIEN:** seleccione el menú **Configuración**.
- Seleccione la opción **Información** del submenú **Servicio**.

En el caso de que **no se haya realizado el servicio correspondiente en su momento**, se visualizará el signo menos delante de los kilómetros o de los días. En los *vehículos en los que se visualizan mensajes*, en la pantalla del cuadro de instrumentos aparecerá **Servicio desde ---km o ---días**.



Reiniciar el indicador de intervalos de servicio

Si el servicio no ha sido realizado por un concesionario Volkswagen, se puede reiniciar el indicador tal y como se describe a continuación:

En vehículos con visualización de mensajes:

Seleccione el menú **Configuración**.

Seleccione la opción **Restablecer** del submenú **Servicio**.

Confirme pulsando **OK**.

En vehículos sin visualización de mensajes:

Desconecte el encendido.

Pulse y mantenga pulsada la tecla **0.0 / SET**.

Vuelva a conectar el encendido.

Suelte la tecla **0.0 / SET** y pulse la tecla **↵** antes de que transcurran 20 segundos.

No se deberá reiniciar el indicador entre los intervalos de servicio; de lo contrario las indicaciones resultarán incorrectas.

Si rige el Servicio de larga duración y se reinicia el indicador de forma manual, se activará el "Servicio en función del tiempo o el kilometraje". El intervalo de servicio ya no se calculará de forma individual ⇒ *cuaderno Plan de Asistencia Técnica*.

i El mensaje de servicio se apaga al cabo de unos segundos, al poner el motor en marcha o pulsando la tecla **OK**.

i En los vehículos con el Servicio de larga duración, si la batería estuvo desembornada durante un período de tiempo largo, no será posible calcular los días que faltan para el próximo servicio. De ahí que los mensajes de servicio puedan mostrar cálculos incorrectos. En este caso habrá que tener en cuenta los intervalos de mantenimiento máximos permitidos ⇒ *cuaderno Plan de Asistencia Técnica*.



Sistema de información Volkswagen

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Cuadro de la estructura de los menús	24
Utilización de los menús del cuadro de instrumentos	26
Menú principal	27
Menú Indicador multifunción	27
Menú Configuración	29
Submenú Confort	30
Submenú Luces y visibilidad	31
Ajustes de confort personalizados	31

Mediante los menús se puede acceder a las diferentes funciones de la pantalla cuando el encendido está conectado.

Los vehículos con volante multifunción no cuentan con teclas en la palanca del limpiacristales. En este caso el indicador multifunción sólo se puede manejar con las teclas del volante multifunción.

El número de menús disponibles en la pantalla del cuadro de instrumentos depende de la electrónica y del equipamiento del vehículo.

En un taller especializado se pueden programar otras funciones o cambiar las existentes en función del equipamiento del vehículo. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

Algunas opciones de los menús sólo se pueden consultar estando el vehículo detenido.

Mientras haya un mensaje de advertencia con prioridad 1, no se podrá visualizar ningún menú. Para visualizar los menús hay que confirmar primero los mensajes de advertencia con la tecla **OK**.

Información adicional y advertencias:

- Retrovisores exteriores ⇒ página 121
- Calefacción independiente ⇒ página 228

⚠ ADVERTENCIA

Cualquier distracción del conductor puede dar lugar a un accidente y a que se produzcan lesiones.

- **Nunca se deberán consultar los menús del cuadro de instrumentos durante la marcha.**

No válido para EE. UU. ni Canadá

Cuadro de la estructura de los menús

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ⚠ de la página 24.**

Indicador multifunción ⇒ página 27

- Duración del trayecto
- Consumo actual
- Consumo medio
- Autonomía
- Recorrido
- Velocidad media
- Indicación digital de la velocidad
- Indicación digital de la temperatura del aceite
- Advertencia de velocidad

Audio ⇒ cuaderno *Radio* y ⇒ cuaderno *Sistema de navegación*

Navegación ⇒ cuaderno *Sistema de navegación*

Teléfono ⇒ cuaderno *Preinstalaciones para teléfonos móviles*

Calefacción independiente ⇒ página 228

- Conexión
 - Programación On / Off
 - Desconexión
- Temporizador 1-3
 - Día
 - Hora

- Minuto
- Activar
- Duración
- Funcionamiento
 - Calefactar
 - Ventilar
- Día
- Ajustes de fábrica
- Asistentes ⇒ página 27**
- Luz de curvas On / Off
- Estado vehículo ⇒ página 27**
- Configuración ⇒ página 29**
- Datos del indicador multifunción
 - Duración del trayecto
 - Consumo actual
 - Consumo medio
 - Recorrido
 - Autonomía
 - Velocidad media
 - Indicación digital de la velocidad
 - Indicación digital de la temperatura del aceite
 - Advertencia de velocidad
- Brújula
- Confort ⇒ página 30
 - Apertura de las puertas [versión 1]
 - Una puerta
 - Cierre automático
 - Apertura automática
 - Apertura de las puertas [versión 2]
 - Manual
 - Automática
- Confirmación alarma On / Off
- Elevallas
 - Off
 - Todos
 - Conductor
- Inclinación de los retrovisores On / Off
- Regulación de los retrovisores
 - Sincronizada
 - Individual
- Ajustes de fábrica
- Luces y visibilidad ⇒ página 31
 - Coming Home
 - Leaving Home
 - Luz reposapiés
 - Luz diurna On / Off
 - Intermitentes de confort On / Off
 - Luz turista On / Off
 - Ajustes de fábrica
- Hora
- Neumáticos de invierno
- Idioma
- Unidades
- Velocidad auxiliar On / Off
- Intervalos de Servicio
 - Información
 - Restablecer
- Ajustes de fábrica



Utilización de los menús del cuadro de instrumentos

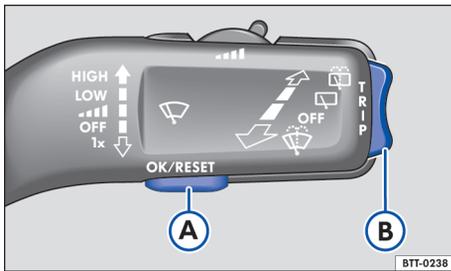


Fig. 12 Vehículos sin volante multifunción: tecla (A) en la palanca del limpiacristales para confirmar opciones del menú y tecla basculante (B) para cambiar de menú.



Fig. 13 Lado derecho del volante multifunción: teclas para manejar los menús del cuadro de instrumentos.

 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 24.

Abrir el menú principal

- Conecte el encendido.
- Si se visualiza un mensaje o el pictograma de un vehículo, pulse la tecla **OK** (⇒ fig. 12 (A) o ⇒ fig. 13).
- Si utiliza las teclas de la palanca del limpiacristales, se visualizará el menú principal.
- Si utiliza las teclas del volante multifunción, no se visualizará el menú principal. Para cambiar de una opción a otra del menú, pulse las teclas **↔** o **↻** varias veces ⇒ página 27.

Abrir un submenú

- Pulse la parte superior o inferior de la tecla basculante ⇒ fig. 12 (B) o la tecla **▲** o **▼** del volante multifunción hasta marcar la opción del menú deseada.
- La opción marcada se visualizará entre dos líneas horizontales. Además, a la derecha aparecerá un triángulo ◀.
- Para abrir el submenú, pulse la tecla **OK**.

Realizar ajustes en función del menú

- Realice las modificaciones deseadas con la tecla basculante de la palanca del limpiacristales o con las teclas situadas en el volante multifunción. En caso dado, mantenga pulsada la tecla correspondiente para aumentar o reducir el valor más rápidamente.
- Marque o confirme la selección pulsando la tecla **OK**.

Volver al menú principal

- *Mediante el menú:* seleccione la opción **Atrás** del submenú para salir del mismo.
- *Si utiliza las teclas de la palanca del limpiacristales,* mantenga pulsada la tecla basculante.
- *Si utiliza las teclas del volante multifunción,* pulse la tecla **↻**. ◀

No válido para EE. UU. ni Canadá

Menú principal



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ▲ de la página 24.

Menú	Función	Véase
Ind. multi-func.	Informaciones y opciones de configuración del indicador multifunción.	⇒ página 27
Audio	Indicación de la emisora estando la radio encendida. Indicación del CD actual en el modo CD.	⇒ cuaderno <i>Radio</i> o ⇒ cuaderno <i>Sistema de navegación</i>
Navegación	Indicaciones informativas del sistema de navegación cuando está encendido: con la guía al destino activa se muestran flechas de giro y barras de proximidad. La representación es parecida a la del sistema de navegación. Si la guía al destino no está activa, se muestra la dirección de marcha (función de brújula) y el nombre de la calle por la que se circula.	⇒ cuaderno <i>Sistema de navegación</i>
Teléfono	Informaciones y opciones de configuración de la preinstalación para teléfono móvil Premium.	⇒ cuaderno <i>Preinstalaciones para teléfonos móviles</i>
Calef. indep.	Informaciones y opciones de configuración de la calefacción independiente. Conexión y desconexión de la calefacción independiente. Selección de las horas de conexión y del modo operativo.	⇒ página 228
Asistentes	Luz de curvas On / Off	⇒ página 105
Estado vehículo	Mensajes actuales de advertencia o de información. Esta opción sólo aparece cuando hay mensajes de este tipo. En la pantalla se indica el número de mensajes existentes. Ejemplo: 1/1 o 2/2.	⇒ página 17
Configuración	Diferentes opciones de configuración, p. ej. para confort, luces y visibilidad, hora, advertencia de velocidad en caso de llevar neumáticos de invierno, idioma, unidades e "Indicador off".	⇒ página 29

Menú Indicador multifunción



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ▲ de la página 24.

El indicador multifunción cuenta con dos memorias automáticas: **1 – Memoria actual** y **2 – Memoria total**. En la parte superior derecha del indicador aparece el número de la memoria visualizada. ▶

Con el encendido conectado y visualizándose la memoria 1 o 2 se puede cambiar de una memoria a otra pulsando la tecla **OK**.

1	Memoria actual	Esta memoria recoge los datos de viaje y los valores de consumo desde que se conecta el encendido hasta que se desconecta. Si se interrumpe la marcha durante más de dos horas, la memoria se borra automáticamente. Si se continúa la marcha antes de que transcurran dos horas desde la desconexión del encendido, los valores nuevos se añaden a los ya memorizados.
2	Memoria total	Esta memoria recoge los datos de viaje de un número indeterminado de trayectos hasta un máximo de 19 horas y 59 minutos o 99 horas y 59 minutos, o bien de 1.999,9 km (millas) o 9.999 km (millas) en función de la versión del cuadro de instrumentos. Cuando se sobrepasa alguno de estos valores la memoria se borra automáticamente y comienza otra vez de 0.

Indicaciones posibles

Menú	Función
Durac. viaje	Tiempo transcurrido en horas (h) y minutos (min) desde que se conectó el encendido.
Consumo act.	El consumo actual se indica en l/100 km (mpg) durante la marcha y en litros/h (galones/h) cuando el vehículo está detenido con el motor en marcha.
Cons. medio	Tras conectar el encendido, el consumo medio comienza a visualizarse en l/100 km (mpg) una vez recorridos 100 metros (328 pies) aproximadamente. Hasta ese momento aparecen guiones. El valor indicado se actualiza aprox. cada 5 segundos.
Autonomía	Distancia aproximada en km (millas) que aún se puede recorrer con el nivel actual del depósito y manteniendo el mismo estilo de conducción. El cálculo se realiza en base al consumo actual de combustible, entre otros factores.
Recorrido	Distancia en km (millas) recorrida por el vehículo desde que se conectó el encendido.
Vel. media	Tras conectar el encendido, la velocidad media comienza a visualizarse una vez recorridos 100 metros (328 pies) aproximadamente. Hasta ese momento aparecen guiones. El valor indicado se actualiza aprox. cada 5 segundos.
Vel. digital	Velocidad actual en formato digital.
Temp. aceite digital	Temperatura actual del aceite del motor en formato digital.
Advert. vel. --- km/h	Si se supera la velocidad programada, entre 30 km/h (18 mph) y 250 km/h (155 mph), suena una señal acústica y, en caso dado, aparece una advertencia.

Cambiar de una indicación a otra

- **Vehículos sin volante multifunción:** pulse la tecla basculante situada en la palanca del limpiacristales.
- **Vehículos con volante multifunción:** pulse la tecla **Δ** o **▽**.

Programar una velocidad para la advertencia de velocidad

- Seleccione la opción **Advertencia de velocidad a --- km/h**.
- Pulse la tecla **OK** para programar la velocidad actual y activar la advertencia.

- En caso dado, ajuste la velocidad deseada en el transcurso de aprox. 5 segundos con la tecla basculante de la palanca del limpiacristales o las teclas **Δ** o **▽** del volante multifunción. A continuación, pulse de nuevo la tecla **OK** o espere algunos segundos. La velocidad queda programada y la advertencia activada.

- **Para desactivarla,** pulse la tecla **OK**. Se borra la velocidad programada.

Borrar manualmente las memorias 1 o 2

- Seleccione la memoria que desee borrar.
- Mantenga pulsada la tecla **OK** durante aprox. dos segundos. ▶

Selección personal de las indicaciones

En el menú **Configuración** se pueden seleccionar los datos del indicador multifunción que se han de visualizar en la pantalla del cuadro de instrumentos. Adicionalmente se pueden modificar las unidades de medida utilizadas ⇒ página 29. <

No válido para EE. UU. ni Canadá

Menú Configuración



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ▲ de la página 24.

Menú Configuración	Función
Datos Ind. Mf.	Ajuste de los datos del indicador multifunción que deben visualizarse en la pantalla del cuadro de instrumentos ⇒ página 27.
Brújula	Ajuste de la zona y calibración de la brújula. Para calibrar la brújula se deberán seguir las indicaciones de la pantalla del cuadro de instrumentos.
Confort	Ajustes en las funciones de confort del vehículo ⇒ página 30.
Luces y visibil.	Ajustes en el alumbrado del vehículo ⇒ página 31.
Hora	Ajuste de las horas y los minutos del reloj del cuadro de instrumentos y del sistema de navegación. La hora se puede visualizar en formato de 12 o de 24 horas. Dado el caso, en la parte superior de la pantalla aparece una S para indicar que está ajustado el horario de verano.
Neum. invierno	Ajuste de la advertencia óptica y acústica de velocidad. Esta función solamente se deberá utilizar si el vehículo monta neumáticos de invierno que no están diseñados para la velocidad máxima del mismo.
Idioma	Ajuste del idioma de los textos de la pantalla y del sistema de navegación.
Unidades	Ajuste de las unidades de temperatura, consumo y distancia.
Vel. auxiliar	Activación o desactivación de la visualización de la velocidad alternativa.
Interv. Servicio	Consulta de los mensajes de servicio o reiniciación del indicador de intervalos de servicio.
Ajuste fábrica	Se restablecen los valores predefinidos de fábrica de algunas funciones del menú Configuración .
Atrás	Se vuelve al menú principal. <

Submenú Confort

 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 24.

Menú Confort	Función
Apert. puertas [versión 1] ⇒ página 43	Una puerta: al desbloquear el vehículo con la llave del mismo, sólo se desbloquea la puerta del conductor. Pulsando la tecla  una segunda vez se desbloquean todas las puertas y el capó del maletero.
	Cierre autom. (Auto Lock): bloqueo automático de todas las puertas y del capó del maletero al alcanzar una velocidad de aprox. 15 km/h. Para desbloquear el vehículo cuando está parado hay que pulsar la tecla del cierre centralizado o extraer la llave de la cerradura de encendido.
	Apert. autom. (Auto Unlock): desbloqueo de todas las puertas y del capó del maletero al extraer la llave de la cerradura de encendido.
Apert. puertas [versión 2] ⇒ página 43	Manual Al desbloquear el vehículo con la llave del vehículo se desbloquean las siguientes puertas en función del ajuste: – Todas: se desbloquean todas las puertas. – Una puerta: véase más arriba <i>versión 1</i> . – Lado vehículo: se desbloquean las puertas del lado del conductor. En los vehículos con Keyless Access ⇒ página 43, al accionar la manilla correspondiente se desbloquea la puerta del conductor y las del lado del vehículo donde está la llave. – Individual: sólo se desbloquea la puerta del conductor. En los vehículos con Keyless Access, al accionar la manilla se desbloquea la puerta correspondiente, o el capó del maletero, junto con la puerta del conductor ⇒ página 43.
	Automática Cierre autom. o Apert. autom.: véase Apert. puertas [versión 1].
Conf. alarma	Activación o desactivación de la confirmación acústica de que la alarma antirrobo se ha activado ⇒ página 43.
Elevalunas	Ajuste de los elevalunas: al desbloquear o bloquear el vehículo pueden abrirse o cerrarse todas las ventanillas. La función de apertura sólo se puede activar para la puerta del conductor ⇒ página 57.
Inclin. retrov.	Al circular el vehículo hacia atrás, el retrovisor del acompañante se inclina y permite ver el bordillo, por ejemplo ⇒ página 121.
Regul. retrov.	Al ajustar el retrovisor exterior del conductor se ajusta simultáneamente el del acompañante si está seleccionada la opción Sincronizado .
Ajuste fábrica	Se restablecen los valores predefinidos de fábrica de algunas funciones del submenú Confort .
Atrás	Se vuelve al menú Configuración .

No válido para EE. UU. ni Canadá

Submenú Luces y visibilidad



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ▲ de la página 24.

Menú Luces y visibilidad	Función
Coming Home	Ajuste del tiempo que deben permanecer encendidas las luces tras bloquear o desbloquear el vehículo y conexión o desconexión de la función ⇒ página 111.
Leaving Home	Ajuste del tiempo que deben permanecer encendidas las luces tras bloquear o desbloquear el vehículo y conexión o desconexión de la función ⇒ página 111.
Luz reposapiés	Ajuste de la intensidad de la iluminación de la zona reposapiés estando las puertas abiertas y conexión o desconexión de la función.
Luces diurnas	Activar y desactivar las luces diurnas
Interm. conf.	Conexión y desconexión de la función de confort de los intermitentes. Con la función de confort activada, al encender el intermitente éste parpadeará como mínimo tres veces ⇒ página 105.
Luz turista	Ajuste de los faros en países en los que se circula por el lado contrario. Si tienen puesta la marca, los faros de un vehículo con el volante a la izquierda se adaptan para poder circular por la izquierda. Esta función sólo debe utilizarse durante un breve periodo de tiempo.
Ajuste fábrica	Se restablecen los valores predefinidos de fábrica de todos los ajustes del submenú Luces y visibilidad .
Atrás	Se vuelve al menú Configuración . <

No válido para EE. UU. ni Canadá

Ajustes de confort personalizados



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ▲ de la página 24.

Si el vehículo lo utilizan dos personas, Volkswagen aconseja que cada cual utilice siempre “su” llave. Al desconectar el encendido o al bloquear el vehículo, los ajustes de confort personalizados se memorizan automáticamente y se asignan a la llave utilizada ⇒ página 24.

A la llave se le asignan los valores de los ajustes personalizados de los siguientes menús:

Menú Calefacción independiente

Menú Configuración

- Hora
- Idioma
- Unidades

Menú Configuración – Confort

- Apertura de puertas (apertura individual, Auto Lock)
- Modo de confort de las ventanillas
- Inclinación de los retrovisores

Menú Configuración – Luces y visibilidad

- Coming Home y Leaving Home
- Luz reposapiés
- Intermitentes de confort

Los ajustes memorizados se activarán automáticamente, como muy tarde, al conectar el encendido. <

Antes de emprender la marcha

Antes de salir

Consejos para la conducción

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Preparativos y seguridad en la conducción . . .	32
Conducción en el extranjero	33
Vadeos en carretera	34

- Puesta en marcha, cambio de marchas y aparcar ⇒ página 164
- Conducción ecológica ⇒ página 191
- Información para el usuario ⇒ página 301

En función del lugar donde se utilice el vehículo puede resultar práctico montar una protección para los bajos del motor. Esta protección reduce el riesgo de dañar los bajos del vehículo y el cárter de aceite, por ejemplo, al subir bordillos, en las entradas de acceso a los inmuebles o al circular por carreteras sin asfaltar. Volkswagen recomienda acudir a un concesionario Volkswagen para su montaje.

Información adicional y advertencias:

- Cómo ir sentado de forma correcta y segura ⇒ página 67
- Transporte de objetos ⇒ página 125

⚠ ADVERTENCIA

La conducción bajo los efectos del alcohol, drogas, medicamentos o narcóticos puede provocar accidentes graves y lesiones mortales.

- El alcohol, las drogas, los medicamentos y los narcóticos pueden mermar considerablemente la capacidad de percepción, el tiempo de reacción y la seguridad en la conducción, lo que puede provocar la pérdida del control del vehículo.

Preparativos y seguridad en la conducción

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ⚠ de la página 32.**

Lista de comprobación

Por su propia seguridad, la de sus acompañantes y la del resto de usuarios de la vía pública, tenga en cuenta los siguientes puntos antes y durante la conducción ⇒ ⚠:

- ✓ Compruebe el funcionamiento correcto del sistema de alumbrado y de los intermitentes.
- ✓ Compruebe la presión de inflado de los neumáticos (⇒ página 277) y el nivel del depósito de combustible (⇒ página 233).
- ✓ Procure que todas las ventanillas estén limpias y que ofrezcan buena visibilidad.
- ✓ Fije los objetos y el equipaje de forma segura en los compartimentos portaobjetos, en el maletero y, en su caso, en el techo ⇒ página 125.
- ✓ Los pedales siempre se deberán poder accionar sin dificultad.
- ✓ Los niños deberán viajar siempre protegidos con un sistema de retención infantil adecuado a su peso y estatura ⇒ página 97.
- ✓ Los asientos delanteros, los apoyacabezas y los retrovisores deben ajustarse conforme a la estatura de los ocupantes ⇒ página 67.
- ✓ Utilice calzado que ofrezca una buena sujeción de los pies a la hora de accionar los pedales. ▶

Lista de comprobación (continuación)

- ✓ La alfombrilla de la zona reposapiés del lado del conductor tiene que dejar libre la zona de los pedales y estar bien fijada.
- ✓ Adopte una posición correcta en el asiento antes y durante la marcha. Esto también rige para el resto de ocupantes del vehículo ⇒ página 67.
- ✓ Colóquese el cinturón de seguridad correctamente antes de iniciar la marcha y manténgalo bien colocado durante la misma. Esto también rige para el resto de ocupantes del vehículo ⇒ página 78.
- ✓ Sólo transporte tantas personas como plazas y cinturones de seguridad tenga el vehículo.
- ✓ No conduzca nunca si su capacidad para ello está mermada a causa, por ejemplo, de los efectos de medicamentos, alcohol o drogas.
- ✓ Permanezca siempre atento al tráfico y no se distraiga, p. ej., ajustando o consultando menús ni con sus acompañantes o con llamadas telefónicas.
- ✓ Adapte siempre la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.
- ✓ Respete el código de circulación y los límites de velocidad prescritos.
- ✓ En los viajes largos, pare con regularidad para descansar, como mínimo cada dos horas.
- ✓ Si transporta animales en el vehículo, hágalo de forma segura utilizando un sistema adecuado a su peso y tamaño.

ADVERTENCIA

Respete siempre el código de circulación vigente y los límites de velocidad, y conduzca de manera previsor. Una correcta valoración de la situación puede establecer la diferencia entre llegar sano y salvo a su destino y sufrir un accidente con lesiones graves.

 Las revisiones periódicas que se realizan en el vehículo no sólo contribuyen a su conservación, sino también a su buen funcionamiento y a la seguridad vial. Por ello, aconsejamos realizar los trabajos conforme a lo prescrito en el Plan de Asistencia Técnica. Si el vehículo se utiliza bajo condiciones adversas, podría ser necesario realizar algunos trabajos antes de que se cumpla el intervalo del próximo servicio. Se consideran condiciones adversas, por ejemplo, el tráfico denso con paradas intermitentes, la circulación frecuente con remolque o la conducción por zonas polvorientas. Para más información, diríjase a un concesionario Volkswagen o a un taller especializado. <

No válido para Brasil

Conducción en el extranjero



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 32.

Lista de comprobación

En algunos países rigen normas de seguridad especiales y disposiciones relativas a los gases de escape que puede que el vehículo no cumpla. Antes de realizar un viaje al extranjero Volkswagen recomienda informarse en uno de sus concesionarios acerca de las disposiciones legales y de los siguientes puntos para el país al que se viaja:

- ✓ ¿Es necesario efectuar alguna modificación de tipo técnico en el vehículo antes de salir al extranjero como, por ejemplo, cubrir los faros con adhesivos o modificar su orientación?
- ✓ ¿Se dispone en el país en cuestión de las herramientas, los equipos de diagnosis y los recambios que se precisan para los trabajos de mantenimiento y reparación?
- ✓ ¿Hay concesionarios Volkswagen en el país de destino? >

Lista de comprobación (continuación)

- ✓ En el caso de los motores de gasolina: ¿se puede repostar gasolina sin plomo con un octanaje suficiente?
- ✓ En el caso de los motores diésel: ¿se puede repostar gasóleo bajo en azufre?
- ✓ ¿Puede adquirirse en el país de destino el aceite de motor adecuado (⇒ página 248) y otros líquidos operativos según las especificaciones de Volkswagen?
- ✓ ¿El sistema de navegación montado de fábrica funciona en el país de destino con los datos de navegación disponibles?
- ✓ ¿Son necesarios neumáticos especiales para circular por el país de destino?

ⓘ AVISO

Volkswagen no se hace responsable de los daños que se ocasionen en el vehículo a causa de un combustible de mala calidad, un servicio de asistencia inadecuado o una disponibilidad insuficiente de recambios originales. <

Vadeos en carretera



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ▲ de la página 32.

Para evitar dañar el vehículo al atravesar, por ejemplo, carreteras inundadas, tenga en cuenta lo siguiente:

- Compruebe la profundidad del agua antes de realizar el vadeo. El agua **no** deberá superar en ningún caso el borde inferior de la carrocería ⇒ ⓘ.
- Avance a velocidad de peatón.
- No detenga nunca el vehículo en el agua, no dé marcha atrás ni pare el motor.
- Los vehículos que circulan en dirección contraria forman olas que pueden elevar tanto el nivel del agua para el propio vehículo que no sea posible realizar el vadeo de forma segura.

⚠ ADVERTENCIA

Tras atravesar agua, barro, fango, etc., puede que la capacidad de frenado quede mermada y que la distancia de frenado aumente porque los discos y las pastillas de freno estén mojados o incluso helados en invierno.

- Realice con precaución algunas frenadas para “secar y liberar los frenos de hielo”. Al hacerlo no ponga en peligro a otros usuarios de la vía pública y respete las disposiciones legales.
- Evite los frenazos inmediatamente después de realizar un vadeo.

ⓘ AVISO

- Al atravesar zonas con agua pueden dañarse gravemente componentes del vehículo, como pueden ser el motor, la transmisión, el tren de rodaje o el sistema eléctrico.
- Nunca se deberá atravesar agua salada; la sal puede provocar corrosión. Las piezas del vehículo que hayan entrado en contacto con agua salada se deberán enjuagar inmediatamente con agua dulce. <

Datos técnicos

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Datos distintivos del vehículo	36
Datos del motor	37
Dimensiones	37

En el portadatos incluido en el Plan de Asistencia Técnica o en la documentación oficial del vehículo figura el motor montado en su vehículo.

Los datos de la documentación del vehículo tienen siempre primacía. Todos los datos técnicos facilitados en este manual corresponden al modelo básico. Los valores indicados pueden diferir en función del equipamiento o de la versión del modelo, así como en vehículos especiales o destinados a otros países.

Información adicional y advertencias:

- Transporte de objetos ⇒ página 125
- Conducción ecológica ⇒ página 191

- Combustible ⇒ página 238
- Aceite del motor ⇒ página 248
- Líquido refrigerante del motor ⇒ página 253
- Llantas y neumáticos ⇒ página 277
- Información para el usuario ⇒ página 301

 ADVERTENCIA

Si no se tienen en cuenta o se exceden los valores indicados para los pesos, la carga, las dimensiones y la velocidad máxima, se puede provocar un accidente y producirse lesiones graves.

Datos distintivos del vehículo

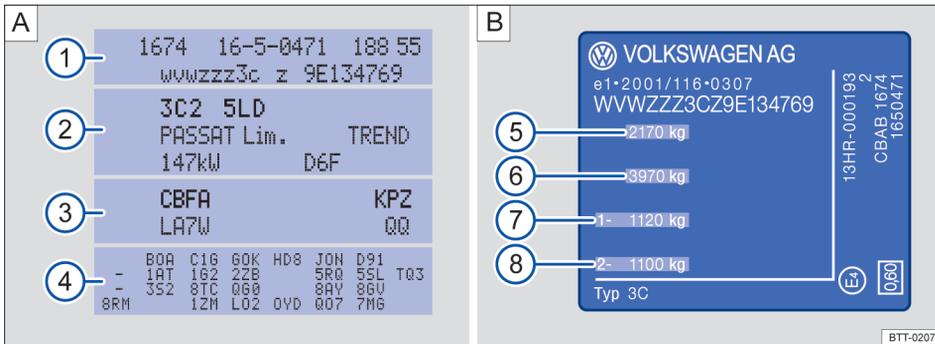


Fig. 14 A: portadatos del vehículo: en la figura, por ejemplo, con letras distintivas del motor CBFA ③. **B:** placa de modelo.

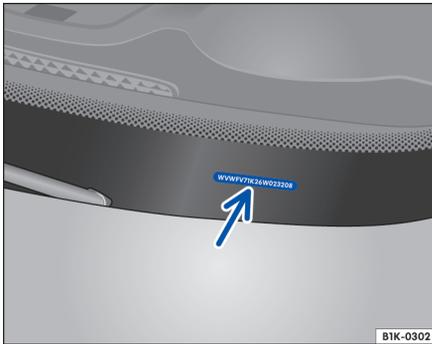


Fig. 15 Número de identificación del vehículo.

Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad de la página 35.

Número de identificación del vehículo

El número de identificación del vehículo puede leerse desde fuera en el parabrisas ⇒ [fig. 15](#), en el recuadro situado en la zona inferior del mismo. También va grabado en el vierteaguas derecho, que está situado entre la torreta de la suspensión y la aleta. Para consultar el número de identificación del vehículo hay que abrir el capó del motor ⇒ página 242.

Portadatos del vehículo

El portadatos del vehículo ⇒ [fig. 14 A](#) va pegado en el maletero en la zona de la cavidad de la rueda de repuesto y en él figuran los siguientes datos:

- ① Número de identificación del vehículo (número de bastidor)
- ② Tipo de vehículo, potencia del motor y caja de cambios
- ③ Letras distintivas del motor y del cambio, referencia de la pintura, equipamiento interior. En el ejemplo las letras distintivas del motor son “CBFA” ⇒ [fig. 14](#).
- ④ Equipamiento opcional, números PR

Estos datos también figuran en el Plan de Asistencia Técnica.

Placa de modelo

La placa de modelo ⇒ [fig. 14 B](#) se encuentra en la parte inferior del montante de la puerta del conductor. Los vehículos destinados a determinados países no llevan placa de modelo.

En la placa de modelo figuran los siguientes datos:

- ⑤ Peso máximo autorizado
- ⑥ Peso máximo autorizado del conjunto vehículo tractor y remolque
- ⑦ Carga máxima autorizada sobre el eje delantero
- ⑧ Carga máxima autorizada sobre el eje trasero

Datos del motor



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ▲ de la página 35.

Motores de gasolina

Potencia del motor	Tipo de inyección	LDM	Par máximo	Núm. de cilindros, cilindrada
125 kW (170 hp) a 5.700 rpm	MPI	CCCA	177 lb-ft a 4.000 rpm	5 cilindros, 2.480 cm ³
147 kW (200 hp) a 4.300 rpm	TSI®	CCZA	207 lb-ft a 5.000 rpm	4 cilindros, 1.984 cm ³

Motores diésel

Potencia del motor	Tipo de inyección	LDM	Par máximo	Núm. de cilindros, cilindrada
103 kW (140 hp) a – rpm ^{a)} con filtro de partículas diésel	TDI®	CLCB	– lb-ft a – rpm ^{a)}	4 cilindros, 1.968 cm ³

^{a)} Estos datos no estaban disponibles al cierre de la edición.

Dimensiones



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ▲ de la página 35.

Longitud	4.618 mm
Anchura	1.778 mm
Altura (peso en vacío)	1.453 mm
Batalla	2.651 mm
Diámetro de giro mínimo ^{a)}	– m ^{b)}
Ancho de vía ^{a)} delantero	1.535 mm
Ancho de vía ^{a)} trasero	1.532 mm
Altura libre sobre el suelo con el peso máx. autorizado	– mm ^{b)}

^{a)} Los datos pueden variar en función del tamaño de las llantas y de los neumáticos.

^{b)} Estos datos no estaban disponibles al cierre de la edición.

⚠ AVISO

- En los aparcamientos con bordillos elevados y delimitaciones fijas, conduzca con precaución. Estos objetos que sobresalen del suelo pueden dañar el paragolpes y otros componentes del vehículo al realizar las maniobras de aparcamiento.
- Circule con precaución en las entradas a los inmuebles, por las rampas, al subir bordillos y al pasar por encima de objetos. De lo

⚠ AVISO (continuación)

contrario, los componentes situados en la parte inferior del vehículo, como pueden ser paragolpes, faldones y componentes del tren de rodaje, del motor o del sistema de escape, podrían resultar dañados.



Apertura y cierre

Juego de llaves del vehículo

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Llaves del vehículo	40
Testigo de control en la llave del vehículo ...	41
Cambio de pila	41
Sincronización de la llave del vehículo	42

Información adicional y advertencias:

- Ajustes mediante el sistema de información Volkswagen ⇒ página 24
- Cierre centralizado y sistema de cierre ⇒ página 43
- Poner en marcha y parar el motor ⇒ página 164
- Información para el usuario ⇒ página 301
- Cierre y apertura de emergencia ⇒ página 312

ADVERTENCIA

Si se utilizan las llaves del vehículo de forma negligente o sin prestar la debida atención, se pueden provocar accidentes y lesiones graves.

- Al salir del vehículo, no se deje nunca ninguna llave del mismo en su interior. De lo contrario, un niño o una persona no autoriza-

ADVERTENCIA (continuación)

da podría bloquear las puertas y el capó del maletero, poner en marcha el motor o conectar el encendido, pudiendo así accionar algún equipamiento eléctrico (p. ej., los elevalunas).

- No deje nunca solos en el interior del vehículo a ningún niño ni a ninguna persona que pueda precisar ayuda porque en caso de emergencia no podrían salir del vehículo ni valerse por sí mismos. Así, por ejemplo, dependiendo de la estación del año, en un vehículo cerrado pueden llegar a alcanzarse temperaturas muy altas o muy bajas que pueden provocar lesiones y enfermedades graves e incluso mortales, sobre todo en el caso de niños pequeños.
- No extraiga nunca la llave de la cerradura de encendido mientras el vehículo esté en movimiento. El bloqueo de la dirección podría activarse y no podría girarse más el volante.

Llaves del vehículo



Fig. 16 Llave del vehículo.

Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad de la página 39.

Llave del vehículo

Con la llave del vehículo se puede desbloquear y bloquear el vehículo desde lejos.

El emisor va integrado junto con la pila en la llave. El receptor se encuentra en el habitáculo. El radio de alcance de la llave es de algunos metros alrededor del vehículo con la pila nueva.

Si no es posible abrir o cerrar el vehículo con la llave, habrá que sincronizar ésta de nuevo → página 42 o cambiar la pila de la misma → página 41.

Se pueden utilizar varias llaves.

Desplegar y plegar el paletón de la llave

El paletón de la llave se desbloquea pulsando la tecla → fig. 16 (A) o → fig. 17 (A).

Para *plegarlo*, pulse la tecla al tiempo que presiona el paletón hacia atrás hasta que encastra.

Tecla de la alarma

¡La tecla de la alarma (B) sólo se deberá pulsar en caso de emergencia! Al pulsar la tecla sonará la bocina del vehículo y se encenderán los intermitentes. La alarma se desconecta pulsando de nuevo la tecla.

Llave de repuesto

Para poder hacer un duplicado de la llave o adquirir otras adicionales, es necesario conocer el número de bastidor del vehículo.

Cada llave adicional ha de llevar integrado un microchip que tiene que ser codificado con los datos del inmovilizador electrónico del vehículo. La llave

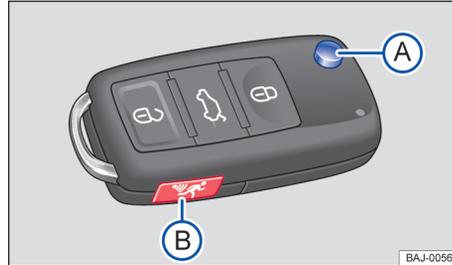


Fig. 17 Llave del vehículo con tecla de alarma.

no funciona si no lleva un microchip integrado o si lo lleva sin codificar. Lo mismo ocurre con las que se han fresado a medida.

Se pueden adquirir llaves nuevas o duplicados en los concesionarios Volkswagen o en talleres especializados y establecimientos autorizados especializados en duplicados de este tipo de llaves.

Antes de utilizar las llaves nuevas y los duplicados por primera vez, habrá que sincronizarlos → página 42.

AVISO

En todas las llaves del vehículo van montados componentes electrónicos. Por ello se deberá evitar que se dañen, se mojen o reciban golpes.

Sólo se deberán pulsar las teclas de la llave cuando realmente se necesite la función correspondiente. Si se pulsan de forma innecesaria, se podría desbloquear el vehículo o disparar la alarma involuntariamente, incluso cuando se cree estar fuera del radio de acción.

El funcionamiento a distancia de la llave puede verse afectado momentáneamente si cerca del vehículo se encuentra algún emisor que utilice la misma banda (p. ej., un radioteléfono, un teléfono móvil, etc.).

Los obstáculos entre la llave y el vehículo, las malas condiciones meteorológicas, así como la descarga progresiva de las pilas reducen el alcance de las ondas de radiofrecuencia. <

Testigo de control en la llave del vehículo



Fig. 18 Testigo de control en la llave del vehículo.

Cuando se pulsa brevemente una tecla de la llave, el testigo de control ⇒ fig. 18 (flecha) parpadea brevemente una vez. Cuando se pulsa una tecla algo más prolongadamente, el testigo parpadea varias veces (por ejemplo, en el caso de la apertura de confort).

Si el testigo situado en la llave no se enciende al pulsar las teclas, la pila de la llave deberá reemplazarse en breve ⇒ página 41.

 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ⚠ de la página 39.

No válido para EE. UU. ni Canadá

Cambio de pila

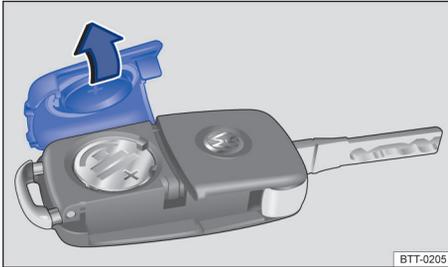


Fig. 19 Llave del vehículo: apertura de la tapa del compartimento de la pila

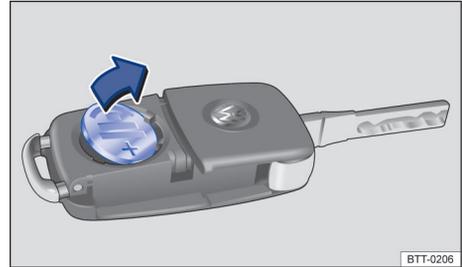


Fig. 20 Llave del vehículo: extraer la pila.

 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ⚠ de la página 39.

La pila se encuentra en la parte posterior de la llave detrás de una tapa.

Cambiar la pila

- Despliegue el paletón de la llave del vehículo ⇒ página 40.
- Retire la tapa de la parte posterior de la llave ⇒ fig. 19 en el sentido que indica la flecha ⇒ ⌚.
- Extraiga la pila de su compartimento haciendo palanca con un objeto fino adecuado ⇒ fig. 20.

- Coloque una pila nueva tal y como se muestra ⇒ fig. 20 y presiónela en el sentido contrario al de la flecha para introducirla en el compartimento ⇒ ⌚.

- Coloque la tapa tal y como se muestra ⇒ fig. 19 y presiónela sobre la carcasa de la llave en el sentido contrario al de la flecha hasta que encaje. ▶

AVISO

- Si se realiza el cambio de pila de manera incorrecta, pueden producirse daños en la llave del vehículo.
- El uso de pilas inapropiadas puede dañar la llave. Por ello, las pilas gastadas se han de sustituir siempre por otras de igual intensidad, tamaño y especificación.
- Al montar la pila se deberá tener en cuenta la polaridad.



- Las pilas gastadas se deberán desechar de manera respetuosa con el medio ambiente.
- La pila de la llave puede contener perclorato. Ténganse en cuenta las disposiciones legales relativas a su desecho.



Sincronización de la llave del vehículo



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 39.

Si se pulsa la tecla  repetidamente fuera del radio de acción, es posible que no se pueda desbloquear ni bloquear más el vehículo a distancia con la llave. En tal caso, habrá que sincronizar la llave de nuevo tal y como se describe a continuación:

- Despliegue el paletón de la llave del vehículo ⇒ página 40.
- En caso dado, retire la caperuza de la manilla de la puerta del conductor ⇒ página 312.

- Pulse la tecla  de la llave. Cuando lo haga debe encontrarse junto al vehículo.
- Abra el vehículo con el paletón de la llave antes de que transcurra un minuto.
- Conecte el encendido con la llave del vehículo finalizando así la sincronización.
- En caso dado, monte la caperuza.



Cierre centralizado y sistema de cierre

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Descripción del cierre centralizado	44
Desbloqueo y bloqueo del vehículo desde el exterior	44
Desbloqueo y bloqueo del vehículo desde el interior	45
Desbloqueo y bloqueo del vehículo con el sistema Keyless Access	46
Sistema de seguridad "safe"	48
Alarma antirrobo	49
Vigilancia del habitáculo y sistema antirremolcado	50

El cierre centralizado sólo funciona correctamente si todas las puertas y el capó del maletero están completamente cerrados. Si la puerta del conductor se encuentra abierta, no es posible bloquear el vehículo con la llave del mismo.

Si el vehículo permanece mucho tiempo estacionado sin bloquear (p. ej., en el garaje particular), puede que la batería del vehículo se descargue y no se pueda poner el motor en marcha.

Información adicional y advertencias:

- Ajustes de confort personalizados en el sistema de información Volkswagen ⇒ página 24
- Juego de llaves del vehículo ⇒ página 39
- Elevalunas eléctricos ⇒ página 57
- Techo corredizo y deflector ⇒ página 61
- Conducción con remolque ⇒ página 138
- Cierre y apertura de emergencia ⇒ página 312

ADVERTENCIA

La utilización incorrecta del cierre centralizado puede provocar lesiones graves.

- El cierre centralizado bloquea todas las puertas. Cerrando el vehículo desde el interior se impide que las puertas puedan abrirse de forma involuntaria o que entren personas no autorizadas. En caso de emergencia o de accidente, sin embargo, si las puertas están bloqueadas, se dificultará el acceso al interior del vehículo y que se pueda prestar la ayuda necesaria.

- No deje nunca solos en el interior del vehículo a ningún niño ni a ninguna persona que pueda precisar ayuda. Con la tecla del cierre centralizado se pueden bloquear todas las puertas desde el interior del vehículo, lo que puede provocar que se queden encerrados en el mismo. Las personas encerradas en el vehículo pueden quedar expuestas a temperaturas muy altas o muy bajas.

- Dependiendo de la estación del año, en un vehículo cerrado pueden llegar a alcanzarse temperaturas muy altas o muy bajas que pueden provocar lesiones y enfermedades graves e incluso mortales, sobre todo en el caso de niños pequeños.

- No deje nunca a ninguna persona dentro del vehículo bloqueado porque en caso de emergencia no podría salir del vehículo ni valerse por sí misma.

Descripción del cierre centralizado

 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 43.

El cierre centralizado permite bloquear y desbloquear todas las puertas y el capó del maletero de forma centralizada:

- Desde fuera con la llave del vehículo
- Desde dentro con la tecla del cierre centralizado ⇒ página 45

Desde el submenú **Confort**, del menú **Configuración**, o en un taller especializado se pueden activar o desactivar diversas funciones del cierre centralizado ⇒ página 24.

En caso de averiarse la llave del vehículo o el cierre centralizado, las puertas y el capó del maletero pueden desbloquearse y bloquearse de forma manual.

Bloquear el vehículo tras dispararse un airbag

Cuando a causa de un accidente se disparan los airbags, el vehículo se desbloquea por completo. Dependiendo del alcance de los daños, se puede volver a bloquear el vehículo tras el accidente tal y como se describe a continuación.

Función	Cómo se ejecuta
Bloquear el vehículo desde el interior :	– Desconecte el encendido y vuelva a conectarlo. – Pulse la tecla del cierre centralizado  .
Bloquear el vehículo desde el exterior :	– Desconecte el encendido y vuelva a conectarlo. O BIEN: extraiga la llave de la cerradura de encendido. – Abra una puerta una vez. – Bloquee el vehículo con la llave.

No válido para EE. UU. ni Canadá

Desbloqueo y bloqueo del vehículo desde el exterior

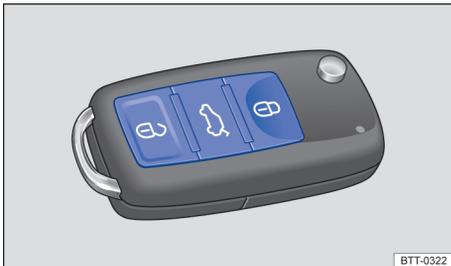


Fig. 21 Teclas de la llave del vehículo.



Fig. 22 Llave del vehículo con tecla de alarma.



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ▲ de la página 43.

Función	Cómo se ejecuta con las teclas de la llave del vehículo	Cómo se ejecuta con la llave de taller o la llave convencional
Desbloquear el vehículo	Pulse la tecla  . Manténgala pulsada para la apertura de confort.	Introduzca la llave del vehículo en el bombín de cierre de la puerta del conductor y gírela en el sentido contrario al de las agujas del reloj . Manténgala girada para la apertura de confort.
Bloquear el vehículo	Pulse la tecla  . Manténgala pulsada para el cierre de confort.	Introduzca la llave del vehículo en el bombín de cierre de la puerta del conductor y gírela en el sentido de las agujas del reloj . Manténgala girada para el cierre de confort.
Desbloquear el capó del maletero	Pulse la tecla  .	Introduzca la llave del vehículo en el bombín de cierre de la puerta del conductor y gírela en el sentido contrario al de las agujas del reloj .

Recuerde: dependiendo de la función que se haya ajustado para el cierre centralizado en el submenú **Confort**, sólo se desbloquearán todas las puertas y el capó del maletero al pulsar dos veces la tecla  ⇒ página 24.

El vehículo sólo se podrá desbloquear y bloquear a distancia si la pila tiene suficiente potencia y si la llave se encuentra a pocos metros del vehículo. El bloqueo del vehículo se indica con el parpadeo de todos los intermitentes.

Mientras la puerta del conductor esté abierta, no se podrá bloquear el vehículo con la llave. Si se desbloquea el vehículo y no se abre ninguna puer-

ta ni el capó del maletero, el vehículo volverá a bloquearse automáticamente transcurridos unos segundos. Esta función impide que el vehículo permanezca desbloqueado involuntariamente.

Apertura y cierre de confort

- Véase Elevalunas eléctricos – Funciones ⇒ página 57.
- Véase Techo corredizo y deflector – Funcionamiento ⇒ página 61.

Desbloqueo y bloqueo del vehículo desde el interior



Fig. 23 En la puerta del conductor: tecla del cierre centralizado.



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ▲ de la página 43.

Pulse la tecla ⇒ **fig. 23:**

-  Para desbloquear el vehículo
-  Para bloquear el vehículo

La tecla del cierre centralizado funciona tanto con el encendido conectado como desconectado.

Sólo deja de funcionar cuando el sistema de seguridad "safe" está activo ⇒ página 48.

Si se bloquea el vehículo mediante la tecla del cierre centralizado, hay que tener en cuenta lo siguiente:

- El sistema de seguridad "safe" **no** se activa ⇒ página 48.
- La alarma antirrobo **no** se activa.
- No es posible la apertura de las puertas y del capó del maletero desde el *exterior*, p. ej. al detenerse en un semáforo.

- Las puertas se pueden desbloquear y abrir desde dentro tirando de la manilla de la puerta. En caso dado, es posible que haya que tirar más de una vez de la manilla de la puerta.
- Si la puerta del conductor está abierta, no se bloqueará junto con las demás. Así se evita que el conductor se deje la llave dentro. <

Desbloqueo y bloqueo del vehículo con el sistema Keyless Access

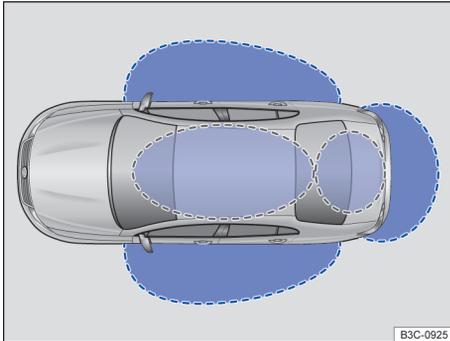


Fig. 24 Sistema de cierre y arranque Keyless Access: zonas próximas.

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad**  de la página 43.

Keyless Access es un sistema de cierre y arranque con el que se puede desbloquear y bloquear el vehículo sin utilizar activamente la llave del vehículo. Para ello sólo hace falta que haya una llave válida en la zona próxima al vehículo ⇒ .

Información general

Si hay una llave válida en la zona próxima ⇒ [fig. 24](#) a una de las puertas delanteras o al capó del maletero, el sistema de cierre y arranque Keyless Access interpreta que se desea acceder al vehículo. El sistema comprueba los derechos de acceso y permite las siguientes funciones sin que haya que utilizar la llave activamente:

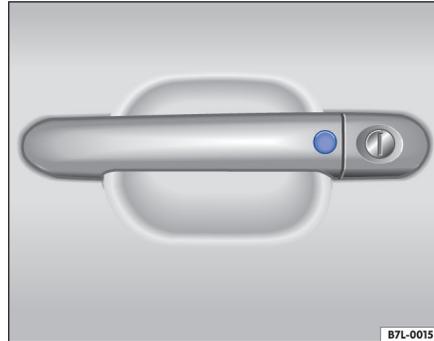


Fig. 25 Sistema de cierre y arranque Keyless Access: superficie sensora en la manilla de la puerta delantera.

- Keyless-Entry: desbloqueo del vehículo mediante la manilla de la puerta del conductor, del acompañante o del capó del maletero.
- Keyless-Go: puesta en marcha del motor y conducción. Para ello debe haber una llave válida en el interior del vehículo.
- Keyless-Exit: bloqueo del vehículo mediante la manilla de la puerta del conductor o del acompañante.

El cierre centralizado y el sistema de cierre funcionan igual que el sistema *normal* de desbloqueo y bloqueo. Únicamente cambian los mandos.

El desbloqueo del vehículo se confirma con un doble parpadeo de los intermitentes; el bloqueo, con uno.

Si se desbloquea el vehículo y no se abre ninguna puerta ni el capó del maletero, el vehículo volverá a bloquearse transcurridos unos segundos.

Desbloqueo y apertura de las puertas

- Empuñe la manilla de la puerta del conductor o del acompañante ⇒ [fig. 25](#).
- Abra la puerta. ▶

Cierre y bloqueo de las puertas

- Cierre la puerta del conductor.
- Roce la superficie sensora de la manilla de la puerta ⇒ [fig. 25 una vez](#). El vehículo se bloquea con el sistema de seguridad "safe" ⇒ [página 48](#). La puerta cuya manilla se acciona debe estar cerrada.
- Roce dos veces la superficie sensora de la manilla de la puerta para bloquear el vehículo sin el sistema de seguridad "safe" ⇒ [página 48](#).

Desbloqueo y bloqueo del capó del maletero

El capó del maletero se desbloquea automáticamente al abrirlo si en la zona próxima ⇒ [fig. 24](#) al mismo se encuentra una llave del vehículo válida.

- Abra o cierre el capó del maletero de forma *normal* ⇒ [página 54](#).

Al cerrarlo, el capó del maletero se bloquea automáticamente siempre y cuando no haya ninguna llave válida dentro del vehículo.

Bloqueo con una segunda llave en el interior del vehículo

Si se encuentra una llave del vehículo en el interior del mismo, el vehículo sólo se podrá bloquear desde el exterior si hay otra llave válida en alguna zona próxima del exterior del vehículo.

Desactivación automática de los sensores

Si no se desbloquea ni bloquea el vehículo durante un largo periodo de tiempo, el sensor de proximidad de la puerta del acompañante se desactiva automáticamente.

Si con el vehículo bloqueado se activa repetidamente una de las teclas de las manillas de las puertas (por ejemplo, por el roce de las ramas de un arbusto), se desactivan todas las teclas del lado afectado del vehículo durante aprox. 30 minutos. Si esto sólo ocurre con la tecla de la puerta del conductor, sólo se desactiva esta tecla.

Los sensores se volverán a activar:

- Transcurridos los 30 minutos.
- **O BIEN:** si se desbloquea el vehículo con la tecla  de la llave.

- **O BIEN:** si se abre el capó del maletero.
- **O BIEN:** si se desbloquea el vehículo manualmente con la llave.

Funciones de confort

- Para **cerrar con la función de confort** todos los elevalunas eléctricos y el techo corredizo y deflector, mantenga el dedo durante más de dos segundos sobre la superficie sensora de la manilla de la puerta.
- Para interrumpir la función, retire el dedo de la superficie sensora. Si vuelve a activar la superficie sensora de la manilla inmediatamente después de haberla soltado, se volverán a abrir todas las ventanillas (función de seguridad)  ⇒ [página 57](#).

La **apertura de las puertas** al empuñar las manillas tendrá lugar en función de los ajustes que estén activados en el menú **Configuración - Confort** ⇒ [página 24](#).

AVISO

El sensor de proximidad podría activarse al recibir un chorro de agua o vapor a gran presión en el caso de que hubiera alguna llave del vehículo válida en la zona próxima al mismo. Si está abierta al menos una de las ventanillas con elevalunas eléctrico y se activa el sensor de forma permanente, se pondrá en marcha el cierre de confort. Si se aparta brevemente el chorro de agua o de vapor del sensor y se vuelve a apuntar hacia él, es posible que se abran todas las ventanillas ⇒ [página 47, Funciones de confort](#).

 Si la palanca selectora **no** se encuentra en la posición **P**, la columna de dirección no se bloquea electrónicamente y el vehículo no se bloquea mediante los sensores de las manillas de las puertas delanteras o mediante la llave del vehículo.

 Si la batería del vehículo tiene poca carga o está descargada, o la pila de la llave del vehículo está casi agotada o agotada, es posible que el vehículo no se pueda desbloquear o bloquear con el sistema Keyless Access. ◀

Sistema de seguridad "safe"



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 43.

Función	Cómo se ejecuta
Bloquear el vehículo y activar el sistema de seguridad "safe"	Pulse <i>una vez</i> la tecla  de la llave del vehículo.
Bloquear el vehículo sin activar el sistema de seguridad "safe"	Pulse <i>dos veces</i> la tecla  de la llave del vehículo. Pulse una vez la tecla  del cierre centralizado situada en la puerta del conductor.

El sistema de seguridad "safe" pone fuera de funcionamiento las manillas de las puertas y la tecla del cierre centralizado si el vehículo está bloqueado y dificulta así que alguien lo fuerce. Las puertas ya no podrán abrirse más desde el interior ⇒ .

Al desconectar el encendido, en la pantalla del cuadro de instrumentos de algunos vehículos se indica la activación del sistema de seguridad "safe".

Quando el sistema de seguridad "safe" está desactivado hay que tener en cuenta lo siguiente:

- El vehículo se puede desbloquear y abrir desde dentro con la manilla de la puerta.
- El vehículo se puede desbloquear desde dentro con la tecla del cierre centralizado.
- La alarma antirrobo permanece activa.
- La vigilancia del habitáculo y el sistema antirremolcado están desactivados.

Testigo de control en la puerta del conductor

Tras bloquear el vehículo:	Significado
El diodo rojo parpadea durante aprox. dos segundos en intervalos breves, después más lentamente.	El sistema de seguridad "safe" está activado.
El diodo rojo parpadea durante aprox. dos segundos y se apaga. Tras 30 segundos aprox. vuelve a parpadear.	El sistema de seguridad "safe" está desactivado.
El diodo rojo se enciende durante 30 segundos aprox.	Hay una avería en el sistema de cierre. Acuda a un taller especializado.

ADVERTENCIA

Si se utiliza el cierre de seguridad "safe" de forma negligente o sin prestar la debida atención, se pueden provocar graves lesiones.

- No deje nunca a nadie dentro del vehículo cuando lo bloquee con la llave. ¡Cuando el sistema de seguridad "safe" está activado, las puertas no se pueden abrir desde dentro!
- En caso de emergencia, si las puertas están bloqueadas, se dificultará el acceso al vehículo y la ayuda desde el exterior. En caso

ADVERTENCIA (continuación)

de emergencia, las personas que hubieran quedado encerradas no podrían desbloquear las puertas para abandonar el vehículo. <

No válido para EE. UU. ni Canadá

Alarma antirrobo



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 43.

La función de la alarma antirrobo es dificultar que alguien fuerce y sustraiga el vehículo.

La alarma antirrobo se activa automáticamente al bloquear el vehículo con la llave del vehículo.

¿Cuándo se dispara la alarma?

La alarma emite señales acústicas durante 30 segundos aprox. y señales luminosas durante cinco minutos, como máximo, si ocurre lo siguiente estando el vehículo bloqueado:

- Apertura de una puerta desbloqueada mecánicamente con la llave del vehículo sin que se conecte el encendido en los 15 segundos siguientes
- Apertura de una puerta
- Apertura del capó del motor
- Apertura del capó del maletero.
- Conexión del encendido con una llave no válida
- Desemborne de la batería del vehículo
- Movimiento en el interior del vehículo (en vehículos con vigilancia del habitáculo)
- Remolcado del vehículo (en vehículos con sistema antirremolcado)
- Elevación del vehículo (en vehículos con sistema antirremolcado)
- Transporte del vehículo en un transbordador o por ferrocarril (en vehículos con sistema antirremolcado y vigilancia del habitáculo)
- Desenganche de un remolque incluido en la alarma antirrobo ⇒ página 138

Desconexión de la alarma

Desbloquee el vehículo con la tecla de desbloqueo de la llave o conecte el encendido con una llave válida.

 Si se accede a la misma o a otra zona vigilada una vez se ha apagado la alarma, ésta volverá a dispararse. Por ejemplo, si se abre el capó del maletero después de abrir una puerta.

 La alarma antirrobo **no** se activa al bloquear el vehículo desde dentro con la tecla  del cierre centralizado.

 Si la puerta del conductor se desbloquea manualmente con la llave del vehículo, sólo se desbloquea esta puerta y no el vehículo completo. Al conectar el encendido se desactivará el sistema de seguridad "safe" de todas las puertas (aunque seguirán bloqueadas) y se activará la tecla del cierre centralizado.

 Si la batería del vehículo tiene poca carga o está descargada, la alarma antirrobo no funcionará correctamente.

 En los vehículos con preinstalación para alarma antirrobo puede instalarse la alarma antirrobo posteriormente en un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen. 

Vigilancia del habitáculo y sistema antirremolcado



Fig. 26 Junto al asiento del conductor: tecla para la desconexión de la vigilancia del habitáculo y del sistema antirremolcado.

Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad de la página 43.

Cuando el vehículo está bloqueado, la vigilancia del habitáculo y el sistema antirremolcado disparan la alarma si detectan movimientos en el habitáculo o que se ha levantado el vehículo.

Conexión de la vigilancia del habitáculo y del sistema antirremolcado

Cierre el compartimento portaobjetos \Rightarrow fig. 27 ① de la consola del techo, ya que de lo contrario no puede garantizarse el funcionamiento correcto de la vigilancia del habitáculo (flechas).

Bloquee el vehículo con la llave. Cuando la alarma antirrobo está conectada, también lo están la vigilancia del habitáculo y el sistema antirremolcado.

Desconexión de la vigilancia del habitáculo y del sistema antirremolcado

Para poder desconectarlos tiene que estar encendida la luz de orientación de la tecla \Rightarrow fig. 26. Para encender la luz de orientación, extraiga la llave de la cerradura de encendido o abra una puerta.

- Pulse la tecla OFF. En la tecla se enciende un testigo de control amarillo hasta que se bloquee el vehículo.
- Cierre todas las puertas y el capó del maletero.
- Bloquee el vehículo con la llave. La vigilancia del habitáculo y el sistema antirremolcado permanecen desconectados hasta la próxima vez que se bloquee el vehículo

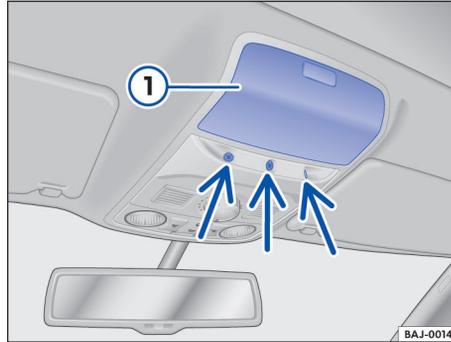


Fig. 27 En la consola del techo: sensores de la vigilancia del habitáculo.

A continuación se relacionan algunas situaciones, a modo de ejemplo, en las que se deberá desactivar la vigilancia del habitáculo y el sistema antirremolcado antes de bloquear el vehículo:

- Cuando se dejen animales en el interior del vehículo por un breve espacio de tiempo \Rightarrow página 43.
- Cuando se proceda al transporte del vehículo.
- Cuando se transporte el vehículo (por ejemplo, en un transbordador).
- Cuando se tenga que remolcar el vehículo con un eje suspendido.

Falsas alarmas

La vigilancia del habitáculo sólo funcionará correctamente si el vehículo está completamente cerrado. Téngase en cuenta las disposiciones legales a este respecto. En los siguientes casos se puede producir una falsa alarma:

- Si hay una ventanilla parcial o completamente abierta.
- Si el portaobjetos de la consola del techo está abierto.
- Si el techo corredizo y deflector está parcial o totalmente abierto.
- Si se dejan objetos en el vehículo como, p. ej., papeles sueltos o colgantes en el espejo retrovisor (ambientadores).
- Si vibra un teléfono móvil que se haya dejado en el vehículo.

 Si al activar la alarma aún se encuentra abierta alguna puerta o el capó del maletero, sólo se activará la alarma. Sólo una vez cerradas todas las puertas (incluido el capó del maletero), se activarán la vigilancia del habitáculo y el sistema antirremolcado.



Puertas

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Testigo de advertencia	52
Seguro para niños	53

Información adicional y advertencias:

- Juego de llaves del vehículo ⇒ página 39
- Cierre centralizado y sistema de cierre ⇒ página 43
- Cierre y apertura de emergencia ⇒ página 312

ADVERTENCIA

Si una puerta está mal cerrada, podría abrirse inesperadamente durante la marcha y provocar graves lesiones.

- En caso dado habrá que detener el vehículo inmediatamente y cerrar la puerta.

ADVERTENCIA (continuación)

- Al cerrar la puerta habrá que asegurarse de que quede debidamente encastrada. La puerta deberá quedar a ras de las piezas colindantes de la carrocería.
- Las puertas sólo se deberán abrir o cerrar cuando no haya nadie en la zona de su recorrido.

ADVERTENCIA

Las puertas, incluso cuando están sujetadas por el retentor, podrían cerrarse solas por la fuerza del viento o por estar el vehículo en pendiente, y provocar lesiones.

- Al abrir y cerrar las puertas siempre habrá que sujetarlas por la manilla.

Testigo de advertencia

Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad de la página 52.

Se enciende	Posible causa	Solución
	Al menos una puerta del vehículo está abierta o no está correctamente cerrada.	 ¡No continúe la marcha! Abra la puerta correspondiente y vuelva a cerrarla.
		

Al conectar el encendido se encienden brevemente algunos testigos de advertencia y de control a modo de comprobación. Al cabo de unos instantes se apagan.

Si hay una puerta abierta o mal cerrada, se enciende el testigo de advertencia  o  en la pantalla del cuadro de instrumentos.

Dependiendo del equipamiento del vehículo puede que en la pantalla del cuadro de instrumentos aparezca un símbolo en lugar del testigo de advertencia. El símbolo también se visualiza cuando el encendido está desconectado. La indicación se apaga a los 15 segundos aprox. de haber bloqueado el vehículo.

Seguro para niños

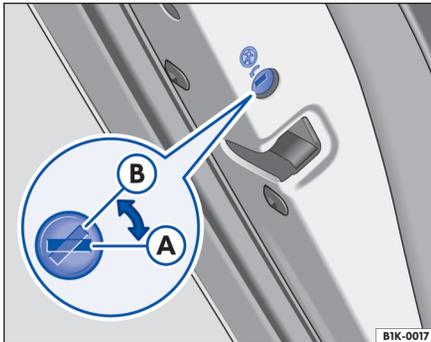


Fig. 28 En la puerta trasera izquierda: seguro para niños (A) desactivado, (B) activado.

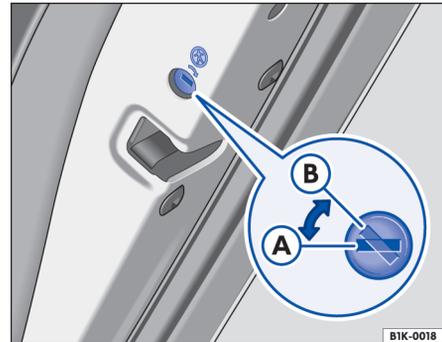


Fig. 29 En la puerta trasera derecha: seguro para niños (A) desactivado, (B) activado.



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 52.

El seguro para niños impide la apertura de las puertas traseras desde el interior para que, por ejemplo, los niños no las puedan abrir por descuido. Con el seguro para niños activado, la puerta sólo se puede abrir desde el exterior.

Activación y desactivación del seguro para niños

- Desbloquee el vehículo y abra la puerta trasera correspondiente.
- Despliegue el paletón de la llave del vehículo.
- Con ayuda del paletón de la llave, gire la ranura a la posición deseada.

Posición de la ranura ⇒ fig. 28 y ⇒ fig. 29:

- (A) Seguro para niños desactivado
- (B) Seguro para niños activado

ADVERTENCIA

Cuando el seguro para niños está activado, la puerta en cuestión no puede abrirse desde el interior.

- Cuando bloquee las puertas, no deje nunca en el interior del vehículo a ningún niño ni a ninguna persona que pueda precisar ayuda. Esto puede provocar que se queden encerrados en el mismo. En caso de emergencia no podrían salir del vehículo ni valerse por sí mismos. Las personas encerradas en el vehículo pueden quedar expuestas a temperaturas muy altas o muy bajas.
- Dependiendo de la estación del año, en un vehículo cerrado pueden llegar a alcanzarse temperaturas muy altas o muy bajas que pueden provocar lesiones y enfermedades graves e incluso mortales, sobre todo en el caso de niños pequeños.

Capó del maletero

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Testigo de advertencia	54
Apertura del capó del maletero	55
Cierre del capó del maletero	56

Información adicional y advertencias:

- Cierre centralizado ⇒ página 43
- Transporte de objetos ⇒ página 125
- Cierre y apertura de emergencia ⇒ página 312

⚠ ADVERTENCIA

Desbloquear, abrir o cerrar el capó del maletero de manera inadecuada o sin prestar la debida atención puede provocar accidentes y lesiones graves.

- El capó del maletero sólo se deberá abrir o cerrar cuando no haya nadie en la zona de su recorrido.
- Después de cerrar el capó del maletero habrá que asegurarse de que está cerrado y bloqueado correctamente a fin de evitar que pueda abrirse inesperadamente durante la marcha. El capó deberá quedar a ras de las piezas colindantes de la carrocería.
- El capó del maletero deberá mantenerse siempre cerrado durante la marcha para que no entren gases de escape tóxicos en el habitáculo.
- El capó del maletero no se deberá abrir nunca cuando se transporte carga en el mismo (p. ej., en un portaequipajes). Asimismo

⚠ ADVERTENCIA (continuación)

puede que el capó no se pueda abrir si va fijada carga en el mismo (p. ej., un portabicicletas). Una vez abierto podría cerrarse por sí solo debido al peso. En caso dado habrá que sujetar el capó o retirar previamente la carga.

- Cuando no se utilice el vehículo se deberán cerrar y bloquear el capó del maletero y todas las puertas. Al hacerlo habrá que asegurarse de que no quede nadie en el vehículo.
- Vigile siempre de cerca a los niños cuando jueguen dentro del vehículo o junto a él, sobre todo si el capó del maletero está abierto. Los niños podrían meterse en el maletero, cerrar el capó y quedarse encerrados. Dependiendo de la estación del año, en un vehículo cerrado pueden llegar a alcanzarse temperaturas muy altas o muy bajas que pueden provocar lesiones y enfermedades graves e incluso mortales, sobre todo en el caso de niños pequeños.
- No deje nunca solos en el interior del vehículo a ningún niño ni a ninguna persona que pueda precisar ayuda porque podrían bloquear el vehículo con la llave o la tecla del cierre centralizado y quedar encerrados.

⚠ AVISO

Antes de abrir el capó del maletero se deberá comprobar si hay suficiente espacio para abrirlo y cerrarlo (p. ej., cuando se lleve un remolque enganchado o se esté en un garaje).

Testigo de advertencia

Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ⚠ de la página 54.

Se enciende	Posible causa	Solución
	El capó del maletero está abierto o mal cerrado.	¡No continúe la marcha! Abra el capó del maletero y vuelva a cerrarlo.

Al conectar el encendido se encienden brevemente algunos testigos de advertencia y de control a modo de comprobación. Al cabo de unos instantes se apagan.

Si el capó del maletero está abierto o mal cerrado, se enciende el testigo de advertencia ⇄ en la pantalla del cuadro de instrumentos. ▶

Dependiendo del equipamiento del vehículo puede que en la pantalla del cuadro de instrumentos aparezca un símbolo en lugar del testigo de advertencia. El símbolo también se visualiza cuando el encendido está desconectado. La indicación se apaga a los 15 segundos aprox. de haber bloqueado el vehículo.

⚠ ADVERTENCIA

Si el capó del maletero está mal cerrado, podría abrirse inesperadamente durante la marcha y provocar graves lesiones.

- En caso dado habrá que detener el vehículo inmediatamente y cerrar el capó.
- Tras cerrar el capó del maletero habrá que asegurarse de que el bloqueo ha quedado debidamente encastrado en la chapa portacierre.

Apertura del capó del maletero

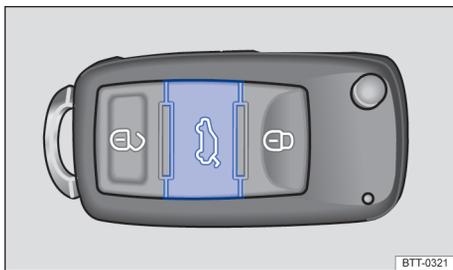


Fig. 30 En la llave del vehículo: tecla de desbloqueo y apertura del capó del maletero.

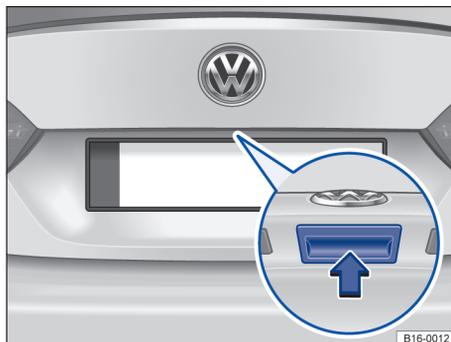


Fig. 31 Apertura del capó del maletero desde el exterior.

 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 54.

Antes de abrir el capó del maletero habrá que retirar siempre la carga que se transporte en el portaequipajes que pudiera ir montado en el mismo .

Apertura con la llave del vehículo

- Pulse la tecla  de la llave \Rightarrow fig. 30 hasta que el capó del maletero se abra automáticamente.

Desbloqueo con la tecla dispuesta en la puerta del conductor

Tire hacia arriba de la tecla  dispuesta en la puerta del conductor hasta que se abra el capó del maletero.

La tecla situada en la puerta del conductor también funciona con el encendido desconectado.

Apertura con la tecla situada en el capó del maletero

- Desbloquee el vehículo o el capó del maletero, o abra una puerta.
- Levante un poco el capó del maletero accionando la tecla \Rightarrow fig. 31 (flecha). El capó del maletero se abre automáticamente.

⚠ ADVERTENCIA

Si se desbloquea o se abre el capó del maletero de forma inadecuada o sin prestar la debida atención, se pueden causar graves lesiones.

- Cuando en el capó del maletero va montado un portaequipajes con su correspondiente carga, no siempre se puede ver si está sin bloquear. Si el capó del maletero no está bloqueado, podría abrirse inesperadamente durante la marcha.

 Cuando la temperatura exterior es inferior a los 0 °C (+32 °F), el mecanismo de apertura no siempre puede levantar automáticamente el capó del maletero. En este caso habrá que levantarlo con la mano. <

Cierre del capó del maletero

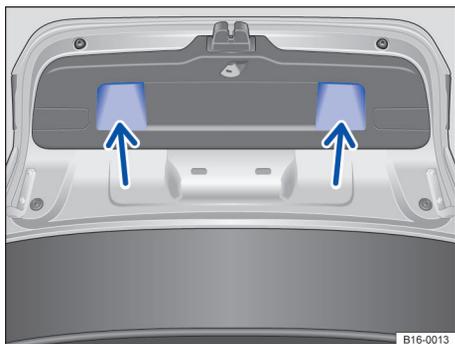


Fig. 32 Capó del maletero abierto: cavidades para tirar.

 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 54.

Cierre del capó del maletero

- Agarre el capó del maletero por una de las cavidades del guarnecido interior del mismo ⇒ [fig. 32](#) (flechas).
- Tire del capó hacia abajo, con ímpetu, hasta que encastre en el cierre.
- Asegúrese de que el capó ha quedado bien encastrado tirando del mismo.

Bloqueo del capó del maletero

Si se desbloquea el vehículo y no se abre ninguna puerta ni el capó del maletero, el vehículo volverá a bloquearse automáticamente transcurridos aprox. 30 segundos. Esta función impide que el vehículo permanezca desbloqueado involuntariamente.

El capó del maletero sólo se puede bloquear si está cerrado y encastrado correctamente.

- Mediante el cierre centralizado también se bloquea el capó del maletero.
- Si con el vehículo bloqueado se desbloquea el capó del maletero con la tecla  de la llave, el capó volverá a bloquearse automáticamente al cerrarlo.
- Si el capó del maletero está cerrado pero no bloqueado, se bloqueará automáticamente cuando se circule a una velocidad superior a 9 km/h (6 mph) aprox.

ADVERTENCIA

Si se cierra el capó del maletero de forma inadecuada o sin prestar la debida atención, se pueden causar graves lesiones.

- **No deje nunca el vehículo sin vigilancia ni permita que jueguen niños dentro o junto a él, sobre todo si el capó del maletero está abierto. Los niños podrían meterse en el maletero, cerrar el capó y quedarse encerrados. Un vehículo, cuando está cerrado, puede calentarse o enfriarse extremadamente, según la época del año, lo que podría ocasionar lesiones graves, enfermedades o incluso la muerte.**

 Antes de cerrar el capó del maletero habrá que cerciorarse de que la llave del vehículo no se encuentra dentro del maletero. <

Elevalunas eléctricos

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Apertura y cierre eléctricos de las ventanillas	58
Elevalunas eléctricas – Funciones	58
Función antiaprisionamiento de los elevalunas	59

Información adicional y advertencias:

- Sistema de información Volkswagen ⇒ página 24
- Cierre centralizado y sistema de cierre ⇒ página 43

ADVERTENCIA

Si se utilizan los elevalunas eléctricos de forma negligente o sin prestar la debida atención, se pueden provocar graves lesiones.

- Las ventanillas eléctricas sólo se deberán abrir o cerrar cuando no haya nadie en la zona de su recorrido.

ADVERTENCIA (continuación)

- Cuando bloquee el vehículo no deje nunca en su interior a ningún niño ni a ninguna persona que pueda precisar ayuda. Las ventanillas no podrán abrirse en caso de emergencia.
- Al salir del vehículo, no se deje nunca ninguna llave del mismo en su interior. Tras desconectar el encendido todavía se podrán abrir o cerrar las ventanillas durante un breve espacio de tiempo con las teclas situadas en las puertas siempre que no se abra la puerta del conductor ni la del acompañante.
- Cuando viajen niños en el asiento trasero se deberán bloquear siempre los elevalunas eléctricos traseros con la tecla de seguridad para que los niños no puedan abrir ni cerrar las ventanillas.



Apertura y cierre eléctricos de las ventanillas

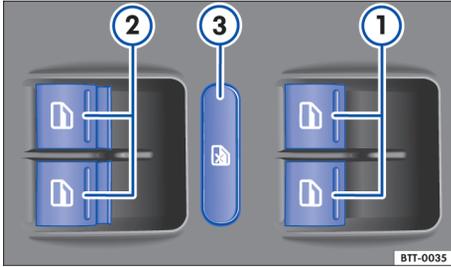


Fig. 33 En la puerta del conductor: teclas de los elevallunas delanteros y traseros.

Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad de la página 57.

Teclas en la puerta del conductor

Leyenda de la [fig. 33](#):

- ① Para las ventanillas de las puertas delanteras
- ② Para las ventanillas de las puertas traseras
- ③ Tecla de seguridad

Apertura y cierre de las ventanillas

Función	Cómo se ejecuta
Abrir:	Pulse la tecla
Cerrar:	Tire de la tecla
Detener la función automática:	Pulse de nuevo la tecla de la ventanilla correspondiente o tire de ella.
	La tecla de seguridad \Rightarrow fig. 33 ③ desactiva las teclas de los elevallunas situadas en las puertas traseras. La desactivación se indica mediante el testigo amarillo de la tecla.

Tras desconectar el encendido todavía se podrán abrir o cerrar las ventanillas durante un breve espacio de tiempo con las teclas situadas en las puertas siempre que no se abra la puerta del conductor ni la del acompañante. Si se ha extraído la llave de la cerradura de encendido y la puerta del conductor está abierta, se pueden abrir y cerrar todas las ventanillas eléctricas accionando, en la puerta del conductor, la tecla de la ventanilla correspondiente sin soltarla. Tras unos segundos se inicia la apertura o el cierre de confort \Rightarrow página 58.



Elevallunas eléctricos – Funciones

Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad de la página 57.

Función de subida y bajada automática

La función de subida y bajada automática permite abrir y cerrar las ventanillas completamente sin tener que mantener accionada la tecla correspondiente.

Función de subida automática: tire brevemente de la tecla de la ventanilla correspondiente hasta el segundo nivel.

Función de bajada automática: pulse brevemente la tecla de la ventanilla correspondiente hasta el segundo nivel.

Detener la función automática: pulse de nuevo la tecla de la ventanilla correspondiente o tire de ella.

Restablecer la función de subida y bajada automática

Si se desemborna o se descarga la batería sin estar las ventanillas completamente cerradas, la función de subida y bajada automática se desactiva y hay que restablecerla:

- Cierre todas las puertas y ventanillas.
- Tire de la tecla de la ventanilla correspondiente hacia arriba y manténgala en esta posición durante al menos un segundo.
- Suelte la tecla, vuelva a tirar de ella y manténgala en esta posición. De esta forma se restablece la función de subida y bajada automática.

La función se puede restablecer para una sola ventanilla o para varias a la vez.

Apertura y cierre de confort

Las ventanillas se pueden abrir y cerrar desde el exterior con la llave del vehículo:

- Mantenga pulsada la tecla de desbloqueo o de bloqueo de la llave. Se abrirán o cerrarán todas las ventanillas con elevalunas eléctricos.
- Para interrumpir la función, suelte la tecla de desbloqueo o bloqueo.
- **O BIEN:** mantenga la llave del vehículo en la cerradura de la puerta del conductor en la dirección de apertura o de cierre. Se abrirán o cerrarán todas las ventanillas con elevalunas eléctricos.
- Para interrumpir la función, suelte la llave.

Con el cierre de confort, primero se cierran las ventanillas y luego el techo corredizo y deflector.

En el menú **Configuración - Confort** se pueden realizar diversos ajustes relativos al manejo de las ventanillas ⇒ página 24.

ADVERTENCIA

Si se utilizan los elevalunas eléctricos de forma negligente o sin prestar la debida atención, se pueden provocar graves lesiones.

- Las ventanillas eléctricas sólo se deberán abrir o cerrar cuando no haya nadie en la zona de su recorrido.

ADVERTENCIA (continuación)

- Cuando bloquee el vehículo no deje nunca en su interior a ningún niño ni a ninguna persona que pueda precisar ayuda. Las ventanillas no podrán abrirse en caso de emergencia.
- Al salir del vehículo, no se deje nunca ninguna llave del mismo en su interior. Tras desconectar el encendido todavía se podrán abrir o cerrar las ventanillas brevemente con las teclas situadas en las puertas siempre que no se abra la puerta del conductor ni la del acompañante.
- Cuando viajen niños en el asiento trasero se deberán bloquear siempre los elevalunas eléctricos traseros con la tecla de seguridad para que los niños no puedan abrir ni cerrar las ventanillas.



Si los elevalunas eléctricos no funcionan correctamente, tampoco lo harán la función de subida y bajada automática ni la de antiaprisionamiento. En este caso se deberá acudir a un taller especializado.

Función antiaprisionamiento de los elevalunas



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 57.

La función antiaprisionamiento de los elevalunas eléctricos puede reducir el riesgo de sufrir lesiones al cerrarse las ventanillas ⇒ . Si una ventanilla tiene dificultades para subir o se encuentra con un obstáculo al intentar cerrarla con la función de subida automática, se volverá a abrir inmediatamente.

- Compruebe por qué no se ha podido cerrar la ventanilla.
- Intente cerrar la ventanilla de nuevo.
- Si la ventanilla sigue teniendo dificultades para subir o se encuentra con un obstáculo en los siguientes 10 segundos aprox. desde que se detuvo y se abrió por primera vez, la función de subida automática dejará de funcionar durante 10 segundos aprox.
- Si la ventanilla siguiera sin poder cerrarse debido a algún obstáculo o resistencia, se detendrá en la posición correspondiente. Tirando nuevamente de la tecla antes de que transcurran 10 segundos aprox. se cierra la ventanilla sin la **función antiaprisionamiento** ⇒ .

Cierre de las ventanillas sin la función antiaprisionamiento

- Intente cerrar de nuevo la ventanilla tirando de la tecla antes de que transcurran 10 segundos aprox. **¡En un pequeño tramo del recorrido de la ventanilla la función antiaprisionamiento no funciona!**
- Si el proceso de cierre dura más de 10 segundos, la función antiaprisionamiento vuelve a activarse. La ventanilla volverá a detenerse si encuentra alguna resistencia u obstáculo al subir.
- Si la ventanilla sigue sin poderse cerrar, acuda a un taller especializado.

ADVERTENCIA

Cerrar las ventanillas eléctricas sin la función antiaprisionamiento puede provocar graves lesiones.

- Las ventanillas eléctricas siempre se deberán cerrar con precaución.

⚠ ADVERTENCIA (continuación)

- **Nunca deberá haber nadie en la zona del recorrido de las ventanillas eléctricas, especialmente cuando se cierran sin la función antiaprisionamiento.**
- **La función antiaprisionamiento no impide que puedan quedar aprisionados dedos u otras partes del cuerpo contra el marco de la ventanilla y se produzcan lesiones.**

i La función antiaprisionamiento también interviene cuando se cierran las ventanillas con la función de confort mediante la llave del vehículo
⇒ página 58. <

Techo corredizo y deflector

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Apertura y cierre del techo corredizo y deflector	61
Techo corredizo y deflector – Funcionamiento	62
Función antiaprisionamiento del techo corredizo y deflector	62

Información adicional y advertencias:

- Sistema de información Volkswagen ⇒ página 24
- Cierre centralizado y sistema de cierre ⇒ página 43
- Cierre y apertura de emergencia ⇒ página 312

⚠ ADVERTENCIA

Si se utiliza el techo corredizo y deflector de forma negligente o sin prestar la debida atención, se pueden provocar lesiones graves.

- El techo corredizo y deflector sólo se deberá abrir o cerrar cuando no haya nadie en su zona de recorrido.

⚠ ADVERTENCIA (continuación)

- Al salir del vehículo, no se deje nunca ninguna llave del mismo en su interior.
- No deje nunca solos en el interior del vehículo a ningún niño ni a ninguna persona que pueda precisar ayuda, especialmente si tienen acceso a la llave del vehículo. Si utilizan la llave sin control, podrían bloquear el vehículo, poner en marcha el motor, conectar el encendido o accionar el techo corredizo y deflector.
- Tras desconectar el encendido todavía se podrá abrir o cerrar el techo corredizo y deflector durante un breve espacio de tiempo siempre que no se abra la puerta del conductor ni la del acompañante.

i Si el techo corredizo y deflector no funciona correctamente, tampoco lo hará la función antiaprisionamiento. Acuda a un taller especializado. <

Apertura y cierre del techo corredizo y deflector

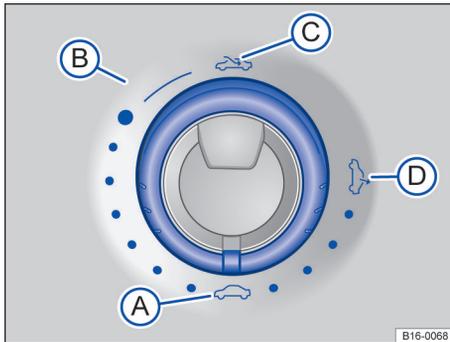


Fig. 34 En el techo interior: mando giratorio del techo corredizo y deflector.

Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ⚠ de la página 61.

Gire el mando giratorio ⇒ fig. 34 a la posición deseada para ajustar las siguientes posiciones del techo corredizo y deflector:

- (A) Cerrado
- (B) En la posición de confort
- (C) Completamente abierto
- (D) Levantado

El techo corredizo y deflector sólo funciona con el encendido conectado. Tras desconectar el encendido todavía se podrá abrir o cerrar el techo corredizo y deflector durante un breve espacio de tiempo siempre que no se abra la puerta del conductor ni la del acompañante.

Techo interior corredizo

El techo interior corredizo se abre junto con el techo corredizo y deflector y puede cerrarse de forma manual cuando este último está cerrado. <

Techo corredizo y deflector – Funcionamiento

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad**  de la página 61.

Cierre de confort

El techo corredizo y deflector puede cerrarse desde el exterior con la llave del vehículo:

- Mantenga pulsada la tecla de bloqueo de la llave. El techo corredizo y deflector se cierra.
- Para interrumpir la función, suelte la tecla de bloqueo.
- **O BIEN:** mantenga la llave del vehículo en la cerradura de la puerta del conductor en la posición de cierre. El techo corredizo y deflector se cierra.
- Para interrumpir la función, suelte la llave.

Con el cierre de confort, primero se cierran las ventanillas y luego el techo corredizo y deflector.

En el menú **Configuración – Confort** se pueden realizar diversos ajustes relativos al manejo de las ventanillas y del techo corredizo y deflector ⇒ página 24.

 Cuando se cierra el techo corredizo y deflector con la función de confort desde el exterior, el mando giratorio del mismo permanece en la última posición seleccionada y hay que girarlo a la posición deseada al emprender la marcha. 

Función antiaprisionamiento del techo corredizo y deflector

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad**  de la página 61.

La función antiaprisionamiento puede reducir el riesgo de que se produzcan lesiones al cerrarse el techo corredizo y deflector ⇒ . Si el techo corredizo y deflector encuentra resistencia o algún obstáculo al cerrarse, se volverá a abrir inmediatamente.

- Compruebe por qué no se ha podido cerrar el techo corredizo y deflector.
- Intente cerrarlo de nuevo.
- Si el techo siguiera sin poder cerrarse debido a algún obstáculo o resistencia, se detendrá en la posición correspondiente. Cierre entonces el techo corredizo y deflector sin la función antiaprisionamiento.

Cierre del techo corredizo y deflector sin la función antiaprisionamiento

- Gire el mando hasta la posición ⇒ [fig. 34](#)  y tire de la parte trasera del mismo hacia abajo hasta que el techo corredizo y deflector se haya cerrado completamente.
- **¡El techo corredizo y deflector se cierra sin que intervenga la función antiaprisionamiento!**
- Si el techo corredizo y deflector sigue sin poder cerrarse, acuda a un taller especializado.

 **ADVERTENCIA**

Cerrar el techo corredizo y deflector sin la función antiaprisionamiento puede provocar graves lesiones.

- El techo corredizo y deflector siempre se deberá cerrar con precaución.
- **Nunca deberá haber nadie en la zona del recorrido del techo corredizo y deflector, especialmente cuando se cierre sin la función antiaprisionamiento.**
- **La función antiaprisionamiento no impide que puedan quedar aprisionados dedos u otras partes del cuerpo contra el marco del techo y se produzcan lesiones.**

 La función antiaprisionamiento también interviene cuando se cierran las ventanillas y el techo corredizo y deflector con la función de confort mediante la llave del vehículo ⇒ página 58. 

Mando para la puerta del garaje

No válido para EE. UU. ni Canadá

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Programar el mando para la puerta del garaje . 64

Manejo del mando para la puerta del garaje . 65

Código fijo o código variable

El mando para la puerta del garaje funciona con un código fijo o con un código variable. En el caso de los productos con un código variable, hay que sincronizar el sistema *tras* la programación ⇒ página 64.

Compatibilidad

Antes de adquirir un mecanismo para la apertura de la puerta del garaje por radiofrecuencia o un mecanismo de accionamiento eléctrico, Volkswagen recomienda acudir a uno de sus concesionarios para informarse sobre los productos compatibles con el mando que incorpora el vehículo.

En algunos países es obligatoria la utilización de conmutadores de seguridad para las puertas de los garajes y los mecanismos de accionamiento eléctricos.

ADVERTENCIA

Si se utiliza el mando para la puerta del garaje de forma negligente o sin prestar la debida atención, se pueden provocar lesiones graves.

- Los mecanismos para la apertura de la puerta del garaje y los mecanismos de accionamiento eléctricos funcionan con tal fuerza que pueden provocar lesiones graves.

ADVERTENCIA (continuación)

- El mando para la puerta del garaje sólo se deberá utilizar cuando se vea que no hay nadie en la zona que ocupa dicha puerta al abrirse o cerrarse.
- Al programar el mando, la puerta del garaje o el mecanismo de accionamiento eléctrico podrían ponerse en movimiento y ocasionar lesiones o desperfectos.
- En algunos países la ley no permite utilizar mecanismos para la apertura de la puerta del garaje ni mecanismos de accionamiento eléctricos que no dispongan de una función de detección de obstáculos. Si se utilizan mecanismos para la apertura de la puerta del garaje o mecanismos de accionamiento eléctricos que no dispongan de una función de detección de obstáculos, también aumentará el riesgo de que se produzcan lesiones graves o mortales.
- Siempre se deberán tener en cuenta las instrucciones de montaje y las advertencias del fabricante cuando se utilice el mecanismo para la apertura de la puerta del garaje por radiofrecuencia o un mecanismo de accionamiento eléctrico.



Programar el mando para la puerta del garaje



Fig. 35 Mando a distancia por radiofrecuencia y teclas del mando para la puerta del garaje en el parasol.



Fig. 36 Para programarlo: pulse al mismo tiempo la tecla del mando para la puerta del garaje y el mando a distancia por radiofrecuencia.

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad**  **de la página 63.**

Se pueden transferir las funciones de hasta tres mandos a distancia por radiofrecuencia diferentes de determinados productos (p. ej., el mecanismo de accionamiento eléctrico del portón exterior o de la puerta del garaje, la alarma de la casa o el sistema de alumbrado) a las teclas dispuestas en el parasol.

Pasos previos a la programación

- **Antes** de comenzar con la programación del mando consulte las instrucciones del fabricante del producto.
- Sitúe el vehículo en el radio de acción del producto correspondiente.
- Para la programación conecte el encendido sin poner el motor en marcha.

Antes de la primera programación:

- Mantenga pulsadas las teclas ① y ③ hasta que el testigo de control situado encima de la tecla ② comience a parpadear.
- Suelte ambas teclas inmediatamente. De esta manera se borra el ajuste de fábrica. No hace falta que repita este procedimiento para la programación de las demás teclas.
- Si mantiene las teclas pulsadas durante más tiempo, se restablecerá el ajuste de fábrica.

Programación

- Realice los pasos previos a la programación ⇒ página 64.
- Mantenga el mando a distancia del producto (por ejemplo, de la puerta del garaje) a una distancia de aprox. 0 a 30 cm de las teclas del parasol ⇒ **fig. 35**. Si la distancia es excesiva, es posible que tenga que repetir el procedimiento.
- Pulse y mantenga pulsadas simultáneamente la tecla del mando a distancia original del producto y la tecla que desee ①, ② o ③ hasta que el testigo de control situado encima de la tecla ② parpadee, primero lenta y después rápidamente ⇒ **fig. 36**.
- Suelte las teclas. La función del producto queda transferida a la tecla correspondiente.

Para transferir otras funciones a otras teclas del mando dispuesto en el parasol, repita el procedimiento descrito anteriormente con la tecla que quiera programar.

Sincronización de un mando a distancia con código variable

- Realice los pasos previos a la programación ⇒ página 64.
- Lleve a cabo la programación ⇒ página 64. 

- Consulte en el manual de instrucciones del fabricante de la puerta del garaje o del portón exterior dónde se encuentra la “tecla de ajuste” para la sincronización de un nuevo mando a distancia por radiofrecuencia en el motor de accionamiento.
- Tras pulsar la “tecla de ajuste” situada en el motor de accionamiento, dispone de 30 segundos como máximo para pulsar la tecla ①, ② o ③. Pulse la misma tecla una segunda vez para finalizar el proceso. En algunos sistemas hay que pulsar la tecla incluso una tercera vez.

Borrado de la programación de todas las teclas

Volkswagen recomienda borrar las funciones programadas en las teclas del parasol cuando se preste o venda el vehículo.

- Realice los pasos previos a la programación ⇒ página 64.
- Mantenga pulsadas las teclas ① y ③ hasta que el testigo de control situado encima de la tecla ② comience a parpadear.
- Suelte ambas teclas inmediatamente. Todas las funciones programadas en las teclas se borran.

Tras la programación:

Pruebe el mando para la puerta del garaje ⇒ página 65, *Manejo del mando para la puerta del garaje.*

No válido para EE. UU. ni Canadá

Manejo del mando para la puerta del garaje



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ⚠ de la página 63.

- Con el encendido conectado o el motor en marcha, pulse la tecla correspondiente del parasol ⇒ ⚠.

El vehículo se tiene que encontrar en el radio de alcance del mecanismo de accionamiento de la puerta del garaje o del portón exterior.

Anomalía	Posible causa	Posible solución
La puerta del garaje o el mecanismo de accionamiento eléctrico no funcionan.	Las pilas del mando a distancia por radiofrecuencia están gastadas.	Cambie las pilas.
	La distancia o el ángulo de emisión es demasiado grande.	Pruebe diferentes distancias y ángulos respecto al receptor.
	La puerta del garaje o el mecanismo de accionamiento eléctrico son incompatibles.	Ya no cumplen con las disposiciones legales y debería sustituirlos.
	La programación ha fallado.	Programa el mando para la puerta del garaje de nuevo.

⚠ ADVERTENCIA

Si se utiliza el mando para la puerta del garaje de forma negligente o sin prestar la debida atención, se pueden provocar lesiones graves.

- El mando para la puerta del garaje sólo se deberá utilizar cuando se vea que no hay nadie en la zona que ocupa dicha puerta al abrirse o cerrarse.

⚠ AVISO

El uso de pilas inapropiadas puede dañar el mando a distancia por radiofrecuencia. Por ello, las pilas gastadas se han de sustituir siempre por otras de igual intensidad, tamaño y especificación.



Las pilas gastadas del mando a distancia por radiofrecuencia se deberán desechar de manera respetuosa con el medio ambiente.

 La pila del mando a distancia puede contener perclorato. Ténganse en cuenta las disposiciones legales relativas a su desecho. 

Cómo ir sentado de forma correcta y segura

Ajuste de los asientos

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Peligros por ir sentado en una posición incorrecta	68
Posición correcta en el asiento	69
Mandos para el ajuste mecánico de los asientos delanteros	70
Mandos para el ajuste eléctrico de los asientos delanteros	71
Ajuste de los apoyacabezas	72
Desmontaje y montaje de los apoyacabezas	73
Ajuste de la posición del volante	74
Reposabrazos centrales	75

Número de plazas

El vehículo dispone de **cinco** plazas en total: dos en la parte delantera y tres en la trasera. Todas las plazas van equipadas con un cinturón de seguridad.

Información adicional y advertencias:

- Funciones de los asientos ⇒ página 76
- Cinturones de seguridad ⇒ página 78
- Sistema de airbags ⇒ página 88
- Asientos para niños (accesorios) ⇒ página 97

ADVERTENCIA

Ir sentado en el vehículo en una posición incorrecta puede aumentar el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales en caso de frenazos y maniobras bruscas, en caso de colisión o de accidente y en caso de que se disparen los airbags.

- Antes de emprender la marcha todos los ocupantes deberán adoptar siempre una posición correcta y mantenerla durante todo el trayecto. Asimismo deberán colocarse el cinturón de seguridad.
- Sólo podrán viajar tantas personas como plazas con cinturones de seguridad tenga el vehículo.

ADVERTENCIA (continuación)

- Los niños deberán viajar siempre protegidos con un sistema de retención infantil que esté homologado y sea adecuado a su peso y estatura ⇒ página 97, ⇒ página 88.
- Los pies deben mantenerse siempre en la zona reposapiés durante la marcha. Nunca deberán colocarse, por ejemplo, encima del asiento o del tablero de instrumentos ni sacarse por la ventanilla. De lo contrario, el airbag y el cinturón de seguridad no sólo no podrán ofrecer ninguna protección, sino que además podrían aumentar el riesgo de que se produzcan lesiones en caso de accidente.

ADVERTENCIA

Antes de emprender la marcha hay que ajustar siempre el asiento, el cinturón de seguridad y los apoyacabezas correctamente, y asegurarse de que todos los demás ocupantes lleven el cinturón correctamente colocado.

- El asiento del acompañante deberá desplazarse hacia atrás lo máximo posible.
- El asiento del conductor deberá ajustarse de forma que quede una distancia mínima de 25 cm (10 pulgadas) entre el tórax y el centro del volante. Si por condicionamientos físicos no puede mantenerse esta distancia, habrá que acudir a un taller especializado para, en caso necesario, realizar determinadas modificaciones especiales.
- El respaldo del asiento no deberá ir nunca excesivamente inclinado hacia atrás. Cuanto más inclinado hacia atrás esté el respaldo del asiento, mayor será el riesgo de sufrir lesiones por llevar mal puesto el cinturón de seguridad e ir sentado en una posición incorrecta.
- El respaldo del asiento no deberá ir nunca inclinado hacia delante. Si se dispara el airbag frontal, podría lanzar el respaldo hacia atrás y lesionar a los ocupantes de los asientos traseros.

⚠ ADVERTENCIA (continuación)

- Debe mantenerse siempre la mayor distancia posible respecto al volante y al tablero de instrumentos.
- Los asientos delanteros deberán estar siempre correctamente ajustados y se deberá ir siempre sentado erguido con la espalda pegada al respaldo del asiento. No deberá colocarse ninguna parte del cuerpo directamente o demasiado cerca del lugar donde va montado el airbag.
- En el caso de los ocupantes de las plazas traseras, aumenta el riesgo de sufrir graves lesiones si no van sentados erguidos, pues los cinturones de seguridad no irán colocados correctamente.

⚠ ADVERTENCIA

El ajuste incorrecto de los asientos puede provocar accidentes y graves lesiones.

- Los asientos sólo se deberán ajustar cuando el vehículo esté detenido, dado que de lo contrario se podrían desplazar inesperadamente durante la marcha y podría perderse el control del vehículo. Además, al realizar el ajuste se adopta una posición incorrecta.
- Los asientos delanteros sólo se deberán ajustar en sentido vertical, longitudinal y en inclinación cuando no se encuentre nadie en la zona de ajuste.
- La zona de ajuste de los asientos delanteros no debe verse obstaculizada con ningún objeto.

Peligros por ir sentado en una posición incorrecta



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad **⚠** de la página 67.

Si no se lleva abrochado el cinturón de seguridad o se lleva mal puesto, aumentará el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales. Los cinturones de seguridad sólo garantizan una protección óptima si se llevan colocados correctamente. Ir sentado en una posición incorrecta reduce considerablemente la función protectora del cinturón de seguridad y, como consecuencia, se pueden sufrir lesiones graves o incluso mortales. El riesgo de sufrir lesiones graves o mortales aumenta especialmente si, al dispararse un airbag, éste golpea a un ocupante del vehículo que no vaya sentado correctamente. El conductor es el responsable de todas las personas, sobre todo de los niños, que transporte en el vehículo.

A continuación se enumeran una serie de posiciones incorrectas que podrían resultar peligrosas para los ocupantes del vehículo.

Siempre que el vehículo esté en movimiento:

- No se ponga nunca de pie en el vehículo.
- No se ponga nunca de pie en los asientos.
- No se ponga nunca de rodillas en los asientos.
- No incline nunca el respaldo del asiento excesivamente hacia atrás.
- No se apoye nunca en el tablero de instrumentos.
- No se tumbé nunca en el asiento trasero.

- No vaya nunca sentado tan sólo en el borde delantero del asiento.
- No se siente nunca de lado.
- No se apoye nunca fuera de la ventanilla.
- No saque nunca los pies por la ventanilla.
- No ponga nunca los pies en el tablero de instrumentos.
- No ponga nunca los pies en la banqueta del asiento o sobre el respaldo.
- No viaje nunca en la zona reposapiés.
- No se siente nunca encima de los reposabrazos delantero o trasero.
- No viaje nunca sin ir sentado en el asiento con el cinturón de seguridad puesto.
- No viaje nunca en el maletero.

⚠ ADVERTENCIA

Ir sentado en el vehículo en una posición incorrecta aumenta el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales en caso de accidente, frenazos y maniobras bruscas.

- Todos los ocupantes tienen que ir siempre sentados correctamente durante la marcha y llevar el cinturón de seguridad correctamente colocado.
- Los ocupantes del vehículo que no vayan sentados correctamente, no lleven colocado el cinturón de seguridad o mantengan una

⚠ ADVERTENCIA (continuación)

distancia insuficiente respecto al airbag corren el peligro de sufrir heridas muy graves o mortales, especialmente si se disparan los airbags y les golpean.

No válido para EE. UU.

Posición correcta en el asiento

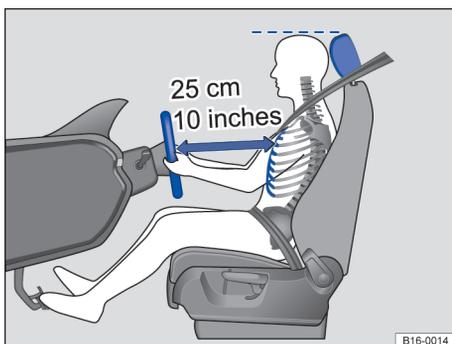


Fig. 37 Entre el conductor y el volante deberá haber una distancia de, como mínimo, 25 cm (10 pulgadas).



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ⚠ de la página 67.

A continuación se indica cuáles son las posiciones correctas para el conductor y el acompañante.

Aquellas personas que por algún condicionamiento físico no puedan adoptar una posición correcta deberían informarse en un taller especializado sobre la posibilidad de realizar modificaciones especiales. El cinturón de seguridad y los airbags sólo ofrecen una protección óptima si se va sentado en una posición correcta. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

Por su propia seguridad y para reducir las lesiones en caso de un frenazo o un accidente, Volkswagen recomienda los siguientes ajustes:

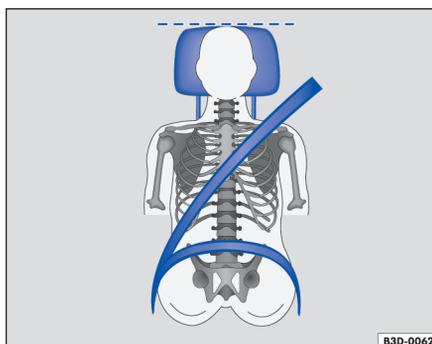


Fig. 38 Banda del cinturón y apoyacabezas ajustados correctamente.

Válido para todos los ocupantes del vehículo:

- El apoyacabezas se tiene que ajustar de modo que el borde superior del mismo quede a la altura de la parte superior de la cabeza, pero nunca por debajo de los ojos. La parte trasera de la cabeza debe mantenerse siempre lo más cerca posible del apoyacabezas ⇒ [fig. 37](#) y ⇒ [fig. 38](#).
- En el caso de personas de poca estatura hay que bajar el apoyacabezas completamente aunque la cabeza quede por debajo del borde superior del mismo.
- En el caso de personas de gran estatura hay que subir el apoyacabezas hasta el tope.
- El respaldo del asiento debe colocarse casi en vertical de forma que la espalda descansa completamente sobre el mismo.
- Los pies deben mantenerse durante la marcha en la zona reposapiés.
- Hay que ajustar y colocarse correctamente el cinturón de seguridad ⇒ [página 78](#).

Para el conductor rige además lo siguiente:

- El volante tiene que ajustarse de modo que quede una distancia mínima de 25 cm (10 pulgadas) entre el volante y el esternón → fig. 37, y se pueda sujetar con las dos manos por su parte exterior con los brazos ligeramente flexionados.
- El volante debe apuntar siempre en dirección al tórax y nunca hacia el rostro.
- El asiento deberá ajustarse longitudinalmente de forma que el conductor pueda pisar a fondo los pedales con las rodillas ligeramente flexionadas.
- El asiento deberá ajustarse en altura de forma que el conductor llegue al punto más alto del volante.
- Los pies deberán mantenerse siempre en la zona reposapiés para mantener en todo momento el control sobre el vehículo.

Para el acompañante rige además lo siguiente:

- El acompañante deberá desplazar el asiento lo más que se pueda hacia atrás para que el airbag pueda protegerle al máximo en caso de dispararse. <

Mandos para el ajuste mecánico de los asientos delanteros

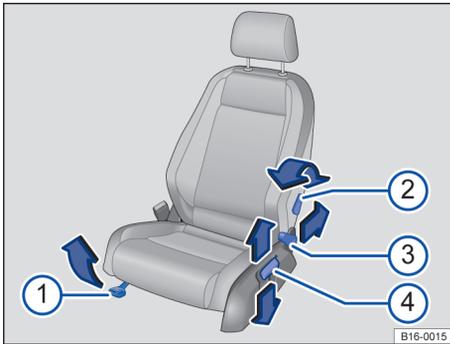


Fig. 39 Mandos del asiento delantero izquierdo.

 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 67.

Los mandos del asiento delantero derecho están dispuestos de forma simétrica.

En el asiento puede haber mandos para el ajuste mecánico combinados con mandos para el ajuste eléctrico.

fig. 39	Función	Cómo se ejecuta
①	Desplazar el asiento hacia delante o hacia atrás	Tire de la palanca y desplace el asiento. ¡Tras soltar la palanca, el asiento tiene que encastrar!
②	Ajustar el apoyo lumbar	Gire la palanca.
③	Ajustar el respaldo del asiento	Presione la palanca hacia atrás y ajuste el respaldo del asiento. ¡Tras soltar la palanca, el respaldo tiene que encastrar!
④	Ajustar la altura del asiento	Mueva la palanca hacia arriba o hacia abajo; en caso necesario, varias veces. <

Mandos para el ajuste eléctrico de los asientos delanteros

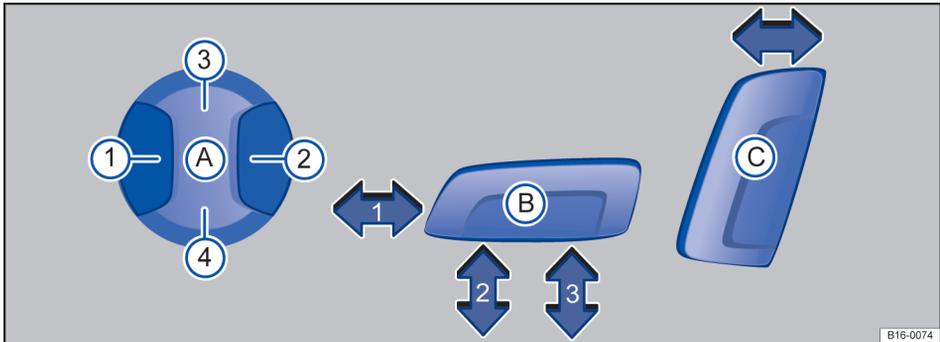


Fig. 40 Asiento delantero izquierdo: ajuste del apoyo lumbar (A), de la banqueta (B) y del respaldo del asiento (C).

Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad de la página 67.

En el asiento puede haber mandos para el ajuste mecánico combinados con mandos para el ajuste eléctrico.

Los mandos del asiento delantero derecho están dispuestos de forma simétrica.

⇒ **fig. 40** Pulsando el mando en el sentido de la flecha o en la zona correspondiente:

A	① o ②	Se ajusta el arqueado del apoyo lumbar.
	③ o ④	Se ajusta la altura del apoyo lumbar.
B	①	Se desplaza el asiento hacia delante o hacia atrás.
	② y ③	Se sube o se baja el asiento.
	② o ③	Se ajusta la inclinación de la banqueta.
C	<i>Hacia delante o hacia atrás</i>	Se ajusta la inclinación del respaldo.

ADVERTENCIA

Si se utilizan los asientos delanteros eléctricos de forma negligente o sin prestar la debida atención, se pueden producir graves lesiones.

- El ajuste eléctrico de los asientos delanteros puede realizarse también con el encendido desconectado. No deje nunca en el interior del vehículo a ningún niño ni a ninguna persona que pueda precisar ayuda.
- En caso de emergencia, el ajuste eléctrico se puede interrumpir pulsando otra tecla.

Si la batería del vehículo tiene poca carga, es posible que no se pueda ajustar el asiento eléctricamente.

Si se pone el motor en marcha durante el ajuste eléctrico de los asientos, éste se interrumpirá.

AVISO

Para no dañar los componentes eléctricos de los asientos delanteros hay que evitar ponerse de rodillas en los mismos o someter la banqueta y el respaldo a cargas excesivas concentradas en un solo punto.

Ajuste de los apoyacabezas

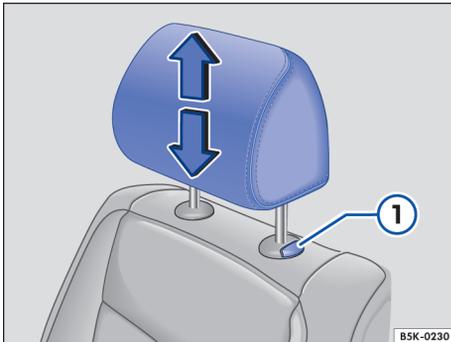


Fig. 41 Ajuste de los apoyacabezas delanteros.

 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 67.

Todas las plazas van provistas de apoyacabezas. El apoyacabezas central trasero ha sido diseñado exclusivamente para la plaza central del asiento trasero. Por ello, no se deberá montar en ninguna otra plaza.

Ajuste de la altura

- Tire del apoyacabezas hacia arriba, en el sentido de la flecha, o desplácelo hacia abajo a la vez que presiona la tecla ⇒ fig. 41 ① o ⇒ fig. 42 ① ⇒ .
- El apoyacabezas tiene que encastrar correctamente en una posición.

Posición correcta del apoyacabezas

El apoyacabezas se tiene que ajustar de modo que el borde superior del mismo quede a la altura de la parte superior de la cabeza, pero nunca por debajo de los ojos. La parte trasera de la cabeza debe mantenerse siempre lo más cerca posible del apoyacabezas.

Ajuste del apoyacabezas en el caso de personas de poca estatura

El apoyacabezas se deberá bajar hasta el tope aunque la cabeza quede por debajo del borde superior del mismo. En la posición más baja puede que quede un pequeño espacio entre el apoyacabezas y el respaldo del asiento.

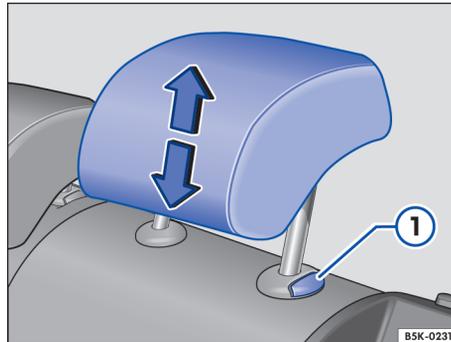


Fig. 42 Ajuste de los apoyacabezas traseros.

Ajuste del apoyacabezas en el caso de personas de gran estatura

El apoyacabezas se deberá subir hasta el tope.

ADVERTENCIA

Si se circula con el apoyacabezas desmontado o ajustado incorrectamente, aumenta el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales en caso de accidente, frenazos y maniobras bruscas.

- Todos los ocupantes del vehículo deberán llevar siempre los apoyacabezas montados y ajustados correctamente.
- Para reducir el riesgo de sufrir lesiones cervicales en caso de accidente, cada ocupante deberá ajustar el apoyacabezas correctamente según su estatura teniendo en cuenta que el borde superior del mismo quede a la altura de la parte superior de la cabeza, pero nunca por debajo de los ojos. La parte trasera de la cabeza debe mantenerse lo más cerca posible del apoyacabezas.
- Nunca se deberá ajustar el apoyacabezas durante la marcha.

Desmontaje y montaje de los apoyacabezas

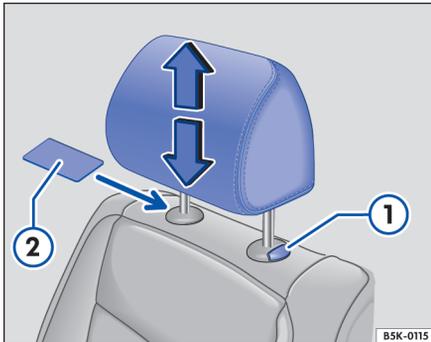


Fig. 43 Desmontaje de los apoyacabezas delanteros.



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ▲ de la página 67.

Todas las plazas van provistas de apoyacabezas. El apoyacabezas central trasero ha sido diseñado exclusivamente para la plaza central del asiento trasero. Por ello, no se deberá montar en ninguna otra plaza.

Desmontaje de los apoyacabezas delanteros

- Suba el apoyacabezas hasta el tope ⇒ ▲ en *Ajuste de los apoyacabezas* de la página 72.
- De ser necesario, para desbloquearlo puede introducir un objeto plano (una tarjeta de plástico, p. ej.) entre el tapizado del respaldo y la tapa de la barra del apoyacabezas ⇒ *fig. 43* ②.
- Extraiga el apoyacabezas a la vez que presiona la tecla ①.

Montaje de los apoyacabezas delanteros

- Coloque el apoyacabezas en la posición correcta encima de las guías del respaldo correspondiente e introdúzcalo en las mismas.
- Baje el apoyacabezas a la vez que presiona la tecla ①.
- Ajuste correctamente el apoyacabezas ⇒ página 72.

Desmontaje de los apoyacabezas traseros

- Desbloquee el respaldo del asiento trasero e inclínelo hacia delante ⇒ página 129.
- Suba el apoyacabezas hasta el tope ⇒ ▲.
- En caso necesario introduzca la punta plana del destornillador de las herramientas de a bordo en la ranura de la tapa ⇒ *fig. 44* ①, en el sentido de la flecha, y manténgala en esta posición.

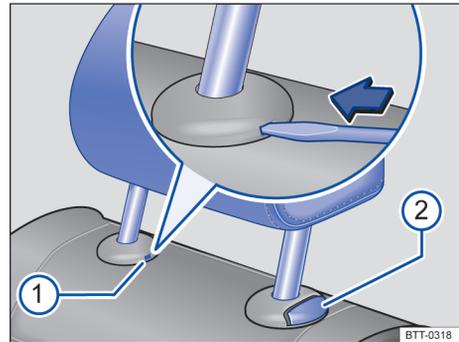


Fig. 44 Desmontaje de los apoyacabezas traseros.

- Al mismo tiempo presione la tecla ② mientras una segunda persona extrae del todo el apoyacabezas.
- Levante el respaldo del asiento trasero y encástrelo correctamente.

Montaje de los apoyacabezas traseros

- Desbloquee el respaldo del asiento trasero e inclínelo hacia delante ⇒ página 129.
- Coloque el apoyacabezas en la posición correcta encima de las guías del respaldo correspondiente e introdúzcalo en las mismas.
- Baje el apoyacabezas a la vez que presiona la tecla ②.
- Levante el respaldo del asiento trasero y encástrelo correctamente.
- Ajuste correctamente el apoyacabezas ⇒ página 72.

▲ ADVERTENCIA

Si se circula con el apoyacabezas desmontado o ajustado incorrectamente, aumenta el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales en caso de accidente, frenazos y maniobras bruscas.

- **Todos los ocupantes del vehículo deberán llevar siempre los apoyacabezas montados y ajustados correctamente.**

- **Los apoyacabezas que se hayan desmontado deberán montarse de nuevo inmediatamente para que protejan adecuadamente a los ocupantes.**

⚠ AVISO

Al desmontar y montar los apoyacabezas habrá que evitar que topen contra el techo interior o el respaldo del asiento delantero. De lo contrario podría dañarse el techo y otras piezas del vehículo.



Ajuste de la posición del volante

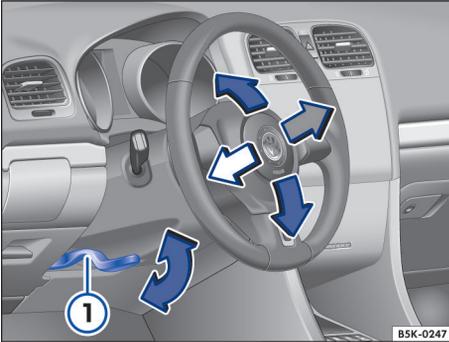


Fig. 45 Ajuste mecánico del volante.

 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 67.

El volante se deberá ajustar antes de emprender la marcha y sólo con el vehículo detenido.

- Tire hacia abajo de la palanca ⇒ fig. 45 ①.
- Ajuste el volante de forma que pueda sujetarlo con las dos manos por la parte exterior del mismo en la posición equivalente a las 9 y las 3 horas con los brazos ligeramente flexionados.
- Presione la palanca con fuerza hacia arriba hasta que quede a ras de la columna de dirección ⇒ .

ADVERTENCIA

El uso indebido del ajuste de la posición del volante y un ajuste incorrecto de éste pueden provocar lesiones graves o mortales.

- Después del ajuste hay que empujar siempre la palanca ① hacia arriba para que no se modifique la posición del volante accidentalmente durante la marcha.
- Nunca se deberá ajustar el volante durante la marcha. Si durante la marcha se constata que es necesario ajustarlo, se deberá detener el vehículo tomando las precauciones de seguridad adecuadas y ajustar entonces el volante correctamente.
- El volante debe apuntar siempre en dirección al tórax y nunca hacia el rostro para no limitar la función protectora del airbag frontal del conductor en caso de accidente.
- Durante la conducción se debe sujetar el volante siempre con las dos manos por la parte exterior del mismo en la posición equivalente a las 9 y las 3 horas con el fin de reducir el peligro de sufrir lesiones en caso de que se dispare el airbag frontal del conductor.
- El volante nunca se debe sujetar en la posición equivalente a las 12 horas ni de ningún otro modo diferente al indicado (p. ej., por el centro del volante). Si se dispara el airbag del conductor, podrían producirse lesiones graves en los brazos, las manos y la cabeza.



Reposabrazos centrales



Fig. 46 Reposabrazos central delantero.

 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 67.

Reposabrazos central delantero

En el reposabrazos central delantero se encuentra un compartimento portaobjetos ⇒ página 149.

Reposabrazos central trasero

En el respaldo de la plaza central trasera puede haber un reposabrazos abatible ⇒ fig. 47.

Para bajarlo, tire de la cinta en el sentido de la flecha ⇒ fig. 47.

Para levantarlo, súbalo y encájelo en el respaldo del asiento hasta el tope.

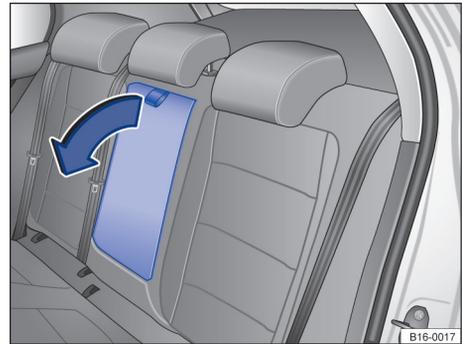


Fig. 47 Bajar el reposabrazos central trasero.

ADVERTENCIA

El reposabrazos central podría limitar la libertad de movimientos de los brazos del conductor, lo que podría dar lugar a un accidente y graves lesiones.

- Los portaobjetos del reposabrazos central deberán permanecer siempre cerrados durante la marcha.
- Nunca deberá viajar nadie sentado sobre el reposabrazos central, ni siquiera un niño. Esta posición es incorrecta y puede provocar graves lesiones.
- No se deberán colocar nunca bebidas o líquidos calientes en el portabebidas. Durante la marcha, al frenar y al maniobrar, podrían derramarse

Funciones de los asientos

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Calefacción de los asientos 76

Información adicional y advertencias:

- Ajuste de los asientos ⇒ página 67
- Cinturones de seguridad ⇒ página 78
- Sistema de airbags ⇒ página 88
- Asientos para niños (accesorios) ⇒ página 97
- Retrovisores exteriores ⇒ página 121

⚠ ADVERTENCIA

La utilización inadecuada de las funciones de los asientos puede provocar graves lesiones.

- Antes de emprender la marcha hay que adoptar siempre una posición correcta y mantenerla durante todo el trayecto. Este punto rige para todos los ocupantes del vehículo.
- Hay que mantener siempre las manos, los dedos y los pies, u otras partes del cuerpo lejos del ámbito de funcionamiento y ajuste de los asientos.

Calefacción de los asientos

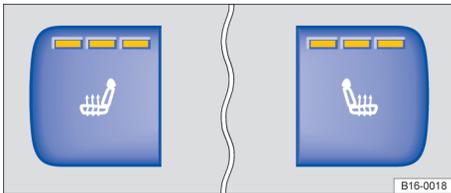


Fig. 48 En la consola central: reguladores de la calefacción de los asientos delanteros (1ª versión).

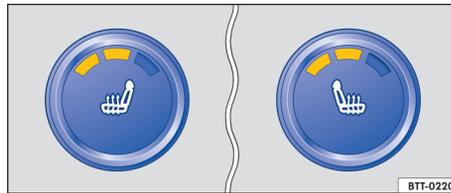


Fig. 49 En la consola central: reguladores de la calefacción de los asientos delanteros (2ª versión).

📖 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad **⚠** de la página 76.

Con el encendido conectado las banquetas de los asientos pueden calentarse eléctricamente. Según la versión del asiento puede que también se caliente el respaldo.

La calefacción del asiento se deberá desconectar cuando el asiento no esté ocupado.

Función	Cómo se ejecuta (versión 1 ⇒ fig. 48 y versión 2 ⇒ fig. 49)
Conectar:	Pulse la tecla . La calefacción del asiento funciona a la máxima potencia.
Ajustar la potencia térmica:	Pulse la tecla repetidamente hasta alcanzar la potencia deseada.
Desconectar:	Pulse la tecla tantas veces como sean necesarias hasta que no quede ningún testigo encendido en la misma.

ADVERTENCIA

Aquellas personas cuya percepción del dolor o de la temperatura se vea afectada por la toma de medicamentos o por algún tipo de parálisis o enfermedad crónica (p. ej., la diabetes) podrían sufrir quemaduras en la espalda, las nalgas o las piernas; dichas quemaduras podrían tardar mucho tiempo en curarse o no curarse nunca completamente. En caso de dudas sobre el estado de salud propio, habrá que acudir a un médico.

- Aquellas personas que tengan limitada la percepción del dolor o de la temperatura nunca deberán hacer uso de la calefacción de los asientos.

AVISO

- Para no dañar los elementos calefactores hay que evitar ponerse de rodillas en los asientos o someter la banqueta y el respaldo a cargas excesivas concentradas en un solo punto.
- Si se derraman líquidos, se dejan objetos punzantes o se colocan materiales aislantes sobre los asientos, puede que la calefacción de los mismos se estropee.
- Si se notara algún olor, se deberá desconectar la calefacción del asiento inmediatamente y encargar su revisión a un taller especializado.



La calefacción de los asientos sólo deberá permanecer encendida el tiempo necesario. De lo contrario ocasiona un consumo de combustible innecesario. <

Cinturones de seguridad

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Testigo de advertencia	79
Accidentes frontales y las leyes físicas	80
Peligros por no utilizar el cinturón de seguridad	81
Función protectora de los cinturones de seguridad	82
Utilización de los cinturones de seguridad	82
Colocarse o quitarse el cinturón de seguridad	83
Colocación de la banda del cinturón	84
Regulador de la altura del cinturón	86
Enrollador automático, pretensor, limitador de la tensión del cinturón	86
Mantenimiento y desecho de los pretensores de los cinturones	87

Hay que comprobar regularmente el estado de todos los cinturones de seguridad. En caso de defectos en el tejido del cinturón, en sus uniones, en el enrollador automático o en el cierre, se deberá acudir inmediatamente a un taller especializado para que lo sustituyan ⇒ ⚠. El taller especializado deberá utilizar las piezas de recambio adecuadas que correspondan al vehículo, al equipamiento y al año de modelos. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

Información adicional y advertencias:

- Ajuste de los asientos ⇒ página 67
- Sistema de airbags ⇒ página 88
- Asientos para niños (accesorios) ⇒ página 97
- Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones ⇒ página 292

⚠ ADVERTENCIA

No llevar colocado el cinturón de seguridad o llevarlo mal colocado aumenta el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales. Los cinturones de seguridad sólo ofrecen una protección óptima si se colocan y utilizan correctamente.

- Los cinturones de seguridad son el medio más efectivo para reducir el peligro de sufrir lesiones graves y mortales en caso de accidente. Para proteger al conductor y a todos

⚠ ADVERTENCIA (continuación)

los ocupantes, los cinturones de seguridad se deberán llevar siempre correctamente colocados cuando el vehículo esté en marcha.

- Antes de emprender la marcha todos los ocupantes del vehículo deberán sentarse en una posición correcta, colocarse correctamente el cinturón correspondiente a su plaza y no quitárselo durante todo el trayecto. Esto rige para todos los ocupantes del vehículo y también para los desplazamientos urbanos.

- Los niños deberán viajar protegidos con un sistema de retención infantil adecuado a su peso y estatura, y llevar colocado el cinturón de seguridad correctamente ⇒ página 97.

- Sólo deberá emprenderse la marcha cuando todos los ocupantes del vehículo tengan el cinturón de seguridad correctamente colocado.

- La lengüeta del cinturón sólo se deberá introducir en el cierre del asiento correspondiente y se deberá encastrar correctamente. La utilización del cierre correspondiente a otro asiento reduce la función protectora del cinturón y puede provocar graves lesiones.

- Se deberá evitar siempre que entren cuerpos extraños y líquidos en la ranura del cierre de los cinturones de seguridad. De lo contrario el funcionamiento del cierre y del cinturón de seguridad podría verse afectado.

- Ningún ocupante se deberá quitar el cinturón de seguridad durante la marcha.

- Siempre se deberá utilizar un cinturón de seguridad por ocupante.

- Nunca se deberá llevar a un niño o a un bebé sentado en el regazo ni sujetarlo con el mismo cinturón de seguridad que uno lleva puesto.

- No se deberán dejar puestas prendas de vestir gruesas y holgadas (p. ej., un abrigo encima de un chaqueta), pues dificultan el ajuste correcto de los cinturones de seguridad y reducen así su capacidad de protección.

⚠️ ADVERTENCIA

Los cinturones de seguridad dañados representan un gran peligro y pueden provocar lesiones graves o mortales.

- No se deberá aprisionar nunca el cinturón de seguridad con la puerta o el mecanismo del asiento, pues se podría dañar.
- Si el tejido del cinturón de seguridad u otras piezas del mismo presentan desperfectos, el cinturón podría romperse en caso de accidente o de frenazo.
- Deberá encargarse inmediatamente la sustitución de aquellos cinturones de seguridad que estén dañados por otros homologa-

⚠️ ADVERTENCIA (continuación)

dos por Volkswagen para este vehículo. Después de un accidente hay que acudir a un taller especializado para que sustituyan los cinturones de seguridad que se hayan distendido en exceso a causa del esfuerzo al que han sido sometidos. Puede que sea necesario sustituirlos incluso cuando no haya daños perceptibles. Además, se deberán comprobar los puntos de anclaje de los cinturones.

- Nunca deberá intentar uno mismo reparar, modificar o desmontar los cinturones de seguridad. Las reparaciones en los cinturones de seguridad, los enrolladores automáticos y los cierres únicamente deberá llevarlas a cabo un taller especializado.

No válido para EE. UU. ni Canadá

Testigo de advertencia



Fig. 50 Testigo de advertencia en el cuadro de instrumentos.



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ⚠️ de la página 78.

Se enciende o parpadea	Posible causa	Solución
	El conductor o el acompañante (si el asiento va ocupado) no llevan puesto el cinturón de seguridad.	Abróchense el cinturón de seguridad.
	Hay objetos encima del asiento del acompañante.	Retire los objetos del asiento del acompañante y guárdelos en un lugar seguro.

Al conectar el encendido se encienden brevemente algunos testigos de advertencia y de control en el cuadro de instrumentos a modo de comprobación. Al cabo de unos instantes se apagan.

Si al iniciar la marcha se superan los 25 km/h sin que se lleven puestos los cinturones de seguridad o se desabrochan éstos durante la marcha, se oirá

una señal acústica durante 90 segundos como máximo. Adicionalmente parpadeará el testigo del cinturón

El testigo

⚠ ADVERTENCIA

No llevar colocado el cinturón de seguridad o llevarlo mal colocado aumenta el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales. Los cinturones de seguridad sólo ofrecen una protección óptima si se utilizan correctamente. <

Accidentes frontales y las leyes físicas

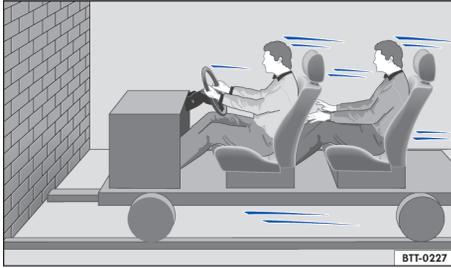


Fig. 51 Vehículo a punto de chocar contra un muro. Los ocupantes no llevan abrochado el cinturón.

📖 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad **⚠** de la página 78.

Es fácil explicar de qué modo actúan las leyes físicas en caso de accidente frontal: en cuanto un vehículo se pone en movimiento ⇒ **fig. 51** se origina, tanto en el vehículo como en los ocupantes del mismo, la denominada “energía cinética”.

Cuanto mayor sea la velocidad y el peso del vehículo, tanto mayor será la energía que deberá ser absorbida en caso de accidente.

No obstante, el factor más importante es la velocidad del vehículo. Por ejemplo, si la velocidad se duplica pasando de 25 km/h a 50 km/h, la energía cinética correspondiente se cuadruplica.

La magnitud de la “energía cinética” depende fundamentalmente de la velocidad a la que se circula, del peso del vehículo y de los ocupantes. Cuanto mayor sea la velocidad y el peso del vehículo, tanto mayor será la energía que deberá ser absorbida en caso de accidente.

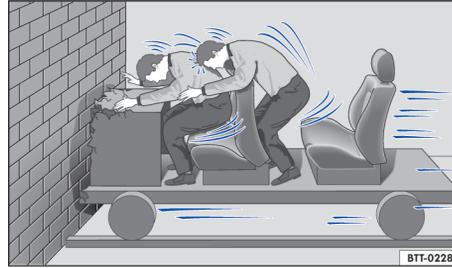


Fig. 52 El vehículo choca contra el muro. Los ocupantes no llevan abrochado el cinturón.

Los ocupantes del vehículo que no se hayan abrochado los cinturones de seguridad no están “unidos” al vehículo. ¡Por consiguiente, en caso de colisión frontal estas personas seguirán desplazándose a la misma velocidad a la que circulaba el vehículo antes de la colisión hasta que algo las detenga! Dado que los ocupantes del vehículo de nuestro ejemplo no llevan abrochado el cinturón de seguridad, en caso de colisión contra el muro toda la energía cinética de los ocupantes del vehículo sólo será absorbida por dicho impacto ⇒ **fig. 52**.

Aun circulando a una velocidad comprendida entre 30 y 50 km/h, las fuerzas que actúan sobre el cuerpo en caso de accidente pueden superar con facilidad una tonelada (1.000 kg). Las fuerzas que actúan sobre el cuerpo aumentan cuanto mayor sea la velocidad a la que se circule.

Este ejemplo no sólo es válido para impactos frontales, sino también para todo tipo de accidentes y colisiones. <

Peligros por no utilizar el cinturón de seguridad



Fig. 53 El conductor sin el cinturón de seguridad abrochado sale despedido hacia delante.



Fig. 54 El ocupante del asiento trasero sin el cinturón de seguridad abrochado sale despedido hacia delante topando contra el conductor que sí lo lleva puesto.



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ▲ de la página 78.

Existe la idea generalizada de que en caso de accidente leve se puede parar el golpe con las manos. ¡Esto no es cierto!

Incluso circulando a poca velocidad, en caso de colisión actúan sobre el cuerpo fuerzas que no se pueden contrarrestar sólo con apoyarse con los brazos y las manos. En caso de colisión frontal, los ocupantes del vehículo que no lleven puesto el cinturón de seguridad saldrán despedidos, de forma incontrolada, hacia delante y se golpearán, p. ej., contra el volante, el tablero de instrumentos o el parabrisas ⇒ [fig. 53](#).

La función del sistema de airbags no sustituye la del cinturón de seguridad. En caso de que se disparen los airbags, éstos sólo ofrecen una protección adicional. Los airbags no se disparan en cualquier tipo de accidente. Incluso si el vehículo está equipado con un sistema de airbags, todos los ocupantes (incluido el conductor) deberán llevar

puesto correctamente el cinturón de seguridad y no quitárselo durante la marcha. De esta forma se reduce el peligro de sufrir lesiones graves o mortales en caso de accidente, independientemente de si la plaza lleva airbag o no.

Cada airbag sólo se dispara una vez. Para lograr la mejor protección posible es imprescindible llevar siempre bien puesto el cinturón de seguridad. De esta forma también se estará protegido en el caso de accidentes en los que no se dispare el airbag. Los ocupantes que no lleven abrochado el cinturón de seguridad podrían salir despedidos del vehículo y, como consecuencia, sufrir lesiones aún más graves o mortales.

Asimismo es muy importante que los ocupantes de las plazas traseras se abrochen el cinturón de seguridad, ya que en caso de accidente saldrán despedidos de un modo incontrolado por el habitáculo. Si un ocupante del asiento trasero no lleva el cinturón abrochado, no sólo se pone en peligro a sí mismo, sino también al conductor y a los demás ocupantes del vehículo ⇒ [fig. 54](#). <

Función protectora de los cinturones de seguridad

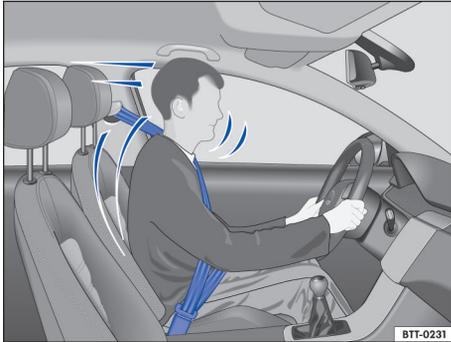


Fig. 55 Los conductores que lleven el cinturón de seguridad correctamente abrochado no saldrán despedidos en caso de un frenazo.

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 78.**

Los cinturones de seguridad correctamente colocados pueden marcar una gran diferencia. Los cinturones de seguridad bien puestos mantienen a los ocupantes en la posición correcta y reducen considerablemente la energía cinética en caso de accidente. También contribuyen a evitar movimientos descontrolados que, a su vez, podrían provocar lesiones graves. Si se lleva el cinturón de seguridad bien puesto, se reduce además el peligro de salir despedido fuera del vehículo ⇒ [fig. 55](#).

Los ocupantes del vehículo que lleven los cinturones de seguridad bien puestos se beneficiarán en gran medida del hecho de que la energía cinética sea absorbida por los cinturones de seguridad. También la estructura de la parte delantera del vehículo y otros componentes de la seguridad pasiva

del mismo como puede ser, p. ej., el sistema de airbags, garantizan una reducción de la energía cinética. De este modo disminuye la energía que se genera y con ello el riesgo de resultar lesionado.

Los ejemplos descritos corresponden a colisiones frontales. Evidentemente, los cinturones de seguridad bien colocados también reducen considerablemente el peligro de sufrir lesiones en todos los demás tipos de accidente. Por este motivo hay que ponerse siempre los cinturones de seguridad antes de emprender la marcha, aunque sólo sea para ir “a la vuelta de la esquina”. Hay que asegurarse siempre de que todos los ocupantes del vehículo se hayan abrochado el cinturón.

Las estadísticas relativas a los accidentes de circulación han demostrado que llevar puesto el cinturón de seguridad del modo correcto reduce considerablemente el riesgo de sufrir lesiones graves y aumenta las probabilidades de sobrevivir en caso de accidente grave. Los cinturones de seguridad bien colocados refuerzan además el efecto protector de los airbags que se disparan en caso de accidente. Por este motivo, en la mayoría de los países es obligatorio utilizar los cinturones de seguridad.

Aunque el vehículo esté equipado con airbags, hay que llevar colocados los cinturones de seguridad. Los airbags frontales, p. ej., sólo se disparan en algunos casos de colisión frontal. No se disparan en caso de colisión frontal o lateral leve, de colisión trasera, si se vuelca el vehículo o en caso de accidente en el que no se supere el valor de disparo del airbag programado en la unidad de control.

¡Por este motivo hay que abrocharse siempre el cinturón y asegurarse de que los demás ocupantes del vehículo lo lleven puesto correctamente antes de iniciar la marcha!

Utilización de los cinturones de seguridad

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 78.**

Lista de comprobación

Utilización del cinturón de seguridad ⇒ :

- ✓ Compruebe regularmente el estado de todos los cinturones de seguridad.
- ✓ Mantenga limpios los cinturones de seguridad.
- ✓ Mantenga alejados de la banda, la lengüeta y el cierre de los cinturones cuerpos extraños y líquidos.
- ✓ Procure no dañar o aprisionar el cinturón y la lengüeta (p. ej., al cerrar la puerta).

Lista de comprobación (continuación)

- ✓ No desmonte, modifique o repare nunca los cinturones de seguridad ni los elementos de fijación de los mismos.
- ✓ Colóquese siempre el cinturón correctamente antes de iniciar la marcha y no se lo quite durante la misma.

Cinturón de seguridad retorcido

Si no se puede sacar con facilidad el cinturón de seguridad de la guía, puede que se haya retorcido dentro del guarnecido lateral si se enrolló demasiado rápido:

- Tire del cinturón por la lengüeta, despacio y con cuidado, hasta extraerlo completamente.
- Enderece el cinturón y vaya soltándolo despacio a medida que se enrolla.

Si no pudiera enderezar el cinturón, colóquese de todos modos, pero sin que la parte retorcida quede por la zona del cuerpo. Acuda inmediatamente a un taller especializado para que le enderecen la banda retorcida.

Cinturón de seguridad con sistema de bloqueo

El cinturón de seguridad con sistema de bloqueo se ha previsto para la fijación de un sistema de retención infantil. El sistema bloquea el cinturón de forma permanente y fija el sistema de retención infantil al asiento del vehículo ⇒ página 97.

Para saber si el vehículo cuenta con un cinturón de seguridad con bloqueo, tire de la banda del mismo hasta extraerla *completamente* y suéltela

para que el enrollador automático la vuelva a enrollar. Si al enrollarse el cinturón “chasquea” de un modo audible, significa que el enrollador automático está equipado con un seguro para el asiento para niños.

⚠ ADVERTENCIA

El trato inadecuado de los cinturones de seguridad aumenta el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales.

- Se deberá comprobar regularmente que los cinturones de seguridad y sus componentes se encuentren en buen estado.
- El cinturón de seguridad deberá mantenerse siempre limpio.
- Se deberá evitar aprisionar, dañar o rozar la banda del cinturón con extremos cortantes.
- El cierre y la ranura para la lengüeta de los cinturones de seguridad se deberán mantener libres de cuerpos extraños y no se deberán mojar.

Colocarse o quitarse el cinturón de seguridad

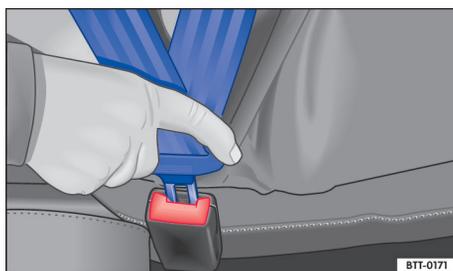


Fig. 56 Insertar la lengüeta del cinturón de seguridad en el cierre del mismo.



Fig. 57 Soltar la lengüeta del cinturón del cierre.

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad** ⚠ de la página 78.

En caso de frenazo o accidente, los cinturones de seguridad bien puestos retienen a los ocupantes en su asiento de tal forma que les ofrecen la máxima protección ⇒ ⚠

Si, al enrollarse y desenrollarse, el cinturón "chasea" de un modo audible, significa que cuenta con un sistema de bloqueo. El bloqueo del cinturón de seguridad sólo ha de utilizarse para fijar determinados sistemas de retención infantil ⇒ página 97, *Asientos para niños (accesorios)* y habrá que soltarlo cuando el cinturón vaya a ser utilizado por una persona.

Colocarse el cinturón de seguridad

El cinturón de seguridad ha de colocarse antes de emprender la marcha.

- Ajuste el asiento delantero y el apoyacabezas correctamente ⇒ página 67.
- Encastre el respaldo del asiento trasero en posición vertical ⇒ ▲.
- Tire de la banda del cinturón por la lengüeta y colóquesela bien centrada sobre el pecho y la zona de la pelvis. La banda **no** deberá quedar retorcida ⇒ ▲.
- Inserte bien la lengüeta en el cierre correspondiente a la plaza ⇒ fig. 56.
- Tire del cinturón para comprobar que la lengüeta haya quedado bien encastrada en el cierre.

Quitarse el cinturón de seguridad

El cinturón de seguridad sólo se deberá desabrochar cuando el vehículo esté detenido ⇒ ▲.

- Pulse la tecla roja del cierre del cinturón ⇒ fig. 57. La lengüeta es expulsada.
- Acompañe con la mano el cinturón para que la banda se enrolla con mayor facilidad, el cinturón no se retuerza y el guarnecido no resulte dañado.

⚠ ADVERTENCIA

La colocación incorrecta de la banda del cinturón puede ocasionar lesiones graves o mortales en caso de accidente.

- **El cinturón de seguridad sólo garantizará una protección óptima cuando se lleve colocado correctamente conforme a la estatura del ocupante y el respaldo vaya en posición vertical.**
- **Quitarse el cinturón durante la marcha puede causar lesiones graves o mortales en caso de accidente o frenazo.**

No válido para EE. UU.

Colocación de la banda del cinturón

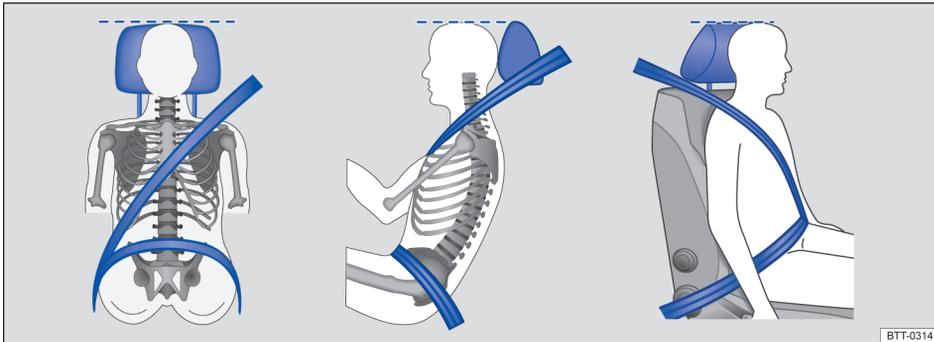


Fig. 58 Banda del cinturón y apoyacabezas ajustados correctamente.

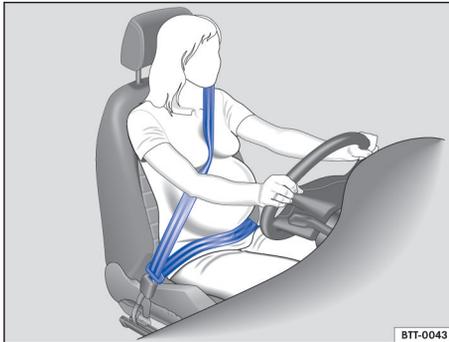


Fig. 59 Colocación correcta de la banda del cinturón en el caso de mujeres embarazadas.

Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad **de la página 78.**

Los cinturones de seguridad sólo garantizan una protección óptima y reducen el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales en caso de accidente si la banda del cinturón va colocada correctamente. Asimismo, los cinturones de seguridad bien puestos retienen a los ocupantes en su asiento de forma que si el airbag se dispara les pueda ofrecer la máxima protección. Por ello hay que abrocharse siempre el cinturón de seguridad y cerciorarse de que la banda esté colocada correctamente.

Ir sentado en una posición incorrecta puede provocar lesiones graves o mortales ⇒ página 67, *Ajuste de los asientos.*

Colocación correcta de la banda del cinturón

- La banda del hombro debe pasar siempre por el centro del mismo, pero nunca sobre el cuello, por encima o debajo del brazo o por detrás de la espalda.
- La banda abdominal del cinturón de seguridad deberá pasar siempre por delante de la zona pélvica y nunca sobre el abdomen.
- El cinturón de seguridad debe quedar plano y bien ceñido al cuerpo. En caso necesario habrá que tirar un poco de la banda del mismo.

Las **mujeres embarazadas** deberán colocarse el cinturón bien centrado y plano sobre el pecho y delante de la zona pélvica, lo más abajo posible, para que no ejerza ningún tipo de presión sobre el abdomen ⇒ [fig. 59](#). Esto deberá tenerse en cuenta durante todo el embarazo.

Ajuste de la posición de la banda del cinturón conforme a la estatura

La posición de la banda del cinturón puede ajustarse con los siguientes equipos:

- Regulador de la altura del cinturón para los asientos delanteros
- Asientos delanteros con regulación de altura

ADVERTENCIA

Si la banda del cinturón de seguridad no se coloca correctamente, puede ocasionar graves lesiones en caso de accidente, frenazo o maniobra brusca.

- El cinturón de seguridad sólo garantizará una protección óptima cuando se lleve colocado correctamente y el respaldo vaya en posición vertical.
- Si el cinturón de seguridad se desplazara, entre otras cosas por llevarse flojo, de las partes duras del cuerpo a las blandas (p. ej., al abdomen), podría causar lesiones.
- La banda del hombro debe pasar por el centro del mismo y nunca por debajo del brazo o sobre el cuello.
- El cinturón de seguridad debe quedar plano y bien ceñido a la parte superior del cuerpo.
- La banda abdominal del cinturón de seguridad deberá pasar por la zona pélvica y nunca sobre el abdomen. El cinturón de seguridad debe quedar plano y bien ceñido a la pelvis. En caso necesario habrá que tirar un poco de la banda del mismo.
- En el caso de las mujeres embarazadas, la banda abdominal del cinturón de seguridad deberá colocarse plana por delante de la zona pélvica, lo más abajo posible, y alrededor del abdomen “redondo”.
- No se deberá retorcer la banda mientras se lleve puesto el cinturón.
- Nunca se deberá apartar el cinturón de seguridad del cuerpo con la mano.
- La banda del cinturón no deberá colocarse sobre objetos duros o frágiles como pueden ser unas gafas, un bolígrafo o unas llaves.
- No deberá modificarse nunca la posición de la banda del cinturón con pinzas para el cinturón, argollas de sujeción u objetos similares.

 Aquellas personas que por condicionamientos físicos no puedan colocarse correctamente la banda del cinturón, deberían informarse en un taller especializado sobre la posibilidad de realizar modificaciones especiales que garanticen la función protectora del cinturón y los airbags. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen. <

Regulador de la altura del cinturón



Fig. 60 Junto a los asientos delanteros: regulador de la altura del cinturón.

 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 78.

Mediante los reguladores de la altura del cinturón de los asientos delanteros se puede ajustar la posición del cinturón de seguridad en la zona del

hombro conforme a la estatura del ocupante con el fin de que el cinturón quede colocado correctamente:

- Comprima el dispositivo de reenvío en el sentido de las flechas y manténgalo en esta posición ⇒ fig. 60.
- Desplace el dispositivo de reenvío hacia arriba o hacia abajo hasta que el cinturón de seguridad pase por el centro del hombro ⇒ página 84, *Colocación de la banda del cinturón*.
- Suelte el dispositivo de reenvío.
- Asegúrese de que haya quedado bien encastrado tirando del cinturón.

ADVERTENCIA

Nunca se deberá ajustar la altura del cinturón durante la marcha. <

No válido para EE. UU. ni Canadá

Enrollador automático, pretensor, limitador de la tensión del cinturón

 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 78.

Los cinturones de seguridad del vehículo forman parte del sistema de seguridad del vehículo ⇒ página 91 y están compuestos por los siguientes elementos:

Enrollador automático del cinturón

Todos los cinturones de seguridad llevan un enrollador automático en la parte de la banda del hombro. Este dispositivo garantiza una total libertad de movimientos si se tira despacio de la banda del hombro o durante la marcha normal. No obstante, el enrollador bloquea el cinturón de seguridad si se

extrae el cinturón rápidamente, en caso de frenazos, en tramos montañosos, en las curvas y al acelerar.

Pretensor del cinturón

Los cinturones de seguridad de los asientos delanteros y, en caso dado, de las plazas traseras laterales están equipados con pretensores.

Los pretensores se activan mediante sensores en caso de colisiones frontales, laterales y traseras graves, y tensan los cinturones de seguridad en dirección contraria a su salida. Si el cinturón de seguridad está flojo, el pretensor lo tensa y de esta forma puede amortiguar el movimiento de los ocupantes hacia delante o hacia la dirección del impacto. Los pretensores de los cinturones funcionan ►

en combinación con el sistema de airbags. En caso de vuelco, los pretensores no se activan si no se disparan los airbags laterales.

Al activarse podría desprenderse un polvo fino. Esto es normal y no significa que se haya producido un incendio en el vehículo.

Limitador de la tensión del cinturón

El limitador de tensión reduce, en caso de accidente, la fuerza que el cinturón de seguridad ejerce sobre el cuerpo.

No válido para EE. UU. ni Canadá

Mantenimiento y desecho de los pretensores de los cinturones



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 78.

Al realizarse trabajos en los pretensores de los cinturones o al desmontar y montar otras piezas del vehículo con motivo de otros trabajos de reparación, los cinturones de seguridad pueden resultar dañados sin que se perciba. Esto podría originar que, en caso de accidente, los pretensores no funcionen correctamente o no funcionen en absoluto.

Para que no quede mermada la efectividad de los pretensores de los cinturones de seguridad y para que los componentes desmontados no ocasionen lesiones ni perjudiquen el medio ambiente, deberán respetarse las disposiciones correspondientes. Los talleres especializados conocen estas disposiciones.



Si se procede a desguazar el vehículo o algún componente del sistema, habrá que respetar las disposiciones de seguridad correspondientes. Los talleres especializados conocen estas disposiciones ⇒ página 87. 

ADVERTENCIA

El trato inadecuado y las reparaciones caseiras de los cinturones de seguridad, los enrolladores automáticos y los pretensores pueden aumentar el riesgo de que se produzcan lesiones graves o mortales. Los pretensores podrían no activarse, aunque debieran, o podrían hacerlo inesperadamente.

- Sólo un taller especializado, y nunca uno mismo, deberá reparar, ajustar, desmontar y montar componentes de los pretensores y de los cinturones de seguridad ⇒ página 292.
- Los pretensores y los enrolladores automáticos de los cinturones de seguridad no se pueden reparar y tienen que sustituirse.



Los módulos de airbag y los pretensores de los cinturones pueden contener perclorato. Ténganse en cuenta las disposiciones legales relativas a su desecho. 

Sistema de airbags

No válido para EE. UU. ni Canadá

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Tipos de sistemas de airbag frontal para el acompañante	89
Testigo de control	90
Descripción y funcionamiento de los airbags ..	91
Airbags frontales	92
Desactivación y activación manual del airbag frontal del acompañante con el interruptor de llave	94
Airbags laterales	95
Airbags para la cabeza	96

El vehículo va equipado con airbags frontales para el conductor y el acompañante. Los airbags frontales pueden proporcionar una protección adicional para el tórax y la cabeza del conductor y del acompañante cuando el asiento, los cinturones de seguridad, los apoyacabezas y el volante (en el caso del conductor) están ajustados correctamente y se utilizan de manera adecuada. Los airbags sólo han sido diseñados para ofrecer una protección adicional. Los airbags no son ningún sustituto de los cinturones de seguridad, que deberán llevarse siempre colocados, incluso cuando las plazas delanteras estén equipadas con airbags frontales.

Información adicional y advertencias:

- Consejos para la conducción ⇒ página 32
- Posición correcta en el asiento ⇒ página 67
- Cinturones de seguridad ⇒ página 78
- Asientos para niños (accesorios) ⇒ página 97
- Conservación y limpieza del habitáculo ⇒ página 271
- Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones ⇒ página 292
- Información para el usuario ⇒ página 301

ADVERTENCIA

Nunca se deberá confiar sólo en el sistema de airbags para protegerse.

- Los airbags, al dispararse, sólo ofrecen una función protectora adicional.

ADVERTENCIA (continuación)

- El sistema de airbags como mejor protege, reduciendo el riesgo de sufrir lesiones, es en combinación con los cinturones de seguridad bien colocados ⇒ página 78, *Cinturones de seguridad*.
- Antes de emprender la marcha todos los ocupantes deberán sentarse en una posición correcta, colocarse correctamente el cinturón correspondiente a su plaza y llevarlo bien colocado durante todo el trayecto. Este punto rige para todos los ocupantes del vehículo.

ADVERTENCIA

El riesgo de sufrir lesiones al dispararse los airbags aumenta si entre los ocupantes y el área de acción de los airbags se encuentra algún objeto. En este caso se modifica la zona de despliegue de los airbags o los objetos salen despedidos contra el cuerpo.

- Nunca se deberán llevar objetos en las manos o en el regazo mientras el vehículo esté en movimiento.
- Nunca se deberán transportar objetos encima del asiento del acompañante. En caso de producirse un frenazo o una maniobra brusca, los objetos podrían entrar en el área de acción de los airbags y, si éstos se disparasen, salir despedidos peligrosamente por el habitáculo.
- Entre los ocupantes de los asientos delanteros y de las plazas traseras laterales y el área de acción de los airbags no deberán interponerse otras personas, animales u objetos. Habrá que cerciorarse de que esto se cumpla en el caso de todos los ocupantes, incluidos los niños.

ADVERTENCIA

Los airbags sólo protegen en un accidente y, si se disparan, deberá sustituirse el sistema.

- Deberá encargarse inmediatamente la sustitución de los airbags que se hayan disparado y de las piezas del sistema que hayan resultado afectadas por piezas nuevas homologadas por Volkswagen para este vehículo. ▶

⚠ ADVERTENCIA (continuación)

- Las reparaciones y modificaciones que se tengan que realizar en el vehículo sólo se deberán encargar a un taller especializado. Los talleres especializados disponen de los equipos de diagnóstico, las informaciones sobre reparaciones y las herramientas que se precisan, así como de personal cualificado.
- Nunca deberán montarse en el vehículo piezas de airbags desmontadas de vehículos al final de su vida útil o procedentes de plantas de reciclaje.
- Nunca se deberá modificar ningún componente del sistema de airbags.

⚠ ADVERTENCIA

Al dispararse los airbags podría desprenderse un polvo fino. Esto es normal y no significa que se haya producido un incendio en el vehículo.

- El polvo fino puede irritar la piel y las membranas mucosas de los ojos, así como provocar trastornos respiratorios, especial-

⚠ ADVERTENCIA (continuación)

mente en personas que padezcan o hayan padecido asma u otras deficiencias respiratorias. Para reducir los problemas respiratorios es conveniente salir del vehículo o abrir las ventanillas o las puertas para inhalar aire fresco.

- Si se ha estado en contacto con el polvo, las manos y la cara deberán lavarse con jabón suave y agua antes de comer.
- Se deberá evitar que el polvo entre en contacto con los ojos o con heridas abiertas.
- Si el polvo entra en contacto con los ojos, se deberán lavar éstos con agua.

⚠ ADVERTENCIA

Si se utilizan productos con disolventes, las superficies de los módulos de airbag se vuelven porosas. En caso de accidente con disparo de airbag podrían desprenderse piezas de plástico y causar lesiones graves.

- Nunca se deberán utilizar productos que contengan disolventes para limpiar el tablero de instrumentos y las superficies de los módulos de airbag.

No válido para EE. UU. ni Canadá

Tipos de sistemas de airbag frontal para el acompañante

 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad **⚠** de la página 88.

Hay dos sistemas diferentes de airbag frontal para el acompañante en los vehículos Volkswagen:

A	B
<p>Características del airbag frontal del acompañante que sólo puede ser desactivado en un taller especializado</p> <ul style="list-style-type: none"> – Testigo de control  en el cuadro de instrumentos – Airbag frontal del acompañante en el tablero de instrumentos 	<p>Características del airbag frontal del acompañante que puede desactivarse manualmente con un interruptor de llave ⇒ página 94</p> <ul style="list-style-type: none"> – Testigo de control  en el cuadro de instrumentos – Testigo de control en el tablero de instrumentos PASSENGER AIR BAG OFF  o PASSENGER AIR BAG OFF – Interruptor de llave en la guantera, en el tablero de instrumentos del lado del acompañante – Airbag frontal del acompañante en el tablero de instrumentos
<p>– Denominación: sistema de airbags</p>	<p>– Denominación: sistema de airbags con desactivación del airbag frontal del acompañante</p>

Testigo de control



Fig. 61 Testigo de control de la desactivación del airbag frontal del acompañante en el tablero de instrumentos.



Fig. 62 Testigo de control de la desactivación del airbag frontal del acompañante en el tablero de instrumentos.

Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad de la página 88.

Se enciende	Lugar	Posible causa	Solución
	Cuadro de instrumentos	Hay una avería en el sistema de airbags y de los pretensores de los cinturones.	Acuda a un taller especializado para que revisen inmediatamente el sistema.
OFF OFF	Tablero de instrumentos	El sistema de airbags está averiado.	Acuda a un taller especializado para que revisen inmediatamente el sistema.
		El airbag frontal del acompañante está desactivado.	Compruebe si el airbag debe permanecer desactivado.

Al conectar el encendido se encienden brevemente algunos testigos de advertencia y de control a modo de comprobación. Al cabo de unos instantes se apagan.

Si, estando desactivado el airbag frontal del acompañante, el testigo de control **PASSENGER AIR BAG OFF** o **PASSENGER AIR BAG OFF** **no permanece encendido** o se enciende junto con el testigo de control del cuadro de instrumentos, puede que exista una avería en el sistema de airbags ⇒ .

PELIGRO

Si hay una avería en el sistema de airbags, probablemente el airbag no se disparará correctamente, no se disparará en absoluto o lo hará inesperadamente, lo que podría provocar lesiones graves o mortales.

- **Acuda inmediatamente a un taller especializado para que revisen el sistema.**
- **¡En ningún caso monte un asiento para niños en el asiento del acompañante y si hay uno montado, retírelo! El airbag frontal del acompañante podría dispararse en caso de accidente, incluso estando averiado.**

! AVISO

Para evitar daños en el vehículo se deberán tener siempre en cuenta los testigos de control cuando se enciendan, así como las descripciones e indicaciones correspondientes. <

No válido para EE. UU. ni Canadá

Descripción y funcionamiento de los airbags

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad**  de la página 88.

El airbag puede proteger a los ocupantes del vehículo en caso de colisiones frontales y laterales amortiguando su desplazamiento en la dirección del impacto.

Al dispararse un airbag es inflado por un generador de gas. De este modo se rompe la cubierta del airbag correspondiente y éste se despliega ejerciendo una gran fuerza y en cuestión de milésimas de segundo en su respectivo radio de acción.

Cuando el ocupante, con el cinturón de seguridad abrochado, se sumerge en el airbag desplegado, sale el gas del mismo para frenarlo y amortiguar el golpe. De este modo se reduce el riesgo de sufrir lesiones graves o incluso mortales. No se pueden descartar hinchazones, contusiones, quemaduras o desolladuras por efecto del airbag al dispararse.

Los airbags no protegen los brazos ni la parte inferior del cuerpo.

Los factores más importantes que intervienen para que se disparen los airbags son el tipo de accidente, el ángulo de colisión, la velocidad del vehículo y la naturaleza del objeto contra el que se produce el impacto. Por ello, los airbags no se disparan en cualquier colisión que cause daños perceptibles en el vehículo.

El sistema de airbags está concebido de manera que los airbags se activen, por lo general, en caso de colisiones graves. Dependiendo del accidente puede que se disparen al mismo tiempo tanto los airbags frontales como los airbags para la cabeza y los laterales. La envergadura de los daños visibles en el vehículo no es ningún indicador del disparo de los airbags.

Los airbags sólo complementan la función de los cinturones de seguridad de tres puntos de anclaje en determinados accidentes en los que la deceleración del vehículo es lo suficientemente alta como para que se disparen los airbags. Los airbags sólo se disparan una vez y únicamente bajo determinadas circunstancias. Los cinturones de seguridad

siempre están ahí para ofrecer su protección en aquellas situaciones en las que los airbags no deban dispararse o ya lo hayan hecho. Por ejemplo, cuando un vehículo, tras una primera colisión, colisiona con otro vehículo o es golpeado por otro vehículo.

El sistema de airbags forma parte del sistema general de seguridad pasiva del vehículo. El sistema de airbags sólo puede proteger de forma óptima en combinación con los cinturones de seguridad bien puestos y una postura correcta  ⇒ página 67.

Componentes del sistema de seguridad del vehículo

Los siguientes equipos del vehículo constituyen en conjunto el sistema de seguridad del vehículo para reducir el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales. Dependiendo del equipamiento puede que algunos equipos no vayan montados en el vehículo o que en algunos países no estén disponibles.

- Cinturones de seguridad optimizados en todas las plazas
- Pretensores en los cinturones del conductor y del acompañante, y, en caso dado, en los de las plazas traseras laterales en combinación con airbags laterales
- Limitadores de la tensión del cinturón para el conductor, el acompañante y, en caso dado, en las plazas traseras laterales
- Regulador de la altura del cinturón para los asientos delanteros
- Testigo del cinturón
- Airbags frontales para el conductor y el acompañante
- Airbags laterales para el conductor, el acompañante y, en caso dado, para las plazas traseras laterales
- Airbags para la cabeza a ambos lados
- Testigo de control del airbag 
- Testigo de control PASSENGER AIR BAG OFF
- Unidades de control y sensores

- Apoyacabezas optimizados para casos de impacto trasero y regulables en altura
- Columna de dirección regulable
- En caso dado, puntos de anclaje en las plazas traseras laterales y en el asiento del acompañante para montar un asiento para niños
- En caso dado, puntos de fijación para el cinturón de fijación superior de los asientos para niños

- En caso de colisiones laterales leves.
- En caso de impactos traseros.
- En caso de vuelco del vehículo.
- Cuando la velocidad de impacto es inferior al valor de referencia programado en la unidad de control.



Situaciones en las que no se disparan los airbags frontales, laterales y para la cabeza:

- Si en el momento de la colisión el encendido está desconectado.
- En caso de colisiones en la parte delantera del vehículo si la deceleración medida por la unidad de control es demasiado baja.

No válido para EE. UU. ni Canadá

Airbags frontales

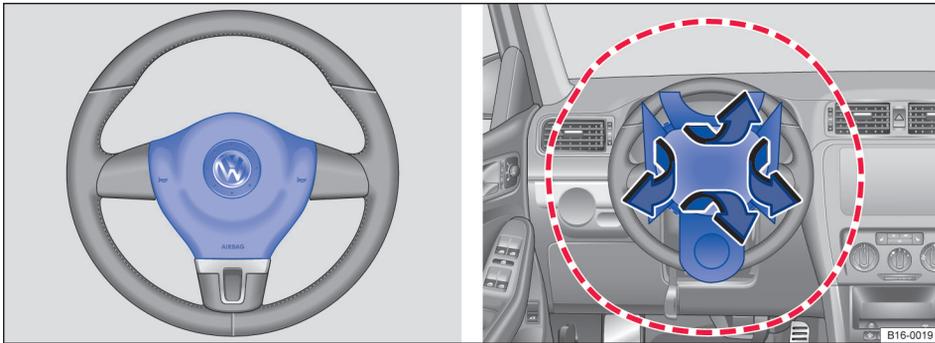


Fig. 63 Ubicación y radio de acción del airbag frontal del conductor.

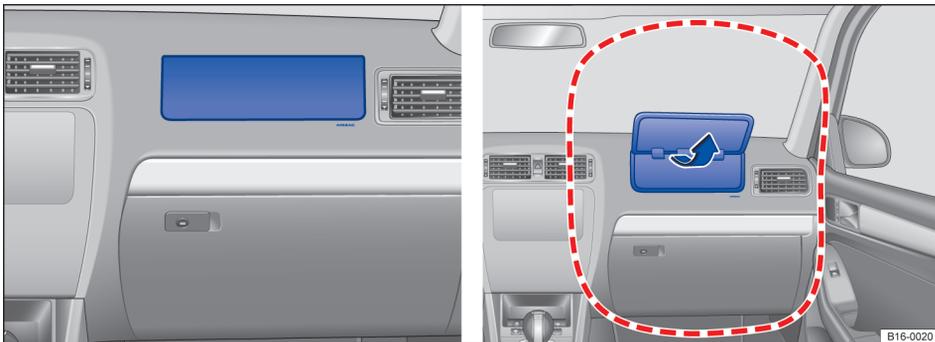


Fig. 64 Ubicación y radio de acción del airbag frontal del acompañante.





Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 88.

El sistema de airbags frontales ofrece, en combinación con los cinturones de seguridad, una protección adicional para la zona de la cabeza y del pecho del conductor y de su acompañante en caso de colisiones frontales graves. Es imprescindible mantener siempre la mayor distancia posible respecto al airbag frontal. Así, en caso de dispararse, los airbags frontales se pueden desplegar por completo y ofrecer la máxima protección.

El airbag frontal del conductor va alojado en el volante \Rightarrow fig. 63 y el del acompañante, en el tablero de instrumentos \Rightarrow fig. 64. Su ubicación viene indicada con la palabra "AIRBAG".

Al desplegarse, los airbags frontales ocupan las zonas enmarcadas en rojo (radio de acción) \Rightarrow fig. 63 y \Rightarrow fig. 64. Por este motivo no se deben depositar o fijar nunca objetos en estas zonas \Rightarrow . Los accesorios montados de fábrica como, p. ej., la placa base para el soporte del teléfono móvil, no se encuentran nunca en el radio de acción de los airbags frontales del conductor y del acompañante.

Al dispararse los airbags frontales del conductor y del acompañante, las cubiertas se abren en el volante \Rightarrow fig. 63 y en el tablero de instrumentos \Rightarrow fig. 64 respectivamente y permanecen fijadas a éstos.

PELIGRO

Al dispararse, el airbag se infla en milésimas de segundo a gran velocidad.

- Nunca se deberá obstaculizar el radio de acción de los airbags frontales.

PELIGRO (continuación)

- Nunca se deberá fijar ningún accesorio, como puede ser un portabebidas o un soporte para teléfono, en las cubiertas ni en el radio de acción de los módulos de airbag.
- Entre los ocupantes de los asientos delanteros y el área de acción de los airbags no deben interponerse otras personas, animales u objetos.
- En el lado del acompañante no se deberá fijar ningún objeto en la zona del parabrisas situada por encima del airbag frontal.
- No se deberá pegar nada, ni revestir o modificar en modo alguno la placa acolchada del volante ni la superficie del módulo del airbag frontal situado en el tablero de instrumentos del lado del acompañante.

ADVERTENCIA

Los airbags frontales se despliegan delante del volante \Rightarrow fig. 63 y del tablero de instrumentos \Rightarrow fig. 64.

- Durante la conducción se deberá sujetar siempre el volante con las dos manos por la parte exterior del mismo en la posición equivalente a las 9 y las 3 horas.
- El asiento del conductor deberá ajustarse de forma que quede una distancia mínima de 25 cm entre el tórax y el centro del volante. Si por condicionamientos físicos no puede mantenerse esta distancia, habrá que acudir a un taller especializado.
- El asiento del acompañante deberá ajustarse de modo que quede la mayor distancia posible entre el acompañante y el tablero de instrumentos.

Desactivación y activación manual del airbag frontal del acompañante con el interruptor de llave



Fig. 65 En la guantera: interruptor de llave para activar y desactivar el airbag frontal del acompañante.

Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad de la página 88.

¡El airbag frontal del acompañante se tiene que desactivar cuando en su asiento se instale un asiento para niños de espaldas al sentido de la marcha!

Desactivación del airbag frontal del acompañante

- Desconecte el encendido.
- Abra la guantera.
- Despliegue el paletón de la llave del vehículo ⇒ página 39.
- Con la llave del vehículo, gire el interruptor hasta la posición **OFF** ⇒ fig. 65.
- Cierre la guantera.
- El testigo de control PASSENGER AIR BAG **OFF** o PASSENGER AIR BAG **OFF** del tablero de instrumentos permanece encendido mientras el encendido esté conectado ⇒ página 90.

Activación del airbag frontal del acompañante

- Desconecte el encendido.
- Abra la guantera.

- Despliegue el paletón de la llave del vehículo ⇒ página 39.
- Con la llave del vehículo, gire el interruptor situado en la guantera hasta la posición **ON** ⇒ fig. 65.
- Cierre la guantera.
- Compruebe si, con el encendido conectado, el testigo de control PASSENGER AIR BAG **OFF** o PASSENGER AIR BAG **OFF** del tablero de instrumentos *no* se enciende ⇒ página 90.

Señal identificadora de la desactivación del airbag frontal del acompañante

La desactivación del airbag frontal del acompañante **sólo** se indica mediante el testigo de control PASSENGER AIR BAG **OFF** o PASSENGER AIR BAG **OFF** del tablero de instrumentos (**OFF** o **OFF** permanece encendido en amarillo) ⇒ página 90, *Testigo de control*.

Si el testigo de control **OFF** o **OFF** *no* permanece encendido en la consola central o se enciende junto con el testigo de control del cuadro de instrumentos, no se deberá montar un sistema de retención infantil en el asiento del acompañante por motivos de seguridad. El airbag frontal del acompañante podría dispararse en caso de accidente.

ADVERTENCIA

El airbag frontal del acompañante sólo se deberá desactivar en casos especiales.

- El airbag frontal del acompañante sólo se deberá activar y desactivar con el encendido desconectado para evitar dañar el sistema.
- El conductor es el responsable de que el interruptor de llave se encuentre en la posición correcta.
- El airbag frontal del acompañante sólo se deberá desactivar cuando, en casos excepcionales, vaya fijado un asiento para niños en el asiento del acompañante.
- El airbag frontal del acompañante se deberá volver a activar en cuanto deje de utilizarse el asiento para niños en el asiento del acompañante.

Airbags laterales

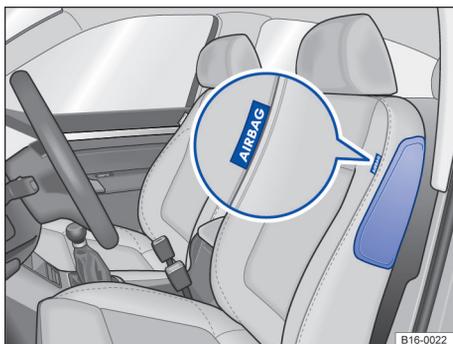


Fig. 66 Lateral de un asiento delantero: ubicación del airbag lateral.

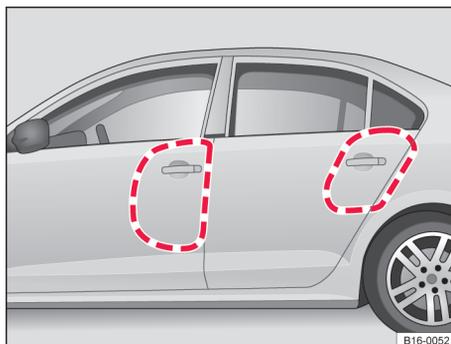


Fig. 67 Radio de acción de los airbags laterales en la parte delantera y trasera.

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad**  de la página 88.

Los airbags laterales van montados en los acolchados exteriores del respaldo del asiento del conductor y del asiento del acompañante \Rightarrow fig. 66. Dependiendo del equipamiento del modelo, las plazas traseras laterales también pueden disponer de airbags laterales alojados entre la zona de la puerta y los respaldos de los asientos. Su ubicación viene indicada mediante etiquetas con la palabra "AIRBAG". Las zonas enmarcadas en rojo (líneas de puntos) \Rightarrow fig. 67 indican el radio de acción de los airbags laterales.

En caso de una colisión lateral se disparan los airbags laterales del lado del vehículo donde se produce el impacto y reducen así el riesgo de sufrir lesiones en la parte del cuerpo más directamente afectada por el impacto.

ADVERTENCIA

Al dispararse, el airbag se infla en milésimas de segundo a gran velocidad.

- Nunca se debe obstaculizar el radio de acción de los airbags laterales.
- Entre los ocupantes de los asientos delanteros y de las plazas traseras laterales y el área de acción de los airbags no deberán interponerse otras personas, animales u objetos.

ADVERTENCIA (continuación)

- En los ganchos para la ropa sólo se deberán colgar prendas ligeras. En los bolsillos de estas prendas no deberá haber objetos cortantes ni pesados.
- No se deberá montar ningún accesorio en las puertas.
- Sólo se deberán utilizar fundas para los asientos que hayan sido homologadas de forma expresa para el vehículo. De lo contrario, el airbag lateral no podrá desplegarse en caso de dispararse.

ADVERTENCIA

La manipulación inapropiada de los asientos del conductor y del acompañante puede impedir el funcionamiento correcto de los airbags laterales y provocar lesiones graves.

- En ningún caso se deberán desmontar del vehículo los asientos delanteros ni componentes de los mismos.
- Si los laterales del respaldo se ven sometidos a mucha fuerza, puede que los airbags laterales no se disparen correctamente, que no lo hagan en absoluto o que lo hagan de forma inesperada.
- Los desperfectos de los tapizados originales o de la costura en el área del módulo de los airbags laterales deberán repararse inmediatamente en un taller especializado.

Airbags para la cabeza

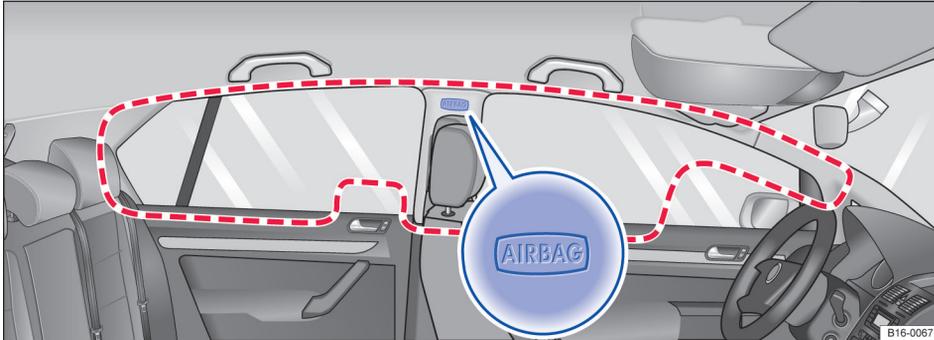


Fig. 68 En el lado izquierdo del vehículo: ubicación y radio de acción del airbag para la cabeza.

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 88.**

Los airbags para la cabeza se encuentran a ambos lados del habitáculo, encima de las puertas ⇒ **fig. 68**. Su ubicación viene indicada con la palabra "AIRBAG".

Al desplegarse, el airbag para la cabeza ocupa la zona enmarcada en rojo (radio de acción) ⇒ **fig. 68**. Por este motivo no se deben dejar o fijar nunca objetos en esta zona.

En caso de colisión lateral se dispara el airbag para la cabeza del lado del vehículo donde se haya producido el impacto y cubre las ventanillas laterales y los montantes de las puertas.

En caso de colisión lateral, los airbags para la cabeza reducen el riesgo de que los ocupantes de los asientos delanteros y de las plazas traseras laterales sufran lesiones en la parte del cuerpo más directamente afectada por el impacto.

ADVERTENCIA

Al dispararse, el airbag se infla en milésimas de segundo a gran velocidad.

- El radio de acción de los airbags para la cabeza se debe dejar siempre libre.
- Nunca se deberán fijar objetos sobre la cubierta ni en el radio de acción del airbag para la cabeza.
- Entre los ocupantes de los asientos delanteros y de las plazas traseras laterales y el área de acción de los airbags no deberán interponerse otras personas, animales u objetos.
- En los ganchos para la ropa sólo se deberán colgar prendas ligeras. En los bolsillos de estas prendas no deberá haber objetos cortantes ni pesados.
- No se deberá montar ningún accesorio en las puertas.
- En las ventanillas sólo se deberán montar cortinillas parasol que hayan sido homologadas de forma expresa para el vehículo.
- No se deberán girar los parasoles hacia las ventanillas laterales cuando se lleven objetos en los mismos como, por ejemplo, un bolígrafo o el mando de la puerta del garaje.

Asientos para niños (accesorios)

No válido para EE. UU., Canadá ni Brasil

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Información general sobre el transporte de niños en el vehículo	98
Tipos de sistemas de fijación	99
Utilización de un asiento para niños en el asiento del acompañante	100
Utilización de un asiento para niños en el asiento trasero	101
Fijación del asiento para niños con el cinturón de seguridad	102
Fijación del asiento para niños con puntos de anclaje inferiores (ISOFIX, LATCH)	103
Fijación del asiento para niños con el cinturón Top Tether	104

Para el transporte de bebés y niños en un asiento para niños o en otro tipo de sistema de retención infantil en el asiento del acompañante es absolutamente indispensable leer toda la información sobre el sistema de airbags.

Esta información es de vital importancia para la seguridad del conductor y para la seguridad de todos los ocupantes del vehículo, en especial de los bebés y los niños pequeños.

Volkswagen recomienda utilizar los asientos para niños de su gama de accesorios. Estos asientos para niños han sido diseñados y probados para su utilización en vehículos Volkswagen. En los concesionarios Volkswagen pueden adquirirse los asientos para niños de los más diferentes sistemas de fijación.

Información adicional y advertencias:

- Sistema de airbags ⇒ página 88

ADVERTENCIA

Si los niños no van protegidos o no adecuadamente, pueden sufrir lesiones graves o mortales durante la marcha.

- No se deberá utilizar nunca un asiento para niños montado de espaldas a la dirección de la marcha en el asiento del acompañante si el airbag frontal de este asiento está activado.

ADVERTENCIA (continuación)

- Los menores de 12 años deberían viajar siempre en los asientos traseros.
- Los niños deberán viajar siempre protegidos con un sistema de retención infantil que esté homologado y sea adecuado a su peso y estatura.
- Los niños deberán llevar siempre bien colocado el cinturón de seguridad e ir sentados correctamente.
- El respaldo del asiento en el que se monte un asiento para niños deberá colocarse en posición vertical.
- No se debe permitir que el niño tenga la cabeza o cualquier otra parte del cuerpo en el radio de acción de los airbags laterales.
- La banda del cinturón deberá ir siempre colocada correctamente.
- No se deberá llevar nunca a un niño o a un bebé sentado en el regazo o en brazos.
- En un asiento para niños sólo puede ir un niño.
- Hay que leer y seguir las instrucciones de manejo del fabricante del asiento para niños.

ADVERTENCIA

No se deberá llevar nunca un asiento para niños sin fijar aunque no se esté utilizando, pues podría salir despedido por el habitáculo en caso de producirse un frenazo repentino, una maniobra brusca o un accidente, y causar lesiones.

- Los asientos para niños que no se estén utilizando deberán ir siempre bien fijados durante la marcha o guardarse en el maletero.

 Después de un accidente habrá que sustituir el asiento para niños, pues podría haber sufrido daños no perceptibles a simple vista.



Información general sobre el transporte de niños en el vehículo

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 97.**

Las disposiciones y normativas legales tienen siempre preferencia sobre las descripciones de este manual de instrucciones. Existen diferentes normas y disposiciones sobre la utilización de los asientos para niños y su fijación (⇒ tabla de la página 99). Así, por ejemplo, en algunos países puede estar prohibido montar los asientos para niños en determinadas plazas del vehículo.

Las leyes físicas que afectan al vehículo en el caso de producirse una colisión u otro tipo de accidente rigen también para los niños ⇒ página 78. A diferencia que en los adultos y los adolescentes, los músculos y los huesos de los niños aún no se

han desarrollado completamente. Los niños corren un mayor riesgo de sufrir lesiones graves en caso de accidente que los adultos.

Dado que el cuerpo de los niños aún no se ha desarrollado completamente, para ellos deben utilizarse sistemas de retención especialmente adaptados a su estatura, peso y constitución. En muchos países existen leyes que prescriben el uso de sistemas de retención infantil homologados para bebés y niños pequeños.

Sólo se deberán utilizar asientos para niños adecuados y homologados para este vehículo. En caso de duda, lo más aconsejable es dirigirse siempre a un concesionario Volkswagen o a un taller especializado.

Lista de comprobación

Transporte de niños en el vehículo ⇒ :

- ✓ Observe las disposiciones legales al respecto.
- ✓ Volkswagen recomienda que los menores de 12 años viajen siempre en el asiento trasero.
- ✓ No lleve niños en el asiento del acompañante más que en casos excepcionales ⇒ página 100. La plaza más segura del vehículo es la situada detrás del asiento del acompañante.
- ✓ Proteja siempre al niño en el vehículo con un sistema de retención infantil. El sistema de retención infantil tiene que ser adecuado a la estatura, el peso y la constitución física del niño.
- ✓ En un asiento para niños sólo puede ir un niño.
- ✓ Lea atentamente las instrucciones de manejo del fabricante del asiento para niños y llévelas siempre en el vehículo.
- ✓ Al fijar el asiento para niños con el cinturón de seguridad, guíe el cinturón según las instrucciones del fabricante del asiento a través o alrededor del asiento para niños.
- ✓ Asegúrese de que el niño lleve bien colocada la banda del cinturón y de que vaya sentado correctamente.
- ✓ Lo más adecuado es montar el asiento para niños en la plaza situada detrás del asiento del acompañante para que el niño pueda descender del vehículo por el lado de la acera.
- ✓ Durante la marcha no deje ningún juguete o cualquier otro objeto suelto encima del asiento para niños o de los asientos.

Normas específicas sobre asientos para niños en función del país (selección)

Norma	Información adicional
ECE-R 44 ^{a)}	Concesionario Volkswagen www.volkswagen.com

^{a)} ECE-R: Reglamento de la Comisión Económica para Europa (Economic Commission for Europe). 

Clasificación de los asientos para niños en grupos según la norma ECE-R 44

Clasificación por peso	Peso del niño	Montaje del asiento para niños
Grupo 0	Hasta 10 kg	En el sentido contrario al de la marcha. En las plazas traseras laterales opcionalmente con sistema ISOFIX.
Grupo 0+	Hasta 13 kg	
Grupo 1	De 9 a 18 kg	En el sentido de la marcha. En las plazas traseras laterales opcionalmente con sistema ISOFIX.
Grupo 2	De 15 a 25 kg	En el sentido de la marcha. En las plazas traseras laterales opcionalmente con sistema ISOFIX.
Grupo 3	De 22 a 36 kg	

No todos los niños caben en el asiento de su grupo ni todos los asientos para niños son adecuados para todos los vehículos. Por consiguiente, habrá que comprobar siempre si el niño cabe bien en el asiento para niños y si éste se puede fijar de forma segura en el vehículo.

Los asientos para niños homologados según la norma ECE-R 44 llevan en el asiento el distintivo de homologación correspondiente: una E mayúscula en un círculo y, debajo, el número de control.

⚠ ADVERTENCIA

Por lo general, el asiento trasero es el lugar más seguro para los niños en caso de accidente si van debidamente sujetos.

- Un asiento para niños apropiado y debidamente montado en una de las plazas traseras ofrece, en la mayoría de casos de accidente, la máxima protección posible a bebés y niños pequeños.

⚠ ADVERTENCIA

Por su propia seguridad, no ignore esta lista de comprobación, pues de lo contrario se podrían producir accidentes y lesiones.

- Consulte la lista de comprobación y lleve a cabo las operaciones en ella descritas.

No válido para EE. UU. ni Canadá

Tipos de sistemas de fijación

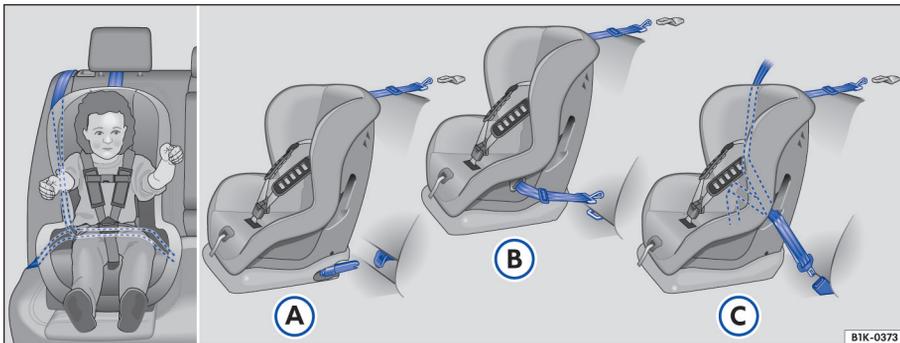


Fig. 69 En el asiento trasero: las figuras **A** y **B** muestran la fijación del sistema de retención infantil en las argollas inferiores y con el cinturón de fijación superior. La figura **C** muestra la fijación del sistema de retención infantil con el cinturón de seguridad del vehículo.



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 97.

Los asientos para niños se deberán montar siempre correctamente y de forma segura en el vehículo siguiendo las instrucciones de montaje del fabricante de los mismos.

Una vez montado, el asiento para niños tiene que quedar pegado al asiento del vehículo y no deberá poder moverse o inclinarse más de 2,5 cm (1 pulgada).

Tipos de sistemas de fijación en función del país

Tipos de fijaciones ⇒ [fig. 69](#):

- (A)** *Europa*: argollas de sujeción ISOFIX y cinturón de fijación superior ⇒ página 103 y ⇒ página 104.
- (B)** Argollas de sujeción y cinturón de fijación superior:
EE. UU.: LATCH (Lower Anchors and Tethers for CHildren)
Canadá: lower universal anchorages
 ⇒ página 103
- (C)** Cinturón de seguridad de tres puntos de anclaje y cinturón de fijación superior ⇒ página 102

Estos sistemas utilizan un cinturón superior (Top Tether) y los puntos de anclaje de la parte inferior del asiento para fijar el sistema de retención infantil. 

No válido para EE. UU. ni Canadá

Utilización de un asiento para niños en el asiento del acompañante



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 97.

No en todos los países está permitido llevar niños en el asiento del acompañante ni todos los asientos para niños están homologados para utilizarse en el asiento del acompañante. En los concesionarios Volkswagen se puede consultar una lista actualizada de todos los asientos para niños homologados. Sólo se deberán utilizar asientos para niños homologados para el vehículo en cuestión.

El airbag frontal del lado del acompañante activo representa un gran peligro para un niño. El asiento del acompañante representa peligro de muerte para un niño si éste viaja en un asiento para niños montado de espaldas a la dirección de la marcha.

Si en el asiento del acompañante va montado un asiento para niños de espaldas al sentido de la marcha y se dispara el airbag frontal, éste puede golpear con tal fuerza el asiento para niños que llegue a ocasionar heridas muy graves o mortales

Aquellos asientos para niños provistos con un cinturón de fijación Top Tether deberán fijarse al vehículo con el mismo ⇒ página 104. El cinturón de fijación sólo deberá fijarse en las argollas previstas para ello y marcadas como Top Tether. No todas las argollas de amarre pueden utilizarse para fijar el cinturón Top Tether. El cinturón Top Tether deberá ajustarse siempre de manera que el asiento para niños quede pegado al asiento del vehículo.

⇒ . Por ello no se deberá utilizar **nunca** un asiento para niños montado de espaldas al sentido de la marcha en el asiento del acompañante cuando el airbag frontal de este asiento esté activado.

Sólo se deberá utilizar un asiento para niños montado en el asiento del acompañante de espaldas al sentido de la marcha cuando esté garantizado que el airbag frontal de este asiento está desactivado. Esto es así cuando en el tablero de instrumentos se enciende el testigo de control amarillo PASSENGER AIR BAG OFF  o PASSENGER AIR BAG OFF ⇒ página 88. **Si el airbag frontal del acompañante no se puede desactivar y permanece conectado, no deberá viajar ningún niño en este asiento** ⇒  

Cuando se utilice un asiento para niños en el asiento del acompañante, habrá que tener siempre en cuenta lo siguiente:

- El airbag frontal del acompañante **tiene que estar desactivado** cuando se monte un asiento para niños de espaldas al sentido de la marcha ⚠ ⇒ página 94.
- El respaldo del asiento del acompañante deberá encontrarse en posición vertical.
- El asiento del acompañante deberá desplazarse hacia atrás lo máximo que se pueda.
- Si el asiento del acompañante puede ajustarse en altura, deberá subirse al máximo.
- El regulador de la altura del cinturón de seguridad deberá estar en la posición superior.

Asientos para niños adecuados

El asiento para niños tiene que estar especialmente homologado por el fabricante para su utilización en el asiento del acompañante de vehículos con airbags frontales y laterales.

Si el asiento del acompañante está equipado con **argollas de sujeción**, se puede fijar un asiento para niños con un sistema de retención homologado a tal efecto siempre que el asiento para niños esté homologado para el vehículo en cuestión según la normativa vigente del país correspondiente.

En el asiento del acompañante y en las plazas del asiento trasero pueden montarse **asientos universales para niños** de los grupos 0, 0+, 1, 2 y 3 que cumplan la norma ECE-R 44.

⚠ PELIGRO

Si en el asiento del acompañante va montado un asiento para niños, el niño se verá expuesto a un mayor riesgo de sufrir heridas muy graves o mortales en caso de accidente. No monte nunca un asiento para niños de espaldas a la dirección de la marcha en el asiento del acompañante si el airbag frontal de este asiento no está desactivado. Si el airbag se dispara, el niño podría sufrir lesiones mortales, dado que el asiento para niños recibiría un fuerte impacto del airbag y se golpearía contra el respaldo del asiento.

⚠ PELIGRO

Si en casos excepcionales fuera necesario transportar a un niño en el asiento del acompañante sentado en un asiento para niños de espaldas al sentido de la marcha, deberá observarse lo siguiente:

- Siempre se deberá desactivar el airbag frontal del acompañante y dejarse desactivado.
- El asiento para niños tiene que estar homologado por el fabricante para su utilización en el asiento del acompañante con airbags frontal y lateral.
- Hay que leer atentamente y seguir las instrucciones de manejo del fabricante del asiento para niños.
- El asiento del acompañante deberá desplazarse completamente hacia atrás y subirse al máximo, a fin de mantener la mayor distancia posible respecto al airbag frontal.
- El respaldo del asiento del acompañante deberá colocarse en posición vertical.
- El regulador de la altura del cinturón deberá ajustarse en la posición superior.
- Los niños deberán viajar siempre protegidos con un sistema de retención infantil que esté homologado y sea adecuado a su peso y estatura.

No válido para EE. UU. ni Canadá

Utilización de un asiento para niños en el asiento trasero

 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ⚠ de la página 97.

Al montar un asiento para niños en el asiento trasero hay que colocar el asiento delantero de forma que el niño disponga de suficiente espacio. Por ▶

consiguiente, habrá que ajustar el asiento delantero en función del asiento para niños y de la estatura del niño teniendo en cuenta también la posición correcta del asiento del acompañante  ⇒ página 67.

Asientos para niños con sistema ISOFIX homologados para el asiento trasero

Las plazas laterales del asiento trasero son adecuadas para montar asientos para niños con **sistema ISOFIX** especialmente homologados para este vehículo según la norma ECE-R 44.

Los asientos para niños con sistema ISOFIX se dividen en las categorías “específicos para un vehículo”, “con restricciones” y “semiuniversales”.

Los asientos para niños con sistema ISOFIX vienen acompañados de una lista elaborada por el fabricante en la que figuran los vehículos para los que están homologados. Si el vehículo se encuentra en esta lista y el asiento para niños ISOFIX pertenece a una de las categorías que figuran en la siguiente tabla, podrá utilizar el asiento en el vehículo. En caso necesario habrá que solicitar al fabricante del asiento para niños una lista actualizada de los vehículos en los que se puede montar.

Grupo (clasificación por peso)	Categoría del asiento para niños ISOFIX	Posición en las plazas traseras
Grupo 0: hasta 10 kg	E	IUF ^{a)}
Grupo 0+: hasta 13 kg	E	IUF ^{a)}
	D	IUF ^{a)}
	C	IUF ^{a)}
Grupo 1: de 9 a 18 kg	D	IUF ^{a)}
	C	IUF ^{a)}
	B	IUF ^{a)}
	B1	IUF ^{a)}
	A	IUF ^{a)}

a) IUF: adecuados para asientos ISOFIX “universales” homologados para la utilización en este grupo.

ADVERTENCIA

Es muy peligroso permitir que un niño sentado en un asiento para niños juegue con los cinturones de seguridad con sistema de bloqueo que no se estén utilizando, pues podría sufrir lesiones mortales.

- Los cinturones de seguridad del asiento trasero provistos de bloqueo que no se estén utilizando, deberán fijarse siempre.

No válido para EE. UU. ni Canadá

Fijación del asiento para niños con el cinturón de seguridad

 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 97.

Fijación del asiento para niños con el cinturón de seguridad

- Lea y siga las instrucciones de manejo del fabricante del asiento para niños.
- Coloque el asiento para niños en el asiento del vehículo según las instrucciones de manejo del fabricante del asiento para niños.
- El regulador de la altura del cinturón de seguridad deberá estar en la posición superior.

- Coloque el cinturón de seguridad según las instrucciones de manejo del fabricante del asiento para niños o guíelo a través de éste.
- Asegúrese de que el cinturón de seguridad no esté retorcido.
- Introduzca la lengüeta en el cierre del asiento correspondiente hasta que encastre de un modo audible.
- *En los vehículos con cinturones de seguridad con sistema de bloqueo*, extraiga completamente la banda del hombro y deje que el enrollador automático la enrolle. Al enrollarse, el cinturón “chasquea” de un modo audible.
- La banda superior del cinturón de seguridad debe quedar completamente ceñida al asiento para niños.
- Haga la prueba del tirón en el cinturón. No deberá ser posible extraer más la banda inferior del cinturón.
- *En los vehículos con cinturones de seguridad con sistema de bloqueo*, fije los cinturones de seguridad que no se vayan a utilizar ⚠.

Desmontaje del asiento para niños

Sólo se deberá soltar el cinturón de seguridad cuando el vehículo esté detenido ⇒ ⚠.

- Pulse la tecla roja del cierre del cinturón. La lengüeta es expulsada.
- Acompañe con la mano el cinturón para que la banda se enrolle con mayor facilidad, el cinturón no se retuerza y el guarnecido no resulte dañado.
- Retire el asiento para niños del vehículo.

⚠ ADVERTENCIA

¡Quitarse el cinturón durante la marcha puede causar lesiones graves o mortales en caso de accidente, de frenazo o de maniobra repentina!

- Sólo se deberá desabrochar el cinturón de seguridad cuando el vehículo esté detenido. ◀

No válido para EE. UU. ni Canadá

Fijación del asiento para niños con puntos de anclaje inferiores (ISOFIX, LATCH)

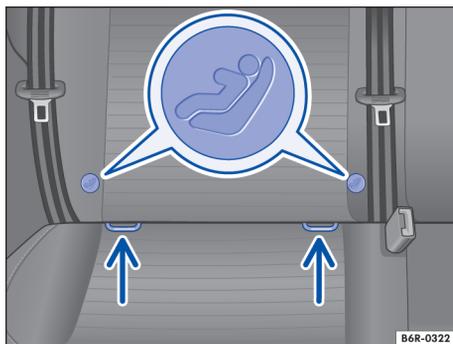


Fig. 70 Primer tipo: señalización en el asiento del vehículo de los puntos de anclaje inferiores para el asiento para niños.

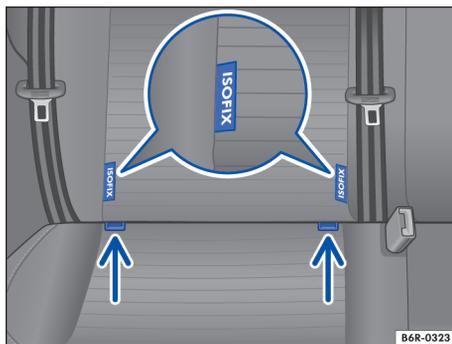


Fig. 71 Segundo tipo: señalización en el asiento del vehículo de los puntos de anclaje inferiores para el asiento para niños.

Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ⚠ de la página 97.

zas traseras laterales van fijadas a la carrocería y las del asiento del acompañante al armazón del asiento. ▶

Las plazas traseras laterales y, en caso dado, el asiento del acompañante cuentan con **dos** argollas de sujeción, también llamadas puntos de anclaje inferiores. Las argollas de sujeción de las pla-

Asientos para niños con fijación no regulable

- Al montar o desmontar el asiento para niños, lea y siga las instrucciones de manejo del fabricante del mismo ⇒ ⚠.
- Introduzca el asiento para niños en las argollas de sujeción ⇒ fig. 70 o ⇒ fig. 71 en el sentido de las flechas. Se deberá oír cómo encaja el asiento.
- Compruébelo tirando de ambos lados del asiento.

Asiento para niños con cinturones de fijación regulables

- Al montar o desmontar el asiento para niños, lea y siga las instrucciones de manejo del fabricante del mismo ⇒ ⚠.
- Coloque el asiento para niños sobre el asiento del vehículo y enganche los ganchos de los cinturones de fijación en las argollas de sujeción ⇒ fig. 70 o ⇒ fig. 71.

- Ajuste los cinturones de fijación mediante el dispositivo correspondiente de forma que queden ceñidos. El asiento para niños tiene que quedar pegado al asiento del vehículo.
- Compruébelo tirando de ambos lados del asiento.

⚠ ADVERTENCIA

Los puntos de anclaje inferiores para asientos infantiles no son argollas de amarre. En los puntos de anclaje inferiores sólo se deberán fijar asientos para niños.

No válido para EE. UU. ni Canadá

Fijación del asiento para niños con el cinturón Top Tether

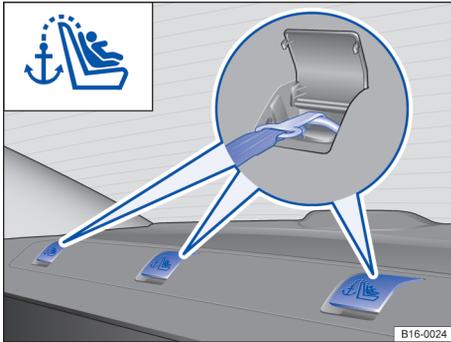


Fig. 72 Argollas de sujeción en la bandeja trasera detrás del respaldo de los asientos traseros.

📖 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ⚠ de la página 97.

- Al montar o desmontar el asiento para niños, lea y siga las instrucciones de manejo del fabricante del mismo ⇒ ⚠.
- Suba el apoyacabezas situado detrás del asiento para niños.

- Guíe el cinturón superior de fijación del asiento para niños hacia atrás **por debajo** o **a ambos lados** del apoyacabezas (dependiendo del modelo de asiento para niños).
- Fije el asiento para niños en los puntos de anclaje inferiores ⇒ página 103.
- Abra la tapa de la argolla de sujeción en cuestión ⇒ fig. 72.
- Enganche el cinturón de fijación superior en la argolla de sujeción correspondiente ⇒ fig. 72.
- Tense el cinturón de modo que la parte superior del asiento para niños quede pegado al respaldo del asiento del vehículo.

⚠ ADVERTENCIA

Los asientos para niños con puntos de anclaje inferiores y cinturón de fijación superior deberán montarse de acuerdo con las indicaciones correspondientes del fabricante. De lo contrario, podrían provocarse graves lesiones.

- En cada argolla de sujeción del maletero sólo se deberá enganchar el cinturón de fijación de **un solo** asiento para niños.

Luces y visibilidad

Luces

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Testigos de control	106
Palanca de intermitentes y de luz de carretera	107
Encender y apagar las luces	107
Luces y visibilidad – Funciones	108
Cubrir los faros con adhesivos o modificar su orientación	111
Función “Coming Home” y “Leaving Home” (Luces de orientación)	111
Regulación del alcance de las luces, iluminación de los instrumentos y los mandos	112
Luces interiores y de lectura	113

Observe las disposiciones legales del país correspondiente relativas a la utilización del alumbrado del vehículo.

El conductor es siempre el responsable de que el ajuste de los faros sea el correcto y de seleccionar las luces adecuadas.

Información adicional y advertencias:

- Sistema de información Volkswagen ⇒ página 24
- Cambio de lámparas ⇒ página 336

ADVERTENCIA

Si el haz de luz de los faros está muy alto o se utiliza la luz de carretera de forma incorrecta, podría distraerse o deslumbrarse a otros usuarios de la vía. Esto puede provocar un accidente y ocasionar lesiones graves.

- Cerciórese siempre de que los faros estén ajustados correctamente.
- Nunca utilice la luz de carretera o las ráfagas de luz cuando pueda deslumbrar a otros usuarios de la vía.

Testigos de control

 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 105.

Se enciende	Posible causa	Solución
	Existe un fallo total o parcial en el alumbrado del vehículo.	Sustituya la lámpara correspondiente => página 336. Si todas las lámparas están bien, acuda en caso dado a un taller especializado.
	Existe una avería en la luz de curva.	=> página 109.
	La luz trasera antiniebla está encendida.	=> página 108.
	Los faros antiniebla están encendidos.	
	Intermitente izquierdo o derecho. Si alguno de los intermitentes del vehículo o del remolque no funciona, el testigo parpadea a una velocidad dos veces superior a la normal.	En caso dado, compruebe el alumbrado del vehículo y del remolque.
 DRL	Las luces diurnas están encendidas.	=> página 109.
	La luz de carretera está encendida o las ráfagas de luz están accionadas.	=> página 107.
	La regulación de la luz de carretera (Light Assist) está conectada.	=> página 108.

Parpadea	Posible causa	Solución
	Existe una avería en el sistema de la luz de curva.	Acuda a un taller especializado => página 108.

Al conectar el encendido se encienden brevemente algunos testigos de advertencia y de control a modo de comprobación. Al cabo de unos segundos se apagan.

ADVERTENCIA

Si se ignoran los testigos de advertencia que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico y provocar un accidente y graves lesiones.

- No ignore nunca los testigos de advertencia ni los mensajes.
- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro.
- Estacione el vehículo a una distancia prudencial del tráfico rodado y de tal forma que ningún componente del sistema de escape

ADVERTENCIA (continuación)

entre en contacto con materiales fácilmente inflamables que pudiera haber debajo del vehículo (p. ej., hierba seca, combustible, aceite, etc.).

- Un vehículo que quede inmovilizado en la vía comporta un elevado riesgo de accidente para los ocupantes del mismo y otros usuarios de la vía. En caso necesario, conecte los intermitentes de emergencia y coloque el triángulo de preseñalización para advertir a otros usuarios de la vía.

AVISO

Si se ignoran los testigos de control que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, se podrían ocasionar daños en el vehículo.

Palanca de intermitentes y de luz de carretera

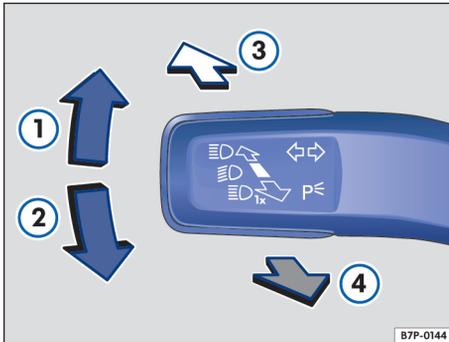


Fig. 73 Palanca de intermitentes y de luz de carretera.



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 105.

Mueva la palanca hasta la posición deseada:

- ① Se enciende el intermitente derecho. Con el encendido desconectado se enciende la luz de estacionamiento derecha \Rightarrow página 108.
- ② Se enciende el intermitente izquierdo. Con el encendido desconectado se enciende la luz de estacionamiento izquierda \Rightarrow página 108.
- ③ Se enciende o se apaga la luz de carretera \Rightarrow . Cuando la luz de carretera está encendida, se enciende el testigo D en el cuadro de instrumentos.
- ④ Se accionan las ráfagas de luz. Las ráfagas permanecen encendidas mientras se tire de la palanca. El testigo D se enciende.

Sitúe la palanca en la posición básica para desactivar la función en cuestión.

Intermitentes de confort

Mueva la palanca hacia arriba o hacia abajo sólo hasta el punto en que ofrezca resistencia y entonces suéltela. El intermitente parpadeará tres veces.

La función de confort de los intermitentes se puede desactivar en el menú **Luces y visibilidad** de la pantalla del cuadro de instrumentos \Rightarrow página 24. En los vehículos sin menú **Luces y visibilidad**, la función se puede desactivar en un taller especializado.

ADVERTENCIA

Si no se utiliza correctamente, la luz de carretera puede provocar accidentes y lesiones graves al distraer y deslumbrar a otros usuarios de la vía.

-  Los intermitentes sólo funcionan con el encendido conectado. Los intermitentes de emergencia también funcionan con el encendido desconectado \Rightarrow página 309.
-  Si alguno de los intermitentes del vehículo o del remolque no funciona, el testigo parpadeará a una velocidad dos veces superior a la normal.
-  La luz de carretera sólo se enciende si la luz de cruce está encendida.

No válido para EE. UU. ni Canadá

Encender y apagar las luces

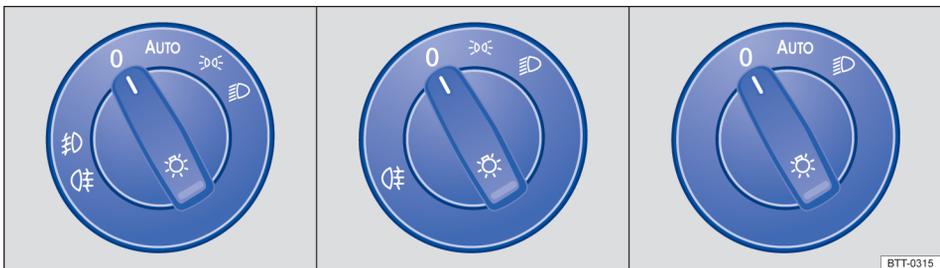


Fig. 74 Junto al volante: representación de algunos tipos de mandos de luces.

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 105.**

Observe las disposiciones legales del país correspondiente relativas a la utilización del alumbrado del vehículo.

En los vehículos equipados de fábrica con **enganche para remolque**, la luz trasera antiniebla del vehículo se desconecta automáticamente cuando se lleva conectado eléctricamente un remolque con luz trasera antiniebla incorporada.

Gire el mando de las luces hasta la posición deseada ⇒ fig. 74:

	Con el encendido desconectado	Con el encendido conectado
0	Se desconectan las luces antiniebla, de cruce y de posición.	Se apagan las luces o se encienden las luces diurnas.
AUTO	Puede que se enciendan las luces de orientación.	Se enciende el control automático de la luz de cruce y, en caso dado, las luces diurnas.
	Se enciende la luz de posición.	Se enciende la luz de posición.
	Se apaga la luz de cruce; en caso dado, la luz de posición permanece encendida durante algún tiempo.	Se enciende la luz de cruce.

Luces antiniebla:

Los testigos de control  o  indican adicionalmente en el mando de las luces que las luces antiniebla están encendidas.

- Para encender los faros antiniebla , tire del mando desde la posición  o  hasta el primer encastre.
- Para encender el piloto antiniebla , tire del mando hasta el tope desde la posición  o .
- Para apagar las luces antiniebla, presione el mando o girelo hasta la posición **0**.

- Si la luz de estacionamiento está conectada ⇒ página 107.
- Si el mando de las luces está en la posición .

 ADVERTENCIA

La luz de posición y la luz diurna no alumbran lo suficiente como para iluminar bien la vía o ser visto por otros usuarios de la misma.

- **La luz de cruce siempre se deberá encender manualmente cuando oscurezca, llueva o la visibilidad no sea buena.**

Señales acústicas para avisar que no se han apagado las luces

Cuando se retira la llave de la cerradura de encendido y se abre la puerta del conductor, suenan unas señales de advertencia en los casos que se describen a continuación. Tienen por objeto recordar que se apaguen las luces, de ser preciso.

No válido para EE. UU. ni Canadá

Luces y visibilidad – Funciones

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 105.**

nectado y si la palanca de intermitentes y de luz de carretera se encontraba en la posición central antes de accionarla.

Luz de estacionamiento

Cuando se conecta la luz de estacionamiento (intermitente derecho o izquierdo), se enciende la luz de posición delantera y la luz trasera del lado correspondiente del vehículo. La luz de estacionamiento se enciende sólo con el encendido desco-

Luz de estacionamiento a ambos lados del vehículo

Cuando el mando de las luces se encuentra en la posición \Rightarrow con el encendido desconectado y se bloquea el vehículo desde fuera, se encienden las luces de posición delanteras y las luces traseras a ambos lados del vehículo.

Luces diurnas automáticas

En el caso de las luces diurnas automáticas se encienden la luz de cruce, la luz de posición y las luces de la matrícula.

Las luces diurnas se encienden cada vez que se conecta el encendido si el mando de las luces se encuentra en la posición **0** o **AUTO**. En algunas versiones, en el mando de las luces se enciende el testigo \Rightarrow para indicar que las luces diurnas están encendidas.

Si el mando de las luces se encuentra en la posición **AUTO**, un fotosensor encenderá o apagará automáticamente la iluminación de los instrumentos y los mandos.

Las luces diurnas automáticas no pueden encenderse ni apagarse manualmente.

Luces diurnas independientes

En los faros delanteros o en el paragolpes delantero van alojadas lámparas independientes para las luces diurnas.

Con las luces diurnas activadas, sólo se encienden las lámparas independientes \Rightarrow

Las luces diurnas se encienden cada vez que se conecta el encendido si el mando de las luces se encuentra en la posición **0** o **AUTO**.

Si el mando de las luces se encuentra en la posición **AUTO**, un fotosensor encenderá o apagará automáticamente la iluminación de los instrumentos y los mandos.

Activar las luces diurnas independientes	Desactivar las luces diurnas independientes
Mueva la palanca de los intermitentes y la luz de carretera hacia <i>arriba</i> y hacia atrás, y manténgala en esta posición (intermitente derecho y ráfagas de luz).	Mueva la palanca de los intermitentes y la luz de carretera hacia <i>abajo</i> y hacia atrás, y manténgala en esta posición (intermitente izquierdo y ráfagas de luz).

Desconecte el encendido durante aprox. 3 segundos y vuelva a conectarlo.

En algunos vehículos, las luces diurnas independientes pueden activarse y desactivarse en el menú **Luces y visibilidad** de la pantalla del cuadro de instrumentos \Rightarrow página 24.

Control automático de la luz de cruce AUTO

El control automático de la luz de cruce sólo sirve de ayuda para el conductor, puesto que no siempre puede identificar con suficiente precisión las situaciones que se presentan.

Si el mando de las luces se encuentra en la posición **AUTO**, el alumbrado del vehículo y la iluminación de los instrumentos y los mandos se encienden y apagan automáticamente en las siguientes situaciones \Rightarrow

Conexión automática:	Desconexión automática:
Cuando el fotosensor detecta <i>oscuridad</i> , p. ej., en un túnel.	Cuando se detecta suficiente luz.
Cuando se circula durante algunos segundos a más de 140 km/h.	Cuando se circula durante algunos minutos a menos de 65 km/h.
Cuando el sensor de lluvia detecta lluvia y conecta el limpiacristales.	Cuando el limpiacristales deja de funcionar durante algunos minutos.

Luz de curva dinámica (AFS)

La luz de curva dinámica sólo funciona si la luz de cruce está encendida y si se circula a más de aprox. 10 km/h. En las curvas, las luces autodireccionales iluminan mejor la calzada.

Si se cuenta con el equipamiento correspondiente, la luz de curva dinámica puede encenderse y apagarse en el menú **Asistentes** \Rightarrow página 24.

En algunos modelos las luces se orientan por separado también al circular en línea recta. Esto tiene lugar en función de la climatología y la velocidad para una mejor iluminación de la calzada. Las luces vuelven a su posición original en función de la velocidad y con retardo.

Luz de curva estática

Al girar lentamente o en curvas muy cerradas se enciende además automáticamente una luz de curva estática integrada en el faro. La luz de curva estática sólo funciona si se circula a menos de 40 km/h.

Dependiendo del equipamiento, la luz de curva estática puede ir integrada en los faros antiniebla o en los faros.

Regulación automática de la luz de carretera

La regulación de la luz de carretera (Light Assist) conecta y desconecta automáticamente la luz de carretera en función de las condiciones del entorno y de la circulación, así como de la velocidad dentro de las limitaciones del sistema ⇒ ⚠. La regulación tiene lugar mediante un sensor situado en la parte interior del parabrisas, encima del retrovisor interior. Las ráfagas de luz y la luz de carretera se pueden conectar y desconectar manualmente en todo momento con la palanca de los intermitentes y la luz de carretera.

- Para **conectar** la regulación con el encendido conectado, gire el mando de las luces a la posición **AUTO** y sitúe la palanca de los intermitentes y la luz de carretera en la posición de luz de carretera.

Al apagar el encendido, se apaga la regulación de la luz de carretera.

Las siguientes condiciones pueden provocar que la regulación de la luz de carretera no desconecte la luz de carretera o no lo haga a tiempo:

- En vías insuficientemente iluminadas con señales muy reflectantes.
- En el caso de usuarios de la vía con un alumbrado deficiente como, p. ej., peatones o ciclistas.
- En curvas cerradas, cuando el tráfico en sentido contrario está parcialmente oculto, en las subidas y bajadas pronunciadas.
- En las vías con tráfico en sentido contrario y con valla de protección central cuando el conductor puede ver con holgura por encima de la misma, p. ej., en el caso de los conductores de camiones.
- Si la cámara está averiada o si la alimentación de corriente se ha interrumpido.
- En caso de niebla, nieve o precipitaciones intensas.

- En caso de remolinos de polvo o arena.
- En caso de que el parabrisas esté dañado por el impacto de una piedra en el campo de visión de la cámara.
- Cuando la zona de visión de la cámara está empañada, sucia o cubierta con algún adhesivo, nieve o hielo.

⚠ ADVERTENCIA

Si la vía no está bien iluminada y otros usuarios de la misma no ven el vehículo o sólo con dificultad, pueden producirse accidentes.

- El control automático de la luz de cruce (**AUTO**) sólo enciende la luz de cruce cuando varían las condiciones de luz, pero no cuando hay niebla, por ejemplo.
- Nunca se deberá circular con las luces diurnas independientes cuando la vía no esté bien iluminada a causa de las condiciones climatológicas o de iluminación. Las luces diurnas independientes no alumbran lo suficiente como para iluminar bien la vía o ser visto por otros usuarios de la misma.
- Las luces traseras no están incluidas en las luces diurnas independientes. Un vehículo sin las luces traseras encendidas no puede ser visto por los demás usuarios de la vía de noche, cuando llueve o hay poca visibilidad.

⚠ ADVERTENCIA

El mayor confort que proporciona la regulación de la luz de carretera no debe inducir a correr ningún riesgo. El sistema no puede reemplazar la atención del conductor.

- Controle siempre usted mismo las luces y ajústelas en función de las condiciones de luz, de visibilidad y del tráfico.
- La regulación de la luz de carretera puede que no detecte correctamente todas las situaciones y que en determinadas situaciones sólo funcione de forma limitada.
- Las modificaciones en el alumbrado del vehículo pueden perjudicar el funcionamiento de la regulación de la luz de carretera, por ejemplo, si se montan faros adicionales.

i Bajo determinadas condiciones meteorológicas (frío, humedad) puede que los faros, los pilotos y los intermitentes se empañen por dentro temporalmente. Este fenómeno no influye en absoluto en la vida útil del sistema de alumbrado del vehículo.

No válido para EE. UU. ni Canadá

Cubrir los faros con adhesivos o modificar su orientación

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad**  de la página 105.

En aquellos países en los que se circula por el lado contrario al del país de origen, la luz de cruce asimétrica podría deslumbrar a los vehículos que circulan en sentido contrario. Por ello habrá que cubrir los faros con adhesivos o modificar su orientación cuando se viaje a alguno de estos países.

La orientación de los faros se puede modificar en la opción **Luz turista** del submenú **Luces y visibilidad** del menú **Configuración** del cuadro de instrumentos ⇒ página 24.

En los vehículos en los que no se pueda modificar la orientación de los faros mediante el menú habrá que cubrir ciertas zonas de los faros con adhesivos

o acudir a un taller especializado para que modifique los faros. En un taller especializado se puede consultar más información al respecto. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

 El uso de la opción Luz turista o de los adhesivos en los faros sólo está permitido para un breve espacio de tiempo. Si se desea modificar la orientación de los faros de forma permanente, habrá que acudir a un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

No válido para EE. UU. ni Canadá

Función “Coming Home” y “Leaving Home” (luces de orientación)

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad**  de la página 105.

La función “Coming Home” se activa manualmente. La función “Leaving Home”, por el contrario, la controla automáticamente un fotosensor.

“Coming Home”	Cómo se ejecuta
Conexión:	<ul style="list-style-type: none">– Desconecte el encendido.– Accione las ráfagas de luz durante aprox. un segundo ⇒ página 107. La iluminación “Coming Home” se enciende tras abrir la puerta del conductor. El <i>retardo de apagado de las luces</i> comienza al cerrarse la última puerta del vehículo (incluido el capó del maletero).
Desconexión:	<ul style="list-style-type: none">– Automáticamente una vez transcurrido el tiempo ajustado para el retardo de apagado de las luces.– Automáticamente si, 30 segundos después de haberse conectado, aún está abierta alguna puerta o el capó del maletero.– Girando el mando de las luces a la posición 0.– Desconectando el encendido.
“Leaving Home”	Cómo se ejecuta
Conexión:	– Desbloqueando el vehículo con el mando de las luces en la posición AUTO y si el fotosensor detecta <i>oscuridad</i> .
Desconexión:	<ul style="list-style-type: none">– Automáticamente una vez transcurrido el retardo de apagado de las luces.– Bloqueando el vehículo.– Girando el mando de las luces a la posición 0.– Conectando el encendido.

Luces de orientación en los retrovisores exteriores

Las luces integradas en los retrovisores exteriores iluminan la zona más próxima a las puertas al subir y bajar del vehículo. Se encienden al desbloquear el vehículo, al abrir una de las puertas, así como con la función "Coming Home" o "Leaving Home" activada. Si el vehículo va equipado con un fotosensor, las luces de los retrovisores exteriores sólo se encenderán si está oscuro.

i En el menú **Luces y visibilidad** se puede ajustar la duración del retardo de apagado de las luces y activarse o desactivarse la función
⇒ página 24.

i Con la función "Coming Home" activada, al abrirse la puerta del conductor no sonará ninguna señal acústica para avisar de que las luces están encendidas.

No válido para EE. UU. ni Canadá

Regulación del alcance de las luces, iluminación de los instrumentos y los mandos

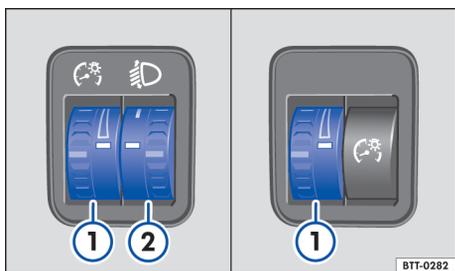


Fig. 75 Junto al volante: regulador de la iluminación de los instrumentos y los mandos ① y regulador del alcance de las luces ②.

Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ▲ de la página 105.

① Iluminación de los instrumentos y los mandos

Con las luces encendidas se puede regular sin escalonamientos la intensidad de la luz de los instrumentos y los mandos girando el regulador ⇒ fig. 75 ①.

② Regulación del alcance de las luces

La regulación del alcance de las luces ② adapta el haz de luz de los faros al estado de carga del vehículo, sin escalonamientos, en función del nivel ajustado. De este modo el conductor obtiene unas condiciones de visibilidad óptimas sin deslumbrar a los vehículos que circulan en sentido contrario ⇒ ▲.

Los faros sólo pueden ajustarse estando la luz de cruce encendida.

Para realizar el ajuste, gire el regulador

⇒ fig. 75 ②:

Nivel	Estado de carga ^{a)} del vehículo
-	Asientos delanteros ocupados y maletero vacío.
1	Todas las plazas ocupadas y el maletero vacío.
2	Todas las plazas ocupadas y el maletero lleno. Con remolque con carga de apoyo mínima.
3	Asiento del conductor ocupado y maletero lleno. Con remolque con carga de apoyo máxima.

^{a)} Si el estado de carga del vehículo no se corresponde con ninguno de los de la tabla, también se pueden ajustar posiciones intermedias.

Regulación dinámica del alcance de las luces

Los vehículos con regulación dinámica del alcance de las luces no disponen del regulador ②. Al encender las luces, el alcance de las mismas se adapta automáticamente al estado de carga del vehículo.

▲ ADVERTENCIA

Si el vehículo va muy cargado, los faros podrían deslumbrar y distraer a otros usuarios de la vía. Esto puede provocar un accidente y ocasionar lesiones graves.

- El haz de luz se deberá ajustar siempre en función del estado de carga del vehículo de modo que no deslumbré a otros usuarios de la vía.

Luces interiores y de lectura



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ▲ de la página 105.

Tecla / posición	Función
	Apagar las luces interiores.
	Encender las luces interiores.
	Conectar la conexión por contacto de puerta (posición central). Las luces interiores se encienden automáticamente al desbloquear el vehículo, abrir una puerta o extraer la llave de la cerradura de encendido. Las luces se apagan unos segundos después de cerrar todas las puertas, al bloquear el vehículo o al conectar el encendido.
	Encender o apagar la luz de lectura.

Luces de la guantera y el maletero

Al abrir y cerrar la guantera y el capó del maletero se enciende o se apaga automáticamente una luz.

Iluminación ambiental

Las luces ambientales situadas en la parte delantera del techo interior iluminan desde arriba los mandos de la consola central cuando la luz de posición o la de cruce están encendidas.

Además puede que la zona reposapiés esté iluminada.



Las luces de lectura se apagan al bloquear el vehículo o a los pocos minutos de extraer la llave de la cerradura de encendido. De este modo se evita que se descargue la batería del vehículo. <

Equipamiento para protegerse del sol

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Parasoles	114
Cortinilla de la luneta trasera	115
Parabrisas de cristal aislante	115

⚠ ADVERTENCIA

El uso de parasoles y cortinillas puede reducir la visibilidad.

- Los parasoles y las cortinillas se deberán volver a fijar en sus soportes cuando ya no se necesiten.

Parasoles

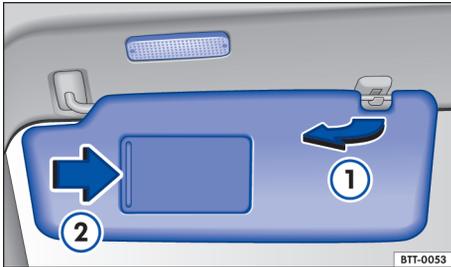


Fig. 76 Parasol.

Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ⚠ de la página 114.

Posibilidades de ajuste de los parasoles del conductor y el acompañante:

- Se pueden bajar hacia el parabrisas.
- Se pueden extraer de la fijación y girar hacia las puertas ⇒ fig. 76 ①.

Posibles ajustes del parasol del conductor:

- En algunos vehículos, una vez girados hacia las puertas, se pueden desplazar longitudinalmente hacia atrás.

Espejo de cortesía

En la parte posterior del parasol se encuentra un espejo de cortesía provisto de una tapa. Al correr la tapa ② puede que se encienda una luz.

La luz se apaga al cerrar la tapa del espejo de cortesía o al subir el parasol.

i En determinadas circunstancias, la luz situada encima del parasol se apaga automáticamente transcurridos unos segundos. De este modo se evita que se descargue la batería del vehículo.

Cortinilla de la luneta trasera



Fig. 77 Cortinilla de la luneta trasera.



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ⚠ de la página 114.

La cortinilla de la luneta trasera protege de la radiación solar intensa.

Cortinilla manual

- Suba la cortinilla del todo tirando hacia arriba de la lengüeta.
- Enganche los dos extremos de la barra en los soportes correspondientes. Para ello gire la lengüeta un poco hacia abajo. Compruebe que la cortinilla ha encajado correctamente en ambos soportes.
- Para enrollar la cortinilla, gire la lengüeta un poco hacia arriba y baje la cortinilla con la mano hasta su alojamiento ⇒ Ⓛ.

Ⓛ AVISO

No “suelte” la cortinilla al bajarla; de este modo se evitan daños en la cortinilla y en el guardacristal interior.

Parabrisas de cristal aislante

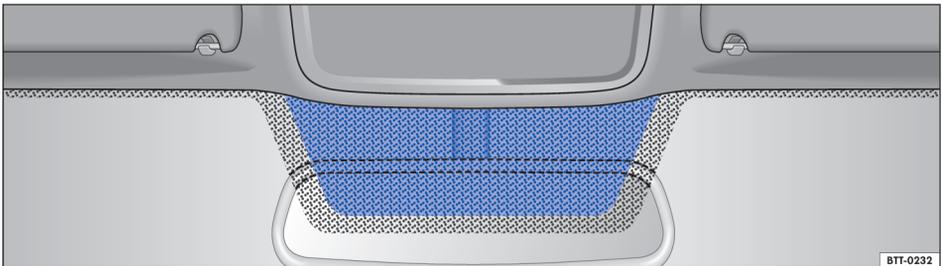


Fig. 78 Parabrisas con capa de metal con tratamiento antiinfrarrojos y ventana de comunicación (superficie azul).



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ⚠ de la página 114.

Los parabrisas de cristal aislante cuentan con una lámina que refleja los infrarrojos. Para que los componentes electrónicos de los accesorios montados puedan funcionar, hay una zona sin metal encima del retrovisor interior (ventana de comunicación) ⇒ fig. 78.

La zona sin capa de metal no debe cubrirse ni por fuera ni por dentro, tampoco con adhesivos, ya que de lo contrario podrían producirse anomalías en el funcionamiento de los componentes electrónicos.

Limpialavacristales

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Testigo de control	116
Palanca del limpiacristales	117
Funciones del limpiacristales	117
Posición de servicio de los limpiaparabrisas	118
Sensor de lluvia	119
Comprobar el nivel del agua del lavacristales y reponer	120

Información adicional y advertencias:

- Recirculación de aire del climatizador
⇒ página 219
- Preparativos para trabajar en el vano motor
⇒ página 242
- Conservación y limpieza del exterior del vehículo
⇒ página 263

⚠ ADVERTENCIA

Si no se añade suficiente anticongelante al agua del lavacristales, ésta podría helarse sobre el parabrisas y dificultar la visibilidad delantera.

- Cuando las temperaturas sean invernales se deberá añadir suficiente anticongelante antes de utilizar el lavaparabrisas.
- Cuando las temperaturas sean invernales no se deberá utilizar el lavaparabrisas sin haber calentado previamente el parabrisas con

⚠ ADVERTENCIA (continuación)

el sistema de ventilación. De lo contrario, la mezcla de agua lavacristales y anticongelante podría helarse sobre el parabrisas y dificultar la visibilidad.

⚠ ADVERTENCIA

Cuando las escobillas limpiacristales están gastadas o sucias se reduce la visibilidad y aumenta el riesgo de que se produzcan accidentes y lesiones graves.

- Las escobillas se deberán sustituir siempre que estén en mal estado o gastadas y ya no limpien suficientemente.

⚠ AVISO

Si se han producido heladas, compruebe si las escobillas se han helado antes de poner en marcha el limpiacristales. En invierno, la posición de servicio de los limpiaparabrisas puede ser de utilidad al estacionar el vehículo
⇒ página 118.

Testigo de control

Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ⚠ de la página 116.

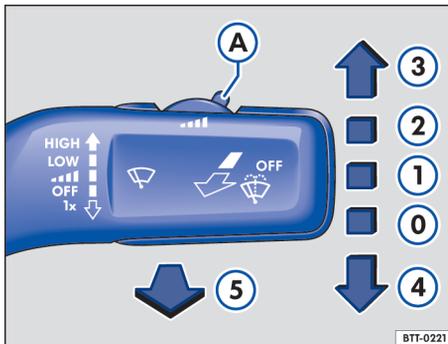
Se enciende	Posible causa	Solución
	El nivel del agua del lavacristales está demasiado bajo.	Llene el depósito del lavacristales en la próxima oportunidad que se le presente ⇒ página 120.

Al conectar el encendido se encienden brevemente algunos testigos de advertencia y de control a modo de comprobación. Al cabo de unos segundos se apagan.

⚠ AVISO

Si se ignoran los testigos de control que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, se podrían ocasionar daños en el vehículo.

Palanca del limpiacristales



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad de la página 116.

Fig. 79 Manejo del limpiaparabrisas.

Mueva la palanca hasta la posición deseada ⇒ :

	OFF	El limpiacristales está desconectado.
		Se conecta el barrido intermitente del parabrisas. Con el mando ⇒ fig. 79 (A) se pueden ajustar los intervalos (vehículos sin sensor de lluvia) o la sensibilidad del sensor de lluvia.
	LOW	Se conecta el barrido lento.
	HIGH	Se conecta el barrido rápido.
	1x	Se conecta el barrido breve. Mantenga la palanca presionada hacia abajo más tiempo para que el barrido sea más rápido.
		Tirando de la palanca se conecta el barrido automático del limpiavaparabrisas.

AVISO

Si se desconecta el encendido mientras el limpiacristales está conectado, al volver a conectar el encendido el limpiacristales seguirá funcionando en el mismo nivel de barrido. La presencia de hielo, nieve y otros obstáculos sobre el parabrisas puede provocar daños en el limpiacristales y el motor del mismo.

El limpiaparabrisas sólo funciona con el encendido conectado y el capó del motor cerrado. El limpiaparabrisas se desconecta automáticamente al abrir el capó del motor.

El barrido intermitente del parabrisas tiene lugar en función de la velocidad a la que se circule. Cuanto más rápido se circule, más frecuentemente barrerá el limpiacristales.

Funciones del limpiacristales

Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad de la página 116.

Comportamiento del limpiacristales en diversas situaciones:

Con el vehículo detenido:	El limpiacristales pasará a funcionar temporalmente en un nivel de barrido inferior.
Durante el funcionamiento del barrido automático del limpiavacristales:	El climatizador cambiará al modo de recirculación de aire durante aprox. 30 segundos para evitar que penetre el olor a líquido lavacristales en el habitáculo.
Durante el barrido intermitente:	Los intervalos tienen lugar en función de la velocidad. Cuanto mayor es la velocidad, más corto es el intervalo.

Eyectores calefactables del lavacrystales

La calefacción sólo descongela los eyectores que se hayan helado, pero no los tubos flexibles por donde circula el agua. Al conectar el encendido, los eyectores calefactables regulan automáticamente su potencia calorífica en función de la temperatura ambiente.

Lavafaros

El lavafaros limpia el cristal de los faros.

Tras conectarse el encendido, los faros también se lavan cuando se acciona el lavaparabrisas por primera vez y luego cada quinta vez siempre y cuando estén encendidas la luz de cruce o la luz de carretera y se tire de la palanca del limpiacrystales hacia el volante. A intervalos regulares, p. ej., al

repostar, deberá limpiarse la suciedad que se haya incrustado en los faros (p. ej., los restos de insectos).

Para garantizar el funcionamiento de los lavafaros también en invierno deberá limpiarse la nieve que pueda haber en los soportes de los eyectores situados en el paragolpes. En caso necesario se deberá eliminar el hielo con un aerosol antihielo.



Si el limpiaparabrisas encuentra algún obstáculo en el parabrisas, intentará barrerlo. Si el obstáculo continúa bloqueando el funcionamiento del limpiaparabrisas, éste se detendrá. En este caso habrá que retirar el obstáculo y conectar el limpiaparabrisas de nuevo.

Posición de servicio de los limpiaparabrisas

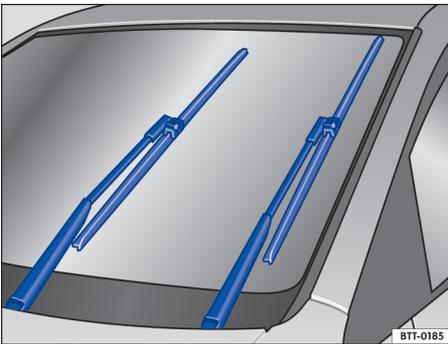


Fig. 80 Limpiaparabrisas en posición de servicio.

Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad de la página 116.

En la posición de servicio se pueden levantar los brazos portaescobillas del parabrisas \Rightarrow fig. 80. Para situar los limpiaparabrisas en la posición de servicio, realice lo siguiente:

- El capó del motor tiene que estar cerrado \Rightarrow página 242.
- Conecte el encendido y vuelva a desconectarlo.
- Presione la palanca del limpiacrystales brevemente hacia abajo \Rightarrow fig. 79 .

Antes de comenzar la marcha hay que bajar los brazos portaescobillas de nuevo. Al emprender la marcha o al accionar la palanca del limpiacrystales, los brazos portaescobillas vuelven a su posición de partida.

Levantar y retirar los brazos portaescobillas del parabrisas

- Sitúe los brazos portaescobillas en la posición de servicio \Rightarrow .
- Agarre el brazo portaescobillas sólo por la zona donde va fijada la escobilla.



AVISO

- **Para evitar daños en el capó del motor y en los brazos portaescobillas del limpiaparabrisas, éstos sólo deberán levantarse del parabrisas una vez estén en la posición de servicio.**
- **Antes de comenzar la marcha hay que colocar siempre los brazos portaescobillas sobre el cristal.**

Sensor de lluvia

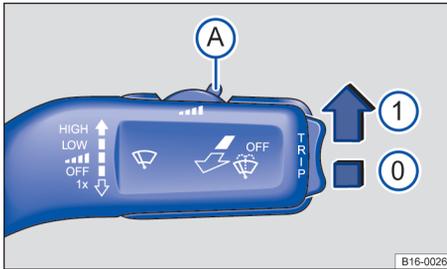


Fig. 81 Palanca del limpiacristales: ajuste del sensor de lluvia (A).

Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad de la página 116.

El sensor de lluvia controla automáticamente los intervalos del limpiaparabrisas en función de la intensidad de la lluvia \Rightarrow . La sensibilidad del sensor de lluvia puede ajustarse manualmente. Barrido manual \Rightarrow página 117.

Presione la palanca hasta la posición deseada \Rightarrow **fig. 81**:

- ① El sensor de lluvia se desactiva.
- ① El sensor de lluvia está activado y el limpiacristales funcionará automáticamente en caso necesario.
- Ⓐ Ajuste de la sensibilidad del sensor de lluvia:
 - Moviendo el mando hacia la derecha: nivel de sensibilidad alto.
 - Moviendo el mando hacia la izquierda: nivel de sensibilidad bajo.

Tras desconectar el encendido y volver a conectarlo, el sensor de lluvia permanece activado y funciona de nuevo si la palanca del limpiacristales está en la posición ① y se circula a más de 16 km/h (10 mph).

Funcionamiento anómalo del sensor de lluvia

Posibles causas de anomalías e interpretaciones falsas en la zona de la superficie de referencia \Rightarrow **fig. 82** del sensor de lluvia:

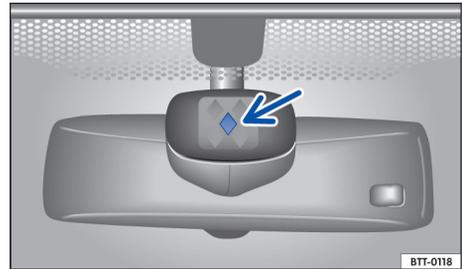


Fig. 82 Superficie de referencia del sensor de lluvia.

- Escobillas en mal estado: la presencia de una película o rastros de agua debido al mal estado de las escobillas pueden provocar que se prolongue el funcionamiento del limpiaparabrisas, que los intervalos de barrido se acorten considerablemente o que el barrido pase a ser rápido y continuado.
- Insectos: el impacto de mosquitos puede provocar la puesta en funcionamiento del limpiaparabrisas.
- Rastros de sal: en invierno puede que el limpiaparabrisas funcione más tiempo de lo normal por la presencia de rastros de sal sobre el parabrisas casi seco.
- Suciedad: la presencia de polvo seco, cera, películas protectoras (efecto lotus), restos de detergente (del túnel de lavado), etc., sobre el parabrisas puede provocar que el sensor de lluvia reaccione de manera menos sensible, más tarde, más lentamente o que no funcione en absoluto.
- Fisura en el parabrisas: el impacto de una piedra hace que el limpiaparabrisas efectúe un ciclo de barrido si el sensor está activado. Después el sensor detecta que se ha modificado la superficie de referencia y reacciona en consecuencia. Según la intensidad del impacto el comportamiento del sensor puede variar.

ADVERTENCIA

El sensor de lluvia no siempre puede detectar las precipitaciones con la suficiente precisión y conectar el limpiacristales convenientemente.

- En caso necesario, conecte el limpiacristales oportunamente de forma manual cuando el agua sobre el parabrisas dificulte la visibilidad.

i Hay que limpiar con regularidad la superficie de referencia del sensor de lluvia ⇒ **fig. 82** (flecha) y comprobar si las escobillas limpiacristales están dañadas.

i Para retirar restos de cera o de abrillantadores, se recomienda utilizar un limpiacristales que contenga alcohol. <

Comprobar el nivel del agua del lavacristales y reponer



Fig. 83 En el vano motor: tapón del depósito del lavacristales.

Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ⚠ de la página 116.

El nivel del agua del lavacristales se deberá comprobar con regularidad y reponer en caso necesario.

- Abra el capó del motor ⚠ ⇒ página 242.
- El depósito del lavacristales se reconoce por el símbolo que hay sobre la tapa ⇒ **fig. 83**.
- Compruebe si hay suficiente agua en el depósito.
- Si hace falta reponer, mezcle agua limpia con un producto limpiacristales recomendado por Volkswagen ⇒ en la proporción correcta, tal y como se indica en el envase.
- Cuando la temperatura exterior sea baja, añada además un líquido anticongelante especial para que el agua no se hiele ⇒ ⚠.

Capacidades

La capacidad del depósito del lavacristales es de 3 a 4 litros aprox. (3,1 – 4,2 cuartos de galón); en los vehículos con sistema lavafaros, de 3 a 6 litros aprox (3,1 – 6,3 cuartos de galón).

⚠ ADVERTENCIA

Nunca se deberá mezclar anticongelante para el radiador o aditivos similares no apropiados con el agua del lavacristales. De lo contrario puede formarse una película oleosa sobre el parabrisas que dificultaría considerablemente la visibilidad.

- Se deberá utilizar agua limpia mezclada con un producto limpiacristales recomendado por Volkswagen.
- En caso necesario habrá que añadir un líquido anticongelante apropiado al agua del lavacristales.

AVISO

- **No se deberá mezclar nunca el producto limpiacristales recomendado por Volkswagen con otros productos limpiadores. De lo contrario podría producirse la floculación de los componentes y obstruirse los eyectores.**
- **No se deberán confundir nunca los líquidos operativos del vehículo cuando se repongan sus niveles. ¡De lo contrario podrían producirse fallos funcionales graves y daños en el motor!** <

Espejos retrovisores

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Retrovisor interior	122
Retrovisores exteriores	123

Información adicional y advertencias:

- Ajustes de confort personalizados en el sistema de información Volkswagen ⇒ página 24
- Cambiar de marchas ⇒ página 172
- Frenar, detener y aparcar el vehículo ⇒ página 181

⚠ ADVERTENCIA

Los espejos retrovisores antideslumbrantes automáticos contienen un líquido electrolítico que podría salirse en caso de romperse el espejo. Este líquido podría irritar la piel, los ojos y los órganos respiratorios.

- El líquido electrolítico que sale puede irritar la piel, los ojos y los órganos respiratorios, especialmente en el caso de personas con asma o enfermedades similares. Se deberá inhalar inmediatamente suficiente aire fresco y salir del vehículo o, si esto no fuera posible, abrir todas las ventanillas y puertas.

⚠ ADVERTENCIA (continuación)

- Si el líquido electrolítico entrara en contacto con los ojos o la piel, se deberá enjuagar inmediatamente la zona afectada con abundante agua durante 15 minutos como mínimo y acudir a un médico.
- Si el líquido entrara en contacto con el calzado y las prendas de vestir, habrá que enjuagarlos inmediatamente con abundante agua durante 15 minutos como mínimo. Antes de volver a utilizar la prenda o los zapatos en cuestión se deberán limpiar a fondo.
- Si se ingeriera el líquido electrolítico, deberá enjuagarse la boca inmediatamente con abundante agua durante 15 minutos como mínimo. No deberá provocarse el vómito mientras no lo aconseje un médico. Se deberá buscar asistencia médica inmediata.

⚠ AVISO

En caso de rotura de un espejo retrovisor antideslumbrante automático podría salir un líquido electrolítico. Este líquido ataca las superficies de plástico. Por ello se deberá limpiar lo antes posible con una esponja húmeda, por ejemplo.

Retrovisor interior

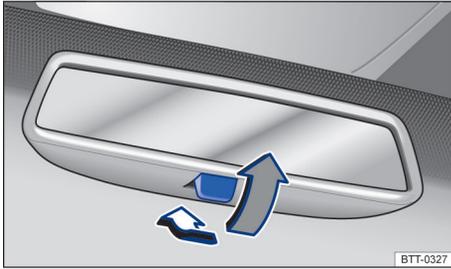


Fig. 84 Retrovisor interior antideslumbrante manual.

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad**  de la página 121.

El conductor deberá ajustar siempre el retrovisor interior de tal modo que disponga de suficiente visibilidad hacia atrás a través de la luneta.

Retrovisor interior antideslumbrante manual

- Posición básica: la palanca situada en el borde inferior apunta hacia el parabrisas.
- Para oscurecer el retrovisor, tire de la palanca hacia atrás => [fig. 84](#).

Retrovisor interior antideslumbrante automático

Leyenda de la [fig. 85](#):

- ① Testigo de control
- ② Botón
- ③ Sensor para detectar la incidencia de la luz

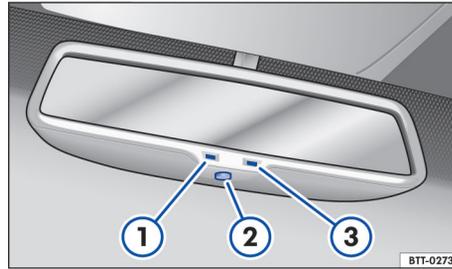


Fig. 85 Retrovisor interior antideslumbrante automático.

Esta función se puede activar y desactivar pulsando el botón del retrovisor interior ②. Cuando está activada, se enciende el testigo ①.

Si el encendido está conectado, el sensor ③ oscurece el retrovisor interior *automáticamente* cuando incide un haz de luz por detrás en función de las condiciones de luz del entorno.

La función se desactiva cuando se engrana la marcha atrás o se enciende la luz interior o de lectura.

 Cuando la incidencia de la luz en el sensor se ve obstaculizada o interrumpida (p. ej., por una cortinilla), el retrovisor interior antideslumbrante automático no funciona o no lo hace correctamente. <

Retrovisores exteriores

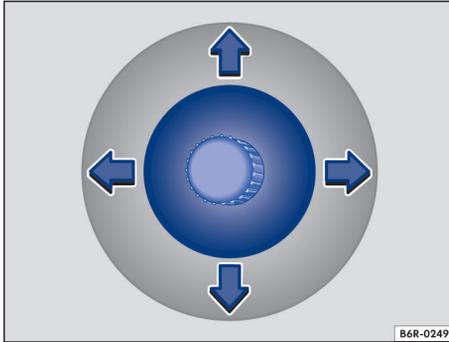


Fig. 86 En las puertas delanteras: mando de ajuste de los retrovisores exteriores manuales.

Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad de la página 121.

Los retrovisores exteriores se ajustan moviendo el mando de ajuste \Rightarrow fig. 86 o el mando giratorio \Rightarrow fig. 87.

Gire el mando hasta la posición deseada:



Los retrovisores exteriores se pliegan automáticamente hacia el vehículo \Rightarrow .



La calefacción de los retrovisores exteriores se enciende. Sólo funciona si la temperatura ambiente es inferior a aprox. +20 °C (+68 °F).

L

Basculando convenientemente el mando se ajusta el retrovisor exterior izquierdo hacia delante, hacia atrás, hacia la izquierda o hacia la derecha.

R

Basculando convenientemente el mando se ajusta el retrovisor exterior derecho hacia delante, hacia atrás, hacia la izquierda o hacia la derecha.

0

Posición neutral. Los retrovisores exteriores están sin plegar, la calefacción de los mismos está apagada y no es posible ajustarlos.

Ajuste sincronizado de los retrovisores exteriores

- Seleccione en el menú **Configuración - Confort** que los retrovisores exteriores deben ajustarse de forma sincronizada \Rightarrow página 24.
- Gire el mando a la posición **L**.

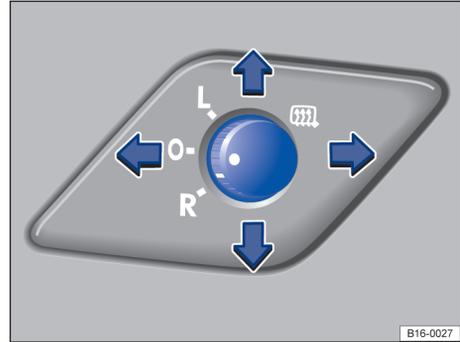


Fig. 87 En la puerta del conductor: mando giratorio de los retrovisores exteriores eléctricos.

- Ajuste el retrovisor exterior izquierdo. El retrovisor derecho se ajustará simultáneamente (de forma sincronizada).
- En caso necesario, corrija los ajustes del retrovisor derecho. Gire para ello el mando a la posición **R**.

Retrovisor exterior antideslumbrante automático en el lado del conductor

El retrovisor exterior antideslumbrante automático se controla junto con el retrovisor interior antideslumbrante automático \Rightarrow página 122.

Memorizar los ajustes del retrovisor exterior del acompañante para marcha atrás

- Seleccione la llave del vehículo en la que se deberán memorizar los ajustes.
- Desbloquee el vehículo con esa llave.
- Ponga el freno de mano.
- Conecte el encendido.
- Ponga el cambio en punto muerto.
- Active la función **Inclin. retrov.** en el menú **Configuración - Confort**.
- Engrane la marcha atrás.
- Ajuste el retrovisor exterior del acompañante de manera que pueda ver bien el bordillo de la acera, p. ej.
- La posición ajustada para los retrovisores se memoriza automáticamente y se asigna a la llave con la que desbloquee el vehículo.

Activar los ajustes del retrovisor exterior del acompañante

- Gire el mando de los retrovisores exteriores hasta la posición **R**.
- Con el encendido conectado, engrane la marcha atrás.
- El retrovisor exterior del acompañante abandona automáticamente la posición memorizada para la marcha atrás cuando el vehículo avanza a más de 15 km/h aprox. o se gira el mando de la posición **R** a otra.

ADVERTENCIA

Si no se presta la debida atención al plegar los retrovisores exteriores o al devolverlos a su posición original, podrían producirse lesiones.

- Los retrovisores exteriores sólo se deberán plegar o devolver a su posición original cuando no haya nadie en la zona de su recorrido.
- Cuando se muevan los retrovisores exteriores habrá que tener cuidado para no introducir los dedos entre el retrovisor exterior y el soporte del mismo.

ADVERTENCIA

Si no se calcula con precisión la distancia a la que se encuentran los vehículos que circulan por detrás, se puede provocar un accidente y lesiones graves.

- Los retrovisores exteriores convexos o esféricos aumentan el campo visual y los objetos se ven más pequeños y más lejanos.

ADVERTENCIA (continuación)

- Los retrovisores exteriores convexos no permiten calcular con precisión la distancia a la que se encuentran los vehículos que vienen por detrás, por lo que su uso a la hora de cambiar de carril podría provocar accidentes y graves lesiones.
- Siempre que sea posible se deberá utilizar el retrovisor interior para calcular exactamente la distancia de los vehículos u objetos que se encuentren por detrás.
- Hay que asegurarse siempre de que se tiene suficiente visibilidad hacia atrás.

AVISO

- Siempre que se utilice un túnel de lavado automático se deberán plegar los retrovisores exteriores.
- Los retrovisores exteriores plegables eléctricamente no se deberán plegar ni colocar en su posición original con la mano, pues de lo contrario se dañará el mecanismo eléctrico de los mismos.

 La calefacción de los retrovisores exteriores sólo deberá permanecer encendida el tiempo necesario. De lo contrario ocasiona un consumo de combustible innecesario.

 La calefacción de los retrovisores exteriores calienta al principio con mucha intensidad y, tras dos minutos aprox., en función de la temperatura ambiente.

 En caso de avería, los retrovisores exteriores eléctricos pueden ajustarse mecánicamente presionando con la mano en el borde del espejo. <

Transporte de objetos

Consejos para la conducción

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Disposición del equipaje	126
Conducción con el capó del maletero abierto	126
Conducción con el vehículo cargado	127
Datos específicos sobre el peso del vehículo	127

La carga pesada siempre se deberá colocar de forma segura en el maletero y habrá que asegurarse de que los respaldos del asiento trasero estén correctamente encastrados en posición vertical. Para sujetar los objetos pesados siempre se deberán utilizar las argollas de amarre con correas adecuadas. Nunca se deberá cargar el vehículo en exceso. Tanto la carga como su distribución en el vehículo afectan al comportamiento de marcha y a la capacidad de frenado ⇒ .

Información adicional y advertencias:

- Capó del maletero ⇒ página 54
- Abatir el respaldo del asiento del acompañante ⇒ página 76
- Luces ⇒ página 105
- Maletero ⇒ página 129
- Portaequipajes de techo ⇒ página 135
- Conducción con remolque ⇒ página 138
- Llantas y neumáticos ⇒ página 277

ADVERTENCIA

Los objetos que vayan sueltos o fijados de forma incorrecta pueden provocar lesiones graves en caso de un frenazo, una maniobra repentina o un accidente. Especialmente si los objetos son golpeados por el airbag al dispararse y salen despedidos por el habitáculo. Para reducir el riesgo de que se produzcan lesiones, deberá tenerse en cuenta lo siguiente:

- Los objetos deben transportarse todos de manera segura en el vehículo. El equipaje y la carga pesada siempre se deberán colocar en el maletero.

ADVERTENCIA (continuación)

- Los objetos siempre se deberán fijar con correas o cintas adecuadas para que no puedan entrar en el radio de acción de los airbags laterales o de los airbags frontales en caso de un frenazo o una maniobra brusca.
- Los objetos que se lleven en el habitáculo deben colocarse de tal modo que no puedan obstaculizar nunca durante la marcha el radio de acción de los airbags.
- Los portaobjetos deberán mantenerse siempre cerrados durante la marcha.
- Cuando se vaya a abatir el respaldo del asiento del acompañante se deberán retirar todos los objetos que se encuentren en la banqueta del asiento.
- Los objetos deberán transportarse de manera que no obliguen a los ocupantes del vehículo a adoptar una posición incorrecta.
- Cuando se transporten objetos que ocupen una plaza, en esa plaza no podrá viajar nunca nadie.

ADVERTENCIA

Las propiedades de marcha y la capacidad de frenado del vehículo varían considerablemente cuando se transportan objetos pesados y de gran superficie.

- Adapte la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.
- Acelere con especial cuidado y cautela.
- Evite frenazos y maniobras bruscas.
- Frene con más antelación de lo habitual.

Disposición del equipaje



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 125.

Transportar todos los objetos de forma segura

- Procure distribuir la carga en el vehículo, en el techo y en el remolque uniformemente.
- Coloque los objetos más pesados en la parte delantera del maletero y encastre correctamente el respaldo del asiento trasero en posición vertical.
- Utilice cintas apropiadas para fijar el equipaje del maletero a las argollas de amarre ⇒ página 129.
- Adapte el alcance de las luces ⇒ página 105.
- Adapte correspondientemente la presión de inflado de los neumáticos a la carga. Consulte el adhesivo de las presiones de inflado de los neumáticos ⇒ página 277.
- En los vehículos equipados con el sistema de control de los neumáticos habrá que ajustar el nuevo estado de carga de ser necesario ⇒ página 215.

AVISO

Los filamentos eléctricos de la luneta térmica pueden resultar deteriorados por el roce de los objetos transportados sobre la bandeja trasera.



Tenga en cuenta la información relativa a la carga de un remolque ⇒ página 138 y un portaequipajes de techo ⇒ página 135. 

Conducción con el capó del maletero abierto



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 125.

La conducción con el capó del maletero abierto resulta especialmente peligrosa. Todos los objetos y el capó del maletero deberán ir fijados correctamente y se deberán tomar las medidas oportunas para reducir la entrada de gases de escape tóxicos.



ADVERTENCIA

Conducir con el capó del maletero desbloqueado o abierto puede provocar graves lesiones.

- El capó del maletero siempre deberá ir cerrado durante la marcha.
- Todos los objetos deberán transportarse de manera segura en el maletero. De lo contrario, los objetos que vayan sueltos podrían salirse del maletero y lesionar a otros usuarios de la vía.

ADVERTENCIA (continuación)

- Conduzca siempre con cuidado y de forma especialmente previsoras.
- Evite frenazos y maniobras bruscas pues el capó del maletero abierto podría moverse de forma descontrolada.
- Cuando se transporten objetos que sobresalgan del maletero habrá que señalarlos correspondientemente para advertir a otros usuarios de la vía. Téngase en cuenta las disposiciones legales a este respecto.
- El capó del maletero no deberá utilizarse nunca para sujetar o inmovilizar objetos que sobresalgan del maletero.
- Si se lleva un portaequipajes montado en el capó del maletero, habrá que desmontarlo junto con la carga siempre que se tenga que viajar con el capó abierto. 

ADVERTENCIA

Si el capó del maletero permanece abierto, podrían entrar gases de escape tóxicos en el habitáculo. Esto puede causar la pérdida de conocimiento, una intoxicación por monóxido de carbono, un accidente y lesiones graves.

- Para evitar la entrada de gases de escape tóxicos, el capó del maletero siempre deberá ir cerrado durante la marcha.
- Si en casos excepcionales se tiene que circular con el capó del maletero abierto, se deberá realizar lo siguiente para evitar en lo posible que penetren gases de escape tóxicos en el habitáculo:
 - Cierre todas las ventanillas y el techo corredizo y deflector.
 - Desconecte la recirculación de aire de la calefacción y del climatizador.

ADVERTENCIA (continuación)

- Abra todos los difusores de aire del tablero de instrumentos.
- Conecte la turbina de la calefacción y del climatizador en el nivel más alto.

AVISO

Con el capó del maletero abierto varía la altura del vehículo. <

Conducción con el vehículo cargado



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 125.

Para conseguir unas condiciones de marcha adecuadas con el vehículo cargado, tenga en cuenta lo siguiente:

- Disponga los objetos de manera segura ⇒ página 126.
- Acelere con especial cuidado y cautela.
- Evite frenazos y maniobras bruscas.
- Frene con más antelación de lo habitual.
- En caso dado, tenga en cuenta la información relativa a la conducción con remolque ⇒ página 138.
- En caso dado, tenga en cuenta la información relativa al portaequipajes de techo ⇒ página 135.

ADVERTENCIA

Un desplazamiento de la carga podría poner en peligro la estabilidad y la seguridad del vehículo, y provocar accidentes y graves lesiones.

- La carga se deberá fijar correctamente para evitar que se desplace.
- Los objetos pesados se deberán fijar con correas o cintas adecuadas.
- El respaldo del asiento trasero deberá ir encastrado correctamente en posición vertical. <

Datos específicos sobre el peso del vehículo



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 125.

Los datos de la documentación del vehículo tienen siempre primacía. Todos los datos técnicos facilitados en este manual corresponden al modelo básico.

co. En el portadatos incluido en el Plan de Asistencia Técnica o en la documentación oficial del vehículo figura el motor que equipa el vehículo.

Los valores indicados pueden diferir en función del equipamiento o de la versión del modelo, así como en vehículos especiales. ▶

Los valores del peso en vacío que figuran en las siguientes tablas rigen para el vehículo con el depósito de combustible lleno al 90% y considerando el peso del conductor (75 kg), de los líquidos operativos, de las herramientas y de la rueda de repuesto ⇒ ▲. El peso en vacío indicado aumenta con los equipos opcionales y el montaje posterior de accesorios, con lo que se reduce correspondientemente la carga útil posible.

La carga útil resulta de la suma de los siguientes pesos:

- Pasajeros
- Totalidad del equipaje
- Carga sobre el techo incluido el portaequipajes de techo
- Carga de apoyo en caso de circular con remolque

Motores de gasolina

Potencia del motor	LDM	Tipo de cambio	Peso en vacío	Peso máximo autorizado	Carga autorizada sobre el eje delantero	Carga autorizada sobre el eje trasero
125 kW (170 hp)	CCCA	CM5	1.395 kg	1.880 kg	– kg ^{a)}	– kg ^{a)}
		CA6	1.424 kg	1.910 kg	– kg ^{a)}	– kg ^{a)}
147 kW (200 hp)	CCZA	CM6	1.436 kg	1.930 kg	– kg ^{a)}	– kg ^{a)}
		DSG [®] 6	1.456 kg	1.930 kg	– kg ^{a)}	– kg ^{a)}

a) Estos datos no estaban disponibles al cierre de la edición.

Motores diésel

Potencia del motor	LDM	Tipo de cambio	Peso en vacío	Peso máximo autorizado	Carga autorizada sobre el eje delantero	Carga autorizada sobre el eje trasero
103 kW (140 hp) con filtro de partículas diésel	CLCB	CM6	– kg ^{a)}	– kg ^{a)}	– kg ^{a)}	– kg ^{a)}
		DSG [®] 6	– kg ^{a)}	– kg ^{a)}	– kg ^{a)}	– kg ^{a)}

a) Estos datos no estaban disponibles al cierre de la edición.

▲ ADVERTENCIA

Si se exceden los pesos y las cargas por eje máximos autorizados, pueden provocarse daños en el vehículo, accidentes y lesiones graves.

- Las cargas por eje efectivas no deberán superar en ningún caso las cargas por eje autorizadas.
- La carga y su distribución en el vehículo influyen en el comportamiento de marcha y la capacidad de frenado. Se deberá adaptar la velocidad correspondientemente.

⚠ AVISO

La carga siempre se deberá distribuir en el vehículo uniformemente y lo más horizontalmente posible. Cuando se transporten objetos pesados en el maletero deberán colocarse delante o encima del eje trasero para influir lo menos posible en el comportamiento de marcha. ◀

Maletero

No válido para EE. UU. ni Canadá

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Abatir y levantar el respaldo del asiento trasero	130
Trampilla para transporte de objetos largos ..	131
Saco para esquís y tabla de snowboard	132
Argollas de amarre	132
Gancho para bolsas	133
Bolsa de red	133

La carga pesada se deberá colocar siempre en el maletero y habrá que asegurarse de que los respaldos del asiento trasero estén correctamente encastrados en posición vertical. Siempre se deberán utilizar las argollas de amarre con correas adecuadas. Nunca se deberá cargar el vehículo en exceso. Tanto la carga como su distribución en el vehículo afectan al comportamiento de marcha y a la capacidad de frenado ⇒ .

Información adicional y advertencias:

- Sistema de airbags ⇒ página 88
- Luces ⇒ página 105
- Transporte de objetos ⇒ página 125
- Conducción con remolque ⇒ página 138
- Llantas y neumáticos ⇒ página 277

ADVERTENCIA

Cuando no se esté utilizando el vehículo o se deje sin vigilancia, se deberán bloquear siempre todas las puertas y el capó del maletero a fin de reducir el riesgo de que se produzcan lesiones graves o mortales.

- Vigile siempre de cerca a los niños, sobre todo si el capó del maletero está abierto. Los niños podrían meterse en el maletero, cerrar el capó y no poder salir por sí mismos. Esto podría provocar lesiones graves o mortales.
- No permita nunca que los niños jueguen dentro del vehículo o junto a él.
- No transporte nunca a nadie en el maletero.

ADVERTENCIA

Los objetos que vayan sueltos o fijados de forma incorrecta pueden provocar lesiones graves en caso de un frenazo, una maniobra repentina o un accidente. Especialmente si los objetos son golpeados por el airbag al dispararse y salen despedidos por el habitáculo. Para reducir el riesgo de que se produzcan lesiones, deberá tenerse en cuenta lo siguiente:

- Los objetos deben transportarse todos de manera segura en el vehículo. El equipaje y la carga pesada siempre se deberán colocar en el maletero.
- Los objetos siempre se deberán fijar con correas o cintas adecuadas para que no puedan salir despedidos por el habitáculo y entrar en el radio de acción de los airbags laterales o frontales en caso de un frenazo o una maniobra brusca.
- Los portaobjetos deberán mantenerse siempre cerrados durante la marcha.
- No deberán dejarse objetos duros, punzantes o de peso en los portaobjetos sin cerrar del vehículo, sobre la bandeja situada detrás de los asientos traseros o sobre el tablero de instrumentos.
- Los objetos duros, punzantes o de peso se deberán sacar de las prendas de vestir y de las bolsas que se lleven en el habitáculo y guardarse de forma segura.

ADVERTENCIA

Hay que tener en cuenta que cuando se transportan objetos pesados cambian las propiedades de marcha del vehículo y aumenta la distancia de frenado. La carga pesada que no vaya colocada o fijada adecuadamente podría provocar la pérdida del control del vehículo y que se produzcan lesiones graves.

- Cuando se transportan objetos pesados cambian las propiedades de marcha del vehículo al desplazarse el centro de gravedad.

⚠ ADVERTENCIA (continuación)

- La carga siempre se deberá distribuir en el vehículo uniformemente y lo más horizontalmente posible.
- Los objetos pesados se deberán colocar siempre en el maletero lo más delante que se pueda del eje trasero.

⚠ AVISO

Los filamentos térmicos o la antena de la luneta pueden resultar deteriorados por el roce de los objetos transportados sobre la bandeja trasera.

i Para que el aire viciado del interior del vehículo pueda salir no deberán cubrirse las ranuras de ventilación situadas entre la luneta y la bandeja trasera.



Abatir y levantar el respaldo del asiento trasero

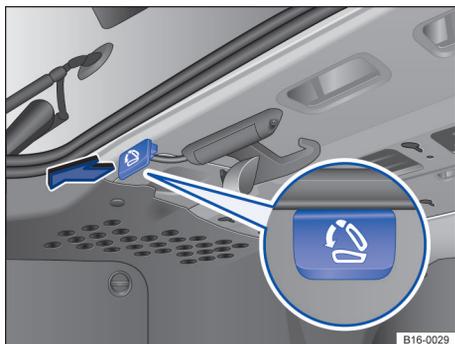


Fig. 88 En el lado izquierdo del maletero: palanca de desbloqueo del respaldo izquierdo del asiento trasero. La palanca de desbloqueo del respaldo derecho está situada en el lado derecho del maletero.



Fig. 89 Asiento trasero: respaldo abatido.

📖 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad **⚠** de la página 129.

El respaldo del asiento trasero está dividido y se puede abatir cada parte por separado para ampliar el maletero.

Abatir el respaldo trasero

- Baje el apoyacabezas completamente ⇒ página 67.
- Abra el capó del maletero ⇒ página 54.
- Tire de la palanca de desbloqueo del respaldo que se ha de abatir ⇒ **fig. 88**.
- En caso dado, cierre el capó del maletero ⇒ página 54.
- El respaldo en cuestión está desbloqueado y se podrá abatir.

Levantar el respaldo trasero

- Levante el respaldo y presiónelo con fuerza en el bloqueo hasta que encastre bien ⇒ **⚠**.
- El respaldo trasero tiene que estar bien encastrado para que los cinturones de seguridad de las plazas traseras ofrezcan la protección necesaria.

⚠ ADVERTENCIA

Si se abate o levanta el respaldo sin prestar atención o de modo incontrolado, podrían producirse lesiones graves.

- El respaldo del asiento trasero nunca se deberá abatir ni levantar cuando el vehículo esté en marcha.
- Al levantar el respaldo del asiento trasero habrá que procurar no aprisionar o dañar el cinturón de seguridad.

⚠ ADVERTENCIA (continuación)

- Al abatir y levantar el respaldo del asiento trasero hay que mantener siempre las manos, los dedos y los pies, u otras partes del cuerpo fuera del área de funcionamiento del mismo.
- Para que los cinturones de seguridad de las plazas traseras ofrezcan la protección necesaria, todas las partes del respaldo deberán ir correctamente encastradas en posición vertical. Esto es especialmente importante en el caso de la plaza central del asiento trasero. Si va una persona sentada en una plaza cuyo respaldo no esté bien encastrado, saldrá des-

⚠ ADVERTENCIA (continuación)

pedida hacia delante junto con el respaldo en caso de un frenazo, una maniobra brusca o un accidente.

- Cuando el respaldo del asiento trasero esté abatido o no esté bien encastrado, no deberá viajar nadie en las plazas correspondientes.

ⓘ AVISO

Antes de abatir el respaldo del asiento trasero habrá que ajustar los asientos delanteros de forma que ni los apoyacabezas ni el acolchado del respaldo trasero topen contra ellos.

ⓘ Ambos respaldos del asiento trasero disponen de una palanca de desbloqueo en el maletero.

Trampilla para transporte de objetos largos

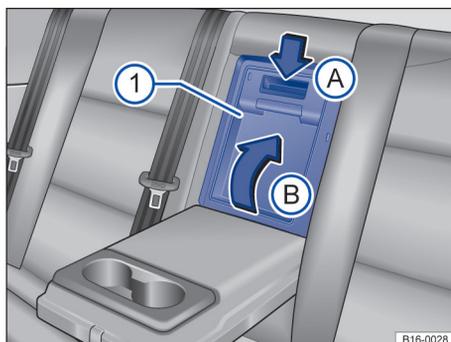


Fig. 90 En el respaldo trasero: apertura de la trampa.

ⓘ Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad **⚠** de la página 129.

En el asiento trasero, detrás del reposabrazos central, se encuentra una trampa para poder transportar objetos largos en el habitáculo como, por ejemplo, esquís.

Para evitar ensuciar el habitáculo se deberán envolver aquellos objetos que estén sucios (con una manta, por ejemplo) antes de introducirlos a través de la trampa.

Quando el reposabrazos esté bajado, no se podrá viajar en la plaza central del asiento trasero.

Apertura de la trampa

- Baje el reposabrazos central.
- Presione hacia abajo la tecla de desbloqueo ⇒ fig. 90 **A** y abra la tapa hacia el maletero **B**.
- Extraiga la tapa de los alojamientos e introdúzcala en el habitáculo.
- Guarde la tapa de forma segura en el maletero.
- Introduzca los objetos largos a través del hueco desde el maletero.
- Fije bien los objetos con el cinturón de seguridad.
- Cierre el capó del maletero.

Cierre de la trampa

- Introduzca la tapa de la trampa en el maletero desde el habitáculo y encájela en los alojamientos.
- Cierre la tapa hasta que encastre. Compruebe que está correctamente encastrada.
- En caso dado, levante el reposabrazos central.

ⓘ En algunos vehículos la trampa puede bloquearse y desbloquearse con la llave del vehículo.

Saco para esquís y tabla de snowboard

 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 129.

Con ayuda del saco para esquís y tabla de snowboard se pueden transportar objetos largos sin ensuciar el habitáculo.

Cargar y fijar el saco para esquís y tabla de snowboard

- Abra el capó del maletero.
- Abra la trampilla del maletero ⇒ página 131 o abata una parte del respaldo trasero ⇒ página 76.
- Despliegue el saco para esquís y tabla de snowboard.
- Introduzca los objetos en el saco desde el maletero.
- Introduzca el cinturón del saco para esquís y tabla de snowboard en el cierre del cinturón central del vehículo.
- Tire del extremo libre del cinturón del saco hasta que quede bien ceñido ⇒ .

ADVERTENCIA

Los objetos que se lleven sueltos en el vehículo podrían salir despedidos por el habitáculo en caso de producirse un frenazo, una maniobra brusca o un accidente, y causar lesiones graves.

- Tras cargar el saco para esquís y tabla de snowboard deberá ceñirse bien el cinturón de fijación del mismo.
- El saco para esquís y tabla de snowboard sólo ha sido diseñado para transportar objetos ligeros.

AVISO

Si el saco para esquís y tabla de snowboard estuviera húmedo, se deberá secar con un trapo antes de plegarse para evitar la aparición de manchas de humedad y la formación de moho. ◀

Argollas de amarre

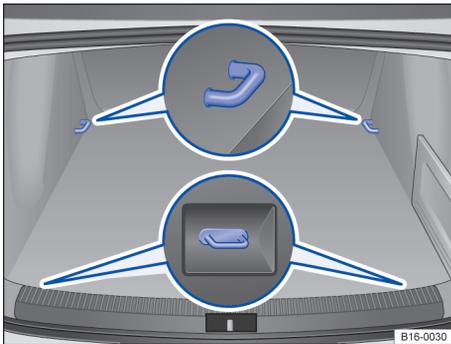


Fig. 91 En el maletero: argollas de amarre.

 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 129.

En la parte delantera y trasera del maletero van dispuestas unas argollas de amarre para fijar el equipaje ⇒ fig. 91 (flechas).

ADVERTENCIA

Si se utilizan correas o cintas de sujeción inadecuadas o dañadas, podrían romperse en caso de un frenazo o un accidente. Los objetos podrían salir entonces despedidos por el habitáculo y provocar lesiones graves o mortales.

- Siempre se deberán utilizar correas o cintas adecuadas y en buen estado.
- Las correas y las cintas deberán fijarse de forma segura a las argollas de amarre.
- Los objetos que se lleven en el maletero sin fijar podrían desplazarse repentinamente y modificar el comportamiento de marcha del vehículo.
- Los objetos pequeños y ligeros también se han de fijar.
- Nunca se deberá exceder la carga de tracción máxima de la argolla de amarre al fijar los objetos.
- En las argollas de amarre no deberá fijarse nunca un asiento para niños. ▶

i La carga de tracción máxima que pueden soportar las argollas de amarre es de 3,5 kN (3,57 kp).

i En establecimientos especializados pueden adquirirse correas y sistemas de fijación de la carga adecuados. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen. <

Gancho para bolsas

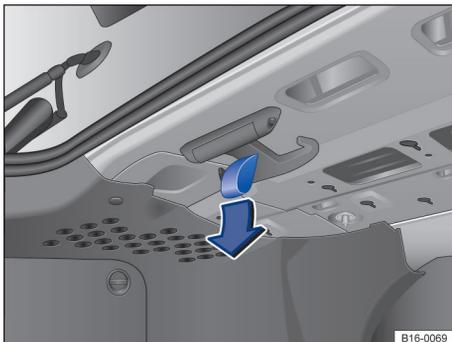


Fig. 92 En el maletero: gancho para bolsas.

Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad de la página 129.

En la parte superior izquierda del maletero puede haber un gancho extraíble para colgar bolsas.

- Tire de la cinta del gancho ⇒ fig. 92 hacia abajo.
- Cuelgue las bolsas.

ADVERTENCIA

Nunca se deberá utilizar el gancho para bolsas como argolla de amarre. En caso de un frenazo o un accidente, el gancho podría romperse.

AVISO

El peso máximo que puede soportar el gancho es de 2,5 kg (5 lb) como máximo. <

Bolsa de red

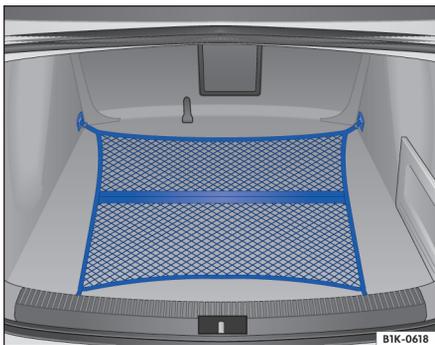


Fig. 93 En el maletero: bolsa de red enganchada.

Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad de la página 129.

Fije los ganchos de la bolsa en las argollas de amarre ⇒ fig. 93. La cremallera de la bolsa tiene que quedar hacia arriba.

ADVERTENCIA

Para fijar la bolsa de red elástica en las argollas de amarre hay que estirarla. Una vez enganchada queda tensada. Si se engancha y desengancha la bolsa de red inadecuadamente, podrían producirse lesiones con los ganchos de la misma.

- Siempre se deberán sujetar los ganchos de la red para que no se suelten de forma descontrolada de la argolla al engancharlos y desengancharlos. ▶

La bolsa de red del maletero impide que el equipaje ligero se desplace.

⚠ ADVERTENCIA (continuación)

- Al enganchar y desenganchar los ganchos se deberán proteger los ojos y la cara para evitar lesiones en caso de que los ganchos se suelten sin control.
- Los ganchos de la bolsa de red siempre se deberán enganchar en el orden descrito. Si se desengancha un gancho de imprevisto, el riesgo de que se produzcan lesiones aumenta.

Portaequipajes de techo

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Fijar los soportes básicos y el portaequipajes de techo	136
Cargar el portaequipajes de techo	136

El techo del vehículo ha sido diseñado para optimizar la aerodinámica. Por ello ya no pueden montarse sistemas portaequipajes de techo convencionales en los vierteaguas del techo.

Como los vierteaguas van incorporados en el techo para disminuir la resistencia al aire, sólo se pueden utilizar soportes básicos o portaequipajes de techo homologados por Volkswagen.

Casos en los que debería desmontarse el portaequipajes de techo

- Cuando ya no se necesite.
- Cuando se lave el vehículo en un túnel de lavado.
- Cuando la altura del vehículo supere la altura de paso necesaria, en un garaje por ejemplo.

Información adicional y advertencias:

- Luces ⇒ página 105
- Transporte de objetos ⇒ página 125
- Conducción ecológica ⇒ página 191
- Llantas y neumáticos ⇒ página 277
- Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones ⇒ página 292

ADVERTENCIA

Quando se transportan objetos pesados o de gran superficie en el portaequipajes de techo varían las propiedades de marcha debido al desplazamiento del centro de la gravedad y a la mayor resistencia al aire.

- Fije siempre la carga correctamente con correas o cintas adecuadas y en buen estado.

ADVERTENCIA (continuación)

- La carga voluminosa, pesada, larga o plana tiene un efecto negativo sobre la aerodinámica, el centro de gravedad y el comportamiento de marcha del vehículo.
- Evite los frenazos y las maniobras bruscas.
- Adapte la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.

AVISO

- El portaequipajes de techo siempre se deberá desmontar antes de entrar en un túnel de lavado automático.
- La altura del vehículo aumenta con el montaje de un portaequipajes y con la carga que se transporte sobre el mismo. Por ello habrá que asegurarse de que la altura del vehículo no supera la altura límite para atravesar, por ejemplo, pasos subterráneos o puertas de garajes.
- El portaequipajes de techo y la carga que se encuentre sobre el mismo no deberán interferir en la antena de techo ni obstaculizar la zona del recorrido del techo corredizo y deflector y del capó del maletero.
- Al abrir el capó del maletero habrá que asegurarse de que éste no choque con la carga del techo.



Quando va montado un portaequipajes de techo aumenta el consumo de combustible debido a la mayor resistencia del aire.

Fijar los soportes básicos y el portaequipajes de techo

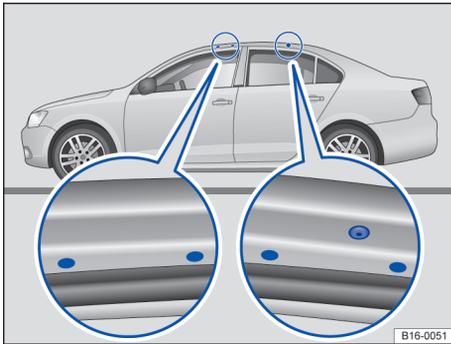


Fig. 94 Puntos de fijación para los soportes básicos y el portaequipajes de techo.

Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad de la página 135.

Los soportes básicos son la base de un sistema completo de portaequipajes de techo. Por motivos de seguridad es necesario utilizar sujeciones adicionales especiales para transportar maletas, bicicletas, tablas de surf, esquís y embarcaciones. En los concesionarios Volkswagen pueden adquirirse accesorios adecuados.

Fijar los soportes básicos y el portaequipajes de techo

Hay que tener siempre en cuenta las instrucciones de montaje que se adjuntan con el portaequipajes de techo.

Las marcas de fijación delanteras se encuentran en la parte inferior de los largueros del techo \Rightarrow fig. 94 (imagen ampliada izquierda). Las marcas y orificios de fijación traseros se encuentran en la parte inferior de los largueros del techo. Los orificios están cubiertos con tornillos de plástico \Rightarrow fig. 94 (imagen ampliada derecha).

Los orificios y las marcas sólo se ven cuando la puerta está abierta.

Cargar el portaequipajes de techo

Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad de la página 135.

Los soportes básicos **sólo** deberán montarse en los puntos que aparecen señalados en la ilustración.

ADVERTENCIA

La fijación y utilización incorrecta de los soportes básicos y del portaequipajes de techo pueden ocasionar que el sistema completo se desprenda del techo y ocasione un accidente y lesiones.

- Hay que tener siempre en cuenta las instrucciones de montaje del fabricante.
- Los soportes básicos y el portaequipajes de techo sólo deberán utilizarse cuando se encuentren en perfecto estado y vayan correctamente fijados.
- Los soportes básicos sólo deberán montarse en los puntos que aparecen señalados en la ilustración \Rightarrow fig. 94.
- Los soportes básicos y el portaequipajes de techo se deberán montar adecuadamente.
- Las uniones roscadas y las fijaciones deberán revisarse antes de emprender la marcha y, en caso necesario, apretarse tras un breve recorrido. Cuando se realicen viajes largos, las uniones roscadas y las fijaciones se deberán revisar en cada descanso que se haga.
- Los portaequipajes especiales para ruedas, esquís, tablas de surf, etc., siempre deberán montarse correctamente.
- No deberán llevarse a cabo modificaciones o reparaciones en los soportes básicos y el portaequipajes de techo.

Hay que leer atentamente las instrucciones de montaje que se adjuntan con el portaequipajes de techo y llevarlas siempre en el vehículo.

Carga máxima autorizada sobre el techo

La carga máxima autorizada que se puede transportar sobre el techo es de **75 kg (165 lb)**. Esta cifra resulta de la suma del peso del portaequipajes de techo y del de la carga transportada sobre el techo ⇒ ⚠.

Siempre habrá que informarse del peso del portaequipajes de techo y del de la carga que se vaya a transportar; en caso dado habrá que pesarlos. Nunca se deberá exceder la carga máxima autorizada sobre el techo.

Si se utiliza un portaequipajes de techo de menor capacidad, no se podrá aprovechar al máximo la carga autorizada. En este caso el portaequipajes sólo se podrá cargar hasta el peso límite que figura en las instrucciones de montaje.

Distribución de la carga

La carga deberá distribuirse uniformemente y fijarse correctamente ⇒ ⚠.

Controlar las fijaciones

Una vez montados los soportes básicos y el portaequipajes de techo habrá que revisar las uniones atornilladas y las fijaciones tras un breve recorrido y, más adelante, a intervalos regulares.

⚠ ADVERTENCIA

Si se excede la carga máxima autorizada sobre el techo, puede provocarse un accidente y daños considerables en el vehículo.

- Nunca deberá excederse la carga sobre el techo establecida, las cargas autorizadas sobre los ejes ni el peso máximo autorizado del vehículo.
- No deberá excederse la capacidad de carga del portaequipajes de techo, aunque no se haya alcanzado la carga máxima admitida sobre el techo.
- Los objetos pesados siempre se deberán fijar lo más adelante posible y la carga, en general, se deberá distribuir uniformemente.

⚠ ADVERTENCIA

Si la carga va suelta o no va fijada correctamente, podría caerse del portaequipajes de techo y provocar accidentes y lesiones.

- Siempre se deberán utilizar correas o cintas adecuadas y en buen estado.
- La carga se deberá fijar correctamente. <

Conducción con remolque

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Requisitos técnicos	139
Montaje del enganche de bola desmontable	141
Desmontaje del enganche de bola	142
Enganchar y conectar el remolque	143
Cargar el remolque	144
Conducción con remolque	145
Estabilización del conjunto vehículo tractor y remolque	146
Equipamiento posterior de un enganche para remolque	147
Cargas de remolque máximas autorizadas	148

Se deberán tener en cuenta las disposiciones específicas del país en cuestión relativas a la conducción con remolque y la utilización de un enganche para remolque.

El vehículo ha sido desarrollado, en primera línea, para el transporte de personas, pero también puede utilizarse para llevar un remolque si cumple con los requisitos técnicos correspondientes. Esta carga adicional repercute en la vida útil, el consumo de combustible y las prestaciones del vehículo, y en determinadas circunstancias puede ocasionar un acortamiento de los intervalos de servicio.

La conducción con remolque supone un mayor esfuerzo para el vehículo y, a su vez, exige mayor concentración al conductor.

En época invernal deberán montarse neumáticos de invierno tanto en el vehículo como también en el remolque.

Carga de apoyo

La carga de apoyo *máxima* autorizada de la lanza sobre el cabezal esférico del enganche para remolque no debe superar los **75 kg (165 lb)**.

Vehículos con función Start-Stop

Si el enganche para remolque no ha sido montado posteriormente por Volkswagen, habrá que desactivar la función Start-Stop antes de comenzar a circular con el remolque pulsando la tecla correspondiente en el tablero de instrumentos y mantenerla desactivada durante todo el trayecto ➡ ⚠.

Información adicional y advertencias:

- Alarma antirrobo ➡ página 43
- Luces ➡ página 105
- Conducción ecológica ➡ página 191

- Asistentes de arranque ➡ página 197
- Llantas y neumáticos ➡ página 277
- Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones ➡ página 292

⚠ ADVERTENCIA

No se deberá utilizar nunca el remolque para el transporte de personas, ya que se pondría en peligro su vida y además podría estar prohibido.

⚠ ADVERTENCIA

El uso indebido del enganche para remolque puede provocar lesiones y accidentes.

- Sólo deberá utilizarse el enganche para remolque cuando se encuentre en perfecto estado y correctamente fijado.
- No deberá llevarse a cabo ningún tipo de modificación o reparación en el enganche para remolque.
- Para reducir el peligro de que se produzcan lesiones en caso de colisiones traseras y para que los peatones y los ciclistas no sufran lesiones cuando se estacione el vehículo, siempre se deberá desmontar el enganche de bola cuando no se utilice el remolque.
- Nunca se deberá montar en el vehículo un enganche para remolque “con distribución de peso” o “compensación de carga”. El vehículo no ha sido diseñado para este tipo de enganches para remolque. El enganche para remolque podría fallar y el remolque podría soltarse del vehículo.

⚠ ADVERTENCIA

La conducción con remolque y el transporte de objetos pesados o voluminosos pueden modificar las propiedades de marcha y provocar un accidente.

- Fije siempre la carga correctamente con correas o cintas adecuadas y en buen estado.
- Adapte la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico. ➡

⚠ ADVERTENCIA (continuación)

- Los remolques con un centro de gravedad alto tienen más probabilidades de volcar que aquellos que lo tienen bajo.
- Evite los frenazos y las maniobras bruscas.
- Extreme la precaución en los adelantamientos.
- Reduzca inmediatamente la velocidad en cuanto note que el remolque se balancea en lo más mínimo.
- No circule a más de 80 km/h (50 mph) cuando lleve remolque (o a más de 100 km/h (60 mph) en casos excepcionales). Esto también rige en aquellos países en los que esté permitido circular a mayor velocidad. Tenga en cuenta la velocidad máxima permitida en el país correspondiente para los vehículos que lleven un remolque pues podría ser inferior a la permitida para los vehículos que no lleven ninguno.
- No intente nunca “enderezar” el conjunto vehículo tractor y remolque acelerando.

⚠ ADVERTENCIA

Si el enganche para remolque no ha sido montado posteriormente por Volkswagen, la función Start-Stop se tendrá que desconectar siempre manualmente cuando se circule con remolque. De lo contrario podría producirse una avería en el sistema de frenos y, como consecuencia, tener lugar un accidente y lesiones graves.

- La función Start-Stop siempre se deberá desactivar manualmente cuando se lleve un enganche para remolque que no haya montado Volkswagen.

i Antes de enganchar o desenganchar un remolque hay que desactivar siempre la alarma antirrobo ⇒ página 49. De lo contrario el sensor de inclinación podría activarla sin que así se desee.

i No se deberá circular con remolque durante los primeros 1.000 km (600 millas) del motor ⇒ página 292.

i Volkswagen recomienda desmontar el enganche de bola cuando no se vaya a utilizar. En caso de una colisión trasera, los daños en el vehículo podrían ser mayores si se lleva el enganche de bola montado.

i En algunas versiones del modelo es necesario utilizar el enganche para remolque para el arranque por remolcado o el remolcado. Por esta razón, el enganche de bola deberá llevarse siempre en el vehículo aunque se haya desmontado. ◀

Requisitos técnicos



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ⚠ de la página 138.

Los vehículos equipados de fábrica con un enganche para remolque cumplen con todos los requisitos técnicos y legales para poder circular con remolque.

Sólo se deberán utilizar enganches para remolque que estén homologados para el peso máximo autorizado del remolque del que se vaya a tirar. El enganche para remolque tiene que ser adecuado para el vehículo y el remolque, e ir bien fijado al

bastidor del vehículo. Sólo se deberá montar un enganche para remolque con enganche de bola desmontable. Siempre se deberán leer atentamente las indicaciones del fabricante del enganche para remolque. Nunca se deberá montar un enganche para remolque “con distribución de peso” o “compensación de carga”. ▶

Enganche para remolque montado en el paragolpes

No se deberá montar nunca un enganche para remolque en el paragolpes o en su fijación. El enganche para remolque no deberá mermar la función del paragolpes. No deberán llevarse a cabo modificaciones o reparaciones en el sistema de escape ni en el sistema de frenos. Habrá que comprobar con regularidad que el enganche para remolque esté bien fijado.

Sistema de refrigeración del motor

La conducción con remolque supone un gran esfuerzo para el motor y el sistema de refrigeración. El sistema de refrigeración deberá tener suficiente líquido refrigerante y estar preparado para el esfuerzo adicional que supone circular con remolque.

Frenos del remolque

Si el remolque cuenta con un sistema de frenos propio, deberán tenerse en cuenta las disposiciones vigentes al respecto. El sistema de frenos del remolque no deberá conectarse nunca al sistema de frenos del vehículo.

Cable de remolque

Siempre se deberá utilizar un cable de remolque entre el vehículo y el remolque ⇒ página 143.

Luces traseras del remolque

Las luces traseras del remolque deben cumplir las disposiciones legales correspondientes ⇒ página 143.

Nunca se deberán conectar las luces traseras del remolque directamente al sistema eléctrico del vehículo. Si no se está seguro de que el enganche esté eléctricamente conectado de forma correcta, se deberá consultar a un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

Retrovisores exteriores

Si con los retrovisores exteriores de serie del vehículo tractor no se puede ver la zona de detrás del remolque, será necesario instalar retrovisores adicionales conforme a las disposiciones del país en cuestión. Los retrovisores exteriores deben ajustarse antes de iniciarse la marcha y ofrecer un campo visual hacia atrás suficiente.

Consumo eléctrico del remolque

Nunca se deberán exceder los valores indicados:

Consumidores	Potencia máxima
Luz de posición y luz trasera	50 vatios
Intermitente (por lado)	54 vatios
Luz de freno (total)	84 vatios
Luces de marcha atrás (en total)	42 vatios

ADVERTENCIA

Si el enganche para remolque está montado incorrectamente o no es el adecuado, el remolque podría soltarse del vehículo y causar lesiones graves.

AVISO

- No se deberán utilizar remolques con luces traseras de diodos, pues podrían dañar la electrónica del vehículo.
- Si las luces traseras del remolque no están conectadas correctamente, podría resultar dañada la electrónica del vehículo.
- Si el remolque consume demasiada energía eléctrica, podría resultar dañada la electrónica del vehículo.
- Nunca se deberá conectar el sistema eléctrico del remolque directamente a las conexiones eléctricas de las luces traseras o a otras fuentes de alimentación. Sólo se deberán utilizar las conexiones previstas para la alimentación de corriente del remolque.

 Si se circula a menudo con remolque, Volkswagen recomienda revisar el vehículo incluso entre los intervalos de inspección debido al mayor esfuerzo al que se ve sometido.

 En algunos países es obligatorio llevar un extintor adicional si el peso total del remolque excede los 2.500 kg. <

Montaje del enganche de bola desmontable

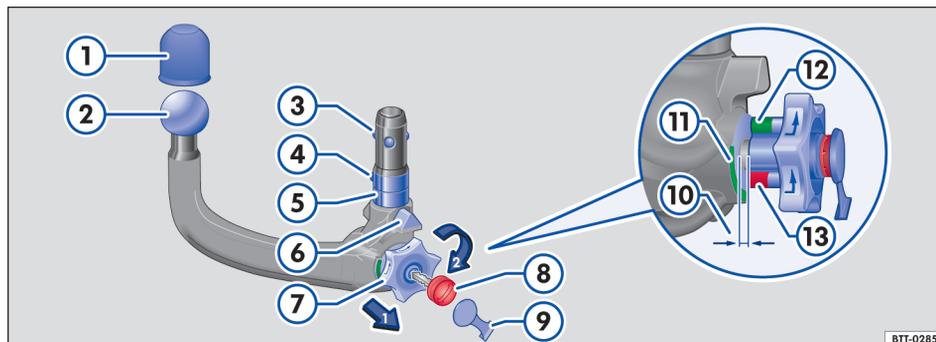


Fig. 95 Enganche de bola desmontable.

Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad de la página 138.

El enganche de bola desmontable se encuentra debajo del piso del maletero junto a las herramientas de a bordo.

Legenda de la fig. 95:

- ① Caperza protectora
- ② Bola
- ③ Bolas de bloqueo
- ④ Mecanismo de bloqueo
- ⑤ Vástago
- ⑥ Guías de centrado
- ⑦ Ruedecilla
- ⑧ Llave
- ⑨ Tapa
- ⑩ Espacio (enganche de bola pretensado)
- ⑪ Marca verde en el enganche de bola
- ⑫ Marca verde en la ruedecilla
- ⑬ Marca roja en la ruedecilla

Primer paso: preparativos

- Antes de utilizar el enganche de bola por primera vez, anote el número que va grabado en la llave por si fuera necesario hacer un duplicado.
- Desmonte la tapa situada en la parte inferior del paragolpes trasero y guárdela en el vehículo.

- Desde el lado derecho, desplace la toma de corriente del remolque hacia abajo y después tanto como pueda hacia la parte superior izquierda. De esta forma queda accesible el alojamiento del enganche de bola.

- Compruebe si el alojamiento, la ruedecilla (7), el vástago (5) y las bolas de bloqueo (3) del enganche de bola están limpios y en buen estado ⇒ ①. En caso necesario, límpielos.

Segundo paso: pretensar el enganche de bola

Para poder montar el enganche de bola correctamente hay que tensarlo previamente.

- Sujete el enganche con la mano izquierda.
- Retire la tapa (9) de la cerradura e introduzca la llave (8).
- Gire la llave en el sentido de las agujas del reloj.
- Con la mano derecha tire de la ruedecilla (7) hacia fuera, en el sentido de la flecha 1, y manténgala en esta posición ⇒ .
- Gire la ruedecilla (7) en el sentido de la flecha 2 hasta que encastre. El enganche de bola queda pretensado. La marca roja (13) de la ruedecilla debe mirar hacia la marca verde (11) del enganche de bola. La ruedecilla queda claramente separada del enganche a una distancia de unos 4 mm (10).
- Asegúrese de que todas las bolas de bloqueo (3) se introducen correctamente en el vástago (5) del enganche de bola.

Tercer paso: montar el enganche de bola pretensado en el vehículo

Una vez pretensado el enganche, no se deberá tocar más la ruedecilla. Al encajar el enganche, la ruedecilla vuelve a su posición original y puede provocar lesiones ⇒ ⚠.

- Introduzca el enganche de bola pretensado en el alojamiento, desde abajo.
- Presione el enganche con fuerza hacia arriba hasta que encastre. Asegúrese de que las guías de centrado ⑥ encajen en el alojamiento del vehículo.
- La ruedecilla vuelve a su posición original y desaparece el espacio entre la ruedecilla y el enganche de bola.
- Gire la llave ⑧ en la ruedecilla en el sentido contrario al de las agujas del reloj y extráigala.
- La ruedecilla no se deberá poder girar ni sacar más.
- Coloque la tapa ⑨ en la cerradura y guarde la llave con las herramientas de a bordo.

Cuarto paso: comprobar si se ha montado correctamente

Compruebe si ha montado correctamente el enganche:

- La marca verde ⑫ de la ruedecilla debe apuntar hacia la marca verde ⑪ del enganche de bola.
- La ruedecilla debe estar pegada al enganche, no deberá quedar ningún espacio entre ambos.
- Tire del enganche con fuerza hacia abajo: deberá estar firmemente encajado en el alojamiento ⇒ ⚠.
- La cerradura tiene que estar cerrada y la llave fuera de la misma. Asimismo, la tapa tiene que estar colocada en la cerradura.

⚠ ADVERTENCIA

El montaje incorrecto del enganche de bola puede provocar lesiones y accidentes.

- El enganche de bola sólo deberá utilizarse si está correctamente fijado.
- Si la bola ② presenta en algún punto un diámetro inferior a 49 mm, no deberá utilizarse el enganche.
- El enganche de bola pesa mucho. Esto deberá tenerse en cuenta al comprobar si está correctamente fijado pues podría salirse del alojamiento y provocar magulladuras.
- Una vez pretensado el enganche, no se deberá tocar más la ruedecilla. Al encajar el enganche en su alojamiento, la ruedecilla vuelve a su posición original.
- Si no es posible montar el enganche de bola, habrá que acudir a un taller especializado para que revisen el dispositivo.
- Si el enganche de bola no encastra correctamente o no se puede pretensar, no se deberá utilizar bajo ningún concepto.
- Si, una vez montado el enganche de bola, no se puede extraer la llave de la ruedecilla, no deberá utilizarse el enganche en ningún caso. Esto significa que el enganche de bola no está bloqueado correctamente.
- Una vez desmontado, el enganche de bola deberá guardarse en el maletero de forma segura.

⚠ AVISO

- El alojamiento situado en el vehículo, la ruedecilla, el vástago y las bolas de bloqueo del enganche de bola deberán estar siempre limpios y en buen estado. De lo contrario, es posible que no se pueda bloquear el enganche correctamente.
- Si se limpia el vehículo con equipos de alta presión o a vapor, no se deberá dirigir el chorro directamente sobre el alojamiento del enganche de bola, ya que se podría eliminar la grasa que lo lubrica. ◀

No válido para EE. UU. ni Canadá

Desmontaje del enganche de bola

 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ⚠ de la página 138.

- Desenganche el remolque ⇒ ⚠.
- Retire la tapa ⇒ fig. 95 ⑨ de la cerradura de la ruedecilla. ▶

- Introduzca la llave ⇒ **fig. 95 ⑧** en la cerradura y gírela en el sentido de las agujas del reloj.
- Sujete bien el enganche con la mano izquierda ⇒ **▲**.
- Con la mano derecha tire de la ruedecilla ⇒ **fig. 95 ⑦** hacia fuera, en el sentido de la flecha 1, y manténgala en esta posición.
- Gire la ruedecilla ⇒ **fig. 95 ⑦** en el sentido de la flecha 2 hasta que encastre.
- Mantenga la ruedecilla ⇒ **fig. 95 ⑦** en esta posición y retire el enganche de bola de su alojamiento hacia abajo. El enganche de bola queda pretensado.
- Suelte la ruedecilla y guarde el enganche de bola con las herramientas de a bordo de forma segura.

- Desplace la toma de corriente del remolque completamente hacia atrás, de izquierda a derecha, para evitar que el alojamiento se ensucie o sufra desperfectos.
- Vuelva a colocar la tapa en el paragolpes.

⚠ ADVERTENCIA

El enganche de bola desmontable pesa mucho. Téngase en cuenta al desmontarlo pues podría caerse y provocar magulladuras.

- **El enganche de bola sólo deberá desbloquearse una vez desenganchado el remolque.**

No válido para EE. UU. ni Canadá

Enganchar y conectar el remolque

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ▲ de la página 138.**

Cable de remolque

El cable de remolque deberá ir siempre bien fijado al vehículo tractor y lo suficientemente holgado como para que puedan tomarse las curvas sin problema. Sin embargo, el cable no deberá colgar tanto que roce el suelo durante la marcha.

Toma de corriente del remolque

La conexión eléctrica entre el vehículo tractor y el remolque tiene lugar a través de una toma de corriente de 13 contactos. Si el remolque tiene un **conector de 7 contactos**, habrá que utilizar un cable adaptador.

Luces traseras del remolque

Siempre habrá que asegurarse de que las luces traseras del remolque funcionen correctamente y cumplan las disposiciones legales correspondientes. También habrá que cerciorarse de que no se exceda la absorción de potencia máxima del remolque ⇒ página 140.

El remolque está incluido en la alarma antirrobo:

- Si el vehículo está equipado de fábrica con alarma antirrobo y enganche para remolque.
- Cuando el remolque está conectado eléctricamente al vehículo tractor mediante la toma de corriente.

- Cuando el sistema eléctrico del vehículo y del remolque están operativos y no presentan averías ni daños.
- Cuando se ha bloqueado el vehículo con la llave y la alarma antirrobo está activa.

Cuando el vehículo está bloqueado, la alarma se dispara en cuanto se interrumpe la conexión eléctrica con el remolque.

Antes de enganchar o desenganchar un remolque hay que desactivar siempre la alarma antirrobo. De lo contrario, el sensor de inclinación podría activarla sin que así se desee.

⚠ ADVERTENCIA

Si se conectan los cables de manera inadecuada o incorrecta, podría pasar una corriente excesiva al remolque, lo que podría producir anomalías en todo el sistema electrónico del vehículo, así como provocar accidentes y lesiones graves.

- **Sólo un taller especializado deberá realizar trabajos en el sistema eléctrico.**
- **Nunca se deberá conectar el sistema eléctrico del remolque directamente a las conexiones eléctricas de las luces traseras o a otras fuentes de alimentación.**

AVISO

No se deberá dejar el remolque acoplado al vehículo si se ha estacionado sustentándolo sobre la rueda de apoyo o sus soportes. Si el vehículo sube o baja debido, por ejemplo, a una variación de la carga o a la avería de un neumático, se ejercerá mayor presión sobre el enganche y el remolque, y podría dañarse el vehículo o el remolque.

 En caso de avería en los sistemas eléctricos del vehículo o del remolque, o de problemas con el sistema de alarma antirrobo, se deberán hacer revisar los mismos en un taller especializado.

No válido para EE. UU. ni Canadá

Cargar el remolque

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 138.**

Cargas de remolque y de apoyo

La carga de remolque es la carga que el vehículo puede remolcar \Rightarrow . La carga de apoyo es la carga que se ejerce en vertical desde arriba sobre la rótula del enganche.

Los datos sobre las cargas de remolque y de apoyo que figuran en la placa de modelo del enganche son sólo valores experimentales. Los valores referidos al vehículo, con frecuencia *inferiores* a estos valores, figuran en la documentación del vehículo. Los datos de la documentación oficial del vehículo tienen siempre primacía.

Volkswagen recomienda aprovechar al máximo la **carga de apoyo** autorizada sobre el enganche de remolque para obtener mayor seguridad durante la marcha. Si la carga de apoyo es insuficiente, puede influir de forma negativa en el comportamiento de marcha del conjunto vehículo tractor y remolque.

La carga de apoyo existente hace aumentar el peso sobre el eje trasero y reduce la carga útil del vehículo.

Peso del conjunto vehículo y remolque

Por peso del conjunto se entiende la suma de los pesos efectivos del vehículo y del remolque cargados.

 Si los accesorios del remolque consumen energía a través de la toma de corriente y el motor está parado, la batería se descargará.

 Por motivos técnicos, los remolques con luces traseras con diodos no pueden incluirse en la alarma antirrobo. 

Cargar el remolque

El conjunto vehículo tractor y remolque deberá estar equilibrado. Para ello debe aprovecharse al máximo la carga de apoyo autorizada y distribuirse la carga uniformemente entre la parte trasera y la parte delantera del remolque:

- Distribuya la carga en el remolque de forma que los objetos pesados queden lo más cerca posible del eje o sobre éste.
- Fije la carga del remolque correctamente.

Presión de los neumáticos

La presión de inflado de los neumáticos del remolque se rige por la recomendación del fabricante del mismo.

Cuando se lleve un remolque habrá que inflar los neumáticos del vehículo tractor con la presión máxima permitida \Rightarrow página 277.

ADVERTENCIA

Si se exceden las cargas máximas autorizadas sobre los ejes, la carga de apoyo o el peso máximo autorizado para el vehículo o para el conjunto vehículo tractor y remolque, pueden producirse accidentes y lesiones graves.

- Nunca se deberán exceder los valores indicados.
- El peso actual sobre los ejes delantero y trasero nunca deberá exceder la carga máxima autorizada sobre los ejes. El peso delantero y trasero del vehículo nunca deberán exceder el peso máximo autorizado. 

ADVERTENCIA

Un desplazamiento de la carga podría poner en peligro la estabilidad y la seguridad del conjunto vehículo tractor y remolque, lo que podría provocar un accidente y graves lesiones.

- El remolque siempre se deberá cargar correctamente.
- La carga siempre deberá fijarse con correas o cintas adecuadas y en buen estado.

Conducción con remolque



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 138.

Ajuste de los faros

Cuando se lleva un remolque enganchado, la parte delantera del vehículo podría elevarse y, si la luz de cruce está encendida, podría deslumbrarse a otros usuarios de la vía pública. Por ello habrá que bajar el haz de luz en la medida necesaria mediante la regulación del alcance de las luces. Si el vehículo no dispone de este sistema, se deberá acudir a un taller especializado para ajustar los faros. Los vehículos con lámparas de descarga de gas se adaptan automáticamente, por lo que no requieren ajustes.

Particularidades de la conducción con remolque

- Cuando se trate de un remolque con **freno de inercia** se deberá frenar *primero suavemente* y después con rapidez. De esta forma se evitarán tirones debidos al bloqueo de las ruedas del remolque.
- Debido al peso del conjunto vehículo tractor y remolque, la distancia de frenado aumenta.
- Cuando se baje por una pendiente se deberá seleccionar una relación de marchas inferior o reducir de marcha para aprovechar el freno motor. De lo contrario, los frenos podrían recalentarse e incluso llegar a fallar.
- El centro de gravedad y las propiedades de marcha del vehículo se modifican debido a la carga de remolque y al mayor peso total del conjunto vehículo tractor y remolque.
- Si el vehículo tractor va vacío y el remolque cargado, la distribución de la carga será inadecuada. En estas condiciones se deberá conducir con especial precaución y convenientemente despacio.

Arranque en pendientes con un remolque

En función de la inclinación de la pendiente y del peso total del conjunto vehículo tractor y remolque, puede que al iniciar la marcha el conjunto se vaya hacia atrás ligeramente.

Al arrancar en pendiente con un remolque enganchado:

- Pise el freno y manténgalo pisado.
- Si el vehículo dispone de cambio manual, pise el pedal del embrague a fondo.
- Engrane la 1ª marcha o la relación de marchas **D** ⇒ página 172, *Cambiar de marchas*.
- Desbloquee el freno de mano y suéltelo con cuidado manteniendo apretada la tecla de bloqueo. Acelere al mismo tiempo progresivamente y, si el vehículo dispone de cambio manual, suelte el pedal del embrague hasta que note que el vehículo avanza. En caso dado, tenga en cuenta las indicaciones relativas al asistente de arranque en pendientes ⇒ página 197, *Asistentes de arranque*.
- No suelte el freno de mano hasta que el motor disponga de suficiente fuerza motriz para iniciar la marcha.
- Inicie la marcha lentamente.

ADVERTENCIA

Si se tira de un remolque inadecuadamente, podría perderse el control del vehículo y producirse lesiones graves.

- La conducción con remolque y el transporte de objetos pesados o de gran superficie pueden modificar las propiedades de marcha y aumentar la distancia de frenado.
- Conduzca siempre de forma previsor y con cuidado. Frene con más antelación de lo habitual.

⚠ ADVERTENCIA (continuación)

- **Adapte la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico. Reduzca la velocidad, especialmente al bajar pendientes.**
- **Acelere con especial cuidado y cautela. Evite los frenazos y las maniobras bruscas.**
- **Extreme la precaución en los adelantamientos. Reduzca inmediatamente la velocidad en cuanto note que el remolque se balancea en lo más mínimo.**

⚠ ADVERTENCIA (continuación)

- **No intente nunca “enderezar” el conjunto vehículo tractor y remolque acelerando.**
- **Tenga en cuenta la velocidad máxima permitida para los vehículos que lleven un remolque pues podría ser inferior a la permitida para los vehículos que no lleven ninguno.**

No válido para EE. UU. ni Canadá

Estabilización del conjunto vehículo tractor y remolque



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad **⚠** de la página 138.

La estabilización del conjunto vehículo tractor y remolque es una función añadida al programa electrónico de estabilización (ESP) que contribuye, junto con la ayuda al control de la dirección, a reducir el “balanceo” del remolque.

Si la función de estabilización está conectada, el testigo de control del ESP  permanece encendido en el cuadro de instrumentos aprox. dos segundos más que el testigo de control del ABS.

Requisitos para la estabilización del conjunto vehículo tractor y remolque

- El vehículo está equipado de fábrica con un enganche para remolque o ha sido equipado posteriormente con uno compatible.
- El ESP está activo. En el cuadro de instrumentos no se enciende el testigo de control .
- El remolque está conectado eléctricamente al vehículo tractor mediante la toma de corriente.
- Se ha de circular a una velocidad superior a los 60 km/h aprox.
- Se está utilizando la carga de apoyo máxima.
- El remolque tiene una lanza rígida.
- Si el remolque tiene freno, ha de estar equipado con un freno de inercia mecánico.

⚠ ADVERTENCIA

La mayor seguridad que proporciona la estabilización del conjunto vehículo tractor y remolque no deberá inducir a correr ningún riesgo.

- **Adapte la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.**
- **Acelere con precaución cuando la calzada esté resbaladiza.**
- **Cuando esté regulando algún sistema, deje de acelerar.**

⚠ ADVERTENCIA

La estabilización del conjunto vehículo tractor y remolque puede que no detecte correctamente todas las situaciones.

- **El sistema de estabilización no detecta en todos los casos los remolques ligeros y sus oscilaciones, por lo que no los estabiliza correspondientemente.**
- **Si se circula por calzadas resbaladizas con poca adherencia, el remolque puede cabecear incluso con el sistema de estabilización.**
- **Los remolques con centro de gravedad elevado pueden volcar incluso sin haber oscilado previamente.**
- **Si no se lleva acoplado un remolque, pero el conector del mismo va enchufado en la toma de corriente (p. ej., si lleva un portabicicletas con iluminación), pueden producirse frenadas automáticas en situaciones de marcha extremas.**

Equipamiento posterior de un enganche para remolque

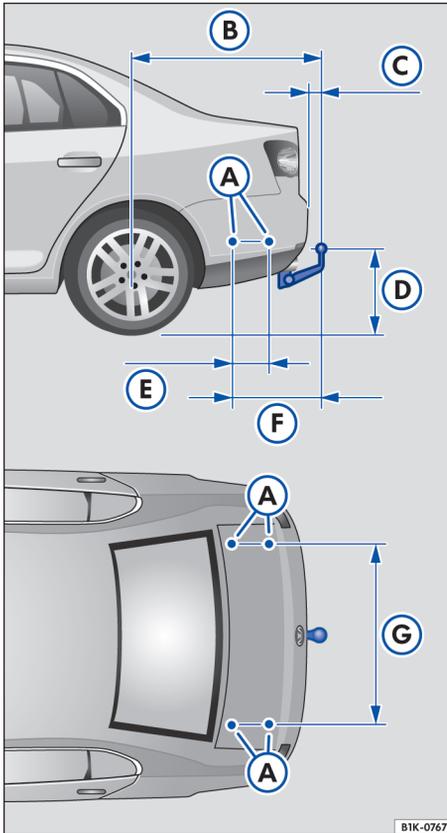


Fig. 96 Cotas y puntos de fijación para el montaje posterior de un enganche para remolque.



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 138.

Volkswagen recomienda acudir a un taller especializado para el montaje posterior de un enganche para remolque. Es probable, por ejemplo, que sea necesario adaptar el sistema de refrigeración o colocar chapas termoaislantes. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

Si se monta posteriormente un enganche para remolque, se deberán tener siempre en cuenta las distancias. La distancia entre el centro del enganche de bola  y la calzada no deberá ser nunca inferior a la indicada. Esto rige también con el vehículo a plena carga, incluyendo la carga de apoyo máxima.

Cotas  **fig. 96:**

- A** Puntos de fijación
- B** 1.173 mm (46,2 pulgadas)
- C** 70 mm mín. (2,8 pulgadas)
- D** 364 mm (14,3 pulgadas)
- E** 268 mm (10,6 pulgadas)
- F** 396 mm (15,6 pulgadas)
- G** 1.040 mm (40,9 pulgadas)

ADVERTENCIA

Si se conectan los cables de manera inadecuada o incorrecta, podrían producirse anomalías en todo el sistema electrónico del vehículo, así como accidentes y lesiones graves.

- Nunca se deberá conectar el sistema eléctrico del remolque a las conexiones eléctricas de las luces traseras o a otras fuentes de alimentación inapropiadas. Sólo se deberán utilizar conectores adecuados para conectar el remolque.
- El montaje posterior de un enganche para remolque en el vehículo sólo deberá realizarlo un taller especializado.

ADVERTENCIA

Si el enganche para remolque está mal montado o no es el adecuado, el remolque podría soltarse del vehículo tractor. Esto podría provocar accidentes graves y lesiones mortales.



Sólo se deberán utilizar enganches para remolque que hayan sido homologados por Volkswagen para el tipo de vehículo en cuestión. 

Cargas de remolque máximas autorizadas

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad de la página 138.**

Los datos de la documentación oficial del vehículo tienen siempre primacía. Todos los datos técnicos facilitados en este manual corresponden al modelo

básico. En el portadatos incluido en el Plan de Asistencia Técnica o en la documentación oficial del vehículo figura el motor que equipa el vehículo.

Los valores indicados pueden diferir en función del equipamiento o de la versión del modelo, así como en vehículos especiales.

Motores de gasolina

Potencia del motor → 	LDM	Con freno, pendientes de hasta un 12%	Con freno, pendientes de hasta un 8 %	Sin freno, pendientes de hasta un 12 %
125 kW (170 hp)	CCCA	– kg ^{a)}	– kg ^{a)}	– kg ^{a)}
147 kW (200 hp)	CCZA	– kg ^{a)}	– kg ^{a)}	– kg ^{a)}

^{a)} Estos datos no estaban disponibles al cierre de la edición.

Motores diésel

Potencia del motor → 	LDM	Con freno, pendientes de hasta un 12%	Con freno, pendientes de hasta un 8 %	Sin freno, pendientes de hasta un 12 %
103 kW (140 hp) con filtro de partículas diésel	CLCB	– kg ^{a)}	– kg ^{a)}	– kg ^{a)}

^{a)} Estos datos no estaban disponibles al cierre de la edición.

ADVERTENCIA

Si se excede la carga de remolque máxima indicada, puede provocarse un accidente y lesiones graves.

- En ningún caso se deberá exceder la carga de remolque indicada.

AVISO

Si se excede la carga de remolque máxima indicada, pueden provocarse daños considerables en el vehículo.

- En ningún caso se deberá exceder la carga de remolque indicada.

Equipamiento práctico

Compartimentos portaobjetos

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Portaobjetos de la puerta del conductor	150
Portaobjetos en la consola del techo (estuche para gafas)	150
Portaobjetos en la parte delantera de la consola central	150
Portaobjetos en la consola central	151
Portaobjetos en el reposabrazos central delantero	151
Guantera	152
Portaobjetos en la parte trasera de la consola central	153
Cajones	153
Otros compartimentos portaobjetos	153

Los compartimentos portaobjetos sólo deberán utilizarse para depositar objetos pequeños o ligeros.

En el portaobjetos de la parte delantera de la consola central puede que se encuentre la **toma AUX-IN**.

En el portaobjetos del reposabrazos central puede encontrarse el **cambiador de CD** y la **conexión USB**.

En la guantera puede encontrarse la **toma multimedia (MEDIA-IN)**.

Información adicional y advertencias:

- Conservación y limpieza del habitáculo → página 271
- ⇒ cuaderno *Radio* o ⇒ cuaderno *Sistema de navegación*

ADVERTENCIA

Los objetos que se lleven en el vehículo sin fijar podrían salir despedidos por el habitáculo en caso de producirse un frenazo o una maniobra repentina. Esto puede ocasionar lesiones graves, así como la pérdida del control del vehículo.

- No deberán llevarse animales ni objetos duros, punzantes o de peso en los portaobjetos abiertos del vehículo, sobre el tablero de

ADVERTENCIA (continuación)

instrumentos o sobre la bandeja situada detrás del asiento trasero. Este tipo de objetos tampoco deberá dejarse en las prendas de vestir o en las bolsas que se lleven en el habitáculo.

- Los portaobjetos deberán mantenerse siempre cerrados durante la marcha.

ADVERTENCIA

La presencia de objetos en la zona reposapiés del conductor puede dificultar el accionamiento de los pedales. Esto puede provocar la pérdida del control del vehículo y aumenta el riesgo de que se produzcan lesiones graves.

- Hay que asegurarse de que los pedales siempre se puedan accionar sin dificultad.
- La alfombrilla siempre deberá ir bien fijada en la zona reposapiés.
- Nunca se deberán colocar otras alfombrillas o similares sobre la alfombrilla que ya viene montada.
- Se deberá evitar que caigan objetos en la zona reposapiés del conductor durante la marcha.

AVISO

- Los filamentos eléctricos de la luneta térmica pueden resultar deteriorados por el roce de los objetos transportados sobre la bandeja trasera.
- No se deberán guardar objetos, alimentos o medicamentos sensibles al calor en el habitáculo. El calor y el frío podrían estropearlos o dejarlos inservibles.
- Los objetos compuestos de materiales transparentes que se dejen en el vehículo (como gafas, lupas o ventosas transparentes en los cristales) pueden concentrar la luz solar y provocar daños en el vehículo.

 Para que el aire viciado del interior del vehículo pueda salir no deberán cubrirse las ranuras de ventilación situadas entre la luneta y la bandeja trasera.

Portaobjetos de la puerta del conductor

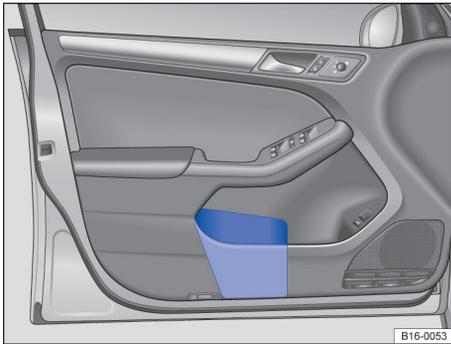


Fig. 97 Portaobjetos de la puerta del conductor.

 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 149.

En el portaobjetos de la puerta del conductor se puede guardar, por ejemplo, un chaleco reflectante.

 No se deberán guardar objetos sensibles al calor como cassettes, alimentos o medicamentos en el portaobjetos de la puerta del conductor. 

Portaobjetos en la consola del techo (estuche para gafas)

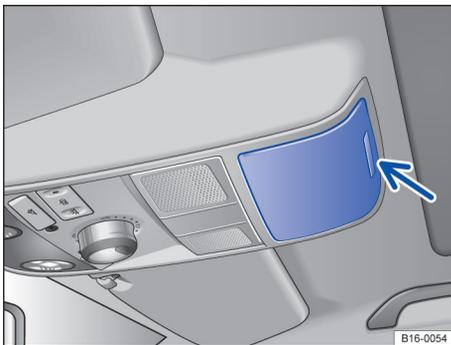


Fig. 98 En la consola del techo: compartimento.

 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 149.

El compartimento puede utilizarse para guardar unas gafas u otros objetos.

Para *abrirlo*, presione sobre la tapa del portaobjetos y suéltela \Rightarrow fig. 98 (flecha).

Para *cerrarlo*, levante la tapa hasta que encastre.

Para que la vigilancia del habitáculo funcione correctamente, el portaobjetos deberá estar cerrado al bloquear el vehículo \Rightarrow página 50. 

Portaobjetos en la parte delantera de la consola central



Fig. 99 En la consola central: portaobjetos.

 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 149.

En el portaobjetos puede haber una toma de corriente de 12 voltios \Rightarrow página 160 o una toma AUX-IN \Rightarrow cuaderno *Radio* o \Rightarrow cuaderno *Sistema de navegación*.



Portaobjetos en la consola central



Fig. 100 Compartimento portaobjetos en la consola central.

Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad de la página 149.

En la consola central puede haber un compartimento portaobjetos.

Portaobjetos en el reposabrazos central delantero



Fig. 101 Portaobjetos en el reposabrazos central delantero.

Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad de la página 149.

Para *abrir* el portaobjetos, levante el reposabrazos del todo en el sentido de la flecha \Rightarrow **fig. 101**.

Para *cerrar* el portaobjetos, baje el reposabrazos.

ADVERTENCIA

El reposabrazos central podría limitar la libertad de movimientos de los brazos del conductor, lo que podría dar lugar a un accidente y graves lesiones.

- Los portaobjetos del reposabrazos central deberán permanecer siempre cerrados durante la marcha.

ADVERTENCIA

Nunca deberá viajar nadie sentado sobre el reposabrazos central, ni siquiera un niño.

En la parte superior del portaobjetos puede ir alojado un soporte para la preinstalación para teléfono móvil \Rightarrow *cuaderno Preinstalaciones para teléfono móvil*.

Guantera



Fig. 102 Guantera.

 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 149.

Abrir y cerrar la guantera

En caso dado habrá que desbloquear la guantera. La guantera está bloqueada cuando la cerradura se encuentra en posición vertical.

Para *abrir*la, tire de la manilla ⇒ fig. 102.

Para *cerrar*la, levante la tapa hasta que encastre.

Compartimento de la documentación de a bordo

La guantera se ha previsto para guardar la documentación de a bordo.

La documentación de a bordo se encuentra en la zona superior de la guantera ⇒ fig. 103 ①.

La documentación de a bordo se debería guardar siempre aquí.

Refrigerar la guantera

Al fondo de la guantera puede haber un difusor de aire ② por el que se puede dirigir aire refrigerado al interior del compartimento siempre y cuando el climatizador esté conectado. El difusor se abre y cierra girándolo.

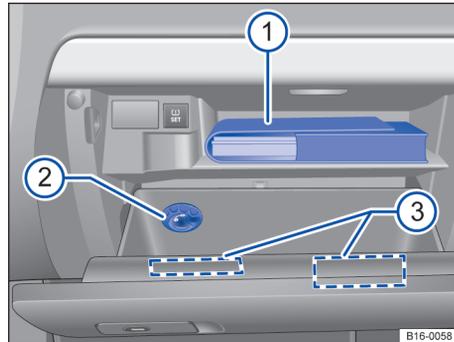


Fig. 103 Guantera abierta.

Soportes para monedas, bolígrafo y bloc de notas

En la tapa de la guantera se encuentran unos soportes para depositar monedas, un bolígrafo y un bloc de notas ③.

ADVERTENCIA

Si se deja abierta la guantera, puede aumentar el riesgo de que se produzcan lesiones graves en caso de accidente, frenazo o maniobra repentina.

- La guantera deberá permanecer siempre cerrada durante la marcha.

AVISO

Por motivos constructivos, en algunas versiones del vehículo hay unos orificios en la guantera (por ejemplo, detrás del compartimento para la documentación de a bordo) por los que podrían caer objetos pequeños detrás del revestimiento. Esto podría provocar ruidos extraños y daños en el vehículo. Por ello se recomienda no guardar objetos pequeños en la guantera.

Portaobjetos en la parte trasera de la consola central



Fig. 104 En la parte trasera de la consola central: portaobjetos.



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ⚠ de la página 149.

En la parte trasera de la consola central hay un portaobjetos ⇒ [fig. 104](#) para guardar objetos pequeños. ◀

Cajones

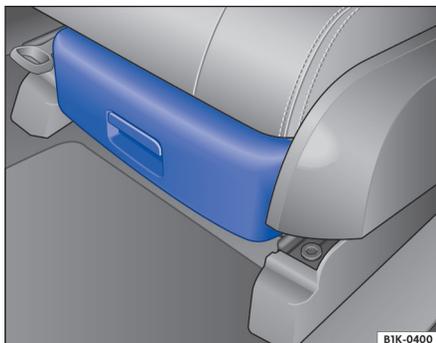


Fig. 105 Cajón debajo del asiento delantero.



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ⚠ de la página 149.

Debajo de los asientos delanteros puede haber un cajón.

Abrir o cerrar el cajón

Para *abrir* el cajón, accione la tecla dispuesta en el tirador del cajón y tire de él hacia fuera.

Para *cerrarlo*, desplace el cajón debajo del asiento hasta que encastre.

⚠ ADVERTENCIA

Si se deja el cajón abierto, se puede obstaculizar el accionamiento de los pedales. Esto podría provocar un accidente y lesiones graves.

- El cajón deberá permanecer siempre cerrado durante la marcha. De lo contrario, el cajón y los objetos que se salgan del mismo podrían acabar en la zona reposapiés del conductor e impedirle el accionamiento de los pedales. ◀

Otros compartimentos portaobjetos



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ⚠ de la página 149.

También se podrán depositar o colgar objetos:

- En los guarnecidos de las puertas traseras y delanteras
- En la bolsa situada en el respaldo del asiento del acompañante ▶

- En la bandeja situada detrás del respaldo trasero (prendas de vestir ligeras)
- En los **ganchos para ropa** situados en los montantes centrales y en los asideros traseros del techo
- En el **gancho para colgar bolsas** dispuesto en el maletero ⇒ página 129
- En el compartimento lateral derecho del maletero con panel extraíble

ADVERTENCIA

Las prendas de vestir que vayan colgadas podrían reducir la visibilidad del conductor, lo que podría dar lugar a un accidente y lesiones graves.

- **Las prendas de vestir se deberán colgar de tal forma que no reduzcan la visibilidad del conductor.**
- **Los ganchos para la ropa sólo se deberán utilizar para colgar prendas ligeras. En los bolsillos de estas prendas no se deberán dejar nunca objetos pesados, duros o cortantes.**

Portabebidas

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Portabebidas en la parte delantera de la consola central	155
Portabebidas en la parte trasera de la consola central	156
Portabebidas en el reposabrazos central trasero	156

Portabotellas

En los portaobjetos sin tapa de las puertas del conductor y del acompañante hay un portabotellas para depositar botellas.

Información adicional y advertencias:

- Conservación y limpieza del habitáculo ⇒ página 271

⚠ ADVERTENCIA

La utilización incorrecta de los portabebidas puede provocar accidentes y lesiones.

- Nunca se deberán colocar bebidas calientes en los portabebidas. Si se produce un frenazo o un accidente durante la marcha, las bebidas calientes depositadas en los portabebidas podrían derramarse y provocar quemaduras.

⚠ ADVERTENCIA (continuación)

- Se deberá procurar que las botellas u otros objetos no caigan durante la marcha en la zona reposapiés del conductor y le impidan accionar los pedales.
- Nunca se deberán colocar vasos, alimentos u objetos pesados en los portabebidas. Estos objetos pesados podrían salir despedidos por el habitáculo en caso de un accidente y provocar lesiones graves.

⚠ ADVERTENCIA

Las botellas cerradas podrían explotar en el vehículo por el efecto del calor o del frío.

- Nunca se deberán dejar botellas cerradas en el vehículo si la temperatura en el mismo es muy alta o muy baja.

ⓘ AVISO

Durante la marcha no se deberán dejar envases abiertos en los portabebidas. Si se derramase la bebida (por un frenazo, p. ej.), podrían producirse daños en el vehículo o en el sistema eléctrico.

i Las alfombrillas de goma de los portabebidas se pueden extraer para limpiarse. <

Portabebidas en la parte delantera de la consola central

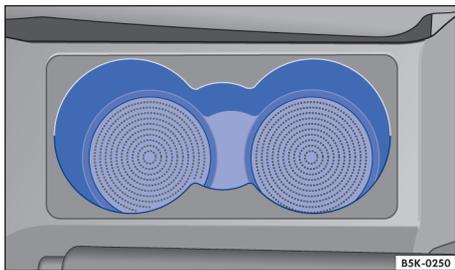


Fig. 106 En la parte delantera de la consola central: portabebidas.

📖 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad **⚠** de la página 155.

Coloque la bebida en el portabebidas ⇒ fig. 106. <

Portabebidas en la parte trasera de la consola central



Fig. 107 Portabebidas abierto en la parte trasera de la consola central.

 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 155.

Coloque la bebida en el portabebidas ⇒ [fig. 107](#). <

Portabebidas en el reposabrazos central trasero

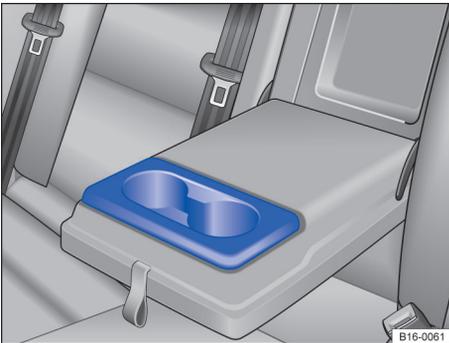


Fig. 108 Portabebidas en el reposabrazos central trasero.

 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 155.

Para *abrirlo*, baje el reposabrazos.

Para *cerrarlo*, levante el reposabrazos. <

Cenicero y encendedor

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Cenicero en el portabebidas	157
Encendedor	157

Información adicional y advertencias:

- Tomas de corriente ⇒ página 159
- Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones ⇒ página 292

ADVERTENCIA

La utilización inadecuada del cenicero y el encendedor puede provocar un incendio, quemaduras y otras lesiones graves.

- Nunca se deberán depositar en el cenicero papel u otros objetos que puedan provocar un incendio.

Cenicero en el portabebidas

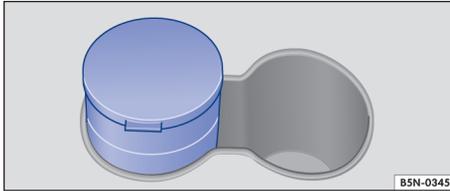


Fig. 109 En el portabebidas de la consola central: cenicero.

Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ⚠ de la página 157.

Abrir y cerrar el cenicero

- Para *abrir* el cenicero, levante la tapa ⇒ fig. 109.
- Para *cerrarlo*, presione la tapa hacia abajo.

Vaciar el cenicero

- Extraiga el cenicero del portabebidas hacia arriba.
- Después de vaciarlo, introdúzcalo desde arriba en el portabebidas.

Encendedor



Fig. 110 En la parte delantera de la consola central: encendedor en el portaobjetos.

Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ⚠ de la página 157.

- Con el encendido conectado, presione el botón del encendedor hacia dentro ⇒ fig. 110.
- Espere hasta que salte.
- Extraiga el encendedor y encienda el cigarrillo con la espiral incandescente ⇒ ⚠.
- Introduzca el encendedor en el soporte.

ADVERTENCIA

La utilización inadecuada del encendedor puede provocar un incendio, quemaduras y otras lesiones graves.

- El encendedor sólo se deberá utilizar, adecuadamente, para encender tabaco.
- Nunca se deberán dejar niños en el vehículo sin vigilancia. El encendedor funciona cuando el encendido está conectado.

El encendedor se encuentra en el portaobjetos de la parte delantera de la consola central ⇒ página 149.



El encendedor también se puede utilizar como toma de corriente de 12 voltios

⇒ página 159.



Tomas de corriente

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Tomas de corriente de 12 voltios en el vehículo	160
Toma de corriente de 230 voltios para euroconector o toma de corriente de 115 voltios en el vehículo	161

A las tomas de corriente de 12 voltios del vehículo se pueden conectar accesorios eléctricos.

Los aparatos conectados deben estar en perfecto estado y no presentar anomalías.

Información adicional y advertencias:

- Encendedor ⇒ página 157
- Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones ⇒ página 292

ADVERTENCIA

La utilización inadecuada de las tomas de corriente y los accesorios eléctricos puede provocar un incendio y lesiones graves.

- Nunca se deberán dejar niños en el vehículo sin vigilancia. Las tomas de corriente y los equipos conectados a las mismas funcionan cuando el encendido está conectado.
- Si el aparato enchufado se calienta demasiado, se deberá apagar inmediatamente y desenchufarse de la red.

AVISO

- Para evitar daños en el sistema eléctrico, nunca se deberán conectar a la toma de corriente de 12 voltios accesorios que suministren corriente como, por ejemplo, paneles solares o cargadores de batería, para cargar la batería del vehículo.
- Sólo se deberán utilizar accesorios que cumplan los requisitos de las directivas vigentes en lo que respecta a la compatibilidad electromagnética.

AVISO (continuación)

- Para evitar que las fluctuaciones de tensión puedan ocasionar daños, se deberán desconectar los consumidores eléctricos conectados a las tomas de corriente de 12 voltios antes de conectar y desconectar el encendido y antes de arrancar el motor.
- Nunca se deberán conectar a una toma de corriente de 12 voltios consumidores eléctricos que consuman más vatios de los indicados. Si se supera el consumo de potencia máximo, se podría dañar el sistema eléctrico del vehículo.



No se deberá dejar el motor al ralentí.



La batería se va descargando cuando hay accesorios eléctricos conectados con el motor parado y el encendido conectado.



Aquellos equipos que no estén aislados pueden producir interferencias en el equipo de radio y en la electrónica del vehículo.



Si se utilizan equipos eléctricos cerca de la antena dispuesta en la luneta trasera, pueden producirse interferencias en la recepción de emisoras AM.



Tomas de corriente de 12 voltios en el vehículo

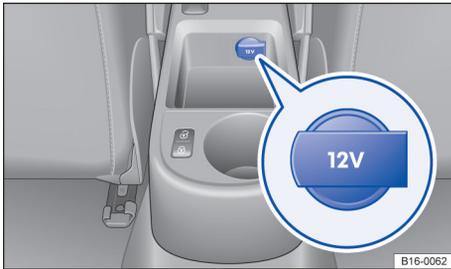


Fig. 111 Toma de corriente de 12 voltios en la consola central: versión 1.

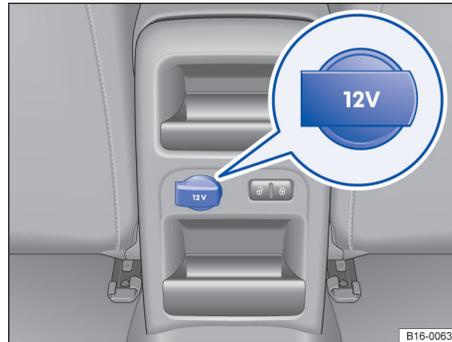


Fig. 112 Toma de corriente de 12 voltios en la consola central: versión 2.

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad**  de la página 159.

Consumo máximo de potencia

Toma de corriente	Consumo máximo de potencia
12 voltios	120 vatios

No debe excederse el consumo de potencia máximo que figura en cada toma de corriente. El consumo de potencia de los equipos figura en la etiqueta del producto.

Cuando hay dos o más equipos eléctricos conectados, el consumo total de todos ellos no deberá exceder nunca los 190 vatios ⇒ .

Toma de corriente de 12 voltios

La toma de corriente de 12 voltios sólo funciona con el encendido conectado.

La batería se irá descargando si hay accesorios eléctricos encendidos con el motor parado y el encendido conectado. Por ello sólo se deberán conectar consumidores eléctricos a la toma de corriente cuando el motor esté en marcha.

Antes de conectar y desconectar el encendido y de arrancar el motor se deberán desconectar los consumidores eléctricos conectados a fin de evitar que las fluctuaciones de tensión puedan ocasionar daños.

En el vehículo puede haber tomas de 12 voltios en los siguientes lugares:

- En el portaobjetos de la parte delantera de la consola central ⇒ [fig. 99](#).
- En el portaobjetos de la parte trasera de la consola central ⇒ [fig. 111](#).
- En la parte trasera de la consola central ⇒ [fig. 112](#).
- En el maletero.

AVISO

- **Hay que consultar previamente las instrucciones de manejo del aparato que se vaya a conectar.**
- **Nunca se deberá exceder el consumo de potencia máximo, pues de lo contrario se podría dañar todo el sistema eléctrico del vehículo.**
- **Toma de corriente de 12 voltios:**
 - Sólo se deberán utilizar accesorios que cumplan los requisitos de las directivas vigentes en lo que respecta a la compatibilidad electromagnética.
 - Nunca se deberá aplicar corriente a la toma.

 Aquellos equipos que no estén aislados pueden producir interferencias en el equipo de radio y en la electrónica del vehículo. 

Toma de corriente de 230 voltios para euroconector o toma de corriente de 115 voltios en el vehículo

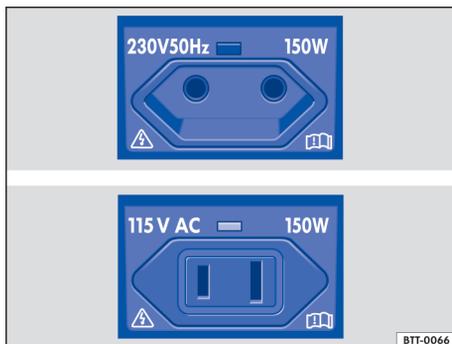


Fig. 113 Parte trasera de la consola central: toma de corriente de 230 voltios para euroconector o toma de corriente de 115 voltios.

Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad de la página 159.

Consumo máximo de potencia

Toma de corriente	Consumo máximo de potencia
230 y 115 voltios	150 vatios (picos de 300 vatios)

No debe excederse el consumo de potencia máximo que figura en cada toma de corriente. El consumo de potencia de los equipos figura en la etiqueta del producto.

Cuando hay dos o más equipos eléctricos conectados, el consumo total de todos ellos no deberá exceder nunca los 190 vatios ⇒ .

Toma de corriente de 230 voltios para euroconector / toma de corriente de 115 voltios

La toma de corriente sólo funciona con el motor en marcha ⇒ .

Conexión de un aparato eléctrico: enchufe el conector correctamente en la toma de corriente para desbloquear el seguro para niños integrado. La toma sólo suministra corriente una vez desbloqueado el seguro para niños.

Testigo LED en la toma de corriente ⇒ fig. 113

Luz verde permanente:	El seguro para niños está desbloqueado. La toma de corriente está lista para funcionar.
Luz roja intermitente:	Hay alguna anomalía, por ejemplo, desconexión por sobrecorriente o por sobrecalentamiento

Desconexión por sobrecalentamiento

Cuando la temperatura sobrepasa un determinado valor, el convertidor de corriente de la toma de corriente de 230 o 115 voltios se desconecta automáticamente. La desconexión evita el sobrecalentamiento cuando el consumo de potencia de los equipos conectados es excesivo o la temperatura ambiente muy alta. Tras una fase de enfriamiento, el convertidor se conecta automáticamente de nuevo. Los aparatos conectados a la toma que estén encendidos, se volverán a activar entonces. Por ello se deberán apagar los equipos eléctricos conectados a la toma cuando el convertidor de corriente se desconecte por sobrecalentamiento.

PELIGRO

¡El sistema eléctrico se encuentra bajo alta tensión!

- No deberán caer líquidos en la toma de corriente.
- No se deberán enchufar adaptadores o alargadores en las tomas de corriente de 230 y 115 voltios. De lo contrario, el seguro para niños se desbloqueará y la toma de corriente funcionará.
- No se deberán introducir objetos conductores (una aguja de punto, por ejemplo) en las tomas de corriente de 230 y 115 voltios.

AVISO

- Hay que consultar previamente las instrucciones de manejo del aparato que se vaya a conectar.
- Nunca se deberá exceder el consumo de potencia máximo, pues de lo contrario se podría dañar todo el sistema eléctrico del vehículo.

ⓘ AVISO (continuación)

- **No se deberán dejar colgando directamente de la toma de corriente aparatos o conectores demasiado pesados (p. ej., un alimentador de corriente).**
- **No se deberán conectar lámparas de neón.**
- **Sólo se deberán conectar equipos cuyo voltaje coincida con el de la toma de corriente.**
- **La función de desconexión por sobrecarga impide la conexión de aquellos equipos que necesitan una corriente de arranque alta. En**

ⓘ AVISO (continuación)

este caso, habrá que desacoplar el alimentador del equipo y reintentar la conexión transcurridos 10 segundos.

i Es posible que algunos equipos no funcionen correctamente cuando se conectan a la toma de 230 o 115 voltios por falta de potencia (vatios).

i La toma de corriente de 230 voltios para euroconector puede modificarse de tal manera que sea posible conectar equipos de 115 voltios y viceversa. En un taller especializado se puede consultar más información sobre los kits de reequipamiento. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen. <

Lector de tarjetas de peaje

No válido para EE. UU., Canadá ni Brasil

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Descripción de la función 163

Si el sistema de tarjetas de peaje está conectado y activo, al pasar por los puntos de peaje el cobro se realiza automáticamente. El cargo se confirma mediante una señal acústica. Un mensaje oral informa de las tasas devengadas, que se muestran junto con los datos del lugar en la pantalla del sistema de navegación.

Información adicional y advertencias:

- Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones ⇒ página 292

ADVERTENCIA

El manejo del lector de tarjetas de peaje durante la marcha puede distraer la atención del tráfico y provocar un accidente.

No válido para EE. UU., Canadá ni Brasil

Descripción de la función

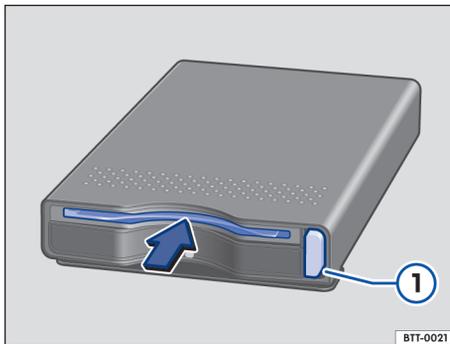


Fig. 114 En la guantera: lector de tarjetas de peaje.

Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad de la página 163.

Activar el sistema de tarjetas de peaje

Encienda el sistema de navegación e introduzca una tarjeta ETC válida en el lector de tarjetas ⇒ fig. 114 (flecha).

La activación se confirma mediante una señal acústica prolongada y mediante el símbolo ETC en la barra de estado del sistema de navegación.

Sacar la tarjeta de peaje

Para sacar la tarjeta de peaje, pulse la tecla ①.

Mensaje de error

Si tras activar el sistema se oye una breve secuencia de tonos, existe un fallo (por ejemplo, no se ha introducido la tarjeta ETC o dicha tarjeta presenta anomalías). El sistema de tarjetas de peaje no está activo.

Durante la marcha

Puesta en marcha, cambio de marchas y aparcar

Poner en marcha y parar el motor

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Cerradura de encendido	166
Pulsador de arranque	167
Puesta en marcha	168
Parar el motor	169
Inmovilizador electrónico	170
Precalentamiento del motor	170

Las observaciones de este capítulo que se refieran al cambio automático rigen tanto para el cambio automático como para el cambio de doble embrague **DSG®**.

Indicación del inmovilizador electrónico

Si no se utiliza una llave válida del vehículo o hay una avería en el sistema, puede aparecer **SAFE** o **Inmovilizador activo** en el cuadro de instrumentos. El motor no se podrá poner en marcha.

Puesta en marcha empujando o por remolcado

Por motivos técnicos, **no** se deberá arrancar el vehículo empujándolo ni remolcándolo. En su lugar habrá que utilizar la ayuda de arranque.

Información adicional y advertencias:

- Juego de llaves del vehículo ⇒ página 39
- Cambiar de marchas ⇒ página 172
- Frenar, detener y aparcar el vehículo ⇒ página 181
- Dirección ⇒ página 194
- Asistentes de arranque ⇒ página 197
- Repostar ⇒ página 233
- Combustible ⇒ página 238
- Cierre y apertura de emergencia ⇒ página 312
- Ayuda de arranque ⇒ página 345
- Arranque por remolcado y remolcado ⇒ página 348

ADVERTENCIA

Si se apaga el motor durante la marcha, resulta mucho más difícil detener el vehículo. Esto podría provocar la pérdida del control del vehículo y producirse un accidente y lesiones graves.

- Los sistemas de asistencia a la frenada y a la dirección, el sistema de airbags, los pretensores de los cinturones y otros equipos de seguridad del vehículo sólo están activos con el motor en marcha.
- Apague el motor sólo con el vehículo detenido.

ADVERTENCIA

El peligro de sufrir lesiones graves cuando el motor está en marcha o al ponerlo en marcha se puede reducir.

- No ponga ni deje nunca el motor en marcha en recintos cerrados o que carezcan de ventilación. Los gases de escape del motor contienen, entre otros, monóxido de carbono, un gas tóxico, incoloro e inodoro. El monóxido de carbono puede causar la pérdida de conocimiento y la muerte.
- No deje nunca el vehículo con el motor en marcha sin vigilancia. El vehículo podría desplazarse repentinamente o podría suceder algo extraño que provocara daños y lesiones graves.
- No utilice nunca aerosoles para el arranque en frío del motor. Los aerosoles para arranque en frío pueden explotar y causar un aumento repentino del régimen del motor.

ADVERTENCIA

Los componentes del sistema de escape se calientan extremadamente y podrían provocar un incendio y graves lesiones.

- Nunca estacione el vehículo de manera que algún componente del sistema de escape entre en contacto con materiales fácilmente

⚠ ADVERTENCIA (continuación)

inflamables que puedan encontrarse debajo del vehículo como, por ejemplo, matorrales, hojarasca, hierba seca, combustible que se haya derramado, etc.

- No utilice nunca una protección adicional para los bajos del vehículo o productos anti-corrosivos para los tubos de escape, los catalizadores, los elementos de protección térmica o el filtro de partículas diésel.



Cerradura de encendido

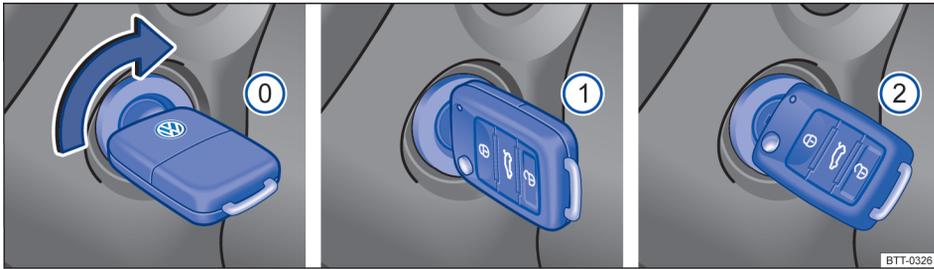


Fig. 115 Posiciones de la llave.

 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 164.

Llave del vehículo ⇒ fig. 115

Sin llave en la cerradura de encendido: el bloqueo de la dirección puede estar activado.

- ① Encendido desconectado, todos los consumidores eléctricos desconectados. La llave podrá extraerse.
- ① Encendido conectado. Ciclo de precalentamiento del motor diésel. Se puede soltar el bloqueo de la dirección.
- ② Puesta en marcha del motor. Cuando haya arrancado el motor, suelte la llave. Al soltarla, la llave vuelve a la posición ①.

Llave no autorizada

Si se introduce una llave no autorizada en la cerradura de encendido, puede extraerse tal y como se describe a continuación:

- Cambio automático: la llave del vehículo no puede extraerse sin más de la cerradura de encendido. Pulse la tecla de bloqueo de la palanca selectora y suéltela. La llave podrá extraerse.
- Cambio manual: extraiga la llave de la cerradura de encendido.

ADVERTENCIA

Si se utiliza la llave del vehículo de forma negligente o sin prestar la debida atención, se pueden provocar graves lesiones.

- Al salir del vehículo, no se deje nunca ninguna llave del mismo en su interior. Con la llave se puede poner el motor en marcha y accionarse los equipamientos eléctricos (p. ej., los elevadores eléctricos), lo que puede causar lesiones graves.
- No deje nunca solos en el interior del vehículo a ningún niño ni a ninguna persona que pueda precisar ayuda porque en caso de

ADVERTENCIA (continuación)

emergencia no podrían salir del vehículo ni valerse por sí mismos. Así, por ejemplo, dependiendo de la estación del año, en un vehículo cerrado pueden llegar a alcanzarse temperaturas muy altas o muy bajas que pueden provocar lesiones y enfermedades graves e incluso mortales, sobre todo en el caso de niños pequeños.

- No extraiga nunca la llave de la cerradura de encendido mientras el vehículo esté en movimiento. El bloqueo de la dirección podría activarse y no podría girarse más el volante.

 Si la llave permanece mucho tiempo en la cerradura de encendido estando el motor parado, la batería se descarga.

 En los vehículos con cambio automático, la llave sólo se puede extraer de la cerradura de encendido si la palanca selectora se encuentra en la posición P. Si fuera necesario, presione la tecla de bloqueo de la palanca selectora y vuelva a soltarla. 

Pulsador de arranque



Fig. 116 En la consola central: pulsador de arranque del sistema de cierre y arranque Keyless Access.

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad**  de la página 164.

El pulsador de arranque únicamente puede accionarse si hay una llave válida en el vehículo.

Abriendo la puerta del conductor **al salir del vehículo** se activa el bloqueo electrónico de la columna de dirección si el encendido está desconectado ⇒ página 194.

Conectar y desconectar el encendido

- Pulse brevemente el pulsador de arranque sin pisar el pedal del freno o del embrague ⇒ .

Arranque de emergencia

Si no se detecta ninguna llave válida en el habitáculo, habrá que realizar un arranque de emergencia. En la pantalla del cuadro de instrumentos aparecerá una indicación al respecto. Este puede ser el caso cuando, por ejemplo, la pila de la llave del vehículo esté muy gastada o lo esté por completo:

- Inmediatamente después de presionar el pulsador de arranque, mantenga la llave del vehículo junto al lado derecho de la columna de la dirección ⇒ [fig. 117](#).
- El encendido se conecta automáticamente y, en caso dado, se pone el motor en marcha.

Desconexión de emergencia

Si el motor no se para tras presionar brevemente el pulsador de arranque, se tendrá que llevar a cabo una desconexión de emergencia:

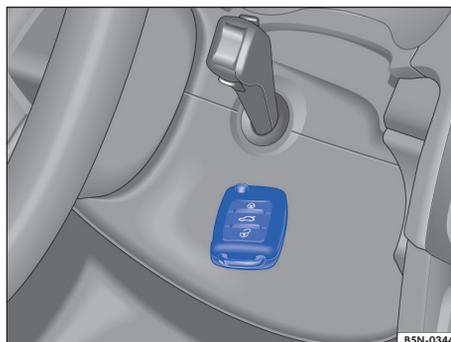


Fig. 117 Función de arranque de emergencia con el sistema Keyless-Access.

- Presione el pulsador de arranque dos veces en el transcurso de un segundo o manténgalo presionado durante más de dos segundos ⇒  en *Parar el motor* de la página 169.
- El motor se apaga automáticamente.

Función para volver a poner en marcha el motor

Si una vez parado el motor no se detecta una llave válida en el interior del vehículo, sólo se dispondrá de 5 segundos para volver a ponerlo en marcha. Aparecerá una advertencia al respecto en el cuadro de instrumentos.

Transcurrido este tiempo el motor no se podrá volver a poner en marcha si no hay una llave válida en el interior del vehículo.

ADVERTENCIA

Cualquier movimiento accidental del vehículo podría causar lesiones graves.

- **Al conectar el encendido, no pise el pedal del freno o del embrague pues, de lo contrario, el motor se podría poner en marcha inmediatamente.**

ADVERTENCIA

Si se utilizan las llaves del vehículo de forma negligente o sin prestar la debida atención, se pueden provocar accidentes y lesiones graves.

- **Al salir del vehículo, no se deje nunca ninguna llave del mismo en su interior. De lo contrario, un niño o una persona no autorizada podría bloquear el vehículo, poner en**

⚠ ADVERTENCIA (continuación)

marcha el motor o conectar el encendido, pudiendo así accionar algún equipamiento eléctrico (p. ej., los elevallunas).



En los vehículos con motor diésel y el sistema Keyless Access el motor puede tardar un poco en ponerse en marcha si se tiene que precalentar.

No válido para EE. UU. ni Canadá

Puesta en marcha



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad **⚠** de la página 164.

Las siguientes operaciones sólo se deberán efectuar en el orden indicado.

Paso	Vehículos sin Keyless Access	Vehículos con Keyless Access
1.	Pise el freno y manténgalo pisado hasta que haya ejecutado el paso 5.	
1 a.	En los vehículos con cambio manual: pise el embrague a fondo y manténgalo pisado hasta que el motor se ponga en marcha.	
2.	Sitúe la palanca de cambios en punto muerto o bien la palanca selectora en la posición P o N .	
3.	Sólo en los vehículos con motor diésel: para el precalentamiento gire la llave en la cerradura de encendido hasta la posición ⇒ fig. 115 ①. Se enciende el testigo en el cuadro de instrumentos.	
4.	Gire la llave del vehículo en la cerradura de encendido hasta la posición ⇒ fig. 115 ② sin acelerar.	Presione el pulsador de arranque ⇒ fig. 116 sin acelerar. Para que el motor arranque debe haber una llave autorizada en el vehículo.
5.	Una vez se ponga el motor en marcha, suelte la llave en la cerradura de encendido.	Una vez se ponga el motor en marcha, suelte el pulsador de arranque.
6.	Si el motor no se pone en marcha, interrumpa el intento y repítalo transcurrido un minuto aprox.	Si el motor no se pone en marcha, interrumpa el intento y repítalo transcurrido un minuto aprox. En caso dado, realice un arranque de emergencia ⇒ página 167.
7.	Quite el freno de mano cuando vaya a iniciar la marcha ⇒ página 181.	

⚠ ADVERTENCIA

No salga nunca del vehículo dejando el motor en marcha. El vehículo podría desplazarse repentinamente, especialmente si está engranada una marcha o una relación de marchas, y provocar un accidente y lesiones graves.

⚠ ADVERTENCIA

Los aerosoles para arranque en frío pueden explotar o causar un aumento repentino del régimen del motor.

- Nunca se deberán utilizar aerosoles para el arranque en frío del motor.

⚠ AVISO

- El motor de arranque o el motor pueden resultar dañados si durante la marcha se intenta arrancar el motor o si, inmediatamente después de apagar el motor, se pone en marcha de nuevo.
- Si el motor está frío, evite regímenes altos del motor, su sobresolicitación y los acelerones.
- No ponga el motor en marcha empujando el vehículo o remolcándolo. Podría llegar combustible sin quemar al catalizador y dañarlo.



No espere para calentar el motor con el vehículo detenido; si tiene buena visibilidad, inicie la marcha inmediatamente. De esta forma el motor alcanza antes la temperatura de servicio y se reducen las emisiones.

i Al arrancar el motor se desconectan temporalmente los principales consumidores eléctricos.

i Cuando se arranca con el motor frío puede que aumente la rumorosidad brevemente. Esto es normal y carece de importancia.

i Cuando la temperatura exterior no llega a los +5 °C (+41 °F) puede originarse algo de humo bajo el vehículo cuando el calefactor adicional está conectado.

i Para poner un motor MultiFuel en marcha con bioetanol E85 se requiere una temperatura de servicio determinada. Si fuera necesario, efectúe un precalentamiento del motor ⇒ página 170. Véase la información acerca del bioetanol ⇒ página 238.

No válido para EE. UU. ni Canadá

Parar el motor



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ▲ de la página 164.

Las siguientes operaciones sólo se deberán efectuar en el orden indicado.		
	Vehículos sin Keyless Access	Vehículos con Keyless Access
1.	Detenga el vehículo completamente ⇒ ▲.	
2.	Pise el freno y manténgalo pisado hasta que haya ejecutado el paso 4.	
3.	Si el vehículo cuenta con cambio automático, sitúe la palanca selectora en la posición P.	
4.	Ponga el freno de mano ⇒ página 181.	
5.	Gire la llave en la cerradura de encendido hasta la posición ⇒ fig. 115 ①.	Presione brevemente el pulsador de arranque ⇒ fig. 116. Si el motor no se apaga, lleve a cabo una desconexión de emergencia ⇒ página 167.
6.	Si el vehículo dispone de cambio manual, engrane la 1ª o la marcha atrás.	

▲ ADVERTENCIA

No apague nunca el motor mientras el vehículo esté en movimiento. Podría provocar la pérdida del control del vehículo, un accidente y ocasionar lesiones graves.

- Los airbags y los pretensores de los cinturones no funcionan si el encendido está desconectado.
- El servofreno no funciona con el motor apagado. Por ello se tendrá que pisar con más fuerza el pedal del freno para detener el vehículo.

▲ ADVERTENCIA (continuación)

- La dirección asistida no funciona con el motor apagado y se necesitará más fuerza para girar el volante.
- Si se extrae la llave de la cerradura de encendido, podría activarse el bloqueo de la dirección y no poderse girar más el volante.

! AVISO

Si se solicita mucho el motor durante bastante tiempo, puede que el motor se sobrecaliente tras apagarlo. Para evitar daños en el motor se deberá dejar al ralentí durante aprox. dos minutos en la posición neutral antes de apagarlo.

i En los vehículos con cambio automático, la llave sólo se puede extraer de la cerradura de encendido con la palanca selectora en la posición P.

 Después de parar el motor es posible que el ventilador del radiador en el vano motor siga funcionando aún unos minutos, incluso con el encendido desconectado o la llave fuera de la cerradura de encendido. El ventilador del radiador se desconecta automáticamente.

Inmovilizador electrónico

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ▲ de la página 164.**

El inmovilizador contribuye a impedir que el motor se pueda poner en marcha con una llave no autorizada y a que el vehículo se pueda mover.

La llave del vehículo lleva un chip integrado que desactiva el inmovilizador automáticamente cuando se introduce la llave en la cerradura de encendido.

El inmovilizador electrónico se activa automáticamente en cuanto se extrae la llave de la cerradura de encendido. En los vehículos con el sistema Keyless Access, la llave del vehículo tiene que encontrarse fuera del mismo ⇒ página 46.

Por esta razón, el vehículo sólo se puede poner en marcha con una llave original Volkswagen codificada correctamente. Este tipo de llaves pueden adquirirse en un concesionario Volkswagen ⇒ página 39.

Si se ha utilizado una llave no autorizada, en la pantalla del cuadro de instrumentos aparecerá **SA-FE** o **Inmovilizador activo**. El vehículo no se podrá poner en marcha.

 El buen funcionamiento del vehículo sólo está garantizado con las llaves originales Volkswagen.

No válido para EE. UU. ni Brasil

Pre calentamiento del motor

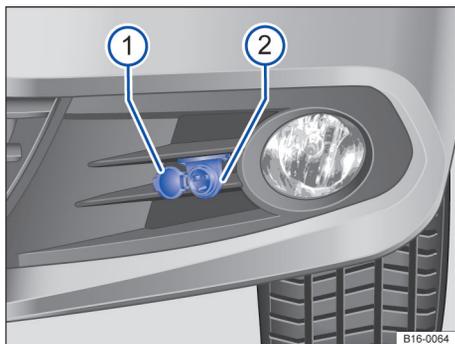


Fig. 118 Toma ② para el pre calentamiento del motor en el paragolpes delantero.

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ▲ de la página 164.**

Durante el pre calentamiento del motor, el líquido refrigerante del motor se calienta mediante un elemento calefactor con el vehículo detenido. Para ello se tienen que conectar los cables suministrados a una toma de corriente de 230 o 115 V, por ejemplo, en un garaje. Con el líquido refrigerante lo suficientemente caliente, el motor alcanzará bastante antes su temperatura de servicio al ponerlo en marcha. De este modo se reducen el consumo de combustible y las emisiones contaminantes en la fase de calentamiento.

El pre calentamiento del motor puede durar hasta tres horas en función de la temperatura ambiente.

Conectar el pre calentamiento del motor

- Utilice sólo los cables suministrados.
- Los cables y los conectores que se utilicen tienen que estar en perfecto estado ⇒ ▲.
- Abra la caperuza de protección ⇒ [fig. 118 ①](#).
- Acople el cable de conexión a la toma ②.
- Acople el cable de conexión con el cable de unión.

- Enchufe el cable de unión a una toma de corriente de 230 o 115 voltios con puesta a tierra e interruptor diferencial.

- Antes de poner el motor en marcha, desenchufe el cable de conexión y cierre la caperuza de protección ①.

ADVERTENCIA

La utilización incorrecta del precalentamiento del motor puede causar cortocircuitos, descargas eléctricas, un incendio, lesiones graves y la muerte.

- El cable de unión siempre se deberá enchufar en una toma de corriente de 230 o 115 voltios con puesta a tierra e interruptor diferencial que esté protegida de la humedad, el agua y otros líquidos.
- Nunca se deberá conectar el precalentamiento del motor a una toma de corriente convencional, independientemente de si cuenta con un interruptor diferencial o no.

ADVERTENCIA

Si se utilizan tomas de corriente o cables de unión en mal estado o inapropiados y si no se tienen en cuenta las medidas generales de seguridad vigentes, se pueden producir cortocircuitos, accidentes, lesiones graves y la muerte.

- Nunca se deberán utilizar tomas de corriente o cables de unión que estén dañados. Antes de utilizarlos, compruebe que los cables y los conectores no estén dañados.
- Nunca se deberán modificar o reparar los componentes eléctricos.
- Los conectores siempre se deberán proteger de la humedad, el agua y otros líquidos.

 Si el precalentamiento del motor sólo se utiliza esporádicamente, habrá que comprobar el interruptor diferencial una vez al mes; si se utiliza con regularidad, una vez a la semana. <

Cambiar de marchas

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Testigos de advertencia y de control	173
Pedales	174
Cambiar de marchas en el cambio manual	175
Cambiar de marchas en el cambio automático	176
Cambiar con el Tiptronic	178
Conducción con cambio automático	178
Recomendación de marcha	180

Las observaciones de este capítulo que se refieran al cambio automático rigen tanto para el cambio automático como para el cambio de doble embrague DSG®.

Con la marcha atrás engranada y el encendido conectado ocurre lo siguiente:

- Se encienden las luces de marcha atrás.
- Cuando se circula marcha atrás, el climatizador cambia automáticamente al modo de recirculación de aire.
- En caso dado, el control de la distancia de aparcamiento, el sistema óptico de aparcamiento y la cámara del asistente de marcha atrás se encienden.

Información adicional y advertencias:

- Instrumentos ⇒ página 17
- Frenar, detener y aparcar el vehículo ⇒ página 181
- Control de la distancia de aparcamiento ⇒ página 200
- Sistema de aparcamiento asistido (Park Assist) ⇒ página 204
- Asistente de marcha atrás (Rear Assist) ⇒ página 207
- Climatización ⇒ página 219

- Gestión del motor y sistema de depuración de gases de escape ⇒ página 304
- Cierre y apertura de emergencia ⇒ página 312

⚠ ADVERTENCIA

Una aceleración rápida puede provocar la pérdida de la tracción y que el vehículo patine, sobre todo en calzadas resbaladizas. Esto podría provocar la pérdida del control del vehículo, un accidente y lesiones graves.

- Sólo acelere a fondo o de forma brusca si las condiciones de visibilidad, meteorológicas, de la calzada y del tráfico lo permiten.

⚠ ADVERTENCIA

Nunca “lime” los frenos ni pise el pedal del freno demasiado a menudo ni demasiado tiempo. Si se frena constantemente, se provoca el sobrecalentamiento de los frenos. Esto puede reducir notablemente la potencia de frenado, aumentar considerablemente la distancia de frenado y, en determinadas circunstancias, provocar la avería de todo el sistema de frenos.

⚠ AVISO

- No “lime” nunca los frenos pisando el pedal suavemente si no es realmente necesario frenar. Esto aumenta su desgaste.
- Ante un trayecto largo con bajada pronunciada, reduzca la velocidad y engrane una marcha inferior o seleccione una relación de marchas inferior. De esta forma se aprovecha el efecto del freno motor y no se solicitan tanto los frenos. De lo contrario, los frenos podrían sobrecalentarse e incluso llegar a fallar. Sólo se deberán utilizar los frenos cuando sea necesario aminorar la marcha o parar.

Testigos de advertencia y de control



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ▲ de la página 172.

Se enciende	Posible causa	Solución
	El cambio de doble embrague DSG® de 7 marchas se ha sobrecalentado.	 ¡No continúe la marcha! Deje que el cambio se enfríe con la palanca selectora en la posición P . Si la advertencia no desaparece, no continúe la marcha y solicite la ayuda de un experto. De lo contrario pueden producirse daños considerables en el cambio ⇒ página 179.
	¡No tiene pisado el freno!	Pise el pedal del freno a fondo.
	No tiene pisado el freno.	Para engranar una relación de marchas, pise el pedal del freno ⇒ página 181.
Parpadea	Posible causa	Solución
	La tecla de bloqueo de la palanca selectora no está encastrada. Se impide el avance del vehículo.	Encastre el bloqueo de la palanca selectora ⇒ página 176.

Al conectar el encendido se encienden brevemente algunos testigos de advertencia y de control a modo de comprobación. A los pocos segundos se apagan.

▲ ADVERTENCIA

Si se ignoran los testigos de advertencia que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico y provocar un accidente y graves lesiones.

- No ignore nunca los testigos de advertencia ni los mensajes.

▲ ADVERTENCIA (continuación)

- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro.
- Si el vehículo se queda parado o se tiene que estacionar para su reparación, sitúelo siempre a una distancia prudencial de la calzada, conecte los intermitentes de emergencia, apague el motor y tome otras medidas de seguridad pertinentes para advertir a los vehículos que vengan por detrás.

! AVISO

Si se ignoran los testigos de control que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, se podrían ocasionar daños en el vehículo.



Pedales

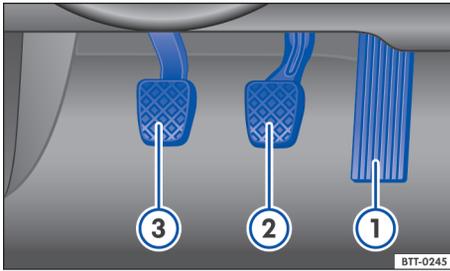


Fig. 119 Pedales en los vehículos con cambio manual: ① acelerador, ② freno, ③ embrague.

Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad **▲** de la página 172.

El accionamiento y movimiento de los pedales no deberá verse nunca entorpecido por ningún objeto o alfombrilla.

Sólo se deberán utilizar alfombrillas que dejen libre el área de los pedales y que estén fijadas en la zona reposapiés de tal modo que no se desplacen.

Cuando falla uno de los circuitos del sistema de frenos se tiene que pisar más a fondo el pedal del freno para que el vehículo se detenga.

▲ ADVERTENCIA

La presencia de objetos en la zona reposapiés del conductor puede dificultar el accionamiento de los pedales. Esto puede provocar la pérdida del control del vehículo y aumenta el riesgo de que se produzcan lesiones graves.

- Hay que asegurarse de que los pedales siempre se puedan accionar sin dificultad.

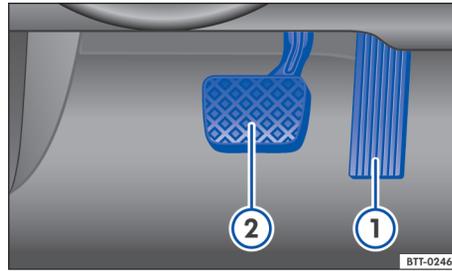


Fig. 120 Pedales en los vehículos con cambio automático: ① acelerador, ② freno.

▲ ADVERTENCIA (continuación)

- Las alfombrillas siempre deberán ir bien fijadas en la zona reposapiés.
- Nunca se deberán colocar otras alfombrillas o similares sobre la alfombrilla que ya viene montada.
- Se deberá evitar que puedan caer objetos en la zona reposapiés del conductor durante la marcha.

! AVISO

Los pedales siempre se deberán poder accionar sin dificultad. Así, por ejemplo, cuando falla uno de los circuitos del sistema de frenos, el recorrido del pedal del freno necesario para detener el vehículo aumenta. En este caso el pedal del freno se tiene que pisar más a fondo y con más fuerza de lo habitual.

Cambiar de marchas en el cambio manual

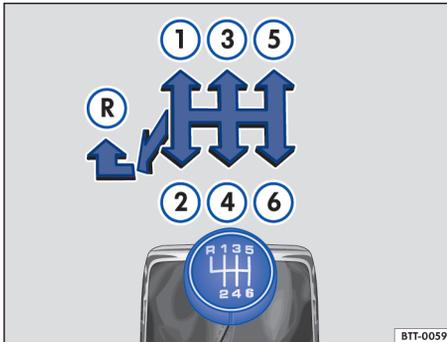


Fig. 121 Esquema de un cambio manual de 5 o 6 marchas.

 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 172.

En la palanca de cambios están representadas las posiciones de cada una de las marchas ⇒ [fig. 121](#).

- Pise el embrague a fondo y manténgalo pisado.
- Sitúe la palanca de cambios en la posición deseada.

En algunos países el pedal del embrague tiene que estar pisado a fondo para que el motor se ponga en marcha.

Engranar la marcha atrás

- Pise el embrague a fondo con el vehículo detenido y manténgalo pisado.
- Presione la palanca de cambios hacia abajo.
- Mueva la palanca de cambios completamente hacia la izquierda y después hacia delante para situarla en la posición de la marcha atrás (R).

ADVERTENCIA

Si el motor está en marcha, el vehículo se pone en movimiento en cuanto se engrana una marcha y se suelta el pedal del embrague. Esto ocurre incluso con el freno de mano puesto.

- Nunca engrane la marcha atrás mientras el vehículo esté en movimiento.

AVISO

Tenga en cuenta lo siguiente para evitar daños y un desgaste prematuro:

- Durante la marcha no deje la mano sobre la palanca de cambios. La presión que ejerce la mano se transmite a las horquillas del cambio.
- Asegúrese de que el vehículo esté totalmente detenido antes de engranar la marcha atrás.
- Al cambiar de marchas, pise siempre el embrague a fondo.
- No mantenga el vehículo detenido cuesta arriba con el embrague “patinando” y con el motor en marcha.

Cambiar de marchas en el cambio automático



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad de la página 172.

Al cambiar la palanca selectora de posición, pise el pedal del freno si es necesario y pulse la tecla de bloqueo del pomo de la palanca en el sentido de la flecha \Rightarrow fig. 122.

Con el encendido conectado se muestra la posición seleccionada de la palanca en la pantalla del cuadro de instrumentos.

Fig. 122 Palanca selectora del cambio automático con tecla de bloqueo (flecha).

Posición de la palanca selectora	Denominación	Significado \Rightarrow
P	Bloqueo de aparcamiento	Las ruedas motrices están bloqueadas mecánicamente. Sólo se ha de seleccionar con el vehículo <i>detenido</i> . Para cambiar la palanca selectora de posición, pise el pedal del freno y conecte el encendido.
R	Marcha atrás	La marcha atrás está engranada. Sólo se ha de seleccionar con el vehículo <i>detenido</i> .
N	Neutral	El cambio está en punto muerto. Cuando la palanca selectora se encuentra en esta posición no se transmite ningún movimiento a las ruedas y la acción del freno motor no está disponible.
D	Posición permanente para marcha adelante (programa normal)	Todos los cambios a una marcha más larga o más corta se realizan automáticamente. El momento del cambio ocurre en función de la solicitud del motor, del estilo individual de conducción y de la velocidad.
S	Posición permanente para marcha adelante (programa deportivo)	Los cambios a una marcha más larga se realizan <i>más tarde</i> y los cambios a una marcha más corta <i>antes</i> que en la posición D de la palanca selectora para así aprovechar al máximo las reservas de potencia del motor. El momento del cambio ocurre en función de la solicitud del motor, del estilo individual de conducción y de la velocidad.

Bloqueo de la palanca selectora

El bloqueo de la palanca selectora impide en la posición **P** o **N** que se pueda engranar por descuido una relación de marchas y que, como consecuencia, el vehículo se ponga en movimiento involuntariamente.

Para soltar el bloqueo de la palanca selectora, pise el freno y manténgalo pisado con el encendido conectado. Al mismo tiempo pulse la tecla de bloqueo de la palanca selectora.

Si se cambia rápidamente pasando por la posición **N** (por ejemplo, de **R** a **D**), la palanca selectora no se bloquea. Esto permite, por ejemplo, sacar un vehículo que se haya quedado atascado "columpiándolo". Si se sitúa la palanca selectora durante más de un segundo aprox. en la posición **N** sin tener el freno pisado o circulando a una velocidad inferior a los 5 km/h (3 mph) aprox., la palanca se bloquea.

En raras ocasiones puede ocurrir que el bloqueo de la palanca selectora no encastre en los vehículos con cambio de doble embrague DSG®. En ese caso se anula la tracción para impedir que el vehículo avance involuntariamente. El testigo verde  parpadea y adicionalmente se muestra un mensaje informativo. Para encastrar el bloqueo de la palanca selectora se deberá proceder como sigue:

- En los cambios de 6 marchas, pise el pedal del freno y suéltelo de nuevo.
- En los cambios de 7 marchas, sitúe la palanca selectora en la posición **P** o **N** y seleccione una relación de marchas.

ADVERTENCIA

Si se engrana una relación de marchas inadecuada, se puede provocar la pérdida del control del vehículo, un accidente y lesiones graves.

- Nunca se deberá acelerar al engranar una relación de marchas.
- Con el motor en marcha y una relación de marchas engranada el vehículo se pondrá en movimiento en cuanto se suelte el pedal del freno.
- No se deberá engranar la marcha atrás o el bloqueo de aparcamiento mientras el vehículo esté en movimiento.

ADVERTENCIA

Cualquier movimiento accidental del vehículo podría causar lesiones graves.

- El conductor no deberá abandonar jamás el vehículo con el motor en marcha y una relación de marchas engranada. Si se tiene que

ADVERTENCIA (continuación)

abandonar el vehículo con el motor en marcha, habrá que poner bien el freno de mano y colocar la palanca selectora en la posición **P**.

- Con el motor en marcha y una relación de marchas engranada **D**, **S** o **R**, hay que detener el vehículo pisando el freno. Ni siquiera a ralentí se interrumpe completamente la transmisión de fuerza y el vehículo sigue avanzando "lentamente".
- Nunca se deberá cambiar a la posición **R** o **P** cuando el vehículo esté en movimiento.
- Nunca se deberá abandonar el vehículo con la palanca en la posición **N**. El vehículo rodará cuesta abajo independientemente de si el motor está en marcha o no.

AVISO

Si con el vehículo detenido no se tiene puesto el freno de mano y se suelta el pedal del freno con la palanca selectora en la posición **P**, el vehículo puede moverse unos centímetros hacia delante o hacia atrás.

-  Si durante la marcha cambia por descuido a **N**, deje de acelerar. Espere al régimen del motor en la posición neutral antes de volver a engranar otra relación de marchas.

Cambiar con el Tiptronic

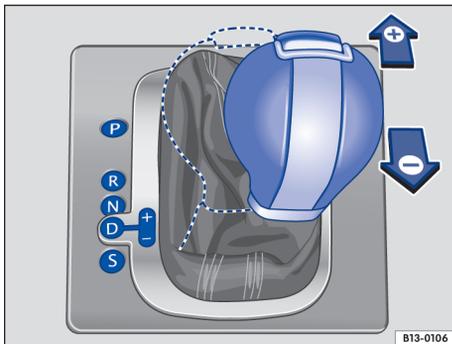


Fig. 123 Palanca selectora en la posición Tiptronic (vehículos con el volante a la izquierda). En los vehículos con el volante a la derecha, la disposición es simétrica.

Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad de la página 172.

Con el Tiptronic se puede cambiar de marcha manualmente en los cambios automáticos. Al cambiar al programa Tiptronic se mantiene la marcha que está engranada. Esto es así hasta que el sistema cambia automáticamente de marcha debido a la situación de marcha actual.

Utilizar el Tiptronic con la palanca selectora

- Partiendo de la posición **D**, empuje la palanca selectora hacia la derecha hasta la pista de selección Tiptronic en *Cambiar de marchas en el cambio automático* de la página 177..
- Empuje la palanca selectora hacia delante o hacia atrás para cambiar a una marcha más larga o más corta \Rightarrow [fig. 123](#).

Utilizar el Tiptronic con las levas del volante

- En el programa de marchas **D** o **S**, accione las levas del volante \Rightarrow [fig. 124](#).
- Tire de la leva derecha hacia el volante para cambiar a una marcha más larga.

No válido para EE. UU. ni Canadá

Conducción con cambio automático

Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad de la página 172.



Fig. 124 Volante con dos levas para el Tiptronic.

- Tire de la leva izquierda hacia el volante para cambiar a una marcha más corta.
- Para salir del modo Tiptronic, tire de la leva de derecha durante un segundo aproximadamente.

Si no se accionan las levas durante un tiempo, se saldrá automáticamente del modo Tiptronic.

AVISO

- **Al acelerar, el cambio pasa automáticamente a una marcha mayor poco antes de que se alcance el régimen máximo de revoluciones permitido.**
- **Si se cambia manualmente a una marcha más corta, el cambio lo hará cuando ya no sea posible superar el régimen máximo de revoluciones del motor.**

El cambio a una marcha más larga o más corta se realiza de un modo automático.

Conducción en pendientes

Cuanto más pronunciada sea la bajada, más corta tendrá que ser la marcha seleccionada. Las marchas cortas aumentan el efecto del freno motor. Por ningún motivo se deberá dejar rodar el vehículo pendiente abajo en la posición **N**.

- Reduzca la velocidad.
- Lleve la palanca selectora desde la posición **D** hacia la derecha hasta la pista de selección Tiptronic ⇒ página 178.
- Empuje la palanca suavemente hacia atrás para reducir una marcha.
- **O BIEN:** reduzca con las levas del volante ⇒ página 178.

Conducción en marcha libre con cambio de doble embrague DSG® de 7 marchas

En marcha libre se aprovecha la inercia del vehículo para ahorrar combustible mediante la previsión en la conducción. El motor se desacopla y deja de frenar el vehículo, que puede continuar desplazándose un buen trecho por su propia inercia.

Condición de activación: la palanca selectora debe estar en la posición **D**.

Conectar la marcha libre

- Retire el pie del acelerador. El motor se desacopla y gira a ralentí. El vehículo avanza sin el efecto de frenado del motor.

Desconectar la marcha libre

- Pise brevemente el pedal del freno o tire de la leva izquierda  hacia el volante.

Programa de emergencia

Cuando aparezcan destacadas todas las posiciones de la palanca selectora en la pantalla del cuadro de instrumentos con un fondo claro, significa que hay alguna anomalía en el sistema. El cambio automático funcionará en un programa de emergencia. En el programa de emergencia aún se puede circular con el vehículo, pero a una velocidad baja y no en todas las marchas.

En el caso del cambio de doble embrague DSG®, es posible que en algunas ocasiones **no se pueda circular marcha atrás**. Si es así, acuda lo antes posible a un taller especializado para que lo revise.

Protección contra sobrecarga del cambio de doble embrague DSG® de 6 marchas

Cuando el embrague se sobrecarga, el vehículo comienza a dar *tirones* y el indicador de la posición de la palanca selectora parpadea. Para evitar daños, el embrague interrumpe la transmisión de

fuerza del motor al cambio. En este caso el vehículo pierde la tracción y no se puede acelerar. Si se desembraga automáticamente por sobrecarga, se ha de pisar el pedal del freno y esperar unos segundos antes de continuar la marcha.

Sobrecalentamiento del cambio de doble embrague DSG® de 7 marchas

El cambio de doble embrague DSG de 7 marchas puede calentarse excesivamente, por ejemplo, si se arranca en repetidas ocasiones, si se deja que el vehículo avance lentamente sin acelerar durante mucho tiempo o si se arranca y frena continuamente en situaciones de tráfico denso. Este sobrecalentamiento se indica con un testigo de advertencia  y, en caso dado, con un mensaje en el cuadro de instrumentos. También puede emitirse una señal de advertencia acústica. Detenga el vehículo para que el cambio pueda enfriarse ⇒ .

Kick-down

El dispositivo kick-down posibilita una aceleración máxima con la palanca selectora en la posición **D**, **S** o en la pista de selección del Tiptronic.

Pisando el acelerador a fondo, el cambio automático reduce, dependiendo de la velocidad y del régimen del motor, a una marcha más corta para aprovechar la máxima aceleración del vehículo ⇒ .

Cuando se pisa el acelerador a fondo (kick-down), el cambio a la siguiente marcha sólo se efectúa una vez alcanzado el régimen máximo del motor.

ADVERTENCIA

Una aceleración rápida puede provocar la pérdida de la tracción y que el vehículo patine, sobre todo en calzadas resbaladizas. Esto podría provocar la pérdida del control del vehículo, un accidente y lesiones graves.

- **Sólo acelere a fondo (kick-down) o de forma brusca si las condiciones de visibilidad, meteorológicas, de la calzada y del tráfico lo permiten, y si no pone en peligro a otros usuarios de la vía con esta aceleración y este estilo de conducción.**

AVISO

- **Cuando se detenga el vehículo cuesta arriba con una relación de marchas engranada, no pise el acelerador para evitar que el vehículo se vaya hacia atrás. El cambio automático podría sobrecalentarse y resultar dañado.**
- **Nunca permita que el vehículo se desplace con la palanca en la posición **N**, sobre todo cuando el motor esté apagado. El cambio automático no se lubrica y puede resultar dañado.** 

No válido para EE. UU. ni Canadá

Recomendación de marcha



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 172.

En la pantalla del cuadro de instrumentos de algunos vehículos aparece durante la conducción una recomendación con el número de la marcha que convendría elegir para ahorrar combustible.

Indicación	Significado
	Está seleccionada la marcha óptima.
	Se recomienda cambiar a una marcha superior.
	Se recomienda cambiar a una marcha inferior.

Información relativa a la “limpieza” del filtro de partículas diésel

La gestión del sistema de escape detecta que el filtro de partículas diésel está próximo a saturarse y contribuye a la autolimpieza del mismo recomen-

dando la marcha óptima. Para ello es posible que sea necesario circular de manera excepcional con un régimen elevado del motor ⇒ página 304.

ATENCIÓN

La recomendación de marcha sólo sirve de ayuda y en ningún caso puede sustituir la atención del conductor.

- La responsabilidad de elegir la marcha correcta en función de las circunstancias, por ejemplo, al adelantar, al subir o bajar una pendiente, o cuando se lleva un remolque, recae sobre el conductor.



Seleccionando la marcha óptima se puede ahorrar combustible.



La indicación de la marcha recomendada se apaga al pisar el pedal del embrague. <

Frenar, detener y aparcar el vehículo

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Testigos de advertencia y de control	182
Freno de mano	183
Aparcar	184
Información acerca de los frenos	185
Sistemas de asistencia a la frenada	187
Líquido de frenos	189

Los **sistemas de asistencia a la frenada** son el sistema antibloqueo (ABS), el asistente de frenada (BAS), el bloqueo electrónico del diferencial (EDS), la regulación antipatinaje en la aceleración (ASR) y el programa electrónico de estabilización (ESP).

Información adicional y advertencias:

- Conducción con remolque ⇒ página 138
- Asistentes de arranque ⇒ página 197
- Llantas y neumáticos ⇒ página 277
- Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones ⇒ página 292

⚠ ADVERTENCIA

Si se circula con las pastillas de freno gastadas o el sistema de frenos defectuoso, se puede provocar un accidente y ocasionar lesiones graves.

- Si en la pantalla del cuadro de instrumentos se enciende BRAKE WEAR o  solos o acompañados de un mensaje, acuda inmediatamente a un taller especializado y solicite que revisen las pastillas de freno y las sustituyan si están desgastadas.

⚠ ADVERTENCIA

Si se aparca de forma incorrecta, se pueden producir lesiones graves.

- No extraiga nunca la llave de la cerradura de encendido mientras el vehículo esté en movimiento. El bloqueo de la dirección se podría activar, la dirección del vehículo no funcionaría y no se podría controlar el vehículo.
- Nunca estacione el vehículo de manera que algún componente del sistema de escape entre en contacto con materiales fácilmente

⚠ ADVERTENCIA (continuación)

inflamables que puedan encontrarse debajo del vehículo como, por ejemplo, matorrales, hojarasca, hierba seca, combustible que se haya derramado, etc.

- Ponga bien el freno de mano siempre que estacione el vehículo.
- No deje nunca solos en el interior del vehículo a ningún niño ni a ninguna persona que pueda precisar ayuda. Podrían soltar el freno de mano, accionar la palanca selectora o la palanca de cambios y poner el vehículo en movimiento. Esto puede provocar un accidente y ocasionar lesiones graves.
- Al salir del vehículo, no se deje nunca ninguna llave del mismo en su interior. Con la llave se puede poner el motor en marcha y accionarse los equipamientos eléctricos (p. ej., los elevallunas eléctricos), lo que puede causar lesiones graves.
- No deje nunca solos en el interior del vehículo a ningún niño ni a ninguna persona que pueda precisar ayuda porque en caso de emergencia no podrían salir del vehículo ni valerse por sí mismos. Así, por ejemplo, dependiendo de la estación del año, en un vehículo cerrado pueden llegar a alcanzarse temperaturas muy altas o muy bajas que pueden provocar lesiones y enfermedades graves e incluso mortales, sobre todo en el caso de niños pequeños.

⚠ AVISO

- En los aparcamientos con bordillos elevados y delimitaciones fijas, conduzca siempre con precaución. Estos objetos que sobresalen del suelo pueden dañar el paragolpes y otros componentes del vehículo al realizar las maniobras de aparcamiento. Para evitar daños, deténgase antes de que las ruedas toquen las limitaciones o los bordillos.
- Circule con precaución en las entradas a los inmuebles, por las rampas, al subir bordillos y al pasar por encima de objetos. De lo contrario, los componentes situados en la parte inferior del vehículo, como pueden ser paragolpes, faldones y componentes del tren de rodaje, del motor o del sistema de escape, podrían resultar dañados.

Testigos de advertencia y de control

 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 181.

Se enciende	Posible causa → 	Solución
 BRAKE	El freno de mano está accionado.	⇒ página 183.
	El sistema de frenos está averiado.	 ¡No continúe la marcha! Solicite la ayuda de un taller especializado ⇒ página 185.
	El nivel del líquido de frenos está demasiado bajo.	 ¡No continúe la marcha! Compruebe el nivel del líquido de frenos ⇒ página 189.
	Junto con el testigo de control del ABS  o bien ABS : el ABS está fuera de servicio.	Acuda a un taller especializado. Los frenos del vehículo siguen funcionando sin el ABS.
 BRAKE WEAR	¡No tiene pisado el freno!	Pise el pedal del freno a fondo.
 BRAKE WEAR	Las pastillas de freno delanteras están desgastadas.	Acuda inmediatamente a un taller especializado. Haga comprobar todas las pastillas de freno y, si es necesario, encargue su sustitución.
		El ESP se ha desconectado por causas del sistema. Desconecte y vuelva a conectar el encendido. En caso dado, realice un recorrido breve.
	Hay una avería en el ESP.	Acuda a un taller especializado.
	Junto con el testigo de control del ABS  o bien ABS : el ABS está averiado.	Acuda a un taller especializado. Los frenos del vehículo siguen funcionando sin el ABS.
 ABS	La batería del vehículo se ha vuelto a embornar.	⇒ página 258.
	Junto con el testigo de control del ESP  : el ABS está averiado.	Acuda a un taller especializado. Los frenos del vehículo siguen funcionando sin el ABS.
	Junto con el testigo de advertencia  , o bien BRAKE : el ABS está fuera de servicio.	
	No tiene pisado el freno.	Para engranar una relación de marchas, pise el pedal del freno.
Parpadea	Posible causa	Solución
	El ESP o el ASR están regulando.	Retire el pie del acelerador. Adapte el estilo de conducción a las condiciones de la calzada.

Al conectar el encendido se encienden brevemente algunos testigos de advertencia y de control a modo de comprobación. Al cabo de unos segundos se apagan. ▶

⚠️ ADVERTENCIA

Si se ignoran los testigos de advertencia que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico y provocar un accidente y graves lesiones.

- No ignore nunca los testigos de advertencia ni los mensajes.
- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro.

⚠️ ADVERTENCIA

Si se circula con los frenos en malas condiciones, podría producirse un accidente y lesiones graves.

- Si el testigo de advertencia del sistema de frenos BRAKE o  no se apaga o se enciende durante la marcha, el nivel del líquido de frenos está demasiado bajo o hay una avería en el sistema de frenos. Detenga el vehículo inmediatamente y solicite la ayuda de personal especializado ⇒ página 189, *Líquido de frenos*.
- Si el testigo de advertencia del sistema de frenos BRAKE o  se enciende junto con el testigo de control del ABS ABS o , puede que el

⚠️ ADVERTENCIA (continuación)

ABS no funcione y que, por ello, las ruedas traseras se bloqueen relativamente rápido al frenar. ¡Esto puede provocar la pérdida del control del vehículo! En la medida de lo posible, reduzca la velocidad y diríjase despacio y con precaución hasta el taller especializado más próximo para que revisen el sistema de frenos. Durante este trayecto, evite los frenazos y cualquier maniobra brusca.

- Si el testigo de control del ABS ABS o  no se apaga o se enciende durante la marcha, significa que el ABS no funciona correctamente. Sólo se podrá detener el vehículo con los frenos normales (sin el ABS). En este caso no estará disponible la función protectora del ABS. Acuda lo antes posible a un taller especializado.
- Si en la pantalla del cuadro de instrumentos se encienden BRAKE WEAR o  solos o acompañados de un mensaje, acuda inmediatamente a un taller especializado y solicite que revisen las pastillas de freno y las sustituyan si están desgastadas.

⚠️ AVISO

Si se ignoran los testigos de control que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, se podrían ocasionar daños en el vehículo.

Freno de mano

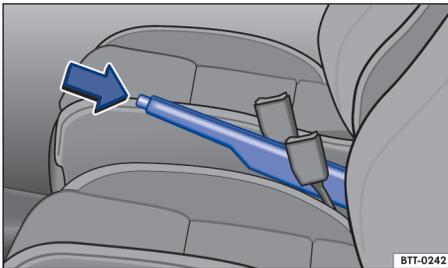


Fig. 125 Freno de mano situado entre los asientos delanteros.



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ⚠️ de la página 181.

Poner el freno de mano

- Tire de la palanca del freno de mano con fuerza hacia arriba.
- El freno de mano está puesto si, con el encendido conectado, se enciende el testigo  o BRAKE en el cuadro de instrumentos ⇒ página 182.

Quitar el freno de mano

- Tire ligeramente de la palanca del freno de mano hacia arriba y pulse el botón de bloqueo ⇒ fig. 125 (flecha).
- Baje la palanca manteniendo el botón pulsado. ▶

ADVERTENCIA

Si se utiliza el freno de mano de manera indebida, se puede provocar un accidente y ocasionar lesiones graves.

- No utilice nunca el freno de mano para frenar el vehículo, a no ser que se trate de una emergencia. La distancia de frenado es mucho mayor, ya que sólo frenan las ruedas traseras. Utilice siempre el freno de pie.
- No circule nunca con el freno de mano puesto. Esto puede provocar el sobrecalentamiento del freno y afectar negativamente al

ADVERTENCIA (continuación)

sistema de frenos. Además, se produce un desgaste prematuro de las pastillas de los frenos traseros.

- No acelere nunca desde el vano motor cuando esté una relación de marchas o una marcha engranada y el motor en marcha. El vehículo podría desplazarse incluso con el freno de mano puesto.

AVISO

Si con el vehículo detenido el freno de mano no está bien puesto y se suelta el pedal del freno con la palanca selectora en la posición P, el vehículo puede moverse unos centímetros hacia delante o hacia atrás.



Si se conduce a más de 6 km/h aprox. (4 mph) con el freno de mano puesto, suena una señal de advertencia.

Aparcar



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 181.

A la hora de estacionar o aparcar un vehículo se deberán tener en cuenta las disposiciones legales.

Estacionar el vehículo

Las siguientes operaciones sólo se deberán efectuar en el orden indicado.

- Estacione el vehículo en una superficie adecuada ⇒ .
- Pise el freno y manténgalo pisado hasta que el motor se pare.
- Ponga el freno de mano ⇒ página 183.
- Si el vehículo dispone de cambio automático, sitúe la palanca selectora en la posición P.
- Pare el motor y levante el pie del pedal del freno.
- Extraiga la llave de la cerradura de encendido.
- En caso dado, gire un poco el volante para que encastre el bloqueo de la dirección.
- Si el vehículo dispone de cambio manual, engrane la 1ª marcha si el vehículo se encuentra en un llano o en una subida, o la marcha atrás si está en una bajada, y suelte el pedal del embrague.
- Cerciórese de que bajen todos los ocupantes del vehículo, especialmente los niños.

- Al salir del vehículo, no se deje nunca ninguna llave en su interior.
- Bloquee el vehículo.

En pendientes

Antes de apagar el motor, gire el volante de modo que si el vehículo estacionado se pusiera en movimiento se dirija hacia el bordillo.

- En las bajadas gire el volante de modo que las ruedas delanteras queden mirando hacia el bordillo.
- En las subidas gire el volante de modo que las ruedas delanteras queden mirando hacia el centro de la calzada.

ADVERTENCIA

Los componentes del sistema de escape se calientan extremadamente y podrían provocar un incendio y graves lesiones.

- Nunca estacione el vehículo de manera que algún componente del sistema de escape entre en contacto con materiales fácilmente inflamables que puedan encontrarse debajo del vehículo como, por ejemplo, matorrales, hojarasca, hierba seca, combustible que se haya derramado, etc.

! AVISO

- En los aparcamientos con bordillos elevados y delimitaciones fijas, conduzca siempre con precaución. Estos objetos que sobresalen del suelo pueden dañar el paragolpes y otros componentes del vehículo al realizar las maniobras de aparcamiento. Para evitar daños, deténgase antes de que las ruedas toquen las limitaciones o los bordillos.
- Circule con precaución en las entradas a los inmuebles, por las rampas, al subir bordillos y al pasar por encima de objetos. De lo

! AVISO (continuación)

contrario, los componentes situados en la parte inferior del vehículo, como pueden ser paragolpes, faldones y componentes del tren de rodaje, del motor o del sistema de escape, podrían resultar dañados.

Información acerca de los frenos



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ▲ de la página 181.

Durante los primeros 200 a 300 km (100 a 200 millas) las **pastillas de freno nuevas** no ofrecen su capacidad máxima de frenado y se tienen que "asentar" aún ⇒ ▲. Esta ligera reducción de la capacidad de frenado se puede compensar pisando con mayor fuerza el freno. **Durante el rodaje de las pastillas de freno la distancia de frenado en caso de frenazo es mayor.** Durante el rodaje se deberán evitar los frenazos y las situaciones en las que se soliciten los frenos excesivamente como, por ejemplo, circular demasiado cerca de otro vehículo.

El **desgaste de las pastillas** depende, en gran medida, del uso del vehículo y del estilo de conducción. Si se utiliza el vehículo frecuentemente en tráfico urbano y para realizar recorridos breves, o si se conduce deportivamente, se deberá comprobar el grosor de las pastillas en un taller especializado antes de lo previsto en el Plan de Asistencia Técnica.

Si se conduce con los **frenos mojados**, por ejemplo, después de vadear agua, en caso de lluvia intensa o después de lavar el vehículo, puede que la eficacia de los frenos esté mermada por estar los discos de freno mojados o incluso helados en invierno. Habrá que frenar tan rápido como sea posible con cuidado y a una velocidad algo elevada hasta que los frenos se sequen. Al hacerlo no se deberá poner en peligro a los vehículos que circulen por detrás o a otros usuarios de la vía ⇒ ▲.

Si **los discos y las pastillas de los frenos presentan una capa de sal**, quedará mermada la capacidad de frenado y aumentará la distancia de frenado. Cuando se circule por carreteras rociadas

con sal sin frenar durante algún tiempo habrá que limar la capa de sal realizando algunas frenadas con precaución ⇒ ▲.

La **corrosión** en los discos de freno y el **ensuciamiento** de las pastillas de freno se fomentan si el vehículo permanece mucho tiempo parado, no recorre muchos kilómetros o se solicita insuficientemente. Si las pastillas de freno no se solicitan, o no lo suficiente, y si se forma corrosión, Volkswagen recomienda limpiar los discos y las pastillas de freno frenando bruscamente en repetidas ocasiones circulando a una velocidad elevada. Al hacerlo no se deberá poner en peligro a los vehículos que circulen por detrás o a otros usuarios de la vía ⇒ ▲.

Avería en el sistema de frenos

Si se tiene que frenar y el vehículo no lo hace de la manera habitual (aumento repentino de la distancia de frenado), puede que uno de los circuitos de frenos esté averiado. Esto se indica con el testigo de advertencia **BRAKE** o (P) y, en caso dado, con un mensaje. Acuda inmediatamente al taller especializado más próximo para reparar la avería. Al dirigirse al taller, circule a poca velocidad y tenga en cuenta que la distancia de frenado será mayor y que tendrá que pisar el freno con más fuerza.

Servofreno

El servofreno sólo funciona con el motor en marcha y se encarga de incrementar la presión que el conductor ejerce sobre el pedal del freno.

Si el servofreno no funciona o el vehículo va a ser remolcado, se tendrá que pisar el pedal del freno con más fuerza ya que la distancia de frenado aumenta debido a la falta de asistencia por parte del servofreno ⇒ ▲.

ADVERTENCIA

Las pastillas de freno nuevas no cuentan al principio con una capacidad de frenado óptima.

- Durante los primeros 320 km (200 millas) las pastillas de freno nuevas no ofrecen su capacidad máxima de frenado y se tienen que “asentar” aún. Esto se puede contrarrestar ejerciendo mayor presión sobre el pedal del freno.
- Cuando las pastillas de freno sean nuevas, conduzca con extremada precaución a fin de reducir el riesgo de que se produzca un accidente, lesiones graves o la pérdida del control del vehículo.
- Durante el rodaje de las pastillas de freno nuevas, nunca circule demasiado cerca de otros vehículos ni provoque situaciones en las que se soliciten los frenos excesivamente.

ADVERTENCIA

Cuando los frenos están sobrecalentados se reduce su capacidad de frenado y aumenta la distancia de frenado.

- Al circular pendiente abajo los frenos se solicitan especialmente y se calientan muy rápido.
- Ante un trayecto largo con bajada pronunciada, reduzca la velocidad y engrane una marcha inferior o seleccione una relación de marchas inferior. De esta forma se aprovecha el efecto del freno motor y no se solicitan tanto los frenos.
- Los faldones delanteros que no sean de serie o presenten desperfectos pueden repercutir negativamente en la ventilación de los frenos y provocar un recalentamiento.

ADVERTENCIA

Los frenos mojados, helados o cubiertos de sal frenan más tarde y prolongan la distancia de frenado.

- Pruebe los frenos con cuidado.
- Seque y libere los frenos de hielo y sal frenando repetidas veces con precaución si las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico lo permiten.

ADVERTENCIA

Si se conduce sin servofreno, la distancia de frenado aumenta considerablemente y se puede provocar un accidente y lesiones graves.

- Nunca permita que el vehículo se desplace con el motor apagado.
- Si el servofreno no funciona o el vehículo va a ser remolcado, se tendrá que pisar el pedal del freno con más fuerza ya que la distancia de frenado aumenta debido a la falta de asistencia por parte del servofreno.

AVISO

- No “lime” nunca los frenos pisando el pedal suavemente si no es realmente necesario frenar. La presión constante sobre el pedal del freno provoca el sobrecalentamiento de los frenos. Esto puede reducir notablemente la potencia de frenado, aumentar considerablemente la distancia de frenado y, en determinadas circunstancias, provocar la avería de todo el sistema de frenos.
- Ante un trayecto largo con bajada pronunciada, reduzca la velocidad y engrane una marcha inferior o seleccione una relación de marchas inferior. De esta forma se aprovecha el efecto del freno motor y no se solicitan tanto los frenos. De lo contrario, los frenos podrían sobrecalentarse e incluso llegar a fallar. Sólo se deberán utilizar los frenos cuando sea necesario aminorar la marcha o parar.

 Cuando se revisen las pastillas de freno delanteras, también se deberán comprobar las traseras. Se deberá comprobar visualmente el grosor de todas las pastillas de freno con regularidad a través de los orificios de las llantas o desde la parte inferior del vehículo. En caso necesario se deberán desmontar las ruedas para poder llevar a cabo una revisión más a fondo. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen. <

Sistemas de asistencia a la frenada



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ▲ de la página 181.

Los sistemas de asistencia a la frenada, ESP, ABS, BAS, ASR y EDS, sólo funcionan con el motor en marcha y contribuyen considerablemente a la seguridad activa en la conducción.

Programa electrónico de estabilización (ESP)

El ESP contribuye a reducir el riesgo de derrape y a aumentar la estabilidad en determinadas situaciones de marcha frenando las ruedas necesarias. El ESP detecta las situaciones límite de la dinámica de conducción como, por ejemplo, el sobreviraje y el subviraje del vehículo o el patinaje de las ruedas motrices. El sistema contribuye a mejorar la estabilidad del vehículo interviniendo directamente en la frenada o reduciendo el par motor.

El ESP tiene limitaciones. Es muy importante ser consciente de que el ESP no puede anular las leyes físicas. El ESP no podrá asistir al conductor en todas las situaciones a las que éste se vaya a enfrentar. Por ejemplo, el ESP no podrá intervenir siempre cuando se produzca un cambio repentino de las propiedades de la calzada. Si al circular por una carretera seca de repente se entra en un tramo con agua, barro o nieve, el ESP no podrá intervenir de igual modo que si la calzada estuviera seca. En caso de “aquaplaning” (cuando se circula sobre una película fina de agua en vez de sobre la calzada), el ESP no puede ayudar al conductor a controlar el vehículo porque se pierde el contacto con el firme y, como consecuencia, el vehículo no se puede frenar ni controlar. Cuando se toman las curvas con rapidez, especialmente en tramos con muchas curvas, el ESP no puede actuar con tanta eficacia en caso de presentarse una situación difícil como cuando se circula más despacio. Cuando se circula con un remolque enganchado, el ESP no puede ayudar al conductor a retomar el control del vehículo como cuando no se lleva ninguno.

Siempre se deberá adecuar la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico. El ESP no puede anular las leyes físicas, mejorar la transmisión de fuerza disponible o mantener el vehículo sobre la calzada cuando éste se desvía debido a una distracción del conductor. Sin embargo, el ESP mejora la posibilidad de mantener el control del vehículo y ayuda en caso de situaciones de marcha extremas a mantener la trayectoria deseada del vehículo aprovechando los movimientos del volante que realiza el conductor. Si se circula a tal

velocidad que el vehículo se sale de la carretera antes de que el ESP pueda intervenir de algún modo, el ESP no podrá ofrecer ninguna asistencia.

El ESP incluye los sistemas ABS, BAS, ASR y EDS. El ESP está siempre conectado.

Sistema antibloqueo de frenos (ABS)

El ABS puede impedir que las ruedas se bloqueen al frenar hasta poco antes de que el vehículo se detenga y ayuda al conductor a mantener el control sobre el vehículo. Esto significa que el vehículo tenderá menos a derrapar incluso en caso de un frenazo de emergencia:

- Pise el freno con fuerza y manténgalo pisado. ¡No retire el pie del pedal del freno ni reduzca la presión sobre el mismo!
- ¡No “bombee” el pedal del freno ni reduzca la presión sobre el mismo!
- Controle la trayectoria del vehículo mientras pisa el pedal del freno con fuerza.
- Al soltar el pedal del freno o al reducir la presión sobre el mismo, el ABS se desconecta.

La regulación del ABS se percibe mediante una **vi-bración del pedal del freno** y una serie de ruidos. Sin embargo, el ABS no reduce *siempre* la distancia de frenado. Si se circula sobre grava o nieve reciente por una superficie helada o resbaladiza, la distancia de frenado puede ser incluso mayor.

Asistente de frenada (BAS)

El asistente de frenada puede ayudar a reducir la distancia de frenado. El asistente de frenada aumenta la presión que ejerce el conductor cuando pisa el pedal del freno rápidamente en situaciones de emergencia. Como consecuencia se genera muy rápidamente la máxima presión de frenado, se intensifica la fuerza de frenado y se acorta la distancia de frenado. De este modo el ABS se activa antes y con mayor eficacia.

¡No reduzca la presión sobre el pedal del freno! Al soltar el pedal del freno o al reducir la presión sobre el mismo, el asistente de frenada desconecta el servofreno automáticamente.

Regulación antipatinaje en la aceleración (ASR)

El ASR reduce la fuerza motriz en las ruedas que patinan y adapta dicha fuerza a las condiciones de la calzada. Mediante el ASR se facilita el arranque, la aceleración o la subida de pendientes, aun cuando la calzada presente condiciones desfavorables. ▶

Bloqueo electrónico del diferencial (EDS y XDS)

El EDS interviene sólo cuando se conduce en línea recta. El EDS frena la rueda que patina y transmite la fuerza motriz a las demás ruedas motrices. Para que el freno de disco de la rueda que frena no se caliente excesivamente, el EDS se desconecta de manera automática si se somete a un esfuerzo extremo. El EDS se vuelve a conectar automáticamente en cuanto el freno se enfría.

El XDS es una función añadida al bloqueo electrónico del diferencial. El XDS no reacciona ante el patinaje de la tracción, sino ante la descarga de la rueda delantera que describe la trayectoria de una curva al tomarla a gran velocidad. El XDS proporciona presión al freno de esta rueda para evitar que patine. Con ello mejora la tracción y se contribuye a que el vehículo siga la trayectoria deseada.

ADVERTENCIA

Circular a gran velocidad por calzadas heladas, resbaladizas o mojadas puede causar la pérdida del control del vehículo y que el conductor y sus acompañantes sufran lesiones graves.

- Se deberá adaptar la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico. La mayor seguridad que proporcionan los sistemas de asistencia a la frenada (ABS, BAS, EDS, ASR y ESP) no deberá inducir a correr ningún riesgo.
- Los sistemas de asistencia a la frenada no pueden salvar los límites impuestos por las leyes físicas. Las carreteras resbaladizas y mojadas siguen siendo muy peligrosas, aunque el vehículo vaya equipado con ESP y los demás sistemas.
- Circular a gran velocidad por una calzada mojada puede provocar que las ruedas pierdan el contacto con el firme y se produzca “aquaplaning”. Si el vehículo pierde el contacto con la calzada, no es posible frenarlo ni dirigirlo ni controlarlo.
- Los sistemas de asistencia a la frenada no pueden evitar un accidente si, p. ej., se circula demasiado cerca de otros vehículos o demasiado rápido para la situación en cuestión.

ADVERTENCIA (continuación)

- Aunque los sistemas de asistencia a la frenada son muy efectivos y ayudan al conductor a controlar el vehículo en situaciones de marcha difíciles, no hay que olvidar que la estabilidad depende de la adherencia de los neumáticos.
- Cuando se acelere sobre una calzada resbaladiza, p. ej., a causa del hielo o la nieve, se deberá hacer con precaución. Aunque el vehículo disponga de sistemas de asistencia a la frenada, las ruedas pueden patinar y esto podría provocar la pérdida del control del vehículo.

ADVERTENCIA

La efectividad del ESP se puede ver considerablemente mermada si otros componentes o sistemas que afectan a la dinámica de marcha no se han sometido a un mantenimiento adecuado o no funcionan correctamente. Esto también afecta, pero no sólo, a los frenos, los neumáticos y otros sistemas anteriormente citados.

- Nunca se deberá olvidar que las modificaciones que se realicen en el vehículo pueden influir en el funcionamiento del ABS, del BAS, del ASL EDL y del ESP.
- Las modificaciones que se realicen en la suspensión del vehículo o la utilización de combinaciones de llantas y neumáticos no homologadas pueden repercutir en el funcionamiento del ABS, del BAS, del ASL EDL y del ESP, y reducir su eficacia.
- La eficacia del ESP también depende de la idoneidad de los neumáticos → página 277.

 El ESP o el ASR sólo pueden funcionar correctamente si las cuatro ruedas montan el mismo tipo de neumáticos. Si el perímetro de rodadura de los neumáticos no es igual en todos, puede reducirse inesperadamente la potencia del motor.

 Si se produce una avería en el ABS, también dejan de funcionar el ESP, el EDS y el ASR.

 En los procesos de regulación de los sistemas que se han descrito pueden escucharse ruidos de funcionamiento. <

Líquido de frenos

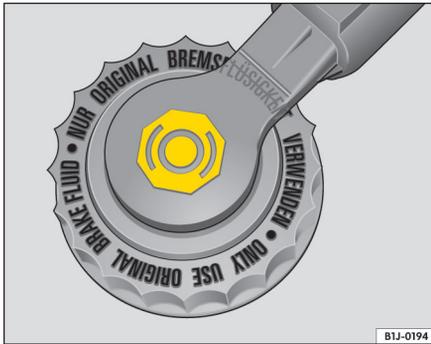


Fig. 126 Tapón del depósito del líquido de frenos en el vano motor.



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ▲ de la página 181.

El líquido de frenos absorbe humedad del aire con el paso del tiempo. Un contenido excesivo de agua en el líquido de frenos provoca daños en el sistema de frenos. Por efecto del agua se reduce notablemente el punto de ebullición del líquido de frenos. Si el contenido de agua en el líquido de frenos es excesivo, puede que se formen burbujas de vapor en el sistema de frenos si se someten los frenos a grandes esfuerzos o en caso de un frenazo de emergencia. Las burbujas reducen la capacidad de frenado, aumentan considerablemente la distancia de frenado e incluso pueden provocar la avería de todo el sistema de frenos. La seguridad de uno mismo y la de los demás usuarios de la vía depende del funcionamiento correcto del sistema de frenos en todo momento ⇒ ▲.

Especificación del líquido de frenos

Volkswagen ha desarrollado un líquido de frenos especial optimizado para el sistema de frenos del vehículo. Para garantizar el buen funcionamiento del sistema de frenos, Volkswagen recomienda utilizar líquido de frenos conforme a la **norma VW 501 14**. Si este líquido de frenos no estuviera disponible o si, por otros motivos, se quisiera utilizar otro diferente, se puede utilizar un líquido de frenos que cumpla los requisitos de la norma estadounidense FMVSS 116 DOT 4 o la norma DIN ISO 4925 CLASS 4 ⇒ ▲.

Los líquidos de frenos conforme a la norma VW 501 14 cumplen los requisitos de la norma estadounidense FMVSS 116 DOT 4 y la norma DIN ISO 4925 CLASS 4. Sin embargo, esto no quiere decir que todos los líquidos de frenos que cumplan

los requisitos de la norma FMVSS 116 DOT 4 o la norma DIN ISO 4925 CLASS 4 cumplan también automáticamente los requisitos de la norma VW 501 14. Compare esta información con las indicaciones del envase de líquidos de frenos y asegúrese de que siempre utiliza el líquido de frenos adecuado para el vehículo.

En los concesionarios Volkswagen pueden adquirirse los líquidos de frenos adecuados.

Nivel del líquido de frenos

El nivel del líquido de frenos ha de estar siempre entre las marcas MIN y MAX del depósito del líquido de frenos o por encima de la marca MIN ⇒ ▲.

No siempre es posible comprobar el nivel del líquido de frenos, pues en algunos modelos los componentes del motor impiden ver el nivel del líquido en el depósito. Si no se puede distinguir exactamente el nivel del líquido refrigerante, se deberá solicitar la ayuda de un especialista.

El nivel del líquido de frenos disminuye ligeramente durante la marcha debido al desgaste de las pastillas de freno y al reajuste automático del freno.

Cambio del líquido de frenos

El líquido de frenos deberá cambiarse según las indicaciones del Plan de Asistencia Técnica. Se deberá acudir a un taller especializado para realizar el cambio del líquido de frenos. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen. Sólo se deberá cargar líquido de frenos nuevo que cumpla con la especificación requerida.

ADVERTENCIA

Si los frenos fallan o se reduce su eficacia, puede que el nivel del líquido de frenos esté muy bajo o que el líquido en sí no sea adecuado o sea demasiado viejo.

- ¡Haga comprobar periódicamente el sistema de frenos y el nivel del líquido de frenos!
- Lleve el vehículo al taller para cambiar el líquido de frenos periódicamente conforme al Plan de Asistencia Técnica.
- Si el líquido de frenos es viejo y se solicitan mucho los frenos, pueden llegar a formarse burbujas de vapor. Las burbujas reducen la capacidad de frenado, aumentan considerablemente la distancia de frenado y pueden provocar la avería de todo el sistema de frenos.

⚠ ADVERTENCIA (continuación)

- Siempre habrá que cerciorarse de que se utiliza el líquido de frenos correcto. Sólo se deberán utilizar líquidos de frenos que cumplan las normas VW 501 14, FMVSS 116 DOT 4 o DIN ISO 4925 CLASS 4. La utilización de cualquier otro tipo de líquido de frenos puede perjudicar el funcionamiento de los frenos y reducir la distancia de frenado. No se deberán utilizar líquidos de frenos en cuyo envase no figure la especificación VW 501 14, FMVSS 116 DOT 4 o DIN ISO 4925 CLASS 4.
- Cuando se reponga líquido de frenos se deberá utilizar líquido nuevo.

⚠ ADVERTENCIA

El líquido de frenos es tóxico.

- Para reducir el peligro de intoxicación, nunca se deberán utilizar botellas de bebidas u otros recipientes para guardar el líquido de

⚠ ADVERTENCIA (continuación)

frenos. Estos recipientes podrían dar lugar a confusión y alguna persona podría beber su contenido, aun cuando se hubieran marcado correspondientemente.

- El líquido de frenos debe guardarse siempre en el envase original bien cerrado y fuera del alcance de los niños.

! AVISO

El líquido de frenos daña la pintura del vehículo. Se deberá limpiar inmediatamente cualquier resto del líquido que haya entrado en contacto con la pintura.



El líquido de frenos contamina el medio ambiente. Si sale algún líquido operativo, se deberá recoger y desechar convenientemente. <

Conducción ecológica

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Estilo de conducción económico	191
Conducir ahorrando combustible	192

El consumo de combustible, la contaminación del medio ambiente y el desgaste del motor, de los frenos y de los neumáticos dependen sobre todo de tres factores:

- El estilo de conducción.
- Las condiciones de uso del vehículo (condiciones meteorológicas, estado de la calzada).
- Los requisitos técnicos.

No válido para EE. UU. ni Canadá

Estilo de conducción económico

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 191.**

Cambiar antes a una marcha más larga

El principio básico es que la marcha más larga es siempre la más económica. En la mayoría de los vehículos puede aplicarse la siguiente norma: a una velocidad de 30 km/h (19 mph) se debe circular en 3ª marcha, a 40 km/h (25 mph) en 4ª y a 50 km/h (31 mph) ya en 5ª.

Además, siempre que las circunstancias del tráfico y de la conducción lo permitan, “saltarse marchas” al cambiar a una marcha más larga también ahorra combustible.

No apure las marchas. La 1ª únicamente debe utilizarse para poner el vehículo en movimiento, y en seguida debe cambiarse a 2ª. En los vehículos con cambio automático se debe evitar pisar a fondo el acelerador (kick-down).

Los vehículos con indicación de la marcha recomendada contribuyen a reducir el consumo de combustible, dado que sugieren el momento óptimo para cambiar de marcha.

Dejar rodar el vehículo

Al retirar el pie del acelerador se interrumpe la alimentación de combustible del motor y se reduce el consumo.

Siguiendo unas sencillas pautas y en función del estilo de conducción se puede ahorrar hasta un 25 % de combustible.

ADVERTENCIA

Adapte la velocidad y la distancia de seguridad al vehículo precedente en función de las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.

Por este motivo es conveniente, por ejemplo, al aproximarse a un semáforo en rojo, dejar que el vehículo ruede sin acelerar. Pise el embrague para desengranar la marcha cuando el vehículo se ralentice demasiado o cuando la distancia a recorrer sea más larga de lo esperado. El motor seguirá funcionando entonces al ralentí.

Apague el motor en aquellas situaciones en las que se prevea un tiempo de parada largo (como, por ejemplo, en un paso a nivel). En los vehículos con la función Start-Stop activada, el motor se apaga automáticamente cuando el vehículo se detiene.

Previsión durante la conducción y adaptarse al ritmo del tráfico

Frenar y acelerar con frecuencia aumenta considerablemente el consumo de combustible. La previsión durante la conducción, manteniendo una distancia suficientemente amplia con el vehículo precedente, permite compensar las oscilaciones de velocidad con sólo levantar el pie del acelerador. De este modo no es absolutamente necesario frenar y acelerar de forma activa.

Conducir con tranquilidad y a una velocidad constante

Más importante que la velocidad es la regularidad: cuanto más constante es la velocidad, menor es el consumo de combustible.

Conducir por autopista a una velocidad constante y moderada es más efectivo que acelerar y frenar permanentemente. Por norma general, si se mantiene una velocidad constante, se llegará igual de rápido al destino.

El regulador de velocidad ayuda a conducir a una velocidad constante.

Utilizar consumidores adicionales con moderación

El confort en el vehículo es beneficioso e importante, pero debe tenerse conciencia ecológica.

Algunos equipos incrementan el consumo de combustible al estar encendidos (ejemplos):

- La refrigeración del climatizador: cuando el climatizador tiene que generar una diferencia de temperatura muy alta, requiere mucha energía, que es generada por el motor. Por este motivo, la diferencia de temperatura en el vehículo no debe ser excesivamente grande en comparación con la temperatura ambiente. Podría resultar útil ventilar el vehículo antes de emprender la marcha y circular un rato con las ventanillas abiertas. Entonces puede encenderse el climatizador, después de haber cerrado las ventanillas. Las ventanillas deben mantenerse cerradas al circular a gran velocidad. Con las ventanillas abiertas se incrementa el consumo de combustible.
- La calefacción del asiento se deberá desconectar cuando haya cumplido su cometido.

- La calefacción del parabrisas y de la luneta se deberá desconectar cuando los cristales no estén empañados ni tengan hielo.
- La calefacción independiente no deberá dejarse conectada cuando el vehículo esté en movimiento ⇒ página 228.

Otros factores que incrementan el consumo de combustible (ejemplos):

- Anomalías en la gestión del motor
- Conducir por zona montañosa
- Circular con remolque

Conducir ahorrando combustible

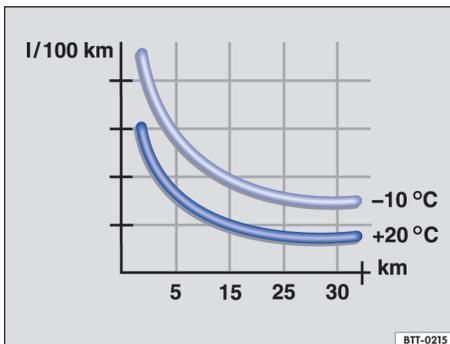


Fig. 127 Consumo de combustible (l/100 km) a diferentes temperaturas.

Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad de la página 191.

El consumo de combustible puede reducirse fácilmente entre un 10 y un 15% adoptando un estilo de conducción previsor y económico.

El vehículo consume gran parte del combustible cuando se acelera. Si se conduce de forma previsor, se tendrá que frenar menos y, por consiguiente, también se tendrá que acelerar menos. Aproveche la inercia del vehículo siempre que sea posible, por ejemplo, cuando vea que el siguiente semáforo está en rojo.

Evitar trayectos cortos

El consumo de combustible es mucho mayor con el motor frío, inmediatamente después de ponerlo en marcha. Hace falta recorrer algunos kilómetros para que el motor se caliente y el consumo se normalice.

El motor y el catalizador tienen que alcanzar su **temperatura de funcionamiento** óptima para reducir de forma efectiva el consumo y las emisiones de gases contaminantes. En tales situaciones es también decisiva la **temperatura ambiente**.

La **fig. 127** muestra la diferencia en el consumo de combustible en un mismo trayecto, una vez a +20 °C (+68 °F) y otra a -10 °C (+14 °F).

Por este motivo deben evitarse los trayectos cortos innecesarios y se deben combinar trayectos.

El vehículo consume en las mismas condiciones más combustible en invierno que en verano.

En algunos países, "dejar que el motor se caliente" no sólo está prohibido, sino que además es innecesario desde el punto de vista técnico y supone un despilfarro de combustible.

Adaptar la presión de los neumáticos

Cuando la presión de los neumáticos es la correcta se reduce la resistencia a la rodadura y con ello el consumo de combustible. Por otro lado, también es posible ahorrar combustible con una presión de los neumáticos ligeramente superior (+ 0,2 bar / + 3 psi).

Si se está dispuesto a prescindir de un poco de confort, siempre puede utilizarse la presión recomendada para el vehículo completamente cargado. Esto rige también cuando uno viaja solo y sin equipaje.

A la hora de comprar neumáticos nuevos se debe comprobar que tengan resistencia a la rodadura optimizada.

Utilizar aceite de motor sintético

Los aceites de motor completamente sintéticos de baja viscosidad, denominados aceites sintéticos antifricción, reducen el consumo de combustible.

Estos aceites disminuyen la resistencia a la fricción en el motor y se distribuyen mejor y más rápido, especialmente en el arranque en frío del motor. Su efecto es particularmente positivo en vehículos que a menudo recorren distancias cortas.

El nivel del aceite se debe comprobar con regularidad y se deben cumplir los intervalos de servicio (intervalos de cambio de aceite).

A la hora de comprar el aceite se debe tener en cuenta la norma de Volkswagen y su homologación.

Evitar el peso innecesario

Cuanto más ligero es un vehículo, más económico y ecológico es. Un peso adicional de 100 kg (220 lb), por ejemplo, incrementa el consumo de combustible en hasta 0,3 l/100 km (784 mpg).

Saque del vehículo todos los objetos que no vaya a utilizar y la carga innecesaria.

Retirar los accesorios y equipamientos opcionales que no se utilicen

Cuanto más aerodinámico sea un vehículo, menor será su consumo de combustible. Los accesorios y equipamientos opcionales, como el portaequipajes de techo o el portabicicletas, reducen la aerodinámica.

Por este motivo se deben retirar los accesorios y sistemas portaequipajes que no se utilicen, en especial si se va a circular a gran velocidad. <

Dirección

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Testigos de advertencia y de control	194
Información relativa a la dirección del vehículo	195

La dirección asistida no es hidráulica, sino electromecánica. La ventaja de esta dirección es que no necesita tubos flexibles hidráulicos, ni aceite hidráulico, ni bomba, ni filtro ni otros componentes. El sistema electromecánico ahorra combustible. Mientras que un sistema hidráulico necesita una presión de aceite continua, la dirección electromecánica sólo necesita energía cuando se utiliza.

En vehículos con dirección electromecánica, la dirección asistida se ajusta automáticamente en función de la velocidad, el par de giro del volante y de la orientación de las ruedas. La dirección electromecánica sólo funciona con el motor en marcha.

Información adicional y advertencias:

- Poner en marcha y parar el motor ⇒ página 164
- Batería del vehículo ⇒ página 258
- Arranque por remolcado y remolcado ⇒ página 348

⚠ ADVERTENCIA

Si la dirección asistida no funciona, hay que ejercer mucha más fuerza para girar el volante y esto puede dificultar el control del vehículo.

- La dirección asistida sólo funciona con el motor en marcha.
- No permita jamás que el vehículo se desplace con el motor apagado.
- No extraiga nunca la llave de la cerradura de encendido mientras el vehículo esté en movimiento. El bloqueo de la dirección se podría activar y no funcionaría la dirección del vehículo.

Testigos de advertencia y de control

Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ⚠ de la página 194.

Se enciende	Posible causa	Solución
	La dirección electromecánica está averiada.	Haga revisar la dirección lo antes posible por un taller especializado.
	La función de la dirección electromecánica está limitada.	Haga revisar la dirección lo antes posible por un taller especializado. Si el testigo de advertencia amarillo no se enciende de nuevo al volver a poner el motor en marcha y realizar un pequeño recorrido, no tendrá que acudir a un taller especializado.
	La batería del vehículo estaba desembornada y se ha vuelto a embornar.	Realice un recorrido breve a 15 – 20 km/h (9 – 12 mph).

Parpadea	Posible causa	Solución
	Hay una avería en el bloqueo electrónico de la columna de dirección.	 ¡No continúe la marcha! Solicite la ayuda de un taller especializado.
	La columna de dirección está torcida.	Gire el volante un poco hacia uno y otro lado.
	La columna de dirección no se desbloquea o no se bloquea.	Extraiga la llave de la cerradura de encendido y vuelva a conectar el encendido. En caso dado, tenga en cuenta los mensajes que se visualicen en la pantalla del cuadro de instrumentos. No continúe la marcha si la columna de la dirección sigue bloqueada tras conectar el encendido. Solicite la ayuda de un experto.

Al conectar el encendido se encienden brevemente algunos testigos de advertencia y de control a modo de comprobación. Al cabo de unos instantes se apagan.

⚠ ADVERTENCIA

Si se ignoran los testigos de advertencia que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico y provocar un accidente y graves lesiones.

- No ignore nunca los testigos de advertencia ni los mensajes.
- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro.

! AVISO

Si se ignoran los testigos de control que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, se podrían ocasionar daños en el vehículo.

Información relativa a la dirección del vehículo

 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 194.

Para dificultar el robo del vehículo se debería bloquear siempre la dirección antes de abandonar el vehículo.

Bloqueo electrónico de la columna de la dirección

Vehículos con Keyless Access: la columna de la dirección se bloquea cuando se abre la puerta del conductor con el encendido desconectado. Para ello el vehículo tiene que estar detenido y, en caso dado, con la palanca selectora en la posición P.

Si primero se abre la puerta del conductor y después se desconecta el encendido, el bloqueo electrónico de la columna de la dirección no se activará hasta que no se bloquee el vehículo mediante la llave del vehículo o el sensor de la manilla de la puerta.

Bloqueo mecánico de la columna de la dirección

Vehículos sin Keyless Access: la columna de la dirección se bloquea extrayendo la llave de la cerradura de encendido con el vehículo detenido.

Activar el bloqueo de la dirección	Desactivar el bloqueo de la dirección
Estacione el vehículo ⇒ página 181.	Gire un poco el volante para facilitar que el bloqueo se suelte.
Extraiga la llave.	Introduzca la llave en la cerradura de encendido.
Gire un poco el volante hasta que oiga que el bloqueo de la dirección ha encastrado.	Mantenga el volante en esta posición y conecte el encendido.

Dirección electromecánica

En vehículos con dirección electromecánica, la dirección asistida se ajusta automáticamente en función de la velocidad, el par de giro del volante y de la orientación de las ruedas. La dirección electromecánica sólo funciona con el motor en marcha.

Si la dirección asistida no funciona correctamente o no funciona en absoluto, se tendrá que aplicar bastante más fuerza de lo habitual para mover el volante.

Ayuda al control de la dirección

La ayuda al control de la dirección asiste al conductor en situaciones críticas. Ayuda al conductor al contravolanteear aplicando un par de giro adicional → ⚠.

ADVERTENCIA

La ayuda al control de la dirección asiste al conductor, junto con el ESP, para controlar la dirección del vehículo en situaciones de marcha críticas. Sin embargo, es el conductor el que tiene que controlar la dirección del vehículo en todo momento. La ayuda al control de la dirección no lo hace.



Sistemas de asistencia al conductor

Asistentes de arranque

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Función Start-Stop	197
Asistente de arranque en pendientes	198

Información adicional y advertencias:

- Sistema de información Volkswagen ⇒ página 24
- Frenar, detener y aparcar el vehículo ⇒ página 181
- Batería del vehículo ⇒ página 258
- Llantas y neumáticos ⇒ página 277
- Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones ⇒ página 292
- Ayuda de arranque ⇒ página 345

ADVERTENCIA

La tecnología inteligente que incorporan los asistentes de arranque no puede salvar los límites impuestos por las leyes físicas. El mayor confort que proporcionan los asistentes de arranque nunca deberá inducir a correr ningún riesgo.

- Cualquier movimiento accidental del vehículo podría causar lesiones graves.
- Los asistentes de arranque no pueden reemplazar la atención del conductor.
- Siempre se deberá adaptar la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.
- Los asistentes de arranque no siempre pueden mantener el vehículo detenido en una pendiente o frenarlo lo suficiente cuesta abajo (por ejemplo, en las superficies resbaladizas o heladas).

No válido para EE. UU. ni Canadá

Función Start-Stop

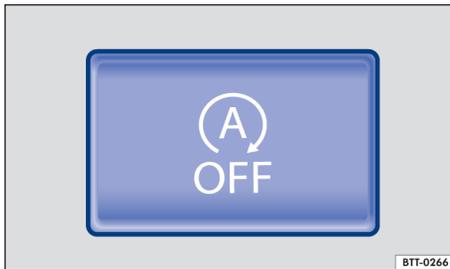


Fig. 128 Tecla de la función Start-Stop en la consola central.

Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ⚠ de la página 197.

Con la función Start-Stop activada, el motor se apaga cuando el vehículo se detiene. En caso necesario, se volverá a poner en marcha automáticamente.

Esta función se activa automáticamente al conectar el encendido. En la pantalla del cuadro de instrumentos se muestra información acerca del estado actual.

Vehículos con cambio manual

- Con el vehículo detenido, ponga el punto muerto y suelte el pedal del embrague. El motor se apagará.
- Para volver a ponerlo en marcha basta con pisar el embrague.

Vehículos con cambio automático

- Con el vehículo detenido, pise el pedal del freno y manténgalo pisado. El motor se apagará.
- Para volver a ponerlo en marcha basta con levantar el pie del pedal del freno o pisar el pedal del acelerador con la palanca selectora en la posición P.

Condiciones importantes para que se pare el motor automáticamente

- El conductor tiene el cinturón de seguridad abrochado.
- La puerta del conductor está cerrada.
- El capó del motor está cerrado.
- El enganche para remolque montado de fábrica no está conectado eléctricamente con un remolque.
- El motor ha alcanzado una temperatura mínima.
- El vehículo ha circulado antes de apagar el motor por última vez.
- *En vehículos con Climatronic:* la temperatura del habitáculo está dentro de los valores preajustados.
- *En vehículos con Climatronic:* no se ha seleccionado una temperatura muy alta o muy baja.
- La función de descongelación del climatizador no está conectada.
- *En vehículos con Climatronic:* no se ha seleccionado manualmente un nivel de la turbina alto.
- La batería del vehículo está suficientemente cargada.
- La temperatura de la batería no es excesivamente baja o alta.
- El vehículo no se encuentra en una pendiente muy pronunciada.
- Las ruedas delanteras no están muy giradas.
- La marcha atrás no está engranada.
- El sistema de aparcamiento asistido (Park Assist) no está activo.

Condiciones para que el motor se vuelva a poner en marcha automáticamente

El motor puede volver a ponerse en marcha automáticamente en los siguientes casos:

- Si el habitáculo se calienta o se enfría mucho.
- Si el vehículo se pone en movimiento.
- Si baja la tensión de la batería.

Condiciones que hacen necesaria la puesta en marcha del motor con la llave

El motor tiene que ponerse en marcha manualmente con la llave del vehículo en los siguientes casos:

- Si el conductor se desabrocha el cinturón de seguridad.
- Si se abre la puerta del conductor.
- Si se abre el capó del motor.

Conexión y desconexión manual de la función Start-Stop

- Pulse la tecla  situada en la consola central ⇒ fig. 128.
- Cuando la función Start-Stop está desconectada se enciende el testigo de la tecla.

Si al desconectar manualmente la función el vehículo se encuentra en el modo Stop, el motor se pone en marcha inmediatamente.

ADVERTENCIA

Con el motor apagado, el servofreno y la dirección electromecánica no funcionan.

- En ningún caso se deberá permitir que el vehículo se desplace con el motor apagado.

AVISO

La utilización del vehículo durante un período de tiempo muy largo a temperaturas exteriores altas, la batería del vehículo puede resultar dañada.

 En algunos casos puede que sea necesario poner el motor en marcha manualmente con la llave. Habrá que tener en cuenta el mensaje que aparezca en la pantalla del cuadro de instrumentos al respecto. <

No válido para EE. UU. ni Canadá

Asistente de arranque en pendientes

 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 197.

El asistente de arranque en pendientes ayuda al conductor a iniciar la marcha cuesta arriba manteniendo el vehículo detenido. ►

El asistente de arranque en pendientes se conecta automáticamente si se cumplen las siguientes condiciones

Los puntos del 1 al 3 se tienen que cumplir al mismo tiempo:

	Cambio manual	Cambio automático
1.	Se mantiene el vehículo detenido con el pedal del freno o con el freno de mano en una pendiente.	
2.	El motor gira "correctamente".	
3.	Está engranada la 1ª marcha si se sube la pendiente marcha adelante o la marcha atrás si se sube la pendiente marcha atrás.	Está seleccionada la posición R , D o S de la palanca selectora.
	Al embragar se suelta el freno progresivamente.	Al iniciar la marcha se suelta el freno progresivamente.

El asistente de arranque en pendientes se desconecta inmediatamente:

- Si deja de cumplirse alguna de las condiciones citadas en la página 199, *El asistente de arranque en pendientes se conecta automáticamente si se cumplen las siguientes condiciones.*
- Si el motor marcha de manera irregular o si sufre una avería.

- En caso de que el motor esté apagado o se haya calado.
- *Vehículos con cambio automático:* si la palanca selectora está en la posición **N**.
- *Vehículos con cambio automático:* si alguna de las ruedas sólo tiene un contacto mínimo con la superficie (por ejemplo, en caso de un cruce de ejes).



Control de la distancia de aparcamiento

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Control de la distancia de aparcamiento 201
Sistema óptico de aparcamiento (OPS) 202

El control de la distancia de aparcamiento asiste al conductor al aparcar y al maniobrar. Si el vehículo se acerca a un obstáculo por la parte delantera o por la trasera, suena una señal intermitente más aguda o más grave en función de la distancia. Cuanto menor sea la distancia, más cortos serán los intervalos. Si el vehículo se acerca demasiado al obstáculo, sonará una señal continua.

Si al sonar la señal continua el vehículo se acerca aún más al obstáculo, el sistema no estará en condiciones de medir la distancia.

Los sensores situados en los paragolpes emiten y reciben ondas ultrasonido. Durante el tiempo del recorrido de las ondas ultrasonido (envío, reflexión de obstáculos y recepción), el sistema calcula continuamente la distancia entre el paragolpes y el obstáculo.

Información adicional y advertencias:

- Sistema de aparcamiento asistido (Park Assist) ⇒ página 204
- Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones ⇒ página 292

⚠ ADVERTENCIA

El control de la distancia de aparcamiento y el sistema óptico de aparcamiento no pueden reemplazar la atención del conductor.

- Los sensores tienen ángulos muertos en los que no pueden detectar objetos ni personas.
- Tenga siempre el entorno del vehículo bajo control, ya que los sensores no detectan a los niños pequeños, los animales y ciertos objetos en todas las situaciones.
- Determinadas superficies de objetos y prendas de vestir puede que no reflejen las señales de los sensores del control de la dis-

⚠ ADVERTENCIA (continuación)

tancia de aparcamiento. El sistema no puede detectar, o no correctamente, dichos objetos ni a las personas que lleven tales prendas.

- Las señales de los sensores del sistema de control de la distancia de aparcamiento se pueden ver afectadas por fuentes de sonido externas impidiendo, en determinadas circunstancias, que éstos detecten la presencia de personas u objetos.

⚠ AVISO

- En determinadas circunstancias los sensores no detectan objetos como, por ejemplo, lanzas de remolque, barras finas, vallas, postes, árboles o un capó del maletero abierto o que se esté abriendo, y que podrían dañar el vehículo.
- Una vez que el control de la distancia de aparcamiento ha detectado un obstáculo y ha advertido de su presencia, es posible que al aproximarse el vehículo el obstáculo desaparezca del ámbito de medición del sistema, sobre todo si es muy bajo o muy alto, y deje de detectarse. Por lo tanto, el sistema no volverá a avisar de su presencia. Si se ignora la primera advertencia del control de la distancia de aparcamiento, el vehículo puede sufrir daños considerables.
- Los sensores del paragolpes pueden resultar dañados o desplazados, por ejemplo, si se golpean al aparcar.
- Para garantizar el buen funcionamiento del sistema, los sensores del paragolpes se deberán mantener siempre limpios, sin nieve ni hielo, y no se deberán cubrir con adhesivos u otros objetos.
- Si se utilizan equipos de alta presión o a vapor para limpiar los sensores, sólo se deberán aplicar brevemente de forma directa y manteniendo siempre una distancia superior a 10 cm (4 pulgadas).
- Ciertas fuentes de ruidos como, por ejemplo, el asfalto rugoso o el adoquinado, así como el ruido de otros vehículos, pueden inducir al control de la distancia de aparcamiento a emitir mensajes erróneos.

Control de la distancia de aparcamiento

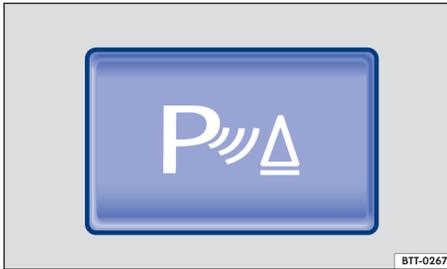


Fig. 129 Tecla para conectar y desconectar el control de la distancia de aparcamiento en la consola central.

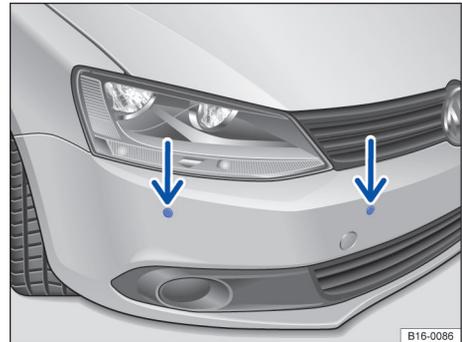


Fig. 130 Sensores del control de la distancia de aparcamiento en el paragolpes delantero.



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad de la página 200.

El control de la distancia de aparcamiento asiste al conductor al maniobrar y al aparcar. Cuando el vehículo se acerca a un obstáculo por la parte delantera o por la parte trasera, suena una señal acústica intermitente. Cuanto menor sea la distancia, más cortos serán los intervalos. Si el vehículo se acerca demasiado al obstáculo, sonará una señal continua.

Conexión y desconexión del control de la distancia de aparcamiento

- Con el encendido conectado, pulse la tecla  ⇒ **fig. 129**.
- **Conexión automática:** engrane la marcha atrás.
- **Desconexión automática:** circule a más de 15 km/h (9 mph) aprox.

El testigo de la tecla se enciende si la función está conectada.

Particularidades del control de la distancia de aparcamiento

- El control de la distancia de aparcamiento no se puede conectar si el enganche para remolque montado de fábrica está conectado eléctricamente con el remolque.
- Los sensores del control de la distancia de aparcamiento detectan el agua, en algunos casos, como si se tratase de un obstáculo.

- Si la distancia no varía, la señal de advertencia sonará con menos intensidad transcurridos unos segundos. Si suena la señal permanente, el volumen se mantendrá constante.
- En cuanto el vehículo se aleja del obstáculo, la señal acústica intermitente se desconecta automáticamente. Si se produce un nuevo acercamiento, la señal acústica intermitente se conecta automáticamente.
- Cuando la palanca selectora se encuentra en la posición P, no suena ninguna advertencia acústica.
- Los concesionarios Volkswagen pueden ajustar el volumen de las señales de advertencia.



Si el control de la distancia de aparcamiento tiene una avería, se indica mediante una señal acústica breve y constante al conectarlo la primera vez y con el parpadeo del testigo de la tecla. Desconecte el control de la distancia de aparcamiento con la tecla y hágalo revisar inmediatamente por un taller especializado. <

Sistema óptico de aparcamiento (OPS)

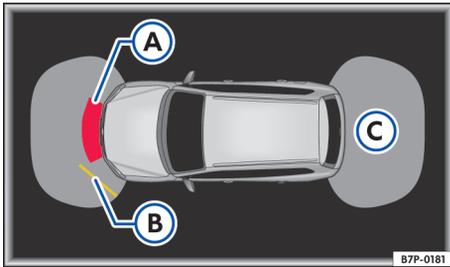


Fig. 131 Indicación en la pantalla del OPS: **A** Obstáculo detectado en la zona de colisión. **B** Obstáculo detectado en el segmento. **C** Zona rastreada detrás del vehículo.

Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad de la página 200.

El sistema de aparcamiento óptico es una función complementaria del control de la distancia de aparcamiento ⇒ página 201 y del sistema de aparcamiento asistido ⇒ página 204.

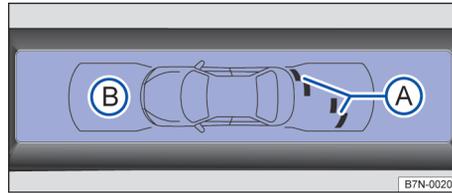


Fig. 132 Indicación en la pantalla del OPS: **A** Obstáculo detectado en el segmento. **B** Zona rastreada delante del vehículo.

En la pantalla de la radio o del sistema de navegación montados de fábrica se representa la zona rastreada por unos sensores delante y detrás del vehículo. La posición de los obstáculos existentes se muestra con respecto al vehículo ⇒ .

Función	Cómo se ejecuta
Activar la visualización:	Conecte el control de la distancia de aparcamiento ⇒ página 201 o el sistema de aparcamiento asistido ⇒ página 204 . El OPS se conecta automáticamente.
Desactivar la visualización manualmente:	Pulse una tecla de menú principal de la radio o del sistema de navegación montados de fábrica. O BIEN: pulse la tecla de función o en la pantalla.
Desactivar la visualización automáticamente:	Circule a más de 10-15 km/h aprox. (6-9 mph) marcha adelante. En los vehículos equipados con asistente de marcha atrás, engrane la marcha atrás ⇒ página 207. La visualización cambia a la imagen de la cámara.

Zonas rastreadas

La zona en la que se detectan obstáculos abarca una distancia de aprox. 120 cm en la parte delantera del vehículo y aprox. 60 cm (23,6 pulgadas) hacia los lados ⇒ [fig. 132 B](#). La zona en la parte trasera del vehículo se rastrea hasta una distancia de aprox. 160 cm (63,0 pulgadas) y aprox. 60 cm (23,6 pulgadas) hacia los lados [C](#).

Visualización en la pantalla

El gráfico que se muestra representa las zonas supervisadas divididas en varios segmentos. Cuanto más se acerque el vehículo a un obstáculo, más

se aproximará el segmento a la representación del vehículo ⇒ [fig. 131 B](#) y ⇒ [fig. 132 A](#). Al mostrarse el penúltimo segmento, como muy tarde, se alcanza la zona de colisión. **¡No continúe la marcha!**

Distancia del vehículo al obstáculo	Señal acústica	Con pantalla a color: color del segmento al detectarse un objeto
Delante: aprox. 31 – 120 cm (12,2 – 47,2 pulgadas) Detrás: aprox. 31 – 160 cm (12,2 – 63,0 pulgadas)	Tono intermitente	Amarillo
Aprox. 0 – 30 cm (0 – 11,8 pulgadas) delante o detrás ^{a)}	Tono continuo	Rojo

^{a)} En los vehículos con enganche para remolque montado de fábrica, la distancia a la que suena el tono continuo es algo mayor.

En la conducción con remolque

En los vehículos con enganche para remolque montado de fábrica y un remolque conectado eléctricamente, se mostrará un gráfico correspondiente en la pantalla. Los valores de la distancia de la parte trasera del vehículo no se mostrarán.

Suprimir el volumen del control de la distancia de aparcamiento

Pulsando el botón de función , se pueden suprimir las señales acústicas de advertencia del control de la distancia de aparcamiento. Para volver a activar las señales hay que volver a pulsar el botón de función.

Desconectando el control de la distancia de aparcamiento y volviéndolo a conectar las señales acústicas vuelven a activarse. Los avisos de error no se pueden desactivar.

ADVERTENCIA

Evite distraerse con las imágenes de la cámara que se muestran en la pantalla.



Sistema de aparcamiento asistido (Park Assist)

No válido para EE. UU. ni Canadá

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Aparcar con el sistema de aparcamiento asistido 205

El sistema de aparcamiento asistido ayuda al conductor a aparcar marcha atrás en línea en un hueco apto. El hueco elegido puede encontrarse entre dos vehículos o detrás de un sólo vehículo.

El sistema de aparcamiento asistido no se puede conectar si el enganche para remolque montado de fábrica está conectado eléctricamente con el remolque.

Información adicional y advertencias:

- Frenar, detener y aparcar el vehículo ⇒ página 181
- Control de la distancia de aparcamiento ⇒ página 200
- Conservación y limpieza del exterior del vehículo ⇒ página 263
- Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones ⇒ página 292

ADVERTENCIA

El mayor confort que proporciona el sistema de aparcamiento asistido no deberá inducir a correr ningún riesgo. El sistema no puede reemplazar la atención del conductor.

- Cualquier movimiento accidental del vehículo podría causar lesiones graves.
- Se deberá adaptar la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.
- Determinadas superficies de objetos y prendas de vestir, así como fuentes externas de ondas de ultrasonido, pueden no reflejar la emisión de señales de los sensores del sistema de aparcamiento asistido o del control de la distancia de aparcamiento, o incluso causar interferencias.

ADVERTENCIA (continuación)

- Los sensores tienen ángulos muertos en los que no pueden detectar objetos ni personas.
- Tenga siempre el entorno del vehículo bajo control, ya que los sensores no detectan a los niños pequeños, los animales y ciertos objetos en todas las situaciones.

AVISO

- El sistema de aparcamiento asistido sólo toma como referencia los vehículos aparcados y no los bordillos u otros objetos. Evite que los neumáticos o las llantas resulten dañados al aparcar. Si fuera necesario, interrumpa el aparcamiento para evitar dañar el vehículo.
- En determinadas circunstancias los sensores no detectan objetos como, por ejemplo, lanzas de remolque, barras finas, vallas, postes o árboles, que podrían dañar el vehículo.
- Una vez que el control de la distancia de aparcamiento ha detectado un obstáculo y ha advertido de su presencia, es posible que al aproximarse el vehículo el obstáculo desaparezca del ámbito de medición del sistema, sobre todo si es muy bajo o muy alto, y deje de detectarse. Por lo tanto, el sistema no volverá a avisar de su presencia. Si se ignora la primera advertencia del control de la distancia de aparcamiento, el vehículo puede sufrir daños considerables. Lo mismo puede ocurrir en el caso del sistema de aparcamiento asistido, por ejemplo, al aparcar detrás de un camión o de una moto. Por ello, durante la maniobra de aparcamiento se deberá supervisar el espacio libre que queda delante y detrás del vehículo para intervenir a tiempo.
- Para garantizar el buen funcionamiento del sistema, los sensores se deberán mantener siempre limpios, sin nieve ni hielo, y no deberán cubrirse.
- Los sensores del paragolpes pueden resultar dañados o desplazados, por ejemplo, si se golpean al aparcar.
- Si se utilizan equipos de alta presión o a vapor para limpiar los sensores, sólo se deberán aplicar brevemente de forma directa y manteniendo siempre una distancia superior a 10 cm. ►

 En caso de avería en el sistema, acuda a un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen. <

No válido para EE. UU. ni Canadá

Aparcar con el sistema de aparcamiento asistido



Fig. 133 Tecla para la conexión manual del sistema de aparcamiento asistido en la consola central.

 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 204.

Antes de aparcar

- Tras conectar el encendido se ha de circular a más 10 km/h.
- La regulación antipatinaje en la aceleración (ASR) debe estar conectada ⇒ página 181.
- Pulse la tecla  a una velocidad de hasta 45 km/h aprox. Cuando la función está activa se enciende el testigo de la tecla ⇒ fig. 133.
- Ponga el intermitente para el lado de la calzada en el que se ha de detectar el hueco de aparcamiento. En la pantalla del cuadro de instrumentos se muestra el lado de la calzada en cuestión.
- Pase junto al hueco de aparcamiento a una velocidad de entre 10 km/h y 35 km/h como máximo y a una distancia de entre 0,5 m y 1,5 m aprox.
- El mejor resultado se consigue deteniendo el vehículo lo más en paralelo posible respecto a los vehículos ya aparcados o respecto al borde de la calzada.

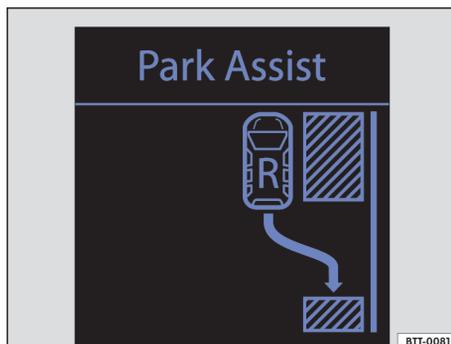


Fig. 134 Hueco de aparcamiento detectado: engrane la marcha atrás para aparcar.

Aparcar

- Si se muestra un hueco de aparcamiento apropiado en la pantalla del cuadro de instrumentos, detenga el vehículo y, tras una breve pausa, engrane la marcha atrás.
- Siga las indicaciones de la pantalla del cuadro de instrumentos.
- Suelte el volante cuando aparezca el siguiente mensaje ⇒  **Direc. autom. activada. ¡Vigile a su alrededor!**
- Observando el entorno, vaya acelerando con precaución (7 km/h como máximo).
- Durante la maniobra de aparcamiento el sistema **sólo** se hace cargo de la dirección. **El conductor acelera, embraga, cambia de marcha y frena.**
- Siga las indicaciones del sistema de aparcamiento asistido hasta que haya finalizado la maniobra.
- El sistema de aparcamiento asistido dirigirá el vehículo marcha adelante y marcha atrás hasta que éste se encuentre recto en el hueco.
- Para conseguir un resultado óptimo espere al final de cada maniobra a que la dirección termine de realizar el giro.
- La maniobra de aparcamiento finaliza cuando aparece un mensaje al respecto en la pantalla del cuadro de instrumentos y suena una señal acústica, en caso dado.

Interrupción automática de la maniobra de aparcamiento

El sistema de aparcamiento asistido interrumpe la maniobra cuando se da uno de los siguientes casos:

- La velocidad de aparcamiento supera los 7 km/h aprox.
- El conductor toma el volante.
- Se desengrana la marcha atrás.
- La maniobra de aparcamiento no concluye en el transcurso de aprox. tres minutos una vez engranada la marcha atrás.
- Hay una avería en el sistema.
- Se desconecta el ASR, o el ASR o el ESP intervienen regulando.

ADVERTENCIA

Al aparcarse con el sistema de aparcamiento asistido, el volante gira con rapidez automáticamente. Si se introducen las manos entre los radios del volante, se pueden sufrir lesiones.

 El sistema de aparcamiento asistido está sujeto a determinadas limitaciones inherentes al sistema. De ahí que, por ejemplo, no sea posible aparcarse en curvas cerradas con el sistema de aparcamiento asistido.

 Si durante la maniobra de aparcamiento se quita la marcha atrás demasiado pronto (antes de que aparezca el mensaje correspondiente en la pantalla del cuadro de instrumentos), puede que no se consiga un resultado óptimo.

 Los huecos de aparcamiento se consideran "aptos" si son al menos 1,1 m más largos que el vehículo.

 Si se cambian las ruedas y el vehículo deja de aparcarse correctamente, el sistema tendrá que adaptarse a las nuevas dimensiones de las mismas. Esta adaptación es automática y tiene lugar durante la marcha. Realizar giros lentamente (a menos de 20 km/h), por ejemplo, en un aparcamiento vacío, contribuirá a dicho proceso de adaptación. <

Asistente de marcha atrás (Rear Assist)

No válido para EE. UU. ni Canadá

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Instrucciones de uso	208
Aparcar	209

Una cámara incorporada en el capó del maletero asiste al conductor al aparcar o maniobrar marcha atrás. La imagen de la cámara se muestra junto a las líneas de orientación proyectadas por el sistema en la pantalla de la radio o del sistema de navegación montados de fábrica.

Información adicional y advertencias:

- Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones ⇒ página 292

ADVERTENCIA

La imagen de la cámara no permite calcular con precisión la distancia a la que se encuentran los obstáculos (personas, vehículos, etc.), por lo que su uso podría provocar accidentes y graves lesiones.

- La lente de la cámara aumenta y distorsiona el campo visual, y los objetos se ven en la pantalla distintos y de forma imprecisa.
- Algunos objetos no pueden mostrarse o sólo de forma poco clara, por ejemplo, los postes muy finos o las rejas, debido a la resolución de la pantalla o a condiciones de luz insuficientes.
- La cámara tiene zonas muertas en las que no puede detectar objetos ni personas.
- La lente de la cámara se deberá mantener limpia, sin nieve ni hielo, y no se deberá cubrir.

ADVERTENCIA

La tecnología que incorpora el asistente de marcha atrás no puede salvar los límites propios del sistema ni los impuestos por las leyes físicas. Si se utiliza de forma negligente o involuntaria, se puede provocar un accidente y ocasionar lesiones graves. El sistema no puede reemplazar la atención del conductor.

- Adapte la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.
- Supervise siempre la maniobra de aparcamiento, así como el entorno del vehículo. El viraje de la parte delantera del vehículo es mayor que el de la trasera.
- Evite distraerse con las imágenes de la cámara que se muestran en la pantalla.
- Tenga siempre el entorno del vehículo bajo control ya que las cámaras no capta a los niños pequeños, los animales y ciertos objetos en todas las situaciones.
- El sistema no puede representar con claridad todas las zonas.
- Utilice el asistente de marcha atrás sólo si el capó del maletero está cerrado correctamente.

AVISO

- Las imágenes de la cámara en la pantalla son bidimensionales. Por falta de profundidad espacial, los objetos que sobresalen o las cavidades en la calzada, por ejemplo, sólo se aprecian con dificultad o no se aprecian en absoluto.
- En determinadas circunstancias la cámara no detecta objetos como, por ejemplo, barras finas, vallas, postes o árboles, que podrían dañar el vehículo.

Instrucciones de uso



Fig. 135 Ubicación de la cámara del asistente de marcha atrás en el capó del maletero.

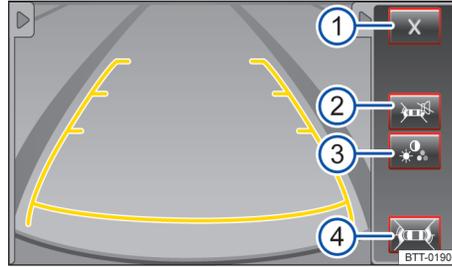


Fig. 136 Pantalla del asistente de marcha atrás.

 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 207.

Función	Cómo se ejecuta en vehículos sin sistema óptico de aparcamiento (OPS)	Cómo se ejecuta en vehículos con OPS
Activar la visualización automáticamente:	Con el encendido conectado o con el motor en marcha, engrane la marcha atrás.	
Desactivar la visualización manualmente:	Pulse una tecla de menú principal en la radio o en el sistema de navegación ⇒ <i>cuaderno Radio</i> o ⇒ <i>cuaderno Sistema de navegación</i> . O BIEN: pulse en la pantalla el botón de función  . O BIEN: tras desconectar el encendido la imagen del asistente de marcha atrás se apaga al poco tiempo.	
Desactivar la visualización desengranando la marcha atrás:	La imagen se apaga transcurridos aprox. 10 segundos.	Pulse la tecla  . Se cambia automáticamente a la visualización del OPS.
Desactivar la visualización circulando marcha adelante:	Circule marcha adelante a más de aprox. 15 km/h (9 mph).	Circule marcha adelante a más de aprox. 10 km/h (6 mph).

Pantalla

Teclas de función en la pantalla ⇒ [fig. 136](#)

- ① Desconexión de la imagen de la cámara de marcha atrás.
- ② Desconexión del sonido.
- ③ Ajuste de la pantalla: brillo, contraste y color (en vehículos con sistema de navegación).
- ④ Cambio de la visualización al sistema óptico de aparcamiento (OPS) ⇒ página 202. Para volver a la visualización de la cámara se deberá engranar la marcha atrás.

Particularidades

1) En los siguientes casos no se deberá utilizar el asistente de marcha atrás:

- Si no se muestra una imagen fiable o si está distorsionada, por ejemplo, en caso de mala visibilidad o si la lente está sucia.
- Si el espacio de la parte trasera del vehículo se visualiza con poca claridad y de forma incompleta.
- Si el vehículo va excesivamente cargado en la parte trasera.

1) En los siguientes casos no se deberá utilizar el asistente de marcha atrás:

- Si el conductor aún no se ha familiarizado con el sistema.
- Si la posición o el ángulo de montaje de la cámara ha cambiado, por ejemplo, después de una colisión. Haga revisar el sistema en un taller especializado.

2) Ilusiones ópticas causadas por la cámara (ejemplos)

Las imágenes de la cámara del asistente de marcha atrás son bidimensionales. Por falta de profundidad espacial, las depresiones del suelo, los objetos que sobresalen del suelo, así como las piezas que sobresalen de otros vehículos no se aprecian o es casi imposible apreciarlos en la pantalla.

Situaciones en las que los objetos u otros vehículos se muestran más distantes o próximos en la pantalla de lo que realmente están:

- Si se pasa de una superficie plana a una pendiente.
- Si se pasa de una pendiente a una superficie plana.
- Si el vehículo va excesivamente cargado en la parte trasera.
- Si el vehículo se aproxima a objetos que sobresalen. Estos objetos pueden quedar también fuera del ángulo de visión de la cámara al circular marcha atrás.

Limpieza de la lente de la cámara

La lente de la cámara ha de estar limpia y libre de nieve o hielo:

- Humedezca la lente con un limpiacristales corriente que contenga alcohol y límpiela con un paño seco ⇒ ①.
- Retire la nieve con un cepillo.
- Retire el hielo con un aerosol antihielo ⇒ ①.

ⓘ AVISO

- **No utilice nunca un producto de conservación abrasivo para limpiar la lente de la cámara.**
- **No utilice nunca agua templada ni caliente para quitar la nieve o el hielo de la lente de la cámara. De lo contrario, la lente podría resultar dañada.**

ⓘ Volkswagen recomienda practicar el aparcamiento con el asistente de marcha atrás en buenas condiciones climatológicas y de visibilidad y en un lugar sin tráfico o en un parking, para familiarizarse con el sistema, las líneas de orientación y su función.

ⓘ El asistente de marcha atrás no puede conectarse si el capó del maletero está abierto. <

No válido para EE. UU. ni Canadá

Aparcar

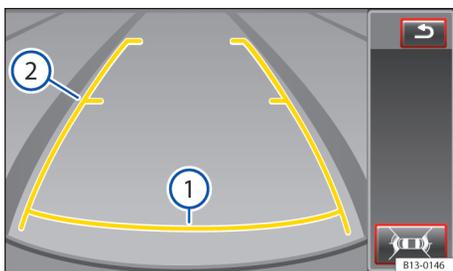


Fig. 137 En la pantalla: líneas de orientación estáticas del espacio para aparcarse detrás del vehículo.

📖 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ⚠ de la página 207.

Significado de las líneas de orientación proyectadas sobre la pantalla ⇒ fig. 137. Todos los datos sobre la longitud de las líneas de orientación se refieren a un vehículo situado sobre una superficie horizontal.

Síntesis de las líneas de orientación¹⁾

La zona amarilla representada finaliza aprox. tres metros detrás del vehículo sobre la calzada. ▶

Significado de las líneas de orientación proyectadas sobre la pantalla ⇒ [fig. 137](#). Todos los datos sobre la longitud de las líneas de orientación se refieren a un vehículo situado sobre una superficie horizontal.

- ① Distancia de seguridad: zona hasta aprox. 40 cm detrás del vehículo sobre la calzada.
- ② Prolongación del vehículo (algo ensanchado) hacia atrás. La línea intermedia se encuentra aprox. a un metro detrás del vehículo sobre la calzada.

Aparcar

- Sitúe el vehículo delante de un hueco de aparcamiento y engrane la marcha atrás.
- Dé lentamente marcha atrás y gire el volante de manera que las líneas de orientación amarillas conduzcan al hueco de aparcamiento ②.
- Oriente el vehículo en el hueco de aparcamiento de tal manera que las líneas de orientación amarillas transcurran en paralelo al hueco. <

¹⁾ Todos los datos sobre la longitud de las líneas de orientación se refieren a un vehículo situado sobre una superficie horizontal.

Regulador de velocidad (GRA)

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Testigo de advertencia y de control	212
Manejo del regulador de velocidad	213

El regulador de velocidad (GRA) ayuda a mantener constante una velocidad programada a partir de los 20 km/h (12 mph) aproximadamente.

El GRA sólo reduce la velocidad del vehículo dejando de acelerar, no por intervención en los frenos ⇒ .

Información adicional y advertencias:

- Cambiar de marchas ⇒ página 172
- Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones ⇒ página 292

 ADVERTENCIA

Si no es posible circular con una distancia suficiente y a una velocidad constante, la utilización del regulador de velocidad puede provocar un accidente y se pueden causar lesiones graves.

- Nunca utilice el GRA en caso de tráfico denso, si no dispone de distancia suficiente, en tramos escarpados, con muchas curvas o

 ADVERTENCIA (continuación)

resbaladizos como, por ejemplo, en caso de nieve, hielo, lluvia o gravilla suelta, ni en vías inundadas.

- No utilice nunca el GRA campo a través o en carreteras que no sean de piso firme.
- Adapte la velocidad y la distancia de seguridad al vehículo precedente en función de las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.
- Tras su uso desconecte siempre el GRA para evitar que se pueda regular la velocidad sin que así se desee.
- Es peligroso utilizar una velocidad programada con anterioridad cuando sea excesiva para las condiciones actuales de la calzada, del tráfico o climatológicas.
- Cuando se circula cuesta abajo el regulador no puede mantener la velocidad constante. Ésta puede aumentar debido al peso del vehículo. En este caso se tiene que reducir de marcha o frenar el vehículo con el pedal del freno.



Testigo de advertencia y de control



Fig. 138 Indicaciones del estado del GRA en la pantalla del cuadro de instrumentos.

Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad de la página 211.

Se enciende	Posible causa
	El GRA regula la velocidad.
CRUISE	

Al conectar el encendido se encienden brevemente algunos testigos de advertencia y de control a modo de comprobación. Al cabo de unos segundos se apagan.

Indicación en la pantalla

Existen diferentes versiones del regulador de velocidad. Según la versión, en la pantalla del cuadro de instrumentos se muestra la velocidad memorizada.

Estado fig. 138:

- A** El GRA está desconectado temporalmente. Velocidad programada con visualización reducida de los números.
- B** Hay un error en el sistema. Acuda a un taller especializado.
- C** El GRA está conectado. No hay velocidades programadas.
- D** El GRA está activo. Velocidad programada con visualización aumentada de los números.

ADVERTENCIA

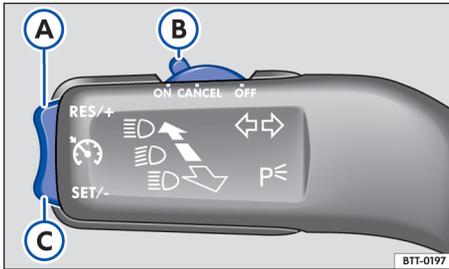
Si se ignoran los testigos de advertencia que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico y provocar un accidente y graves lesiones.

- No ignore nunca los testigos de advertencia ni los mensajes.
- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro.

AVISO

Si se ignoran los testigos de control que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, se podrían ocasionar daños en el vehículo.

Manejo del regulador de velocidad



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 211.

Fig. 139 Teclas y mandos del GRA a la izquierda de la columna de la dirección.

Función	Posición y manejo del mando ⇒ fig. 139	Efecto
Conectar el GRA	Mando B en la posición ON .	El sistema se enciende. Al encenderse aún no hay ninguna velocidad programada y todavía no tiene lugar la regulación.
Activar el GRA	Pulse la tecla C SET/- .	La velocidad actual se programa y se regula.
Desconectar temporalmente la regulación del GRA	Sitúe el mando B en la posición CANCEL . O BIEN: pise el pedal del freno o del embrague.	La regulación se desconecta temporalmente. La velocidad permanece programada.
Volver a activar la regulación del GRA	Pulse la tecla A RES/+ .	Se retoma la velocidad programada y se regula.
Aumentar la velocidad programada (mientras interviene el GRA)	Pulse la tecla A RES/+ brevemente para aumentar la velocidad programada en pasos pequeños y programarla.	El vehículo acelera activamente hasta alcanzar la nueva velocidad programada.
	Mantenga pulsada la tecla A RES/+ para aumentar la velocidad programada ininterrumpidamente, hasta que suelte la tecla, y programarla.	
Reducir la velocidad programada (mientras interviene el GRA)	Pulse la tecla C SET/- brevemente para reducir la velocidad programada en pasos pequeños y programarla.	El vehículo deja de acelerar y la velocidad se reduce sin intervención de los frenos hasta alcanzar la nueva velocidad programada.
	Mantenga pulsada la tecla C SET/- para reducir la velocidad programada ininterrumpidamente, hasta que suelte la tecla, y programarla.	
Desconectar el GRA	Mando B en la posición OFF .	El sistema se apaga. Se borra la velocidad programada.

Descenso de pendientes con el GRA

Si el GRA no puede mantener una velocidad constante al descender una pendiente, se tendrá que frenar el vehículo con el pedal del freno o, si fuera necesario, reduciendo una marcha.

Desconexión automática

La regulación del GRA se desconecta automática o temporalmente: ▶

- Cuando el sistema detecta un fallo que puede afectar negativamente al funcionamiento del GRA.
- Si se circula acelerando durante un tiempo prolongado por encima de la velocidad programada.
- Si se pisa el pedal del freno o el del embrague.
- Si se cambia de marcha.
- Si se dispara el airbag.



Sistema de control de los neumáticos

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Testigo de control	216
Sistema de control de los neumáticos	217

El sistema de control de los neumáticos supervisa durante la marcha la presión de inflado de las cuatro ruedas por medio de los sensores del ABS. Los sensores supervisan el perímetro de rodadura y las vibraciones de cada uno de los neumáticos. El sistema de control de los neumáticos avisa si durante la marcha detecta que se reduce considerablemente la presión de uno o varios neumáticos. La pérdida de presión se indica mediante el testigo (L) junto con una advertencia acústica y, en caso dado, con un mensaje en la pantalla del cuadro de instrumentos. Las presiones de inflado previstas para la capacidad de carga máxima de los neumáticos, homologados para el vehículo, figuran en el adhesivo situado en la puerta del conductor. Pulsando la tecla de ajuste del sistema de control de los neumáticos se puede modificar la presión de inflado de referencia para que la presión controlada de los neumáticos coincida con la actual.

Información adicional y advertencias:

- Transporte de objetos ⇒ página 125
- Frenar, detener y aparcar el vehículo ⇒ página 181
- Conservación y limpieza del exterior del vehículo ⇒ página 263
- Llantas y neumáticos ⇒ página 277
- Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones ⇒ página 292

⚠ ADVERTENCIA

La manipulación inapropiada de las llantas y los neumáticos puede causar la pérdida de presión repentina, el desprendimiento de la banda de rodadura e incluso el reventón del neumático.

- Compruebe regularmente la presión de inflado de los neumáticos y mantenga los valores prescritos. Si la presión de inflado es in-

⚠ ADVERTENCIA (continuación)

suficiente, puede que el neumático se caliente de tal manera que se desprenda la banda de rodadura y reviente el neumático.

- Mantenga siempre la presión de inflado correcta medida con los neumáticos fríos, tal y como figura en el adhesivo ⇒ página 282.
- Compruebe con regularidad la presión de inflado de los neumáticos en frío. Si fuera necesario, ajuste la presión de inflado en frío para los neumáticos montados en el vehículo
- Compruebe periódicamente que los neumáticos no presenten indicios de desgaste o daño.
- No exceda nunca la velocidad máxima ni la capacidad de carga autorizadas de los neumáticos montados.

⚠ ADVERTENCIA

La utilización incorrecta de la tecla de ajuste del sistema de control de los neumáticos puede provocar que el sistema emita advertencias erróneas o que no emita ninguna a pesar de que la presión sea peligrosamente baja.



Si la presión de los neumáticos es insuficiente, aumenta el consumo de combustible y el desgaste de los mismos.



No se fie sólo del sistema de control de los neumáticos. Compruebe con regularidad los neumáticos para asegurarse de que la presión es la correcta y de que los neumáticos no presentan indicios de estar dañados como, por ejemplo, pinchazos, cortes, grietas o abolladuras. Retire los cuerpos extraños que se hayan podido clavar en el perfil del neumático, siempre que no hayan penetrado en el interior del mismo.



El sistema de control de los neumáticos está diseñado para la presión de inflado recomendada de fábrica que figura en un adhesivo ⇒ fig. 162..

Testigo de control

 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 215.

Se enciende	Posible causa ⇒ 	Solución
	Adicionalmente puede sonar una señal de advertencia. La presión de inflado de un neumático ha disminuido considerablemente en relación a la presión ajustada por el conductor ⇒ página 217 o la estructura del neumático está dañada.	 ¡No continúe la marcha! ¡Reduzca inmediatamente la velocidad! Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro. ¡Evite volantazos y frenazos! Compruebe todos los neumáticos y sus presiones. Haga cambiar los neumáticos dañados.
	El sistema está averiado.	Si la presión de los neumáticos es correcta y, tras desconectar y volver a conectar el encendido, el testigo permanece encendido y el sistema de control no se puede ajustar, acuda a un taller especializado para que revisen el sistema.

Al conectar el encendido se encienden brevemente algunos testigos de advertencia y de control a modo de comprobación. Al cabo de unos segundos se apagan.

ADVERTENCIA

Si la presión de inflado no es igual en todos los neumáticos o no es suficiente, los neumáticos podrían sufrir daños, se podría perder el control del vehículo y producirse un accidente, lesiones graves o la muerte.

- Si el testigo de control  se enciende, deténgase inmediatamente y revise los neumáticos.
- Si la presión de inflado no es igual en todos los neumáticos o no es suficiente, podría aumentar el desgaste de los neumáticos, empeorar la estabilidad y aumentar la distancia de frenado.
- Si la presión de inflado no es igual en todos los neumáticos o no es suficiente, los neumáticos podría sufrir daños repentinamente, lo que podría provocar un reventón y la pérdida del control del vehículo.
- El conductor es siempre el responsable de que la presión de inflado de todos los neumáticos del vehículo sea la adecuada. La presión de inflado recomendada figura en un adhesivo ⇒ [fig. 162](#).

ADVERTENCIA (continuación)

- El sistema de control de los neumáticos sólo puede funcionar correctamente si todos los neumáticos tienen la presión correcta en frío.
- Circular con la presión de inflado inadecuada puede provocar accidentes y daños en los neumáticos. Los neumáticos siempre deberán tener la presión de inflado adecuada al estado de carga del vehículo.
- Antes de emprender la marcha se deberán inflar todos los neumáticos con la presión de inflado correcta.
- Si la presión de inflado es insuficiente, el neumático se ve sometido a un mayor trabajo de flexión y, por ello, podría calentarse tanto que la banda de rodadura podría desprenderse y el neumático reventar.
- Si se circula a gran velocidad o con mucha carga, los neumáticos podrían calentarse de tal manera que llegasen a reventar y, como consecuencia, se perdiera el control del vehículo.
- La presión insuficiente o excesiva de los neumáticos reduce su vida útil e influye negativamente en el comportamiento de marcha del vehículo.
- Si el neumático no estuviera totalmente desinflado y no fuera necesario cambiarlo inmediatamente, puede dirigirse a poca velocidad al taller especializado más cercano para que comprueben la presión y la corrijan.

⚠ ADVERTENCIA

Si se ignoran los testigos de advertencia que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico y provocar un accidente y graves lesiones.

- No ignore nunca los testigos de advertencia ni los mensajes.
- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro.

ⓘ AVISO

Si se ignoran los testigos de control que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, se podrían ocasionar daños en el vehículo.

i Si se circula con cadenas, puede que el testigo se encienda ya que las cadenas aumentan el perímetro de rodadura de la rueda.

i Si se cambian las ruedas ⇒ página 277, habrá que adaptar de nuevo el sistema de control de los neumáticos. <

No válido para EE. UU. ni Canadá

Sistema de control de los neumáticos



Fig. 140 Tecla del sistema de control de los neumáticos en la consola central o en la guantera.

📖 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad **⚠** de la página 215.

El sistema de control de los neumáticos compara, entre otras cosas, las vueltas de cada rueda y con ello el perímetro de rodadura de las mismas mediante los sensores del ABS. El sistema de control de los neumáticos advertirá en el cuadro de instrumentos si cambia el perímetro de rodadura de una rueda. El perímetro de rodadura de un neumático puede cambiar:

- Si la presión del neumático es insuficiente.
- Si la estructura del neumático presenta desperfectos.
- Si el vehículo está desnivelado por la carga.

- Si las ruedas de un eje están más cargadas que las otras (por ejemplo, si se circula con remolque).
- Si el vehículo lleva montadas las cadenas para nieve.
- Si la rueda de emergencia está montada.
- Si se ha cambiado una rueda por eje.

Bajo determinadas circunstancias el sistema de control de los neumáticos puede tardar en realizar la advertencia (⚠) o incluso no hacerlo, por ejemplo, en el caso de un estilo de conducción deportivo, cuando se circula por calzadas sin piso firme o en condiciones invernales, o cuando se circula con cadenas para la nieve.

Ajustar el sistema de control de los neumáticos

Tras modificar las presiones de inflado o cambiar una o varias ruedas se ha de mantener pulsada la tecla ⇒ [fig. 140](#) del sistema de control de los neumáticos con el encendido conectado hasta que se oiga una señal de confirmación. Esto también rige si se intercambian las ruedas, por ejemplo, del eje delantero al trasero o si se monta una rueda de emergencia ⇒ [fig. 161](#).

Si las ruedas están sometidas a una carga excesiva, por ejemplo, durante la conducción con remolque o en caso de carga útil elevada, habrá que aumentar la presión de los neumáticos conforme al valor recomendado en caso de carga plena ▶

⇒ página 277. El nuevo valor de la presión se tiene que confirmar pulsando la tecla del sistema de control de los neumáticos.



Si se circula con cadenas para la nieve, puede que el testigo se encienda ya que las cadenas aumentan el perímetro de rodadura de la rueda.



Climatización

Climatizador

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Mandos versión A	221
Mandos versión B	223
Instrucciones de uso para la calefacción	224
Instrucciones de uso para el climatizador	225
Difusores de aire	226
Recirculación de aire	226

Visualización de las informaciones del Climatronic

En la pantalla de la radio o del sistema de navegación montados de fábrica se visualizan brevemente las informaciones del Climatronic.

Las unidades de temperatura se pueden visualizar en la radio o el sistema de navegación montados de fábrica y, en función del equipamiento, se pueden cambiar en el menú **Configuración** del cuadro de instrumentos.

Información adicional y advertencias:

- Sistema de información Volkswagen ⇒ página 24
- Limpialavacristales ⇒ página 116
- Calefacción independiente (calefacción adicional) ⇒ página 228
- Conservación y limpieza del exterior del vehículo ⇒ página 263

ADVERTENCIA

Cuando la visibilidad a través de las ventanillas es mala, aumenta el riesgo de que se produzcan colisiones y accidentes, que pueden ocasionar graves lesiones.

- Para tener una buena visibilidad, todas las ventanillas deberán estar desempañadas, sin hielo y sin nieve.
- Sólo podrá alcanzarse la máxima potencia calorífica y un desescarchado rápido de los cristales cuando el motor esté a temperatura de servicio. Sólo deberá emprenderse la marcha cuando se disponga de buena visibilidad.
- La utilización correcta del climatizador y la luneta térmica contribuyen a conseguir una buena visibilidad.

ADVERTENCIA (continuación)

- Nunca se deberá utilizar la recirculación de aire durante un tiempo prolongado. Con la refrigeración desconectada y la recirculación de aire conectada, los cristales pueden empañarse rápidamente y dificultar considerablemente la visibilidad.
- La recirculación de aire deberá desconectarse cuando no se necesite.

ADVERTENCIA

El aire viciado puede provocar rápidamente la fatiga del conductor y reducir su capacidad de concentración, lo que podría provocar colisiones, accidentes y graves lesiones.

- Nunca se deberá desconectar la turbina o dejar conectada la recirculación de aire durante mucho tiempo, ya que mientras tanto no entra aire del exterior en el habitáculo.

AVISO

- Si se tiene la impresión de que el climatizador se ha estropeado, se deberá desconectar. De este modo se evitarán posibles daños. En este caso, se deberá acudir a un taller especializado para que lo revisen.
- Para la reparación del climatizador se requieren conocimientos y herramientas especiales. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.
- En los vehículos con climatizador no se deberá fumar cuando la recirculación de aire esté conectada. El humo aspirado recalca en el evaporador de la refrigeración, así como en el filtro de polvo y polen, y produce olores desagradables de forma permanente.
-  Con la refrigeración desconectada no se humedece el aire aspirado del exterior. Para evitar que los cristales se empañen, Volkswagen recomienda tener encendida la refrigeración (compresor). Para ello, pulse la tecla **AC**. El testigo de la tecla tiene que encenderse. ▶

 Cuando la humedad y la temperatura exteriores son elevadas es posible que gotee **agua de condensación** del evaporador del sistema de refrigeración y se forme un pequeño charco debajo del vehículo. ¡Esto es normal y no significa que haya una fuga!

 Para no perjudicar el rendimiento de la calefacción o de la refrigeración y para evitar que se empañen los cristales, la entrada de aire situada delante del parabrisas deberá estar siempre libre de hielo, nieve u hojas.



Mandos versión A

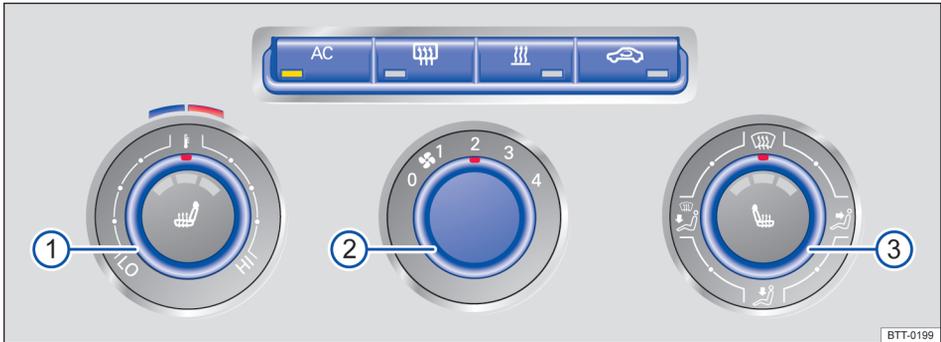


Fig. 141 Mandos del Climatic en la consola central.

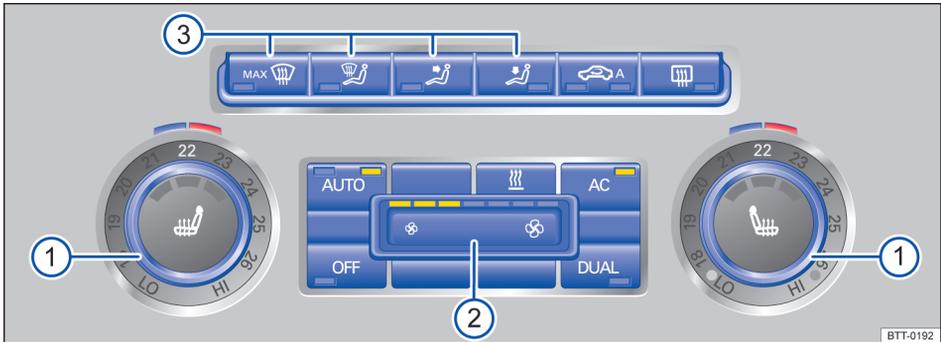


Fig. 142 Mandos del Climatronic en la consola central.

Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad de la página 219.

Los diodos que se encienden en los mandos indican que la correspondiente función está activa.

Para conectar o desconectar una función hay que pulsar la tecla correspondiente. Cuando la función está conectada, se enciende un testigo en la tecla. Para desconectar la función hay que volver a pulsar la tecla.

Tecla, regulador	Información adicional. Calefacción ⇒ fig. 144, Climatic ⇒ fig. 141 y Climatronic ⇒ fig. 142.
① Temperatura ● ... ●	Calefacción, Climatic: girar el regulador para ajustar la temperatura correspondientemente. Climatronic: regulable por separado para los lados izquierdo y derecho. Girar el regulador para ajustar la temperatura correspondientemente. La temperatura se indica en el anillo exterior.
② Turbina 0 ...	Calefacción, Climatic: nivel 0: turbina y Climatronic desconectados, nivel 4: máxima velocidad de la turbina. Climatronic: la velocidad de la turbina se regula en función de la velocidad del vehículo a fin de reducir ruidos innecesarios. La turbina también se puede ajustar manualmente. ▶

Tecla, regulador	Información adicional. Calefacción ⇒ fig. 144, Climatic ⇒ fig. 141 y Climatronic ⇒ fig. 142.
③ Distribución del aire.	Calefacción, Climatic: girar el regulador para dirigir el caudal de aire en la dirección deseada. Climatronic: se puede conectar manualmente mediante teclas.
	Calefacción, Climatic: función de descongelación. Distribución del aire hacia el parabrisas. En esta posición la recirculación de aire se desconecta automáticamente o no se conecta en absoluto.
	Climatronic: función de descongelación. El aire que se aspira del exterior se dirige hacia el parabrisas y la recirculación de aire se desconecta automáticamente. Para desempañar el parabrisas lo antes posible, cuando la temperatura es superior a +1,5 °C (+1,67 °C) aprox., se deshumedece el aire y la turbina aumenta la velocidad.
	Distribución del aire hacia el pecho a través de los difusores del tablero de instrumentos.
	Distribución del aire hacia la zona reposapiés.
	Distribución del aire hacia arriba.
	Distribución del aire hacia el parabrisas y la zona reposapiés.
AC	Climatic, Climatronic: pulsar la tecla para conectar y desconectar la refrigeración.
	Luneta térmica: sólo funciona con el motor en marcha y se desconecta automáticamente transcurridos 10 minutos, como máximo.
	Calefacción, Climatic y Climatronic: recirculación de aire ⇒ página 226.
	Climatronic: recirculación automática del aire ⇒ página 226.
	Tecla de calefactado rápido de la calefacción independiente ⇒ página 228.
Desconectar OFF	Calefacción, Climatic: girar el conmutador de la turbina al nivel 0. Climatronic: pulsar la tecla OFF o situar la turbina manualmente en 0. Cuando se desconecta el sistema, se enciende un testigo de control en la tecla OFF .
DUAL	Combinación de los ajustes de temperatura del lado del conductor con los del lado del acompañante: cuando el testigo de la tecla DUAL no está encendido, se seleccionan los ajustes de temperatura del lado del conductor también para el lado del acompañante. Para ajustar diferentes valores en el lado del acompañante, pulse la tecla o accione el regulador de temperatura. En la tecla se enciende un testigo de control.
AUTO	Regulación automática de la temperatura, la turbina y la distribución del aire. Pulsar la tecla: se conecta la función AUTO High (rendimiento elevado de la turbina). En la tecla se enciende el testigo de control derecho. Volver a pulsar la tecla: se conecta la función AUTO Low (rendimiento bajo de la turbina). En la tecla se enciende el testigo izquierdo.

ADVERTENCIA

Nunca se deberá desconectar la turbina durante mucho tiempo, ya que mientras tanto no entra aire del exterior en el habitáculo.

- El aire viciado puede provocar rápidamente la fatiga del conductor y de sus acompañantes, y reducir su capacidad de concentración, lo que podría provocar colisiones, accidentes y graves lesiones.

Mandos versión B

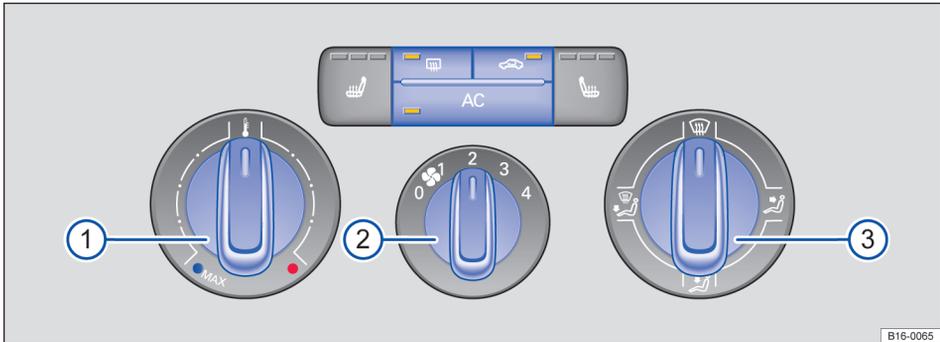


Fig. 143 Mandos del Climatic en la consola central.

Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad de la página 219.

Los diodos que se encienden en los mandos indican que la correspondiente función está activa.

Para conectar o desconectar una función hay que pulsar la tecla correspondiente. Cuando la función está conectada, se enciende un testigo en la tecla. Para desconectar la función hay que volver a pulsar la tecla.

Tecla, regulador	Información adicional. Calefacción ⇒ fig. 144, Climatic ⇒ fig. 143
① Temperatura ...	Calefacción, Climatic: girar el regulador para ajustar la temperatura correspondientemente.
② Turbina ...	Calefacción, Climatic: nivel 0: la turbina y el Climatic están desconectados, nivel 4: máxima velocidad de la turbina.
③ Distribución del aire.	Calefacción, Climatic: girar el regulador de forma continua para dirigir el caudal de aire en la dirección deseada.
	Calefacción, Climatic: función de descongelación. Distribución del aire hacia el parabrisas. En esta posición la recirculación de aire se desconecta automáticamente o no se conecta en absoluto.
	Distribución del aire hacia el pecho a través de los difusores del tablero de instrumentos.
	Distribución del aire hacia la zona reposapiés.
	Distribución del aire hacia el parabrisas y la zona reposapiés.
AC	Climatic: conexión y desconexión de la refrigeración.
	Luneta térmica: sólo funciona con el motor en marcha y se desconecta automáticamente transcurridos 10 minutos, como máximo.
	Calefacción, Climatic: recirculación de aire ⇒ página 226.
Desconexión	Calefacción, Climatic: girar el conmutador de la turbina ② al nivel 0.

⚠ ADVERTENCIA

Nunca se deberá desconectar la turbina durante mucho tiempo ya que mientras tanto no entra aire del exterior en el habitáculo.

- El aire viciado puede provocar rápidamente la fatiga del conductor y de sus acompañantes, y reducir su capacidad de concentración, lo que podría provocar colisiones, accidentes y graves lesiones.

Instrucciones de uso para la calefacción

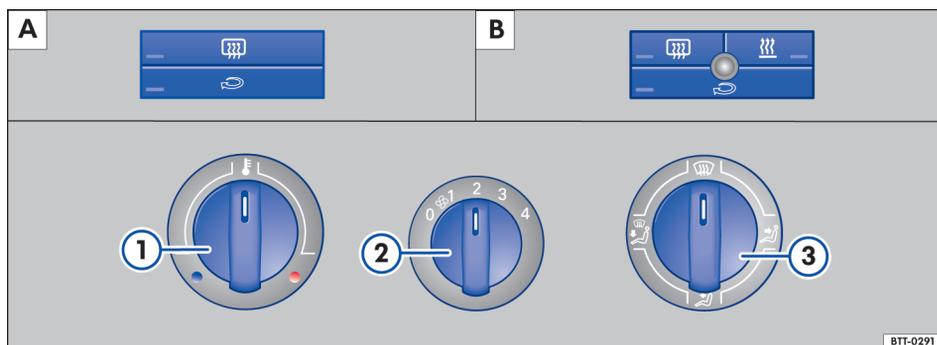


Fig. 144 En la consola central: regulador de la calefacción con mandos en vehículos sin calefacción independiente (A) o con calefacción independiente (B).

📖 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad** ⚠ de la página 219.

Para no perjudicar el rendimiento de la calefacción y para evitar que se empañen los cristales, la entrada de aire situada delante del parabrisas deber estar siempre libre de hielo, nieve u hojas.

Temperatura

La temperatura seleccionada en el interior del vehículo no puede ser inferior a la del aire exterior ya que la calefacción no puede enfriar ni deshumidificar el aire.

Calefactar

Sólo podrá alcanzarse la máxima potencia calorífica y un desescarchado rápido de los cristales cuando el motor esté a temperatura de servicio.

Ajustes para optimizar la seguridad vial

- Desconecte la recirculación de aire ⇒ página 226.
- Sitúe la turbina en el nivel 1 o 2.

- Sitúe el regulador de la temperatura ⇒ fig. 144 ① en la posición central.
- Abra todos los difusores de aire del tablero de instrumentos ⇒ página 226.
- Gire el regulador de la distribución del aire a la posición deseada.

Filtro de polvo y polen

El filtro de polvo y polen con carbón activo reduce las impurezas presentes en el aire del exterior al entrar en el habitáculo.

El filtro de polvo y polen debe cambiarse según los intervalos previstos en el Plan de Asistencia Técnica para que no disminuya el rendimiento de la calefacción.

Si el filtro deja de funcionar correctamente antes de lo previsto por circular por zonas donde el aire exterior esté muy contaminado, habrá que realizar el cambio también entre los intervalos previstos.

Instrucciones de uso para el climatizador



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 219.

La refrigeración del habitáculo sólo funciona con el motor y la turbina en marcha.

El rendimiento óptimo del climatizador se consigue con las ventanillas y el techo corredizo y deflector cerrados. No obstante, si la temperatura en el habitáculo es muy alta por haber estado el vehículo expuesto al sol, se puede acelerar el proceso de refrigeración abriendo brevemente las ventanillas.

Para no perjudicar el rendimiento de la calefacción o de la refrigeración y para evitar que se empañen los cristales, la entrada de aire situada delante del parabrisas deberá estar siempre libre de hielo, nieve u hojas.

Ajustes para optimizar la seguridad vial

Con la refrigeración conectada no sólo baja la temperatura en el habitáculo, sino también la humedad. De esta forma, cuando la humedad del aire exterior es elevada, aumenta el confort de los ocupantes y se evita que los cristales se empañen:

Con Climatic

- Desconecte la recirculación de aire ⇒ página 226.
- Sitúe la turbina en el nivel 1 o 2.
- Sitúe el regulador de la temperatura ⇒ fig. 141  en la posición central.
- Abra todos los difusores de aire del tablero de instrumentos ⇒ página 226.
- Gire el regulador de la distribución del aire a la posición deseada.
- Pulse la tecla  para conectar el sistema de refrigeración. El testigo de la tecla se enciende.

Con Climatronic

- Pulse la tecla .
- Ajuste la temperatura a +22 °C (+72 °F).
- Abra todos los difusores de aire del tablero de instrumentos ⇒ página 226.

Cambiar la unidad de temperatura en el Climatronic

Mantenga pulsadas las teclas  y  para cambiar el indicador de temperatura de grados centígrados a Fahrenheit y viceversa.

O BIEN: en los vehículos con menús en el cuadro de instrumentos, el cambio de la unidad de temperatura de grados centígrados a Fahrenheit, y vice-

versa, en la pantalla de la radio o del sistema de navegación montados de fábrica se lleva a cabo a través del menú del cuadro de instrumentos ⇒ página 24.

Calefactar

Sólo podrá alcanzarse la máxima potencia calorífica y un desescarchado rápido de los cristales cuando el motor esté a temperatura de servicio.

No es posible conectar la refrigeración

Si no es posible conectar la refrigeración, puede deberse a las siguientes causas:

- El motor no está en marcha.
- La turbina está desconectada.
- El fusible del climatizador está fundido.
- La temperatura ambiente es inferior a aprox. +3 °C (+38 °F).
- El compresor de la refrigeración se ha desconectado temporalmente debido a la excesiva temperatura del líquido refrigerante del motor.
- El vehículo presenta otro tipo de avería. Acuda a un taller especializado para que revisen el climatizador.

Particularidades

Cuando la humedad exterior y la temperatura ambiente son elevadas es posible que gotee **agua de condensación** del evaporador del sistema de refrigeración y se forme un pequeño charco debajo del vehículo. ¡Esto es normal y no significa que haya una fuga!

Filtro de polvo y polen

El filtro de polvo y polen con carbón activo reduce las impurezas presentes en el aire del exterior al entrar en el habitáculo.

El filtro de polvo y polen debe cambiarse según los intervalos previstos en el Plan de Asistencia Técnica para que no disminuya el rendimiento del climatizador.

Si el filtro deja de funcionar correctamente antes de lo previsto por circular por zonas donde el aire exterior esté muy contaminado, habrá que realizar el cambio también entre los intervalos previstos.



El climatizador necesita siempre algunos minutos hasta conseguir en el habitáculo la temperatura ajustada aproximadamente.



Tras arrancar el motor las ventanillas podrían empañarse debido a la humedad residual del climatizador. ▶

 El aire que entra por los difusores y que circula por todo el habitáculo sale a su vez del vehículo por las ranuras dispuestas debajo de la luneta trasera. Estas ranuras no deberán taparse con prendas de vestir u otros objetos. <

Difusores de aire



Fig. 145 Difusores de aire en el tablero de instrumentos.

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad**  de la página 219.

Difusores de aire

Para conseguir una calefacción, refrigeración y ventilación suficientes, los difusores de aire no se deberán cerrar nunca del todo ⇒ fig. 145.

- Para abrir y cerrar los difusores de aire, gire la ruedecilla en la dirección deseada.
- Ajuste la rejilla del difusor en la dirección que desee que salga el aire.

En las zonas reposapiés y en la parte trasera del habitáculo hay más difusores.

AVISO

No se deberán colocar alimentos, medicamentos u otros objetos sensibles al calor delante de los difusores de aire. El aire que sale de los difusores puede dañar o dejar inservibles los alimentos, medicamentos u objetos sensibles al calor o al frío. <

Recirculación de aire

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad**  de la página 219.

Información general

Existen diferentes tipos de recirculación de aire:

	Recirculación manual de aire (calefacción)
	Recirculación manual de aire (Climatic)
	Testigo izquierdo de la tecla encendido: recirculación manual de aire (Climatronic)
	Testigo derecho de la tecla encendido: recirculación automática de aire (Climatronic)

Con la recirculación de aire  conectada se evita que entre aire del exterior en el habitáculo.

Cuando la temperatura exterior sea muy alta o muy baja se debería conectar manualmente la recirculación de aire para que el habitáculo se enfríe o caliente más rápidamente. ►

Por motivos de seguridad, la recirculación de aire se desconecta automáticamente cuando se pulsa la tecla  o se sitúa el regulador de la distribución del aire en la posición  → .

Conectar y desconectar manualmente la recirculación de aire en el Climatic o en la calefacción

Conexión: pulse la tecla correspondiente tantas veces como sean necesarias hasta que se encienda el testigo de control situado debajo del símbolo  o .

Desconexión: pulse la tecla correspondiente tantas veces como sean necesarias hasta que no haya ningún testigo encendido en la misma.

Conectar y desconectar manualmente la recirculación de aire en el Climatronic

Conexión: pulse la tecla correspondiente tantas veces como sean necesarias hasta que se encienda el testigo de control izquierdo situado debajo del símbolo .

Desconexión: pulse la tecla correspondiente tantas veces como sean necesarias hasta que no haya ningún testigo encendido en la misma.

Funcionamiento de la recirculación automática del aire

En la posición  entra aire del exterior en el habitáculo. Cuando el sistema detecta una elevada concentración de sustancias contaminantes en el aire exterior, la recirculación de aire se conecta automáticamente. La recirculación se desconecta automáticamente en cuanto el contenido de sustancias nocivas vuelve a los niveles normales.

El sistema no puede detectar olores desagradables.

Con las siguientes temperaturas exteriores y en los siguientes casos, **no** se cambia automáticamente a la recirculación del aire:

- La refrigeración está conectada (testigo de la tecla  encendido) y la temperatura exterior es inferior a los +3 °C (+38 °F).
- La refrigeración y el limpiacristales están desconectados y la temperatura exterior es inferior a los +10 °C (+50 °F).
- La refrigeración está desconectada, la temperatura ambiente es inferior a los +15 °C (+59 °F) y el limpiacristales está conectado.

Conectar y desconectar la recirculación automática del aire

Conexión: pulse la tecla  tantas veces como sean necesarias hasta que se encienda el testigo derecho de debajo del símbolo .

Desconexión: pulse la tecla  tantas veces como sean necesarias hasta que no haya ningún testigo encendido en la misma.

Desconectar temporalmente la recirculación automática del aire

- En caso de olores desagradables, pulse la tecla  una vez para cambiar temporalmente a la recirculación manual de aire.
- Para volver a activar la recirculación automática del aire, pulse de nuevo la tecla  una vez transcurridos más de dos segundos.

ADVERTENCIA

El aire viciado puede provocar rápidamente la fatiga del conductor y reducir su capacidad de concentración, lo que podría provocar colisiones, accidentes y graves lesiones.

- **Nunca se deberá dejar conectada la recirculación de aire durante mucho tiempo, ya que mientras tanto no entra aire del exterior en el habitáculo.**
- **Con la refrigeración desconectada y la recirculación de aire conectada, los cristales pueden empañarse rápidamente y dificultar considerablemente la visibilidad.**
- **La recirculación de aire deberá desconectarse cuando no se necesite.**

AVISO

En los vehículos con climatizador no se deberá fumar cuando la recirculación de aire esté conectada. El humo aspirado recalca en el evaporador de la refrigeración, así como en el filtro de polvo y polen, y produce olores desagradables de forma permanente.

 Mientras la marcha atrás está engranada y durante el barrido automático del limpiacristales, la recirculación de aire se conecta brevemente para evitar que penetren gases de escape en el habitáculo. <

Calefacción independiente (calefacción adicional)

No válido para EE. UU., Canadá ni Brasil

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Conectar y desconectar la calefacción independiente	229
Mando a distancia por radiofrecuencia	229
Programar la calefacción independiente	231
Instrucciones de uso	232

La calefacción independiente funciona con combustible procedente del depósito del vehículo y se puede utilizar con el vehículo en marcha o parado. En el cuadro de instrumentos se deberá ajustar el modo operativo que se desee: **Calefactor** o **Ventilar** ⇒ página 231.

En invierno, mediante el modo **Calefactor** de la calefacción independiente se puede desempañar el parabrisas y dejarlo libre de hielo y nieve (si la capa es fina) antes de emprender la marcha.

En verano, mediante el modo **Ventilar** se puede ventilar el habitáculo con aire del exterior para bajar la temperatura dentro del mismo.

Información adicional y advertencias:

- Sistema de información Volkswagen ⇒ página 24
- Repostar ⇒ página 233

ADVERTENCIA

La calefacción independiente produce monóxido de carbono, un gas tóxico, incoloro e inodoro. El monóxido de carbono puede causar la pérdida de conocimiento y la muerte.

- La calefacción independiente nunca se deberá conectar ni se deberá dejar encendida en recintos cerrados o que carezcan de ventilación.
- Nunca se deberá programar la calefacción independiente de modo que se encienda y funcione en un recinto cerrado o que carezca de ventilación.

ADVERTENCIA

Los componentes de la calefacción independiente se calientan extremadamente y podrían provocar un incendio.

- Estacione el vehículo de manera que ningún componente del sistema de escape entre en contacto con materiales fácilmente inflamables que puedan encontrarse debajo el vehículo como, por ejemplo, hierba seca.

AVISO

No se deberán colocar alimentos, medicamentos u otros objetos sensibles al calor delante de los difusores de aire. El aire que sale de los difusores puede dañar o dejar inservibles los alimentos, medicamentos u objetos sensibles al calor o al frío.

No válido para EE. UU., Canadá ni Brasil

Conectar y desconectar la calefacción independiente

 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 228.

Conexión de la calefacción independiente:

	Manual con la tecla de calefactado rápido.	⇒ página 221
	Manual con el mando a distancia por radiofrecuencia.	⇒ página 229
	Automática mediante la programación y activación de una hora de conexión.	⇒ página 231

Desconexión de la calefacción independiente:

	Manual con la tecla de calefactado rápido del climatizador.	⇒ página 221
	Manual con el mando a distancia por radiofrecuencia.	⇒ página 229
	Automática una vez transcurrido el tiempo ajustado.	⇒ página 231
	Automática cuando se enciende el testigo de control  o  (indicador del nivel de combustible).	⇒ página 233
	Automática cuando la carga de la batería desciende excesivamente.	⇒ página 258

Particularidades

Tras desconectarse, la calefacción independiente seguirá funcionando durante un breve periodo de tiempo con el fin de quemar el combustible que quede en el sistema y expulsar los gases de escape hacia el exterior. 

No válido para EE. UU., Canadá ni Brasil

Mando a distancia por radiofrecuencia

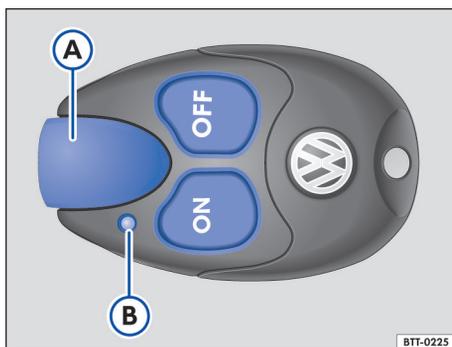


Fig. 146 Calefacción independiente: mando a distancia por radiofrecuencia.

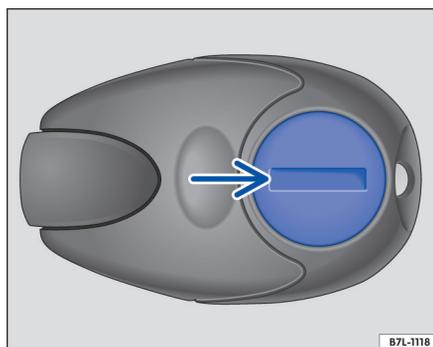


Fig. 147 Calefacción independiente: tapa de la pila del mando a distancia por radiofrecuencia.

 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 228. 

fig. 146 Significado

(ON)	Conectar la calefacción independiente
(OFF)	Desconectar la calefacción independiente
(A)	Antena
(B)	Testigo de control

Si se pulsán las teclas de forma innecesaria, se podría conectar la calefacción independiente involuntariamente, incluso cuando se está fuera del radio de acción o cuando el testigo de control parpadea.

Testigo del mando a distancia por radiofrecuencia

Cuando se pulsán las teclas, el testigo de control del mando a distancia proporciona al usuario información diversa:

Testigo de la pila fig. 146 (B)	Significado
Se enciende aprox. dos segundos en verde.	Se ha conectado la calefacción independiente con la tecla (ON) .
Se enciende aprox. dos segundos en rojo.	Se ha desconectado la calefacción independiente con la tecla (OFF) .
Parpadea lentamente aprox. dos segundos en verde.	No se ha recibido la señal de conexión ^{a)} .
Parpadea rápidamente aprox. dos segundos en verde.	La calefacción independiente está bloqueada. Posibles causas: el depósito del combustible está casi vacío, la tensión de la batería del vehículo está baja o existe alguna avería.
Parpadea aprox. dos segundos en rojo.	No se ha recibido la señal de desconexión ^{a)} .
Se enciende aprox. dos segundos en naranja, después en verde o en rojo.	La pila del mando a distancia está casi agotada. Sin embargo, se ha recibido la señal de conexión o desconexión.
Se enciende aprox. dos segundos en naranja, después parpadea en verde o en rojo.	La pila del mando a distancia está casi agotada. No se ha recibido la señal de conexión o desconexión.
Parpadea aprox. cinco segundos en naranja.	La pila del mando a distancia está agotada. No se ha recibido la señal de conexión o desconexión.

a) En el límite del radio de alcance, el mando a distancia probablemente no podrá recibir la señal de confirmación del receptor situado en el vehículo. Y aunque se haya producido la conexión o la desconexión de la calefacción independiente, el mando emitirá una señal de error. En este caso habrá que reducir la distancia respecto al vehículo y pulsar de nuevo la tecla del mando.

Cambio de la pila del mando a distancia por radiofrecuencia

Si el testigo de control del mando a distancia **(B)** no se enciende al pulsar las teclas, se deberá reemplazar en breve la pila del mando.

La pila se encuentra en la parte posterior del mando a distancia detrás de una tapa. Para abrir la tapa se tiene que girar la ranura → **fig. 147** (flecha) hacia la izquierda con un objeto plano, sin punta (p. ej., una moneda). Al cambiar la pila se deberá tener en cuenta la polaridad y utilizar una pila del mismo tipo ⇒ **(D)**.

Radio de alcance

El receptor se encuentra en el habitáculo. El radio de alcance máximo del mando a distancia por radiofrecuencia es de algunos cientos de metros con pilas nuevas. Los obstáculos entre el mando a distancia y el vehículo, las malas condiciones meteo-

rológicas, así como la descarga progresiva de las pilas reducen el alcance del mando a distancia considerablemente.

El alcance máximo se alcanza manteniendo el mando a distancia en vertical con la antena ⇒ **fig. 146 (A)** hacia arriba y evitando tapanla con los dedos o la palma de la mano.

Entre el mando a distancia por radiofrecuencia y el vehículo se deberá mantener una distancia de *por lo menos* dos metros. ▶

! AVISO

- El mando a distancia por radiofrecuencia contiene componentes electrónicos. Por ello se deberá evitar que se moje y reciba golpes o radiación solar directa.
- El uso de pilas inapropiadas puede dañar el mando a distancia por radiofrecuencia. Por ello, las pilas gastadas se han de sustituir siempre por otras de igual intensidad, tamaño y especificación.



Las pilas gastadas se deben desechar de manera respetuosa con el medio ambiente.



La pila del mando a distancia puede contener perclorato. Ténganse en cuenta las disposiciones legales relativas a su desecho.

No válido para EE. UU., Canadá ni Brasil

Programar la calefacción independiente



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ▲ de la página 228.

Mediante un temporizador se puede programar la calefacción o la ventilación del habitáculo para que funcione durante un determinado periodo de tiempo.

Antes de comenzar con la programación habrá que comprobar si está ajustado el día de la semana en el menú **Calefacción independiente - Día** ⇒ ▲.

Abrir el menú **Calefacción independiente** del cuadro de instrumentos

- Seleccione el submenú **Calefacción independiente** del menú principal y pulse la tecla **OK** de la palanca del limpiacristales.
- **O BIEN:** pulse las teclas con flecha **◀** o **▶** del volante multifunción las veces que sean necesarias hasta que se visualice el menú **Calefacción independiente**.

Opciones del menú	Descripción
Conexión Desconexión	Se ajusta si se debe encender la calefacción independiente automáticamente y cuándo. Para ello, active un temporizador: – El temporizador activado se marca con el símbolo ◀. – Sólo se puede activar un temporizador. Cuando un temporizador está activado, en la pantalla aparece Program. on . Cuando no está activado ningún temporizador, en la pantalla del cuadro de instrumentos aparece Program. off . – Para desactivar el temporizador habrá que activar otro o seleccionar la opción Desconexión .
Temporizador 1 Temporizador 2 Temporizador 3	Se pueden programar hasta tres horas de conexión (hh.mm) diferentes y activarse en la opción Activar . Si la calefacción independiente sólo debe conectarse un determinado día de la semana, se puede seleccionar adicionalmente el mismo.
Duración	El tiempo de funcionamiento se puede ajustar entre 10 y 60 minutos de 5 en 5 minutos.
Funcionamiento	Se ajusta si, al conectar la calefacción independiente, se ha de calefactar o ventilar el habitáculo.
Día	Se ajusta el día de la semana actual.
Ajuste fábrica	Se restablecen los valores predefinidos de fábrica para las funciones de este menú.
Atrás	Se vuelve al menú principal. ▶

Comprobar la programación

Cuando un temporizador está activado, al desconectar el encendido se enciende el testigo de control de la tecla  durante aprox. diez segundos.

ADVERTENCIA

Nunca se deberá programar la calefacción independiente de modo que se encienda y funcione en un recinto cerrado o que carezca de ventilación. Los gases de escape de la calefacción independiente contienen monóxido de carbono, un gas tóxico, incoloro e inodoro. El monóxido de carbono puede causar la pérdida de conocimiento y la muerte.

No válido para EE. UU., Canadá ni Brasil

Instrucciones de uso



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 228.

El sistema de escape de la calefacción independiente, situado debajo del vehículo, no deberá quedar tapado por nieve, barro o cualquier tipo de objeto. Los gases de escape tienen que poder salir libremente. Los gases de escape producidos por la calefacción independiente salen a través de un tubo de escape situado en los bajos del vehículo.

Al calentar el habitáculo el aire caliente se dirige primero hacia el parabrisas, independientemente de la temperatura ambiente, y luego hacia el resto del habitáculo a través de los difusores. Dirigiendo los difusores, p. ej., hacia las ventanillas laterales, se puede influir en la distribución del aire.

Dependiendo de la temperatura ambiente, la temperatura con la que la calefacción independiente calienta el habitáculo puede ser algo superior si, antes de conectarla, el regulador de la temperatura de la calefacción o del climatizador estaba en el nivel máximo.

Casos en los que no se conecta la calefacción independiente

- La calefacción independiente necesita aproximadamente tanta energía como la luz de cruce. Si el estado de carga de la batería del vehículo desciende excesivamente, la calefacción independiente se desconecta de forma automática o no se puede conectar. De este modo se evitan problemas al arrancar el motor.
- La calefacción tiene que activarse cada vez que se quiera poner en marcha. De igual modo, el temporizador se tiene que activar cada vez de nuevo.



Cuando la calefacción independiente está conectada se oyen ruidos.



Cuando la humedad del aire es elevada y la temperatura ambiente baja es posible que el agua condensada procedente del sistema de la calefacción se evapore cuando la calefacción independiente está en marcha. En este caso, es posible que salga vapor de debajo del vehículo. Esto no significa que haya una anomalía en el vehículo.



Si la calefacción independiente se utiliza varias veces durante un periodo prolongado, la batería se descarga. Para que la batería se vuelva a cargar habrá que recorrer de vez en cuando unos cuantos kilómetros con el vehículo. A modo orientativo: el recorrido debe durar aproximadamente el tiempo que la calefacción estuvo conectada.

En la estación de servicio

Repostar

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Testigos de control e indicador del nivel de combustible	234
Repostar gasolina, gasóleo o E85	236
Capacidades	237
Controles a la hora de repostar	237

La tapa del depósito se encuentra en la parte posterior derecha del vehículo.

Los vehículos que **funcionan con bioetanol** pueden utilizar como combustible todo tipo de gasolina sin plomo (de 95 octanos), bioetanol E85 o cualquier mezcla de estos dos combustibles. La cantidad de bioetanol no deberá superar el 85% de la mezcla ⇒ página 240. El repostaje se realiza de la misma forma que en un vehículo de gasolina ⇒ página 236.

Información adicional y advertencias:

- Combustible ⇒ página 238
- Preparativos para trabajar en el vano motor ⇒ página 242

ADVERTENCIA

Si se reposta y manipula el combustible de forma incorrecta, se puede provocar una explosión, fuego, quemaduras y lesiones graves.

- Asegúrese siempre de que el tapón del depósito esté bien cerrado para evitar que el combustible se evapore o se derrame.
- El combustible es una sustancia altamente explosiva y fácilmente inflamable, y puede provocar quemaduras graves y otras lesiones.
- Si al repostar el motor no está apagado o no se introduce bien la pistola del surtidor en la boca de carga del depósito, el combustible podría salpicar o rebosar. Esto podría provocar un incendio, una explosión y quemaduras y lesiones graves.
- Por motivos de seguridad, cuando se reposte el motor, la calefacción independiente (⇒ página 228) y el encendido deberán estar apagados.

ADVERTENCIA (continuación)

- Al repostar apague el teléfono móvil, el radioteléfono y otros equipos de radiofrecuencia. Las ondas electromagnéticas podrían producir chispas y causar un incendio.
- Nunca suba al vehículo durante el repostaje. Si le resultara imprescindible subir, cierre la puerta y toque una superficie metálica antes de volver a sujetar la pistola del surtidor. De esta forma evitará que se produzcan chispas por descarga electrostática y un posible incendio al repostar.
- Nunca reposte ni llene un bidón de reserva si cerca hay llamas desprotegidas u objetos incandescentes (p. ej., un cigarrillo), o en lugares donde se puedan producir chispas.
- Al repostar evite las descargas electroestáticas y las ondas electromagnéticas.
- Tenga en cuenta las indicaciones de seguridad de la estación de servicio.
- No derrame nunca combustible en el vehículo o en el maletero.

ADVERTENCIA

Por motivos de seguridad, Volkswagen recomienda no llevar bidones de reserva en el vehículo. Podría salirse combustible del bidón (esté lleno o vacío) e inflamarse, sobre todo en caso de accidente. Esto podría provocar una explosión, fuego y lesiones.

- Si, en algún caso excepcional, es necesario transportar combustible en un bidón de reserva, deberá observarse lo siguiente:
 - Al llenar el bidón de reserva, éste nunca se deberá colocar dentro del vehículo o sobre el mismo, p. ej., en el maletero o sobre el capó del mismo. Se podría producir una carga electrostática durante el llenado e inflamar los vapores del combustible.
 - El bidón de reserva siempre se deberá colocar en el suelo.
 - Para llenar el bidón se deberá introducir la pistola del surtidor todo lo que se pueda en la boca de llenado.

⚠ ADVERTENCIA (continuación)

- En el caso de bidones de metal, la pistola del surtidor siempre deberá permanecer en contacto con el bidón a fin de evitar una carga estática.
- Se deberán tener en cuenta las disposiciones legales relativas a la utilización, almacenamiento y transporte de bidones de reserva.
- El bidón de reserva deberá cumplir una norma industrial, p. ej., ANSI o ASTM F852-86.

ⓘ AVISO

- Si rebosa combustible, habrá que limpiarlo inmediatamente para evitar daños en el pasarruedas, el neumático y la pintura del vehículo.
- Repostar gasolina en un vehículo con motor diésel o viceversa puede provocar daños graves y costosos en el motor, así como daños en el sistema de combustible, que no cubre ninguna garantía Volkswagen. Si se reposta equivo-

ⓘ AVISO (continuación)

cadamente, no se deberá poner el motor en marcha en ningún caso. Tampoco aunque sólo se haya repostado una cantidad muy pequeña de un combustible equivocado. ¡Habrá que solicitar la ayuda de personal especializado! La composición de estos combustibles puede perjudicar considerablemente el sistema de combustible y el motor.

- En los vehículos con motor diésel, en ningún caso se deberá repostar y utilizar gasolina, queroseno, fueloil o cualquier otro tipo de combustible que no haya sido autorizado expresamente para motores diésel. Otros combustibles podrían provocar daños graves y costosos en el motor, así como daños en el sistema de combustible, que no cubre ninguna garantía Volkswagen



El combustible puede contaminar el medio ambiente. Si sale algún líquido operativo, se deberá recoger y desechar convenientemente.



No es posible el desbloqueo de emergencia de la tapa del depósito de combustible. En caso necesario se deberá solicitar la ayuda de personal especializado.

No válido para EE. UU. ni Canadá

Testigos de control e indicador del nivel de combustible



Fig. 148 En el cuadro de instrumentos: indicador del nivel de combustible (versión 1).

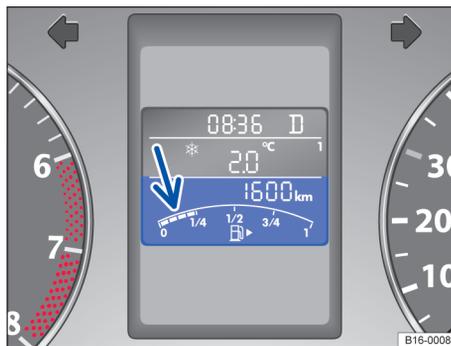


Fig. 149 En el cuadro de instrumentos: indicador del nivel de combustible (versión 2).



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ▲ de la página 233.

Se enciende	Posición de la indicación ⇒ fig. 148 o ⇒ fig. 149	Posible causa ⇒ ▲	Solución
	Marca (flecha)	El depósito de combustible está casi vacío. Se ha alcanzado el nivel de la reserva ⇒ página 237.	Reposte en cuanto tenga la oportunidad ⇒ ⓘ.
		El tapón del depósito de combustible no está cerrado correctamente.	Detenga el vehículo y cierre el tapón correctamente.

Al conectar el encendido se encienden brevemente algunos testigos de advertencia y de control a modo de comprobación. Al cabo de unos segundos se apagan.

Cuando se enciende el testigo o , se apagan automáticamente la calefacción independiente y el calefactor adicional, pues consumen combustible.

▲ ADVERTENCIA

Si se circula con un nivel demasiado bajo de combustible, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico y provocar un accidente y graves lesiones.

- Si el nivel del depósito de combustible está muy bajo, el combustible podría llegar de forma desigual al motor, especialmente al subir o bajar pendientes.

▲ ADVERTENCIA (continuación)

- La dirección y los sistemas de asistencia al conductor y a la frenada no funcionan si el motor marcha irregularmente o se apaga por falta de combustible o por una alimentación irregular de éste.
- Siempre se deberá repostar cuando en el depósito sólo quede un cuarto de su capacidad para evitar que el vehículo se quede parado por falta de combustible.

ⓘ AVISO

- Para evitar daños en el vehículo se deberán tener siempre en cuenta los testigos de control cuando se enciendan, así como las descripciones e indicaciones correspondientes.
- Nunca se deberá apurar completamente el depósito de combustible. Si la alimentación de combustible es irregular, se pueden producir fallos en la combustión y podría llegar combustible sin quemar al sistema de gases de escape. ¡El catalizador y el filtro de partículas diésel podrían resultar dañados!



La flecha pequeña situada junto al símbolo del surtidor de combustible ⇒ fig. 149 señala hacia el lado del vehículo donde se encuentra la tapa del depósito.



Repostar gasolina, gasóleo o E85

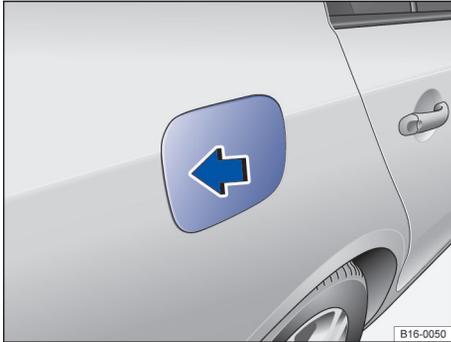


Fig. 150 Lateral derecho de la parte trasera del vehículo: apertura de la tapa del depósito.

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad**  de la página 233.

Antes de repostar hay que apagar siempre el motor y desconectar el encendido, el teléfono móvil y la calefacción independiente, y dejarlos apagados durante el repostaje.

Abrir el tapón del depósito de combustible

- La tapa del depósito se encuentra en el lateral derecho de la parte trasera del vehículo.
- Presione sobre la zona trasera de la tapa \Rightarrow fig. 150 (flecha) y abra ésta.
- Desenrosque el tapón del depósito hacia la izquierda y engánchelo en la parte superior de la tapa \Rightarrow fig. 151.

Repostar

El tipo de combustible que utiliza el vehículo figura en el adhesivo situado en la parte interior de la tapa del depósito \Rightarrow página 238.

- El depósito de combustible está *lleno* en cuanto la pistola automática del surtidor, utilizada correctamente, corte el suministro de combustible \Rightarrow .
- ¡Una vez se corte el suministro, no continúe repostando! De lo contrario se ocupará el espacio de dilatación del depósito y el combustible podría rebosar, también en caso de calentamiento.

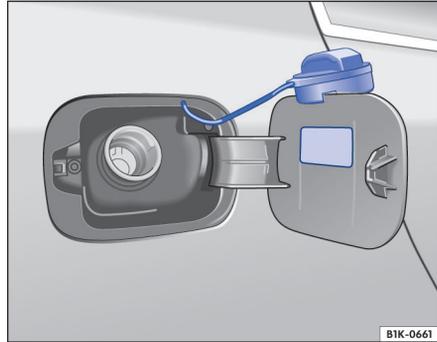


Fig. 151 Tapa del depósito abierta con el tapón enganchado en ella.

Cerrar el tapón del depósito de combustible

- Enrosque el tapón en la boca de llenado hacia la derecha hasta que se oiga que ha encastrado.
- Cierre la tapa del depósito hasta que perciba que ha encastrado. La tapa deberá quedar a ras de la carrocería.

Después de repostar un vehículo que funciona con bioetanol

Los llamados motores MultiFuel pueden utilizar como combustible todo tipo de gasolina sin plomo (de 95 octanos), bioetanol E85 o cualquier mezcla de estos dos combustibles \Rightarrow página 240. La cantidad de bioetanol no deberá superar el 85% de la mezcla \Rightarrow . El repostaje se realiza de la misma forma que en un vehículo de gasolina \Rightarrow página 236.

Tras repostar una mezcla de bioetanol y gasolina se deberá circular durante 5 minutos para que la gestión del motor se prepare de forma óptima para la mezcla actual. Durante este tiempo se pueden producir oscilaciones en el régimen de ralentí del motor. Por eso habrá que procurar no circular a gran velocidad ni a altas revoluciones, ni acelerar tampoco a fondo.

ADVERTENCIA

Cuando la pistola del surtidor corta el suministro por primera vez, no se deberá seguir repostando. El depósito de combustible se podría sobrellenar. En tal caso, el combustible podría salpicar y rebosar. Esto podría provocar un fuego, una explosión y lesiones graves.

AVISO

- Si rebosa combustible, habrá que limpiarlo inmediatamente para evitar daños en el pasarruedas, el neumático y la pintura del vehículo.
- Si se utiliza bioetanol, siempre se deberá respetar la relación de la mezcla para evitar daños en el motor y el sistema de combustible.



El combustible que se salga puede contaminar el medio ambiente.

No válido para EE. UU. ni Canadá

Capacidades



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 233.

	Capacidad del depósito de combustible.
Motores de gasolina y diésel	Aprox. 55,0 l, de ellos aprox. 7,0 l de reserva

Controles a la hora de repostar



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 233.

Lista de comprobación

¡Nunca deberá realizar uno mismo trabajos en el motor y en el vano motor si no conoce bien las operaciones necesarias y las medidas generales de seguridad vigentes, y no dispone de las herramientas, los medios y los líquidos operativos adecuados \Rightarrow página 242, *Preparativos para trabajar en el vano motor!* En este caso se deberá acudir a un taller especializado. Recuerde revisar lo siguiente periódicamente, preferiblemente al repostar:

- ✓ Nivel del agua lavacristales \Rightarrow página 116
- ✓ Nivel del aceite del motor \Rightarrow página 248
- ✓ Nivel del líquido refrigerante del motor \Rightarrow página 253
- ✓ Nivel del líquido de frenos \Rightarrow página 181
- ✓ Presión de los neumáticos \Rightarrow página 277
- ✓ Alumbrado del vehículo necesario para la seguridad vial:
 - Intermitentes
 - Luz de posición, luz de cruce y luz de carretera
 - Luces traseras
 - Luces de freno
 - Luz trasera antiniebla \Rightarrow página 107

Información relativa al cambio de lámparas \Rightarrow página 336.

Combustible

No válido para EE. UU. ni Canadá

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Tipos de combustible	238
Gasolina	239
Gasóleo	239
Bioetanol (alcohol etílico)	240
Información relativa al consumo de combustible	241

El tipo de combustible que utiliza el vehículo figura en el adhesivo que viene de fábrica en la parte interior de la tapa del depósito.

Información adicional y advertencias:

- ⇒ cuaderno *Plan de Asistencia Técnica*
- Repostar ⇒ página 233
- Gestión del motor y sistema de escape ⇒ página 304

No válido para EE. UU., Canadá ni Brasil

Tipos de combustible

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 238.**

El tipo de combustible que se ha de repostar depende de la motorización del vehículo. El tipo de combustible que utiliza el vehículo figura en el adhesivo que viene de fábrica en la parte interior de la tapa del depósito.

ADVERTENCIA

La manipulación incorrecta del combustible puede provocar explosiones, fuego, quemaduras graves y lesiones.

- El combustible es una sustancia altamente explosiva y fácilmente inflamable.
- Tenga en cuenta las indicaciones de seguridad vigentes y las disposiciones legales relativas a la manipulación de combustibles.

Volkswagen recomienda repostar siempre combustible bajo en azufre o sin azufre a fin de reducir el consumo de combustible y evitar daños en el motor.

Posibles tipos de combustible	Denominaciones alternativas	Información adicional
ROZ ^{a)} 91	Gasolina normal	⇒ página 239
ROZ ^{a)} 95	Gasolina Súper, Sin Plomo 95	
ROZ ^{a)} 98	Gasolina Súper Plus, Sin Plomo 98	
Gasóleo		⇒ página 239
Bioetanol	Etanol, E85	⇒ página 240

^{a)} ROZ = RON

No válido para EE. UU., Canadá ni Brasil

Gasolina

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad**  **de la página 238.**

Tipos de gasolina

Los vehículos con motor de gasolina deberán utilizar gasolina sin plomo según la norma europea EN 228 .

Los tipos de gasolina se diferencian por el octanaje, p. ej.: 91, 95, 98 o bien 99 ROZ (ROZ = "índice para determinar la resistencia antidetonante de la gasolina"). Es posible repostar gasolina de un octanaje superior al que necesita el motor, aunque ello no disminuirá el consumo ni mejorará el rendimiento del motor.

Volkswagen recomienda repostar en vehículos con motores de gasolina combustible bajo en azufre o sin azufre a fin de reducir el consumo de combustible.

Aditivos para la gasolina

El comportamiento, la potencia y la vida útil del motor dependen de manera decisiva de la calidad del combustible. Por ello se deberá repostar gasolina de calidad con aditivos. Estos aditivos protegen contra la corrosión, limpian el sistema de combustible y evitan las sedimentaciones en el motor.

Si no hay disponible gasolina de calidad con aditivos o surgen anomalías en el motor, habrá que añadir los aditivos necesarios durante el repostaje.

No todos los aditivos han resultado ser eficaces. La utilización de aditivos no apropiados puede provocar daños en el motor. Volkswagen recomienda

los "Aditivos Originales Volkswagen y Audi para motores de gasolina". En los concesionarios Volkswagen se pueden adquirir estos aditivos y obtener información sobre su utilización.

AVISO

- **Sólo se deberá repostar combustible con suficiente octanaje que cumpla la norma EN 228. De lo contrario podrían dañarse gravemente el motor y el sistema de combustible. Asimismo podría producirse una pérdida de potencia y una avería en el motor.**
- **La utilización de aditivos no apropiados puede provocar daños en el motor.**
- **Si en caso de emergencia se tiene que repostar gasolina de un octanaje muy inferior, se deberá conducir a un régimen intermedio y evitar someter el motor a grandes esfuerzos. Se deberán evitar regímenes altos y someter el motor a grandes esfuerzos. ¡De lo contrario podría dañarse el motor! Se deberá repostar lo antes posible combustible con un octanaje suficiente.**
- **No se pueden utilizar aquellos combustibles marcados en el surtidor como metalíferos. Los combustibles LRP (lead replacement petrol) contienen aditivos metálicos en concentraciones altas. ¡Su utilización puede dañar el motor!**
- **Basta con repostar una sola vez combustible con plomo para que la efectividad del catalizador disminuya y éste resulte considerablemente dañado.**

No válido para EE. UU., Canadá ni Brasil

Gasóleo

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad**  **de la página 238.**

Gasóleo

El gasóleo deberá cumplir la norma europea EN 590 (en Alemania la norma EN 590 o DIN 51628).

Si se utiliza un gasóleo con alto índice de azufre, rigen intervalos de servicio más cortos \Rightarrow cuaderno *Plan de Asistencia Técnica* \Rightarrow . En los conce-

sionarios Volkswagen se puede consultar en qué países el gasóleo contiene un alto índice de azufre.

Al gasóleo no se le deberán añadir aditivos, los llamados fluidificantes, ni productos similares.

Gasóleo de invierno

Si se utiliza "gasóleo de verano" y las temperaturas descienden por debajo de los 0 °C (+32 °F), pueden producirse anomalías en el funcionamiento del vehículo ya que el combustible se vuelve demasiado espeso debido a la disgregación de la parafina. Por ello existe, p. ej., en Alemania, un

“gasóleo de invierno” pensado para la época fría del año que conserva sus cualidades incluso por debajo de los -20 °C (-4 °F).

En países con otro tipo de clima existen otros gasóleos adecuados a las temperaturas locales. Los concesionarios Volkswagen y las estaciones de servicio del país en cuestión disponen de la información relativa a los tipos de gasóleo existentes.

Es normal que el motor diésel frío haga más ruido a temperaturas invernales que a temperaturas cálidas. Asimismo puede que durante el arranque y la fase de calentamiento los gases de escape adquieran un tono ligeramente azulado. La cantidad de gases de escape depende de la temperatura exterior.

Pre calentamiento del filtro

Los vehículos con motor diésel van equipados con un sistema de pre calentamiento del filtro. Su función es garantizar el funcionamiento del sistema de combustible hasta temperaturas de aprox. -24 °C (-11,2 °F) si se utiliza gasóleo de invierno que, de por sí, está preparado para soportar temperaturas de hasta -15 °C (-15,00 °C).

Si, a temperaturas inferiores a los -24 °C (-11,2 °F), el combustible se hubiese vuelto tan espeso que no arrancara el motor, bastará con dejar el vehículo durante algún tiempo dentro de un garaje o un taller con calefacción.

Calefactor adicional

Los vehículos con motor diésel pueden estar equipados con un calefactor adicional. Este calefactor funciona con el combustible procedente del depósito del vehículo, lo que puede dar lugar momentáneamente a olores y vapor fuera del vehículo. Esto es normal y no es indicio de un funcionamiento anómalo.

No válido para EE. UU., Canadá ni Brasil

Bioetanol (alcohol etílico)

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad**  de la página 238.

El bioetanol E85 se compone de un 15% de gasolina (de 95 octanos) y de un 85% de bioetanol (alcohol etílico). El bioetanol E85 contiene, por lo general, un colorante rojo.

Cuando queda poco combustible en el depósito (reserva), el calefactor adicional se desconecta automáticamente.

ADVERTENCIA

Nunca se deberán utilizar aerosoles para el arranque en frío del motor. Los aerosoles para arranque en frío pueden explotar o causar un aumento repentino del régimen del motor, lo que puede causar lesiones graves o daños en el motor.

AVISO

- El vehículo no está preparado para utilizar biodiésel y no se deberá repostar este combustible bajo ningún concepto. ¡De lo contrario podría dañarse el sistema de combustible y el motor!
- La adición de biodiésel al gasóleo por parte del productor de gasóleo de acuerdo con la norma EN 590 u otra equivalente (en Alemania, p. ej., la DIN 51628) está autorizada y no provoca ningún tipo de daños en el motor o en el sistema de combustible.
- El motor diésel ha sido diseñado para la utilización exclusiva de gasóleo. Por ello no se deberá utilizar gasolina, fueloil u otros combustibles no adecuados. La composición de estos combustibles puede dañar considerablemente el sistema de combustible y el motor.
- Utilizar gasóleo con alto índice de azufre puede acortar considerablemente la vida útil del filtro de partículas diésel. En los concesionarios Volkswagen se puede consultar en qué países el gasóleo contiene un alto índice de azufre.

En comparación con un motor de gasolina convencional, el motor MultiFuel incrementa el consumo de combustible (bioetanol) alrededor de un tercio; sin embargo, se producen menos emisiones de CO₂ que si sólo se utiliza gasolina.

Arranque del motor con temperaturas exteriores bajas

Debido a las características del bioetanol, resulta difícil arrancar el motor en frío cuando las temperaturas exteriores son bajas. Cuando la temperatura 

exterior sea inferior a -10 °C (+14 °F), se deberá precalentar el motor (⇒ página 164) o incrementar la proporción de gasolina (de 95 octanos).

Temperatura exterior	Tiempo mínimo de precalentamiento del motor:
Superior a -10 °C (+14 °F)	No es preciso precalentar el motor.
Inferior a -10 °C (+14 °F)	El motor se deberá precalentar durante una hora como máximo .
Inferior a -15 °C (+5 °F)	El motor se deberá precalentar durante una hora como mínimo .
Inferior a -25 °C (-13 °F)	El motor se deberá precalentar durante dos horas como mínimo .

! AVISO

- Cuando se vaya a dejar el vehículo estacionado durante un periodo prolongado, habrá que echar el máximo porcentaje de gasolina al repostar. El bioetanol E85 podría contener pequeñas cantidades de impurezas de efecto corrosivo.
- Volkswagen recomienda repostar gasolina (de 95 octanos) cada 15.000 km para poder reducir las impurezas en el motor provocadas por el uso de bioetanol E85.

No válido para EE. UU. ni Canadá

Información relativa al consumo de combustible

 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 238.

Los valores de consumo y de las emisiones indicados no se refieren a un vehículo concreto sino que sólo sirven para comparar entre los distintos modelos. El consumo de combustible y las emisiones de CO₂ no sólo dependen del rendimiento del vehículo; también influyen el comportamiento al volante y otros factores no técnicos.

Cálculo del consumo de combustible

Los valores de consumo y de las emisiones se han calculado conforme a la versión más reciente de las directivas CE 715/2007 y 80/1268/CEE, y rigen para el peso en vacío indicado del vehículo. Estos valores **no** se refieren a un vehículo concreto. Para calcular el consumo de combustible se simulan dos ciclos de marcha sobre el banco de pruebas. Esta prueba se realiza con los siguientes parámetros:

Urbano	La simulación del ciclo urbano comienza con un arranque en frío. A continuación se simula un desplazamiento urbano a velocidades de entre 0 y 50 km/h.
Interurbano	La simulación del ciclo interurbano consiste en acelerar y frenar el vehículo repetidamente en todas las marchas para ajustarla lo máximo posible a la realidad. La velocidad varía durante la medición entre 0 y 120 km/h.
Combinación de ambos	El cálculo del consumo total medio se realiza aplicando alrededor de un 37 % de los valores calculados durante el ciclo urbano y un 63 % de los obtenidos durante el ciclo interurbano.
Emisiones de CO₂ de la combinación	Para determinar los valores de emisión de dióxido de carbono de la combinación de ambos se recogen los gases de escape durante los dos ciclos. A continuación se evalúan estos gases y se obtiene el valor de emisión de CO ₂ , entre otros.

 Dependiendo del equipamiento, el peso en vacío puede variar. Esto podría incrementar ligeramente el consumo y las emisiones de CO₂.

 En la práctica pueden darse valores de consumo que difieran de los calculados conforme a las directivas CE 715/2007 y 80/1268/CEE.

Conservación, limpieza y mantenimiento

En el vano motor

Preparativos para trabajar en el vano motor

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Testigo de advertencia	244
Preparar el vehículo para trabajar en el vano motor	245
Apertura y cierre del vano motor	246

Antes de realizar cualquier trabajo en el vano motor hay que estacionar el vehículo sobre una superficie horizontal y firme tomando todas las precauciones de seguridad necesarias.

El vano motor del vehículo es una zona que alberga peligros. ¡Nunca deberá realizar uno mismo trabajos en el motor y en el vano motor si no conoce bien las operaciones necesarias y las medidas generales de seguridad vigentes, y no dispone de las herramientas, los medios y los líquidos operativos adecuados ⇒ ! En este caso se deberá acudir a un taller especializado. Si se realizan trabajos de manera inadecuada, se pueden provocar graves lesiones.

Información adicional y advertencias:

- Limpialavacristales ⇒ página 116
- Poner en marcha y parar el motor ⇒ página 164
- Líquido de frenos ⇒ página 181
- Batería del vehículo ⇒ página 258
- Controles a la hora de repostar ⇒ página 233
- Aceite del motor ⇒ página 248
- Líquido refrigerante del motor ⇒ página 253
- Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones ⇒ página 292

ADVERTENCIA

Cualquier movimiento accidental del vehículo durante los trabajos de mantenimiento podría causar lesiones graves.

- Nunca realice trabajos debajo del vehículo sin haberlo inmovilizado previamente para que no pueda desplazarse. Cuando trabaje debajo del vehículo con las ruedas sobre el suelo, el vehículo deberá encontrarse sobre

ADVERTENCIA (continuación)

una superficie plana, las ruedas deberán estar bloqueadas y la llave del vehículo fuera de la cerradura de encendido.

- Si tuviera que trabajar debajo del vehículo, sosténgalo adicionalmente con caballetes adecuados. El gato no es apropiado para este fin y podría no resistir, lo que podría provocar graves lesiones.

ADVERTENCIA

¡El vano motor del vehículo es una zona peligrosa en la que pueden producirse lesiones graves!

- Al realizar cualquier tipo de trabajo, sea extremadamente cauto y prudente, y tenga en cuenta las medidas generales de seguridad. Nunca se ponga en riesgo a sí mismo.
- Nunca realice trabajos en el motor y en el vano motor si no conoce bien las operaciones necesarias. Si no está seguro de lo que hay que hacer, encargue los trabajos necesarios a un taller especializado. Si no se realizan los trabajos de manera adecuada, se pueden ocasionar lesiones graves.
- Nunca abra o cierre el capó del motor si sale vapor o líquido refrigerante del vano motor. El vapor hirviendo o el líquido refrigerante pueden ocasionar quemaduras graves. Siempre espere hasta que deje de ver o escuchar que sale vapor o líquido refrigerante del vano motor.
- Antes de abrir el capó del motor, espere siempre a que se enfríe el motor.
- Si toca componentes del motor o del sistema de escape que estén calientes, podría sufrir quemaduras en la piel.

⚠ ADVERTENCIA (continuación)

- Cuando el motor se haya enfriado, antes de abrir el capó del motor tenga en cuenta lo siguiente:
 - Ponga el freno de mano y sitúe la palanca selectora en la posición P o la palanca de cambios en punto muerto.
 - Extraiga la llave de la cerradura de encendido.
 - Mantenga siempre a los niños alejados del vano motor y no los deje sin vigilancia.
- Cuando el motor está caliente, el sistema refrigerante del mismo se encuentra bajo presión. Nunca abra el tapón del depósito de expansión del líquido refrigerante del motor cuando el motor esté caliente. De lo contrario podría salpicar líquido refrigerante, y provocar quemaduras y lesiones graves.
 - Gire el tapón lentamente y con mucho cuidado en el sentido contrario a de las agujas del reloj y ejerza al mismo tiempo una ligera presión sobre el mismo.
 - Protéjase siempre la cara, las manos y los brazos del líquido refrigerante caliente o del vapor con un trapo grande y grueso.
- Cuando reponga líquidos operativos, evite que caigan sobre componentes del motor o del sistema de escape. Estos líquidos podrían provocar un incendio.

⚠ ADVERTENCIA

¡El sistema eléctrico se encuentra bajo tensión y puede causar descargas eléctricas, quemaduras, lesiones graves y la muerte!

- Nunca cortocircuite el sistema eléctrico. La batería del vehículo podría explotar.
- Para reducir el riesgo de sufrir una descarga eléctrica y graves lesiones, tenga en cuenta lo siguiente mientras el motor esté en marcha o al ponerlo en marcha:
 - No toque nunca los cables del sistema de encendido.
 - No toque nunca los cables ni los conectores de las lámparas de descarga de gas.

⚠ ADVERTENCIA

En el vano motor se encuentran piezas giratorias que podría provocar graves lesiones.

- No introduzca nunca la mano por la zona del ventilador del radiador ni en éste. Tocar las palas del rotor puede provocar graves le-

⚠ ADVERTENCIA (continuación)

siones. El ventilador se activa en función de la temperatura y podría ponerse en marcha súbitamente, incluso con el encendido desconectado o la llave fuera de la cerradura de encendido.

- Si tiene que realizar trabajos durante el arranque del motor o con éste en marcha, tenga en cuenta que las piezas giratorias (p. ej., la correa poli-V, el alternador o el ventilador del radiador) y el sistema de encendido de alta tensión representan un peligro mortal. Actúe siempre con la máxima precaución.
 - Asegúrese siempre de que ningún miembro del cuerpo pueda enredarse en las piezas giratorias del motor, así como las joyas o la corbata que lleve puestas, la ropa si es holgada o el cabello si lo lleva largo. Antes de realizar trabajos en el vano motor, quítese las joyas o la corbata que pueda llevar puestas, recójase el pelo si lo lleva largo y ciñase la ropa que lleve holgada para evitar que se enganchen en piezas del motor.
 - Nunca pise el acelerador sin control, hágalo siempre con la máxima precaución. El vehículo podría desplazarse incluso con el freno de mano puesto.
- Nunca deje ningún objeto en el vano motor (p. ej., trapos o herramientas). Estos objetos podrían provocar fallos funcionales, daños en el motor y un incendio.

⚠ ADVERTENCIA

¡Los líquidos operativos y algunos materiales del vano motor son muy inflamables y pueden provocar incendios y lesiones graves!

- Nunca fume.
- Nunca realice trabajos cerca de llamas desprotegidas o donde se puedan producir chispas.
- Nunca vierta líquidos operativos sobre el motor. Estos podrían inflamarse al entrar en contacto con piezas calientes del motor y causar lesiones.

⚠️ ADVERTENCIA (continuación)

- Cuando tenga que realizar trabajos en el sistema de combustible o en el sistema eléctrico, tenga en cuenta lo siguiente:
 - Desemborne siempre la batería del vehículo. Asegúrese de que el vehículo esté desbloqueado cuando se desemborne la batería, pues de lo contrario se activará la alarma antirrobo.
 - Nunca realice trabajos cerca de calefacciones, de calentadores continuos o de llamas desprotegidas.
- Tenga siempre a mano un extintor que es té operativo y haya sido revisado.

⚠️ AVISO

Cuando se repongan o cambien los líquidos operativos del vehículo habrá que asegurarse de que los envases contienen los líquidos correctos. ¡Si se utilizan líquidos equivocados, podrían producirse fallos funcionales graves y daños en el motor!



Los líquidos operativos del vehículo contaminan el medio ambiente. Por ello se deberá mirar regularmente debajo del vehículo. Si en el suelo hay manchas de aceite u otros líquidos operativos, se deberá acudir a un taller especializado para que revisen el vehículo. Si sale algún líquido operativo, se deberá desechar convenientemente. <

Testigo de advertencia



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ⚠️ de la página 242.

Se enciende	Posible causa	Solución
	El capó del motor no está cerrado correctamente.	¡No continúe la marcha! Cierre el capó del motor.

Al conectar el encendido se encienden brevemente algunos testigos de advertencia y de control a modo de comprobación. Al cabo de unos segundos se apagan.

Cuando el capó del motor está abierto o mal cerrado, se enciende el testigo de advertencia en la pantalla del cuadro de instrumentos.

Dependiendo del equipamiento del vehículo, puede que en la pantalla del cuadro de instrumentos aparezca un símbolo en lugar del testigo de advertencia indicando que el capó del motor está abierto o mal cerrado. El símbolo también se visualiza cuando el encendido está desconectado. La indicación se apaga a los 15 segundos aprox. de haber bloqueado el vehículo con las puertas cerradas.

⚠️ ADVERTENCIA

Si se ignoran los testigos de advertencia que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico y provocar un accidente y graves lesiones.

- No ignore nunca los testigos de advertencia ni los mensajes.
- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro. <

Preparar el vehículo para trabajar en el vano motor



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ▲ de la página 242.

Lista de comprobación

Las siguientes operaciones se deberán efectuar siempre en el orden indicado antes de realizar trabajos en el vano motor ⇒ ▲:

- ✓ Estacione el vehículo en una superficie plana y firme tomando las precauciones de seguridad necesarias.
- ✓ Pise el freno y manténgalo pisado hasta que el motor se pare.
- ✓ Ponga el freno de mano ⇒ página 181.
- ✓ Sitúe la palanca de cambios en punto muerto o bien la palanca selectora en la posición **P** ⇒ página 172.
- ✓ Apague el motor y extraiga la llave de la cerradura de encendido ⇒ página 164.
- ✓ Espere a que el motor se enfríe lo suficiente.
- ✓ Mantenga siempre a los niños y a otras personas alejados del vano motor.
- ✓ Asegúrese de que el vehículo no pueda ponerse en movimiento inesperadamente.



ADVERTENCIA

Por su propia seguridad, no ignore esta importante lista de comprobación, pues de lo contrario se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- Siga siempre las indicaciones de la lista de comprobación y tenga en cuenta las medidas generales de seguridad vigentes.



Apertura y cierre del vano motor

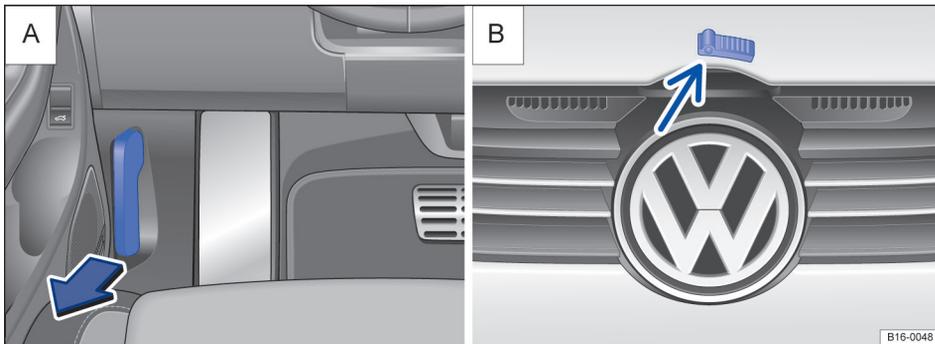


Fig. 152 A: en la zona reposapiés del lado del conductor: palanca para desbloquear el capó del motor. B: palanca de desbloqueo para apertura del capó del motor, en la parrilla del radiador.

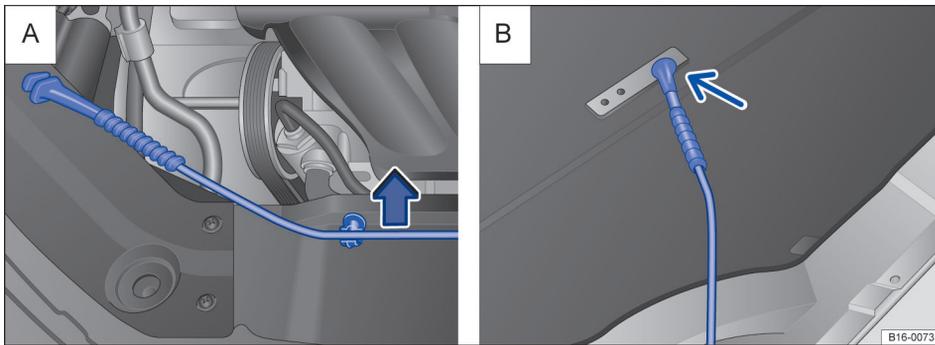


Fig. 153 A: soporte de la pata de apoyo en el vano motor. B: capó del motor levantado.

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad**  de la página 242.

Apertura del capó del motor

- Antes de abrir el capó del motor, asegúrese de que los brazos portaescobillas se encuentren sobre el parabrisas .
- Tire de la palanca de desbloqueo en el sentido de la flecha \Rightarrow fig. 152 A. El capó del motor se desengancha del bloqueo de la chapa portacierre mediante un muelle \Rightarrow .
- Levante el capó por la palanca de desbloqueo \Rightarrow fig. 152 B (flecha) y sujételo.
- Retire la pata de apoyo de su soporte en el sentido de la flecha \Rightarrow fig. 153 A e introdúzcala en el orificio del capó del motor \Rightarrow fig. 153 B (flecha).

Cierre del capó del motor

- Levante un poco el capó del motor \Rightarrow .
- Desenganche la pata de apoyo y encástrela en el alojamiento situado en la chapa portacierre \Rightarrow fig. 153 A.
- Deje caer el capó desde unos 30 cm en el bloqueo de la chapa portacierre. ¡No lo oprima!

Si el capó no quedara cerrado, ábralo de nuevo y ciérrelo correctamente.

Cuando el capó está bien cerrado queda al ras de las piezas colindantes de la carrocería. En el cuadro de instrumentos se apaga el testigo de control correspondiente \Rightarrow página 244. 

ADVERTENCIA

Si el capó del motor no está cerrado correctamente, podría abrirse inesperadamente durante la marcha e impedir así la visibilidad hacia delante. Esto puede provocar un accidente y ocasionar lesiones graves.

- Tras cerrar el capó del motor habrá que asegurarse de que el bloqueo haya quedado debidamente encastrado en la chapa portacierre. El capó del motor deberá quedar a ras de las partes colindantes de la carrocería.

ADVERTENCIA (continuación)

- Si durante la marcha se constatase que el capó del motor no está cerrado correctamente, se deberá detener el vehículo inmediatamente y cerrar el capó.
- El capó del motor sólo se deberá abrir o cerrar cuando no haya nadie en la zona de su recorrido.

AVISO

- Para evitar daños en el capó del motor y en los brazos portaescobillas del limpiaparabrisas, el capó sólo se deberá abrir cuando los brazos portaescobillas estén plegados.
- Antes de comenzar la marcha hay que colocar siempre los brazos portaescobillas sobre el cristal.



Aceite del motor

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Testigos de advertencia y de control	248
Especificación del aceite del motor	249
Comprobar el nivel del aceite del motor y reponer	250
Consumo de aceite del motor	252
Cambio del aceite del motor	252

Información adicional y advertencias:

- ⇒ cuaderno *Plan de Asistencia Técnica*
- Preparativos para trabajar en el vano motor ⇒ página 242
- Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones ⇒ página 292

ADVERTENCIA

Una manipulación incorrecta del aceite del motor puede provocar quemaduras y lesiones graves.

- Cuando se realicen trabajos relacionados con el aceite del motor, siempre se deberá utilizar protección ocular.

ADVERTENCIA (continuación)

- El aceite del motor es tóxico y debe mantenerse fuera del alcance de los niños.
- El aceite del motor sólo se deberá guardar en el envase original bien cerrado. Esto también se deberá tener en cuenta con el aceite usado, hasta que se deseche.
- Nunca se deberá guardar el aceite del motor en latas de alimentos vacías, botellas u otros envases similares, pues podría dar lugar a que alguien lo ingeriera.
- El contacto continuado con aceite del motor puede dañar la piel. Siempre se deberán lavar a fondo con agua y jabón aquellas zonas de la piel que se hayan manchado con aceite.
- Cuando el motor está en marcha, el aceite del motor está extremadamente caliente y puede provocar quemaduras en la piel. Por ello, siempre hay que esperar a que se enfríe el motor.

 Al igual que todos los demás líquidos operativos, también el aceite del motor que pudiera salirse contamina el medio ambiente. Si sale algún líquido operativo, se deberá recoger y desechar convenientemente y de manera respetuosa con el medio ambiente.

Testigos de advertencia y de control

 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 248.

Se enciende	Posible causa	Solución
	El nivel del aceite del motor está demasiado bajo.	Pare el motor. Compruebe el nivel del aceite del motor ⇒ página 250.

Parpadea	Posible causa	Solución
	La presión del aceite del motor es demasiado baja.	⚠ ¡No continúe la marcha! Pare el motor. Compruebe el nivel de aceite del motor. – Si el testigo parpadea aunque el nivel de aceite sea correcto, <i>no</i> continúe la marcha ni deje el motor en marcha. De lo contrario pueden producirse daños en el motor. Solicite la ayuda de un experto.
	Hay una avería en el sistema del aceite del motor.	Acuda a un taller especializado. Solicite que comprueben el sensor del aceite del motor.

ADVERTENCIA

Si se ignoran los testigos de advertencia que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico y provocar un accidente y graves lesiones.

- No ignore nunca los testigos de advertencia ni los mensajes.
- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro.

AVISO

Si se ignoran los testigos de control que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, se podrían ocasionar daños en el vehículo. ◀

No válido para EE. UU., Canadá ni Brasil

Especificación del aceite del motor



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 248.

El aceite del motor que se vaya a utilizar deberá cumplir exactamente las especificaciones correspondientes.

Para el funcionamiento y la longevidad del motor es importante utilizar el aceite de motor adecuado. El motor lleva de fábrica un aceite multigrado de calidad que, por lo general, puede ser utilizado durante todo el año.

En la medida de lo posible sólo se deberá utilizar aceite de motor homologado por Volkswagen ⇒ . Si se desea hacer uso del Servicio de larga dura-

ción, únicamente se deberán utilizar aceites de larga duración homologados conforme a la norma de Volkswagen correspondiente (⇒ tabla de la página 249). Los aceites relacionados son todos **aceites sintéticos multigrado**.

Los aceites de motor están sometidos a una constante mejora. Los concesionarios Volkswagen reciben siempre puntualmente información sobre cualquier modificación. Por ello, Volkswagen recomienda acudir a un concesionario Volkswagen para realizar el cambio del aceite.

Motores	Especificaciones del aceite de motor	
	Con larga duración	Sin larga duración
Motores de gasolina	VW 504 00	VW 504 00 y VW 502 00
Motores diésel con filtro de partículas diésel	VW 507 00	VW 507 00
Motores diésel sin filtro de partículas diésel	VW 507 00	VW 507 00 y VW 505 01 ▶

⚠ AVISO

- Únicamente deberán utilizarse aceites de motor con la especificación expresamente homologada por Volkswagen. ¡La utilización de otros aceites puede provocar daños en el motor!
- Al aceite del motor no se le deberá añadir ningún lubricante adicional. Cualquier tipo de daño originado por la utilización de este tipo de productos queda excluido de la garantía. <

Comprobar el nivel del aceite del motor y reponer

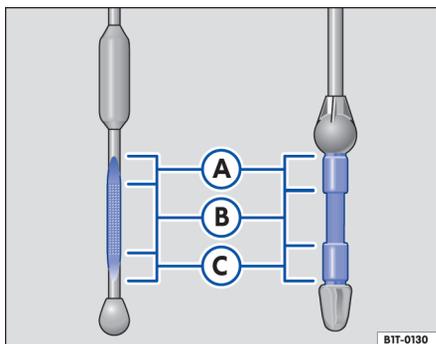


Fig. 154 Varilla de medición con marcas del nivel de aceite.

 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 248.

Pasos previos

- Estacione el vehículo sobre una superficie horizontal para evitar una comprobación incorrecta del nivel del aceite de motor.
- Para poder comprobar el nivel del aceite del motor, el motor deberá estar a temperatura de servicio. Pare el motor y espere unos minutos hasta que el aceite del motor retorne al cárter de aceite.
- Abra el capó del motor  ⇒ página 242.
- La boca de llenado del aceite se reconoce por el símbolo  que hay sobre la tapa ⇒ [fig. 155](#) y la varilla de medición, por su extremo superior de color.



Fig. 155 Tapón de la boca de llenado de aceite en el vano motor.

Verificación del nivel del aceite

- Extraiga la varilla de medición del tubo y límpiela con un trapo limpio.
- Vuelva a introducir la varilla en el tubo hasta el tope. Si en la varilla de medición hay una marca, al introducir la varilla en el tubo esta marca deberá encajar en la ranura correspondiente situada en el extremo superior del tubo.
- Extraiga nuevamente la varilla y compruebe el nivel ⇒ tabla de la página 251.
- Una vez comprobado el nivel del aceite del motor, introduzca la varilla en el tubo hasta el tope. ►

Zonas del nivel del aceite del motor

fig. 154	Operación necesaria en función del nivel de aceite:
Zona A	No se debe añadir aceite ⇒ ①.
Zona B	Se puede añadir aceite (aprox. 0,5 l / 1/2 cuarto de galón). El nivel del aceite podrá encontrarse en la zona A, pero no deberá rebasarla en ningún caso.
Zona C	Añada aceite sin falta (aprox. 1,0 l / 1 cuarto de galón). Tras reponer el aceite, asegúrese de que el nivel del mismo se encuentre aprox. en la mitad de la zona B.

Reponer aceite del motor tras comprobar el nivel del mismo

Añada el aceite de motor poco a poco y sólo en pequeñas cantidades.

- Desenrosque el tapón de la boca de llenado de aceite de la culata ⇒ fig. 155. Si no tiene claro dónde se encuentra el tapón, solicite la ayuda de un especialista.
- Añada únicamente el aceite de motor expresamente homologado por Volkswagen en pequeñas cantidades (no más de 0,5 l / 1/2 cuarto de galón) ⇒ página 249.
- Para evitar sobrellenar el depósito, cada vez que añada aceite espere a que el aceite fluya en el cárter de aceite hasta la marca de la varilla de medición.
- Vuelva a comprobar el nivel del aceite antes de volver a añadir otra pequeña cantidad de aceite. Nunca cargue aceite de motor en exceso ⇒ ①.
- Cuando el nivel del aceite del motor se encuentre en la zona ⇒ fig. 154 B, introduzca la varilla de medición en el tubo hasta el tope para evitar que salga aceite cuando el motor esté en marcha.
- Tras la reposición enrosque adecuadamente el tapón en la boca de llenado.

ADVERTENCIA

Si el aceite entrara en contacto con piezas calientes del motor, podría inflamarse. Esto podría provocar un incendio, quemaduras y otras lesiones graves.

- Tras reponer el aceite, asegúrese de que el tapón esté firmemente enroscado. Así se evitará que el aceite pueda salirse y caer sobre componentes calientes del motor cuando éste esté en marcha.

AVISO

- No se deberá poner el motor en marcha si el nivel del aceite rebasa la zona A. En este caso se deberá solicitar la ayuda de un experto. ¡De lo contrario podrían dañarse el catalizador y el motor!
- Cuando se repongan o cambien los líquidos operativos del vehículo habrá que asegurarse de que los envases contienen los líquidos correctos. ¡Si se utilizan líquidos equivocados, podrían producirse fallos funcionales graves y daños en el motor!



El nivel del aceite no deberá rebasar en ningún caso la zona A. De no ser así, podría aspirarse aceite por el respiradero del cárter del cigüeñal y llegar a la atmósfera a través del sistema de escape.

No válido para EE. UU. ni Canadá

Consumo de aceite del motor



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ▲ de la página 248.

El consumo de aceite de motor puede variar de un motor a otro y a lo largo de la vida útil del motor.

El consumo de aceite puede ser de hasta 1 l/2.000 km (1 cuarto/1200 millas) en función de las condiciones en las que se utilice el vehículo y del estilo de conducción. En el caso de los vehículos nue-

vos, durante los primeros 5.000 kilómetros (3000 millas) el consumo puede ser incluso mayor. Por este motivo, el nivel del aceite se deberá controlar con regularidad, preferiblemente al repostar y antes de emprender viajes largos.

Si se somete el motor a grandes esfuerzos (p. ej., efectuando largos recorridos por autopista en verano, circulando con remolque o atravesando puertos de alta montaña), el nivel del aceite deberá encontrarse en la zona => fig. 154 (A). <

No válido para EE. UU. ni Canadá

Cambio del aceite del motor



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ▲ de la página 248.

El aceite del motor deberá cambiarse con regularidad conforme a lo prescrito en el Plan de Asistencia Técnica.

Debido al problema que supone la eliminación del aceite usado y a la necesidad de disponer de herramientas y conocimientos especiales, el cambio del aceite del motor y del filtro deberá encargarse siempre a un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

En el Plan de Asistencia Técnica figura información más detallada sobre los intervalos de servicio.

Los aditivos del aceite del motor hacen oscurecer el aceite nuevo tras un breve tiempo de funcionamiento del motor. Esto es algo normal y no es motivo para cambiar el aceite con más frecuencia.



ADVERTENCIA

Cuando en casos excepcionales tenga uno mismo que cambiar el aceite del motor, habrá que tener en cuenta lo siguiente:

- Utilice siempre una protección ocular.

▲ ADVERTENCIA (continuación)

- Para evitar quemaduras, espere a que se enfríe el motor.
- Mantenga los brazos en posición horizontal cuando desenrosque con la mano el tornillo de descarga de aceite de modo que el aceite no pueda descender por ellos.
- Utilice un recipiente adecuado para recoger el aceite usado que tenga, por lo menos, la misma capacidad que el motor.
- No guarde nunca el aceite del motor en latas de alimentos vacías, botellas u otros envases similares, pues otras personas podrían confundirlo.
- El aceite del motor es tóxico y debe mantenerse fuera del alcance de los niños.



- Antes de cambiar el aceite del motor se deberá localizar primero un lugar donde desechar convenientemente el aceite usado.
- El aceite usado deberá desecharse siempre de manera respetuosa con el medio ambiente. Nunca se deberá desechar el aceite usado en jardines, bosques, en el alcantarillado, en calles o caminos, en ríos u otro tipo de aguas. <

Líquido refrigerante del motor

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Testigo de advertencia e indicador de la temperatura del líquido refrigerante del motor	253
Especificación del líquido refrigerante del motor	254
Comprobar el líquido refrigerante del motor y reponer	255

¡Nunca deberá realizar uno mismo trabajos en el sistema de refrigeración del motor si no conoce bien las operaciones necesarias ni dispone de las herramientas, los medios y los líquidos operativos adecuados ⇒ ! En este caso se deberá acudir a un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

Si se realizan trabajos de manera inadecuada, se pueden provocar graves lesiones.

Información adicional y advertencias:

- Conducción con remolque ⇒ página 138
- Preparativos para trabajar en el vano motor ⇒ página 242
- Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones ⇒ página 292

ADVERTENCIA

¡El líquido refrigerante del motor es tóxico!

- El líquido refrigerante únicamente se deberá guardar en el envase original bien cerrado y en un lugar seguro.
- Nunca se deberá guardar el líquido refrigerante del motor en latas de alimentos vacías, botellas u otros envases similares, pues podría ingerirlo alguna persona.
- El líquido refrigerante del motor debe mantenerse fuera del alcance de los niños.
- Habrá que cerciorarse de que el porcentaje del aditivo sea el correcto teniendo en cuenta la temperatura ambiente más baja prevista en el lugar donde se vaya a utilizar el vehículo.
- Cuando la temperatura exterior es extremadamente baja, el líquido refrigerante se puede congelar y el vehículo quedar inmobilizado. Como en este caso tampoco funcionaría la calefacción, los ocupantes insuficientemente abrigados podrían morir de frío.



El líquido refrigerante y sus aditivos contaminan el medio ambiente. Si sale algún líquido operativo, se deberá recoger y desechar convenientemente y de manera respetuosa con el medio ambiente. 

No válida para EE. UU. ni Canadá

Testigo de advertencia e indicador de la temperatura del líquido refrigerante del motor

 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 253.

Al conectar el encendido se encienden brevemente algunos testigos de advertencia y de control a modo de comprobación. Al cabo de unos segundos se apagan. 

Se enciende	Posible causa	Solución
	La temperatura del líquido refrigerante es excesiva.	¡No continúe la marcha! Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro. Pare el motor y déjelo enfriar hasta que se apague el testigo de advertencia y de control. Compruebe el nivel del líquido refrigerante del motor ⇒ página 255.
	El nivel del líquido refrigerante es insuficiente.	Compruebe el nivel del líquido refrigerante del motor una vez se haya enfriado el motor y, si el nivel está demasiado bajo, añada líquido ⇒ página 255. Si el nivel del líquido refrigerante es correcto, existe una avería.
	Hay una avería en el sistema del líquido refrigerante del motor.	¡No continúe la marcha! ¡Solicite la ayuda de personal especializado!

Parpadea	Posible causa	Solución
	Hay una avería en el sistema del líquido refrigerante del motor.	¡Solicite la ayuda de personal especializado!

ADVERTENCIA

Si se ignoran los testigos de advertencia que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico y provocar un accidente y graves lesiones.

- Tenga siempre en cuenta los testigos de advertencia y los mensajes.

ADVERTENCIA (continuación)

- No ignore nunca los testigos de advertencia ni los mensajes.
- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro.

AVISO

Si se ignoran los testigos de control que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, se podrían ocasionar daños en el vehículo.

Especificación del líquido refrigerante del motor

Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad de la página 253.

El sistema refrigerante del motor lleva de fábrica una mezcla de agua especialmente tratada y de, al menos, un 40% del aditivo **G 12 plus-plus** (TL-VW 774 G) o **G 12 plus** (TL-VW 774 F). Ambos se reconocen por su coloración lila.

Esta mezcla no sólo ofrece una protección anticongelante hasta -25° C (-13 °F), sino que también protege las piezas de aleación ligera del sistema refrigerante del motor contra la corrosión. Además, evita la sedimentación de cal y aumenta considerablemente el punto de ebullición del líquido refrigerante.

Para proteger el sistema refrigerante del motor, el porcentaje de aditivo debe ser *siempre* de al menos un 40%, incluso cuando el tiempo o el clima sea cálido y no sea necesaria la protección anticongelante.

Si por razones climáticas se necesita mayor protección, se podrá aumentar la proporción de aditivo. No obstante, sólo hasta un 60% como máximo porque, de lo contrario, descendería la protección anticongelante y, a su vez, empeoraría la refrigeración.

Cuando se reponga líquido refrigerante se ha de utilizar una mezcla de **agua destilada** y de, al menos, un 40% del aditivo G 12 plus-plus a fin de mantener una protección anticorrosión óptima ⇒

⚠ ADVERTENCIA

Si en el sistema refrigerante no hay suficiente líquido anticongelante, podría fallar el motor y como consecuencia producirse lesiones graves.

- Habrá que cerciorarse de que el porcentaje del aditivo sea el correcto teniendo en cuenta la temperatura ambiente más baja prevista en el lugar donde se vaya a utilizar el vehículo.
- Cuando la temperatura exterior es extremadamente baja, el líquido refrigerante se puede congelar y el vehículo quedar inmovilizado. Como en este caso tampoco funcionaría la calefacción, los ocupantes insuficientemente abrigados podrían morir de frío.

⚠ AVISO

Los aditivos originales no se deberán mezclar nunca con líquidos refrigerantes que no hayan sido homologados por Volkswagen. De lo contrario se corre el riesgo de provocar daños graves en el motor y en el sistema de refrigeración del mismo.

- El líquido refrigerante del motor G 12 plus-plus se puede mezclar con G 12 plus y G 11.
- Si el líquido del depósito de expansión no es lila, sino, p. ej., marrón, significa que se ha mezclado G 12 plus-plus o G 12 plus con otro líquido refrigerante. En tal caso habrá que cambiar el líquido refrigerante inmediatamente. ¡De lo contrario podrían producirse fallos graves de funcionamiento o daños en el motor!

🌿 El líquido refrigerante y sus aditivos contaminan el medio ambiente. Si sale algún líquido operativo, se deberá recoger y desechar convenientemente y de manera respetuosa con el medio ambiente.

Comprobar el líquido refrigerante del motor y reponer

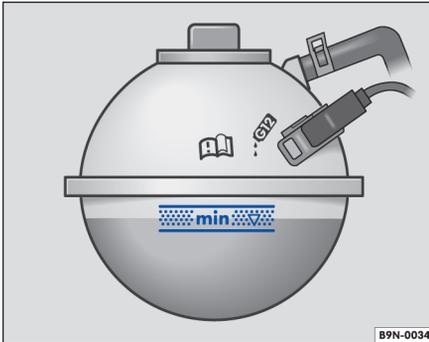


Fig. 156 En el vano motor: marca del depósito de expansión del líquido refrigerante del motor.

📖 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ⚠ de la página 253.**

Si el nivel del líquido refrigerante del motor está demasiado bajo, se enciende el testigo de advertencia del líquido refrigerante.

Pasos previos

- Estacione el vehículo sobre una superficie horizontal y firme.
- Espere a que se enfríe el motor ⇒ ⚠.

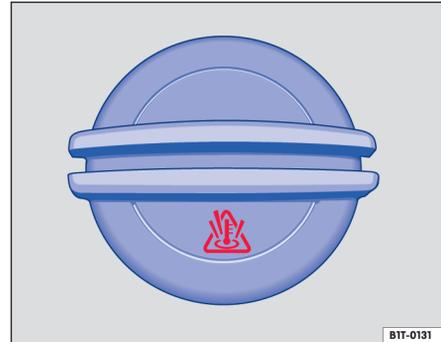


Fig. 157 En el vano motor: tapón del depósito de expansión del líquido refrigerante.

- Abra el capó del motor ⚠ ⇒ página 242.
- El depósito de expansión se reconoce por el símbolo 📖 que hay sobre la tapa ⇒ fig. 157.

Comprobar el nivel del líquido refrigerante del motor

- Con el motor en frío, compruebe el nivel del líquido refrigerante en la marca lateral del depósito de expansión ⇒ fig. 156.
- Si el nivel se encuentra por debajo de la marca de mínimo ("min") del depósito, añada líquido refrigerante. Con el motor caliente puede que el nivel del líquido refrigerante sobrepase ligeramente la marca.

Reponer líquido refrigerante

- Protéjase siempre la cara, las manos y los brazos del líquido refrigerante caliente o del vapor colocando un trapo adecuado encima de la tapa del depósito de expansión.
- Desenrosque el tapón con cuidado ⇒ ⚠.
- Añada únicamente líquido refrigerante **nuevo** según la especificación de Volkswagen (⇒ página 254) ⇒ ⓘ.
- El nivel del líquido refrigerante deberá encontrarse entre las marcas del depósito de expansión ⇒ fig. 156. **¡No rebase nunca el borde superior de la zona marcada** ⇒ ⓘ!
- Enrosque bien el tapón.
- Si en caso de emergencia no dispone de líquido refrigerante con la especificación prescrita (⇒ página 254), no utilice cualquier otro aditivo. En este caso, cargue sólo **agua destilada** ⇒ ⓘ. Añada lo antes posible el aditivo prescrito en la proporción correcta ⇒ página 254.

⚠ ADVERTENCIA

El vapor hirviendo o el líquido refrigerante del motor pueden ocasionar quemaduras graves.

- Nunca abra el capó del motor si ve u oye que sale vapor o líquido refrigerante del vano motor. Espere siempre a que deje de verse u oírse que sale vapor o líquido refrigerante.
- Antes de abrir el capó del motor con cuidado, espere siempre a que el motor se enfríe completamente. Si toca piezas que estén calientes, puede sufrir quemaduras en la piel.

⚠ ADVERTENCIA (continuación)

- Cuando el motor se haya enfriado, antes de abrir el capó del motor tenga en cuenta lo siguiente:
 - Ponga el freno de mano y sitúe la palanca selectora en la posición P o la palanca de cambios en punto muerto.
 - Extraiga la llave de la cerradura de encendido.
 - Mantenga siempre a los niños alejados del vano motor y no los deje sin vigilancia.
- Cuando el motor está caliente, el sistema refrigerante del mismo se encuentra bajo presión. Nunca abra el tapón del depósito de expansión del líquido refrigerante del motor cuando el motor esté caliente. De lo contrario podría salpicar líquido refrigerante, y provocar quemaduras y lesiones graves.
 - Gire el tapón lentamente y con mucho cuidado en el sentido contrario al de las agujas del reloj y ejerza al mismo tiempo una ligera presión sobre el mismo.
 - Protéjase siempre la cara, las manos y los brazos del líquido refrigerante caliente o del vapor con un trapo grande y grueso.
- Cuando reponga líquidos operativos, evite que caigan sobre componentes del motor o del sistema de escape. Estos líquidos podrían provocar un incendio. En determinadas circunstancias, el glicol etilénico del líquido refrigerante puede inflamarse.

ⓘ AVISO

- ¡Sólo se deberá utilizar agua destilada! Los demás tipos de agua contienen sustancias químicas que podrían ocasionar considerables daños en el motor por corrosión. Esto podría provocar la avería del motor. Si se ha añadido agua no destilada, se deberá acudir inmediatamente a un taller especializado para que cambien por completo el líquido del sistema refrigerante del motor.
- Al añadir líquido refrigerante no se deberá rebasar el borde superior de la zona marcada ⇒ fig. 156. De lo contrario, al subir la temperatura el líquido sobrante es expulsado del sistema de refrigeración del motor y puede causar daños.
- Si el sistema pierde bastante líquido refrigerante, sólo se deberá reponer líquido una vez se haya *enfriado del todo* el motor. Si la pérdida de líquido refrigerante es significativa, es ▶

ⓘ AVISO (continuación)

posible que existan fugas en el sistema de refrigeración. En este caso se deberá acudir inmediatamente a un taller especializado para que lo revisen. ¡De lo contrario podría dañarse el motor!

- Cuando se repongan los niveles del vehículo habrá que cerciorarse de que se echan los líquidos operativos en el depósito adecuado. ¡La

ⓘ AVISO (continuación)

utilización de líquidos operativos equivocados puede provocar fallos funcionales graves y daños en el motor! ◀

Batería del vehículo

No válido para EE. UU., Canadá ni Brasil

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Testigo de advertencia	259
Comprobar el nivel del electrolito de la batería	260
Cargar, sustituir y desembornar o embornar la batería	261

La batería del vehículo forma parte del sistema eléctrico del vehículo.

¡Nunca deberá realizar uno mismo trabajos en el sistema eléctrico si no conoce bien las operaciones necesarias y las medidas generales de seguridad vigentes, y no dispone de las herramientas adecuadas ⇒ ! En este caso se deberá acudir a un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen. Si se realizan trabajos de manera inadecuada, se pueden provocar graves lesiones.

Número y ubicación de las baterías

La batería del vehículo se encuentra en el vano motor.

Explicación de los símbolos de advertencia sobre la batería

Símbolo	Significado
	¡Utilizar siempre protección ocular!
	El electrolito de la batería es muy corrosivo. ¡Utilizar siempre guantes y protección ocular!
	¡Prohibido encender fuego, provocar chispas, utilizar una llama desprotegida o fumar!
	¡Al cargar la batería del vehículo se origina una mezcla de gases altamente explosiva!
	¡Mantener siempre a los niños alejados del ácido y de la batería!

Información adicional y advertencias:

- ⇒ *cuaderno Plan de Asistencia Técnica*
- Asistentes de arranque ⇒ página 197
- Preparativos para trabajar en el vano motor ⇒ página 242
- Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones ⇒ página 292

ADVERTENCIA

Realizar trabajos en la batería del vehículo y en el sistema eléctrico puede provocar quemaduras graves, fuego y descargas eléctricas. Antes de realizar trabajos en la batería se deberán leer atentamente las siguientes advertencias y medidas de seguridad:

- Antes de realizar trabajos en la batería se deberán desconectar el encendido y todos los consumidores eléctricos, así como desembornar el cable del polo negativo de la batería.
- Siempre se deberá mantener a los niños alejados del ácido y de la batería.
- Siempre se deberá utilizar protección ocular.
- El electrolito de la batería es muy agresivo. Puede provocar quemaduras en la piel y ceguera. Al manipular la batería se deberán proteger las manos, los brazos y la cara de posibles salpicaduras del ácido.
- No se deberá fumar mientras se realicen los trabajos y éstos no se deberán realizar nunca si hay cerca llamas desprotegidas o en lugares donde se produzcan chispas.
- Se deberá evitar que se produzcan chispas por descargas electrostáticas, así como al manipular cables y equipos eléctricos.
- Nunca se deberá provocar un cortocircuito en los polos de la batería.
- Nunca se deberán utilizar baterías que estén dañadas. Podrían explotar. Si la batería está dañada, se deberá sustituir inmediatamente.
- Si la batería está dañada o congelada, se deberá sustituir inmediatamente. Si la batería está descargada, puede helarse a temperaturas próximas a los 0 °C (+32 °F).
- En los vehículos con la batería en el maletero habrá que asegurarse de que el tubo flexible de desgasificado esté correctamente fijado a la batería.

⚠ AVISO

- Nunca se deberá desembornar la batería ni conectar dos baterías entre sí con el encendido conectado o con el motor en marcha, ya que se dañarían el sistema eléctrico y los componentes electrónicos.
- La batería no se deberá exponer a la luz solar directa de manera prolongada porque los rayos ultravioleta podrían dañar la carcasa.
- Si no se piensa utilizar el vehículo durante cierto tiempo, se deberá proteger la batería de las heladas para que no se “congele” y se dañe.



Testigo de advertencia



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ⚠ de la página 258.

Se enciende	Posible causa	Solución
	Hay una avería en el alternador.	Acuda a un taller especializado. Haga comprobar el sistema eléctrico. Desconecte los consumidores eléctricos que no sean necesarios. El alternador no va a cargar la batería durante la marcha.

Al conectar el encendido se encienden brevemente algunos testigos de advertencia y de control a modo de comprobación. Al cabo de unos segundos se apagan.

⚠ ADVERTENCIA

Si se ignoran los testigos de advertencia que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico y provocar un accidente y graves lesiones.

- No ignore nunca los testigos de advertencia ni los mensajes.
- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro.

⚠ AVISO

Si se ignoran los testigos de control que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, se podrían ocasionar daños en el vehículo.



Comprobar el nivel del electrólito de la batería

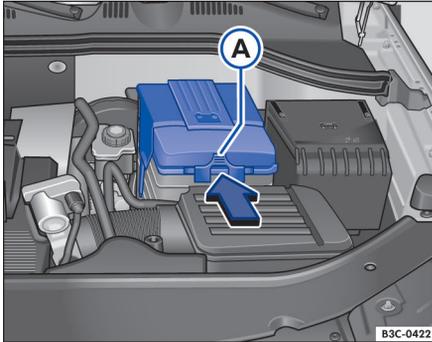


Fig. 158 En el vano motor: desmontaje de la tapa de la batería del vehículo.

Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 258.

El nivel de electrólito de la batería se ha de controlar regularmente cuando el kilometraje sea elevado, en los países con clima cálido y en el caso de las baterías viejas. La batería no necesita más mantenimiento.

Los vehículos con la función Start-Stop ⇒ página 197 van equipados con una batería especial en la que figura "AGM". En estas baterías no se puede comprobar el nivel del electrólito por motivos técnicos.

Pasos previos

- Prepare el vehículo para trabajar en el vano motor ⇒ página 242.
- Abra el capó del motor  ⇒ página 242.

Abrir la tapa de la batería

Dependiendo de la motorización del vehículo varía la tapa de la batería:

- *En el caso de llevar una tapa:* presione la pestaña ⇒ [fig. 158](#)  en el sentido de la flecha y retire la tapa hacia arriba.
- *En el caso de una cubierta guardapolvo:* levántela hacia un lado ⇒ [fig. 159](#).

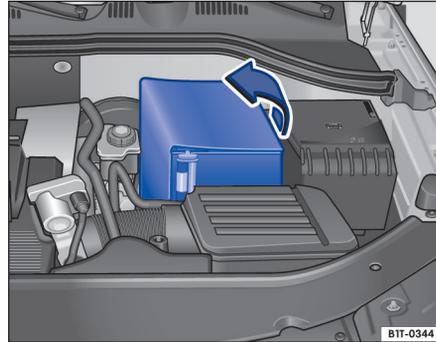


Fig. 159 En el vano motor: levantar la cubierta guardapolvo de la batería del vehículo.

Comprobar el nivel del electrólito de la batería

- Se deberá disponer de buena iluminación para poder distinguir bien los colores. Nunca utilice una llama desprotegida u objetos incandescentes para alumbrarse.
- El indicador de la mirilla redonda situada en la parte superior de la batería cambia de color en función del nivel del electrólito.

Indicador de color	Significado
Amarillo claro o incoloro	El nivel del electrólito de la batería está demasiado bajo. Acuda a un taller especializado para que comprueben la batería y la sustituyan en caso necesario.
Negro	El nivel del electrólito de la batería es correcto.

ADVERTENCIA

Realizar trabajos en la batería del vehículo puede provocar quemaduras graves, explosiones y descargas eléctricas.

- Siempre se deberá utilizar protección ocular y guantes.
- El electrólito de la batería es muy agresivo. Puede provocar quemaduras en la piel y ceguera. Al manipular la batería se deberán proteger las manos, los brazos y la cara de posibles salpicaduras del ácido.
- Nunca se deberá volcar la batería. De los orificios de desgasificado podría salir electrólito y provocar quemaduras.

⚠ ADVERTENCIA (continuación)

- **Nunca se deberá abrir la batería.**

⚠ ADVERTENCIA (continuación)

- **Si salpicase electrólito a la piel o los ojos, se deberá enjuagar la parte afectada inmediatamente con abundante agua fría durante algunos minutos. Acto seguido se deberá acudir a un médico.**
- **En caso de ingerir el electrólito, se deberá acudir de inmediato a un médico.**

Cargar, sustituir y desembornar o embornar la batería



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ⚠ de la página 258.

Cargar la batería

Para cargar la batería se deberá acudir a un taller especializado, ya que el modelo de batería que incorpora el vehículo de fábrica emplea una tecnología especial que requiere una carga de tensión limitada ⇒ ⚠. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

Sustituir la batería

La batería del vehículo ha sido diseñada en función de su ubicación y cuenta con elementos de seguridad. Si se tiene que sustituir la batería, antes de adquirir una nueva hay que informarse en un concesionario Volkswagen sobre la compatibilidad electromagnética, el tamaño, el mantenimiento, la prestación y la seguridad de la misma. Volkswagen recomienda acudir a un concesionario Volkswagen para sustituir la batería.

Sólo se deberán utilizar baterías sin mantenimiento que cumplan las normas TL 825 06 y VW 7 50 73. Estas normas tienen que ser de abril de 2008 o posteriores.

Los vehículos con la función Start-Stop (⇒ página 197) van equipados con una batería especial. Por ello, esta batería sólo se deberá sustituir por otra con la misma especificación.

Desembornar la batería

Si hubiera que desembornar la batería del sistema eléctrico del vehículo, tenga en cuenta lo siguiente:

- Desconecte todos los consumidores eléctricos y el encendido.
- Desbloquee el vehículo, de lo contrario se disparará la alarma.
- Desemborne primero el cable del polo negativo y, a continuación, el del positivo ⇒ ⚠.

Embornar la batería

- Desconecte todos los consumidores eléctricos y el encendido antes de embornar nuevamente la batería.
- Emborne primero el cable del polo positivo y, a continuación, el del negativo ⇒ ⚠.

Tras embornar la batería del vehículo y conectar el encendido puede que se enciendan diversos testigos de control. Estos testigos se apagan una vez recorrido un breve trayecto a una velocidad de entre 15 y 20 km/h (entre 10 y 12 mph). Si los testigos no se apagan, acuda a un taller especializado para que revisen el vehículo.

Si la batería estuvo desembornada durante un período de tiempo largo, es probable que no se indique o calcule correctamente cuándo hay que realizar el próximo servicio ⇒ página 17. En este caso habrá que tener en cuenta los intervalos de mantenimiento máximos permitidos ⇒ cuaderno *Plan de Asistencia Técnica*.

Vehículos con Keyless Access (⇒ página 46): si el encendido no se conecta tras embornar la batería, bloquee y desbloquee el vehículo desde fuera. A continuación intente de nuevo conectar el encendido. Si el encendido no se conecta, solicite la ayuda de un especialista.

Desconexión automática de consumidores

Mediante un sistema de gestión inteligente de la red de a bordo, en caso de sollicitación excesiva de la batería del vehículo, se aplicarán automáticamente ciertas medidas para evitar su descarga:

- Se aumenta el régimen de ralentí para que el alternador suministre más corriente.
- En caso necesario se limita la potencia de los consumidores más potentes o, en caso de emergencia, se desconectan por completo.
- Al ponerse el motor en marcha puede que se interrumpa la alimentación de tensión de las tomas de corriente de 12 voltios y del encendedor por un breve espacio de tiempo. ▶

La gestión de la red de a bordo no puede impedir siempre que la batería se descargue. Este es el caso si, por ejemplo, se deja el encendido conectado o la luz de posición o de estacionamiento conectadas durante largo tiempo con el motor parado.

Factores por los que se descarga la batería

- Largo tiempo sin poner el motor en marcha, sobre todo con el encendido conectado.
- Utilización de consumidores eléctricos con el motor parado.
- Calefacción independiente en funcionamiento → página 228.
- Keyless Access: el botón de arranque no se ha extraído del todo de la cerradura de encendido → página 167.

ADVERTENCIA

La fijación incorrecta de la batería y la utilización de baterías no adecuadas pueden producir cortocircuitos, fuego y lesiones graves.

- Sólo se deberán utilizar baterías exentas de mantenimiento y con sistema antiderrame que tengan las mismas propiedades, especificaciones y medidas que la batería montada de fábrica. La especificación viene indicada en la carcasa de la batería.

ADVERTENCIA

Al cargar la batería se origina una mezcla de gases altamente explosiva.

- La batería sólo se deberá cargar en lugares bien ventilados.

ADVERTENCIA (continuación)

- Nunca se deberá cargar una batería que esté congelada o que se haya descongelado. Si la batería está descargada, puede helarse a temperaturas próximas a los 0 °C (+32 °F).
- Si la batería se ha congelado, se deberá cambiar sin falta.
- Si se embornan los cables a los polos de forma incorrecta, se puede producir un cortocircuito. Primero se tiene que embornar el cable del polo positivo y, a continuación, el del negativo.

AVISO

- Nunca se deberá desembornar la batería con el encendido conectado o con el motor en marcha, ya que se dañaría el sistema eléctrico o los componentes electrónicos.
- Nunca se deberán conectar a las tomas de corriente de 12 voltios o a los encendedores accesorios que suministran corriente como, por ejemplo, paneles solares o cargadores de batería, para cargar la batería del vehículo. De lo contrario podría dañarse el sistema eléctrico del vehículo.



La batería del vehículo deberá desecharse según las disposiciones existentes. Las baterías contienen sustancias tóxicas, como pueden ser ácido sulfúrico y plomo.



El electrolito contamina el medio ambiente. Si sale algún líquido operativo, se deberá recoger y desechar convenientemente.



Conservación y mantenimiento del vehículo

Conservación y limpieza exterior del vehículo

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Lavado del vehículo	264
Lavado con aparatos de limpieza de alta presión	265
Limpieza de las ventanillas y de los retrovisores exteriores	266
Limpieza y cambio de las escobillas limpiacristales	267
Conservación y pulido de la pintura	267
Limpieza de las piezas cromadas	268
Limpieza y conservación de superficies anodizadas	268
Limpieza de las llantas	269
Conservación de las juntas de goma	269
Descongelar el bombín de cierre de la puerta	269
Protección de los bajos del vehículo	269
Limpieza del vano motor	270

La conservación periódica y competente del vehículo contribuye a **mantener el valor** del mismo. La conservación competente puede ser uno de los requisitos para hacer valer el derecho a garantía en caso de corrosión de la carrocería o desperfectos de la pintura.

En los concesionarios Volkswagen pueden adquirirse productos adecuados para la conservación.

Información adicional y advertencias:

- Conservación y limpieza del habitáculo ⇒ página 271
- Preparativos para trabajar en el vano motor ⇒ página 242
- Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones ⇒ página 292

ADVERTENCIA

Los productos para la conservación del vehículo pueden ser tóxicos y peligrosos. El uso de productos no adecuados para la conservación o su uso indebido puede provocar accidentes, lesiones graves, quemaduras e intoxicaciones.

- **Guarde los productos para la conservación en sus envases originales.**

ADVERTENCIA (continuación)

- Lea las indicaciones del prospecto.
- **No guarde nunca los productos para la conservación en latas de alimentos vacías, botellas u otros envases similares, pues otras personas podrían confundirlos.**
- **Mantenga los productos para la conservación fuera del alcance de los niños.**
- **Durante la utilización de algunos productos pueden producirse vapores nocivos. Por ello, es aconsejable aplicarlos en el exterior o en lugares con buena ventilación.**
- **No utilice jamás combustible, trementina, aceite de motor, quitaesmaltes o cualquier otro líquido de fácil evaporación para el lavado, la conservación o la limpieza. Son tóxicos y fácilmente inflamables.**

ADVERTENCIA

La conservación y la limpieza inadecuadas de los componentes del vehículo pueden afectar negativamente al equipamiento de seguridad del vehículo y provocar lesiones graves.

- **Los componentes del vehículo se deben conservar y limpiar conforme a las indicaciones del fabricante.**
- **Sólo se deberán utilizar productos de limpieza homologados o recomendados.**

AVISO

Los productos de limpieza con disolventes tienen un efecto corrosivo y pueden dañar los materiales.

 El vehículo sólo se deberá lavar en los lugares previstos para ello a fin de evitar que el agua sucia, que puede estar contaminada con aceite, grasa o combustible, llegue al alcantarillado. En algunos lugares está incluso prohibido lavar el vehículo fuera de los lugares previstos para este fin.

 A la hora de adquirir productos para la conservación se deberán elegir preferentemente productos no contaminantes. ▶



Los restos de los productos de conservación no deben tirarse a la basura doméstica. Léanse las indicaciones del prospecto. <

Lavado del vehículo



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ▲ de la página 263.

Cuanto más tiempo permanezcan sobre la superficie del vehículo los restos de insectos, excrementos de pájaros, resinas de árboles, polvos industriales y de la calle, manchas de alquitrán, partículas de hollín, sales antihielo y otro tipo de suciedad agresiva, tanto más persistentes serán sus efectos destructivos. Las altas temperaturas, p. ej., debido a una radiación solar intensa, potencian el efecto cáustico. Los **bajos del vehículo** también se tendrán que lavar a fondo periódicamente.

Túnel de lavado

Tenga en cuenta las instrucciones del cartel del túnel de lavado. Antes del lavado automático, tome las precauciones corrientes para evitar daños como, p. ej., cerrar las ventanillas y plegar los retrovisores exteriores. Si el vehículo lleva montados accesorios especiales, como pueden ser espóilers, portaequipajes, antena de radiotransmisión, hable primero con el encargado del túnel de lavado ⇒ ⓘ.

La capa de pintura del vehículo es tan resistente que, normalmente, el vehículo puede lavarse sin ningún tipo de problemas en los túneles de lavado automáticos. Sin embargo, la solicitud y el consiguiente desgaste de la pintura depende en gran medida del tipo de túnel de lavado. Volkswagen recomienda lavar el vehículo en los túneles sin cepillos.

Para eliminar los posibles restos de cera de los cristales y evitar que las escobillas limpiacristales puedan rascarlos, tenga en cuenta las indicaciones siguientes ⇒ página 266, *Limpieza de las ventanillas y de los retrovisores exteriores*.

Lavado a mano

Al lavar el vehículo a mano, ablande primero la suciedad con abundante agua y enjuáguela lo mejor posible.

Seguidamente limpie el vehículo con una **esponja** suave, una **manopla** o un **cepillo** haciendo poca presión. Empiece por el techo para proseguir de arriba hacia abajo. Sólo utilice un **champú** si la suciedad es persistente.

Enjuague la esponja o la manopla a fondo con frecuencia.

Limpie las ruedas, las estriberas y similares en último lugar. Para ello utilice otra esponja.

⚠ ADVERTENCIA

Las piezas cortantes del vehículo pueden provocar lesiones.

- Las manos y los brazos se deberán proteger para evitar cortes al limpiar los bajos del vehículo o la parte interior de los pasarruedas.

⚠ ADVERTENCIA

Después del lavado puede que la capacidad de frenado quede mermada y que la distancia de frenado aumente porque los discos y las pastillas de freno estén mojados o incluso helados en invierno.

- Realice con precaución algunas frenadas para “secar y liberar los frenos de hielo”. Al hacerlo no ponga en peligro a otros usuarios de la vía pública y respete las disposiciones legales.

ⓘ AVISO

- La temperatura del agua no ha de sobrepasar los +60 °C (+140 °F).
- Para evitar dañar la pintura, el vehículo no se ha de lavar expuesto a pleno sol.
- No se deberán utilizar esponjas quitainsectos, esponjas de cocina rugosas o similares, ya que podrían dañar la superficie.
- Los faros no se deberán lavar nunca con una esponja o un paño secos, sino que éstos deberán estar húmedos. Para humedecerlos se deberá utilizar preferiblemente agua jabonosa.
- Lavado del vehículo a bajas temperaturas: si se lava el vehículo con una manguera, no se deberá dirigir el chorro directamente a las cerraduras o a las juntas de las puertas y los capós. ¡Las cerraduras y las juntas podrían helarse!

ⓘ AVISO

Antes de introducir el vehículo en un túnel de lavado se deberán tener en cuenta los siguientes puntos para evitar daños:

- Compare el ancho de vía del vehículo con la distancia entre los carriles guía del túnel de lavado para no dañar las llantas ni los neumáticos.
- Desconecte el sensor de lluvia antes de que el vehículo entre en el túnel de lavado.
- Compare la altura y el ancho del vehículo con la altura y el ancho de paso del túnel de lavado.

ⓘ AVISO (continuación)

- Pliegue los retrovisores exteriores. Los retrovisores exteriores eléctricos no se deben plegar o desplegar manualmente en ningún caso, sólo eléctricamente.
- Para evitar dañar la pintura del capó del motor, tras secar las escobillas de los limpiaparabrisas, coloque éstos sobre el parabrisas. ¡No los deje caer!
- Bloquee el capó del maletero para evitar que se abra por accidente en el túnel de lavado.

Lavado con aparatos de limpieza de alta presión



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ⚠ de la página 263.

Si se realiza el lavado del vehículo con un aparato de limpieza de alta presión, siga las instrucciones de manejo del mismo. En particular en lo que respecta a la **presión** y a la **distancia de proyección** ⇒ ⚠.

Mantenga una distancia lo suficientemente amplia con respecto a los materiales blandos, como pueden ser los tubos flexibles o el material insonorizante, así como con respecto a los sensores del control de la distancia de aparcamiento. Los sensores del control de la distancia de aparcamiento se encuentran en el paragolpes trasero y, en su caso, en el delantero ⇒ ⓘ.

En ningún caso utilice **toberas de chorro cilíndrico** ni **boquillas rotativas** ⇒ ⚠.

⚠ ADVERTENCIA

El uso incorrecto de los aparatos de limpieza de alta presión podría provocar daños irreversibles, visibles o no visibles, en los neumáticos y en otros materiales. Esto puede provocar un accidente y ocasionar lesiones graves.

- Mantenga una distancia lo suficientemente amplia entre la tobera y los neumáticos.
- No utilice jamás toberas de chorro cilíndrico ("boquillas rotativas") para limpiar los neumáticos. Aun cuando la distancia sea relativamente grande y se aplique por poco tiempo, se podrán ocasionar daños a los neumáticos, tanto visibles como no visibles.

⚠ ADVERTENCIA

Después del lavado puede que la capacidad de frenado quede mermada y que la distancia de frenado aumente porque los discos y las pastillas de freno estén mojados o incluso helados en invierno.

- Realice con precaución algunas frenadas para "secar y liberar los frenos de hielo". Al hacerlo no ponga en peligro a otros usuarios de la vía pública y respete las disposiciones legales.

ⓘ AVISO

- La temperatura del agua no ha de exceder los +60 °C (+140 °F).
- Para evitar dañar la pintura, el vehículo no se ha de lavar expuesto a pleno sol.
- Los sensores del paragolpes deben mantenerse siempre limpios y sin hielo para poder garantizar el buen funcionamiento del control de la distancia de aparcamiento y del sistema de aparcamiento asistido. Si se utilizan aparatos de limpieza de alta presión o a vapor, los sensores sólo se deberán pulverizar directamente de forma breve y manteniendo siempre una distancia superior a 10 cm aprox.
- Si los cristales están cubiertos de nieve o de hielo, no se deberán limpiar con aparatos de limpieza de alta presión.
- Lavado del vehículo a bajas temperaturas: si se lava el vehículo con una manguera, no se deberá dirigir el chorro directamente a las cerraduras o a las juntas de las puertas y los capós. ¡Las cerraduras y las juntas podrían helarse!

Limpieza de las ventanillas y de los retrovisores exteriores



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ▲ de la página 263.

Limpieza de ventanillas y retrovisores exteriores

Humedezca las ventanillas y los retrovisores exteriores con un limpiacristales convencional que contenga alcohol.

Seque los cristales con una gamuza limpia o un paño sin hilachas. No utilice gamuzas que se hayan usado para limpiar la pintura, pues pueden tener restos de grasa de productos conservantes que podrían ensuciar los cristales.

Los restos de goma, aceite, grasa o silicona se pueden quitar utilizando un limpiacristales o un disolvente de silicona ⇒ ⓘ.

Eliminar los restos de cera

Tras el lavado automático y la aplicación de otros productos de conservación pueden quedar **restos de cera** sobre los cristales. Dichos restos sólo se pueden eliminar con un producto especial o paños de limpieza. Si quedan restos de cera sobre el parabrisas, los limpiacristales podrían rayar el cristal. Volkswagen recomienda eliminar los restos de cera del parabrisas con un paño de limpieza después de cada lavado.

Cargando el depósito con un producto para cristales que disuelva la cera se consigue que las escobillas no rasquen. Tenga en cuenta la proporción correcta de la mezcla al cargar líquido limpiacristales. Los disolventes de grasa no sirven para eliminar los restos de cera ⇒ ⓘ.

En los concesionarios Volkswagen pueden adquirirse productos de limpieza especiales y gamuzas limpiacristales. Volkswagen recomienda utilizar los siguientes productos para eliminar los restos de cera:

- Para la época calurosa: el producto limpiacristales para verano G 052 184 A1. Relación de la mezcla 1:100 en el depósito del lavacristales (1 parte de concentrado : 100 partes de agua).
- Para todo el año: el producto limpiacristales G 052 164 A2. Relación de la mezcla en el depósito del lavacristales: en invierno, hasta -18°C ($-0,4^{\circ}\text{F}$), aprox. 1:2 (1 parte de concentrado, 2 partes de agua) y 1:4 para el resto del año.
- Gamuzas limpiacristales G 052 522 A1 para todos los cristales y retrovisores exteriores.

Quitar la nieve

Para retirar la nieve de las ventanillas y de los retrovisores, utilice un cepillo.

Quitar el hielo

Para quitar el hielo se recomienda utilizar un aerosol antihielo. Si se utiliza un rascador, **no** se deberá rasar en doble sentido, sino siempre en el mismo porque se podrían rayar los cristales con la suciedad.

⚠ ADVERTENCIA

Si las ventanillas están sucias y empañadas, se reduce la visibilidad y con ello aumenta el riesgo de sufrir un accidente y lesiones graves.

- Conduzca sólo si hay buena visibilidad a través de todas las ventanillas.
- Retire el hielo y la nieve, y desempañe todas las ventanillas por dentro y por fuera.

ⓘ AVISO

- No se deberán mezclar en el depósito del lavacristales los líquidos limpiacristales recomendados con otros. De lo contrario podría producirse la floculación de los componentes y obstruirse los eyectores.
- Nunca se deberá utilizar agua templada ni caliente para quitar la nieve o el hielo de las ventanillas y los retrovisores. ¡Los cristales podrían romperse!
- Los filamentos térmicos de la luneta se encuentran en la parte interior de la misma. No se deberán pegar adhesivos sobre los filamentos térmicos ni se deberá limpiar la parte interior de la luneta con productos de limpieza corrosivos o ácidos, ni con ningún otro producto químico similar.
- Las antenas que se encuentran en la parte interior de los cristales pueden resultar deterioradas por el roce de objetos o por el uso de productos de limpieza corrosivos o ácidos, así como de otro tipo de productos químicos. No se deberán pegar adhesivos sobre las antenas integradas en los cristales y las antenas no se deberán limpiar nunca con productos de limpieza corrosivos o ácidos, ni con ningún otro producto químico similar.

Limpeza y cambio de las escobillas limpiacristales

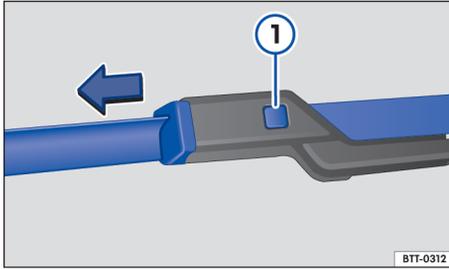


Fig. 160 Cambio de las escobillas del limpiaparabrisas.

Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad de la página 263.

Las escobillas limpiacristales montadas de serie van provistas de una capa de grafito. Esta capa es la responsable de que el barrido sobre el cristal tenga lugar de forma silenciosa. Si la capa está dañada, aumentará el ruido al barrer el agua del cristal.

Compruebe con regularidad el estado de las escobillas limpiacristales. **Si las escobillas rascan**, cámbielas en caso de deterioro o límpielas si están sucias \Rightarrow ①.

Si las escobillas limpiacristales están deterioradas, cámbielas inmediatamente. Las escobillas limpiacristales pueden adquirirse en un comercio especializado.

Levantar los brazos portaescobillas y plegarlos hacia atrás

Antes de retirar los brazos portaescobillas del cristal se deberán situar en la posición de servicio \Rightarrow página 116.

Para levantar el brazo portaescobillas **sólo** se deberá agarrar por la zona donde va fijada la escobilla.

No válido para Brasil

Conservación y pulido de la pintura

Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad de la página 263.

Limpeza de las escobillas limpiacristales

- Levante los brazos portaescobillas y pliéuelos hacia atrás.
- Elimine con cuidado el polvo y la suciedad de las escobillas limpiacristales con un paño suave.
- Si estuvieran muy sucias, utilice una esponja o un trapo con cuidado \Rightarrow ①.

Cambio de las escobillas limpiacristales

- Levante los brazos portaescobillas y pliéuelos hacia atrás.
- Mantenga presionada la tecla de desbloqueo \Rightarrow fig. 160 ① y tire al mismo tiempo de la escobilla en el sentido que indica la flecha.
- Monte una escobilla nueva **de la misma longitud y tipo** en el brazo portaescobillas y encástrela.
- Vuelva a apoyar los brazos portaescobillas sobre el parabrisas.

ADVERTENCIA

Cuando las escobillas limpiacristales están gastadas o sucias se reduce la visibilidad y aumenta el riesgo de que se produzcan accidentes y lesiones graves.

- **Cambie las escobillas cuando estén desgastadas o dañadas, o cuando no limpien los cristales suficientemente.**

AVISO

- **Si las escobillas están deterioradas o sucias, pueden rayar los cristales.**
- **Si se utilizan productos con disolventes, esponjas ásperas u objetos punzantes para limpiar las escobillas, se dañará la capa de grafito.**
- **No se deberán limpiar los cristales con combustible, quitaesmalte, diluyente de pintura o productos similares.**

Aunque en el túnel de lavado automático se aplique con regularidad un **conservante de cera**, Volkswagen recomienda proteger la capa de pintura con cera dura al menos dos veces al año.

Pulido

Sólo será necesario el pulido cuando la pintura del vehículo haya perdido su brillo y éste no se pueda restablecer con productos de conservación.

Si el pulimento aplicado no contiene conservantes, se deberá aplicar seguidamente a la pintura algún producto de conservación.

! AVISO

- Para evitar dañarlas, las piezas con pintura mate, las piezas de plástico y los cristales de los faros y de los grupos ópticos traseros no se deberán pulir ni tratar con ceras duras.
- La pintura del vehículo no se deberá pulir cuando esté sucia ni en lugares donde haya polvo o arena.



Limpieza de las piezas cromadas



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad de la página 263.

Las piezas cromadas se deberán limpiar con un paño húmedo. Volkswagen recomienda limpiar las manchas y la suciedad de la superficie con un producto de conservación para piezas cromadas. Para pulir las piezas cromadas se deberá utilizar un paño suave y seco.

! AVISO

Para evitar rasguños sobre las superficies cromadas:

- No se deberán utilizar productos abrasivos para la conservación.
- No se deberán limpiar o pulir las superficies cromadas en lugares donde haya mucho polvo o arena.
- No se deberán pulir las superficies que estén sucias.



Limpieza y conservación de superficies anodizadas



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad de la página 263.

Las superficies anodizadas no se pueden distinguir ópticamente del aluminio, por ejemplo, el marco anodizado de la rejilla del radiador. Estas superficies anodizadas no pueden tratarse como el aluminio. Para su limpieza no se deberán utilizar esponjas quitainsectos, esponjas de cocina rugosas o similares.

- Para la limpieza de las superficies anodizadas, utilice un paño limpio y sin hilachas, humedecido en agua.
- Si la suciedad es persistente, utilice un producto especial para la conservación **que no contenga disolventes**.

! AVISO

Para que las superficies anodizadas no resulten dañadas:

- No se deberán utilizar productos de limpieza que contengan disolventes.
- No se deberán aplicar ceras duras ni productos para el pulido.
- No se deberán utilizar productos abrasivos para la conservación.
- No se deberán pulir las superficies anodizadas en lugares donde haya mucho polvo o arena.
- No se deberán pulir las superficies que estén sucias.



Limpeza de las llantas



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ▲ de la página 263.

Limpeza de las llantas de acero

El polvo de abrasión de los frenos que queda depositado en las llantas puede eliminarse con un producto de limpieza industrial. De ahí que las llantas de acero tengan que limpiarse periódicamente y con una esponja aparte.

Los daños ocasionados en la pintura de las llantas se deberán reparar antes de que comiencen a oxidarse.

Conservación y limpieza de las llantas de aleación ligera

La sal antihielo y el polvillo de los frenos depositado en las llantas de aleación ligera se deberán limpiar **cada dos semanas**. Seguidamente se debe-

rán tratar las llantas con un producto de limpieza que no contenga ácidos. Volkswagen recomienda untar las llantas minuciosamente con cera dura aprox. **cada tres meses**.

Si las sales antihielo y el polvillo de los frenos no se limpian con regularidad, se dañará el aluminio.

Para la limpieza de las llantas de aleación ligera se deberán utilizar productos de limpieza especiales que no contengan ácidos. Para la conservación de las llantas no se deberán utilizar productos para el pulido de la pintura ni otros productos abrasivos.

Si la capa de protección de la pintura ha resultado dañada, por ejemplo, por el impacto de una piedra, se tendrán que reparar los daños inmediatamente. <

Conservación de las juntas de goma



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ▲ de la página 263.

Las juntas de goma de las puertas, ventanillas, etc., se mantienen más suaves, sellan mejor y duran más si se tratan periódicamente con un producto adecuado para la conservación de la goma.

Antes de aplicarlo se deberá limpiar el polvo y la suciedad de las juntas de goma con un paño suave. <

Descongelar el bombín de cierre de la puerta



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ▲ de la página 263.

Volkswagen recomienda el aerosol original de Volkswagen con efecto lubricante y anticorrosivo para descongelar las cerraduras.

! AVISO

Si se utilizan productos para descongelar las cerraduras de las puertas con propiedades desengrasantes, puede oxidarse la cerradura de la puerta. <

Protección de los bajos del vehículo



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ▲ de la página 263.

La parte inferior del vehículo está protegida contra las agresiones de tipo químico y mecánico. Esta capa protectora puede sufrir deterioros durante la >

marcha. Por ello, Volkswagen recomienda comprobar el estado de la capa protectora de los bajos del vehículo y del tren de rodaje periódicamente, y repararla en caso necesario.

ATENCIÓN

La protección de los bajos del vehículo y los productos anticorrosivos pueden inflamarse en los componentes calientes del sistema de escape y del motor.

- No se debe aplicar protección para los bajos del vehículo ni productos anticorrosivos en los tubos de escape, catalizadores, aislantes térmicos u otros componentes del vehículo que puedan calentarse mucho.

Limpeza del vano motor



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 263.

El vano motor es una zona que alberga peligros ⇒ página 242.

La limpieza del vano motor ha de encargarse a un taller especializado. Si no se realiza la limpieza adecuadamente, podría eliminarse la protección anticorrosión y dañarse algún componente eléctrico. Además, podría penetrar agua directamente en el habitáculo a través de la caja de aguas ⇒ .

Si el vano motor estuviese muy sucio, se deberá acudir a un taller especializado para que lleven a cabo una limpieza profesional del mismo. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

Caja de aguas

La caja de aguas se encuentra en el vano motor, entre el parabrisas y el motor, bajo una cubierta perforada. A través de la caja de aguas se aspira aire del exterior hacia el habitáculo mediante la calefacción y el climatizador.

El follaje y otros objetos sueltos que se depositen en la cubierta de la caja de aguas se deberán retirar periódicamente con un aspirador o con la mano.

ADVERTENCIA

¡Al realizar cualquier trabajo en el motor o en el vano motor existe peligro de que se produzcan lesiones, quemaduras, accidentes o incendios!

- Antes de realizar los trabajos se deberán consultar las operaciones necesarias y las medidas generales de seguridad vigentes ⇒ página 242.
- Volkswagen recomienda encargar los trabajos a un taller especializado.

AVISO

Si se introduce agua de forma manual en la caja de aguas (p. ej., con un aparato de limpieza de alta presión), pueden causarse daños considerables en el vehículo.



El vano motor sólo se deberá lavar en los lugares previstos para ello a fin de evitar que el agua sucia, que puede estar contaminada con aceite, grasa o combustible, llegue al alcantarillado. En algunos lugares está incluso prohibido lavar el vano motor fuera de los lugares previstos para este fin.

Conservación y limpieza del habitáculo

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Trato del tapizado de los asientos	272
Limpieza de los tejidos de los acolchados, guarnecidos de tela y Alcantara®	272
Limpieza y conservación del tapizado de cuero natural	273
Limpieza del tapizado de cuero sintético	274
Limpieza de los portaobjetos, portabebidas y ceniceros	274
Limpieza y conservación de las piezas de plástico, los embellecedores de madera y el tablero de instrumentos	275
Limpieza de los cinturones de seguridad	275

El tinte de los tejidos de muchas prendas de vestir modernas como pueden ser, p. ej., unos vaqueros oscuros, no siempre es lo suficientemente sólido. El tapizado de los asientos (tela o cuero), sobre todo si es claro, podría colorearse visiblemente si se destiñen estas prendas (aun cuando se utilizaran correctamente). En este caso no se trata de un defecto del tapizado, sino que se debe a que los tintes de las prendas textiles no son lo suficientemente sólidos.

Información adicional y advertencias:

- Conservación y limpieza del exterior del vehículo ⇒ página 263
- Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones ⇒ página 292

⚠ ADVERTENCIA

Los productos para la conservación del vehículo pueden ser tóxicos y peligrosos. El uso de productos no adecuados para la conservación o su uso indebido puede provocar accidentes, lesiones graves, quemaduras e intoxicaciones.

- Guarde los productos para la conservación en sus envases originales.

⚠ ADVERTENCIA (continuación)

- Lea las indicaciones del prospecto.
- No guarde nunca los productos para la conservación en latas de alimentos vacías, botellas u otros envases similares, pues otras personas podrían confundirlos.
- Mantenga los productos para la conservación fuera del alcance de los niños.
- Durante la utilización de algunos productos pueden producirse vapores nocivos. Por ello, es aconsejable aplicarlos en el exterior o en lugares con buena ventilación.
- No utilice jamás combustible, trementina, aceite de motor, quitaesmaltes o cualquier otro líquido de fácil evaporación para el lavado, la conservación o la limpieza. Son tóxicos y fácilmente inflamables.

⚠ ADVERTENCIA

La conservación y la limpieza inadecuadas de los componentes del vehículo pueden afectar negativamente al funcionamiento del equipamiento de seguridad y provocar lesiones graves.

- Los componentes del vehículo se deben conservar y limpiar conforme a las indicaciones del fabricante.
- Sólo se deberán utilizar productos de limpieza homologados o recomendados.

ⓘ AVISO

- Los productos de limpieza con disolventes tienen un efecto corrosivo y pueden dañar los materiales.
- Para la eliminación de las manchas más persistentes se deberá acudir a un taller especializado para evitar cualquier desperfecto.

 En los concesionarios Volkswagen pueden adquirirse productos para la conservación adecuados.

Trato del tapizado de los asientos



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 271.

Lista de comprobación

Para el trato y la conservación del tapizado de los asientos debe tenerse en cuenta lo siguiente ⇒ 

- ✓ Antes de subir al vehículo, cierre todos los cierres de velcro que puedan entrar en contacto con los tejidos de los acolchados o los guarnecidos de tela. Si hubiera cierres de velcro abiertos, podrían dañar los tejidos de los acolchados y los guarnecidos de tela.
- ✓ Para prevenir desperfectos, evite el contacto directo de objetos y adornos cortantes con los tejidos de los acolchados y los guarnecidos de tela. Adornos pueden ser, por ejemplo, cremalleras, remaches y piedras de estrás en prendas de vestir o cinturones.
- ✓ Limpie periódicamente el polvo y las partículas de suciedad que se acumulen en los poros, en los pliegues y en las costuras para que la superficie de los asientos no resulte dañada con su efecto abrasivo.
- ✓ Compruebe la solidez de los colores de las prendas de vestir para evitar que destiñan y manchen el tapizado. Esto es especialmente importante si el tapizado es de color claro.

AVISO

Si se ignora esta lista de comprobación, de gran importancia para la conservación del tapizado de los asientos, los tejidos de los acolchados y los guarnecidos de tela pueden dañarse o mancharse.

- Consulte la lista de comprobación y lleve a cabo las operaciones en ella descritas.



Volkswagen recomienda acudir a un taller especializado para tratar cualquier mancha en el tapizado provocada por el desteñido de alguna prenda. 

Limpeza de los tejidos de los acolchados, guarnecidos de tela y Alcantara®



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 271.

Limpeza normal

- Antes de aplicar los productos de limpieza, consulte y tenga en cuenta la utilización, las indicaciones y las advertencias del envase.
- Pase periódicamente la aspiradora (con el cepillo montado) por los tejidos de los acolchados, los guarnecidos de tela, los tapizados de Alcantara® de los asientos y la moqueta.
- Para la limpieza general, utilice una esponja suave o una gamuza corriente de microfibra que no suelte pelusas ⇒ .
- Limpie las superficies de Alcantara® con un paño de algodón o lana ligeramente humedecido o con una gamuza corriente de microfibra que no suelte pelusas ⇒ .

Si la suciedad de los tejidos de los acolchados y de los guarnecidos de tela es superficial, se puede utilizar una espuma limpiadora corriente.

Si el tapizado y los guarnecidos de tela están muy sucios, se recomienda encargarle la limpieza a una empresa especializada.

Limpeza de manchas

En el caso de las manchas puede ser necesario limpiar toda la superficie y no sólo la mancha en cuestión. Sobre todo si la superficie está sucia por el uso habitual. Si sólo se limpia la zona donde está la mancha, puede que esa parte quede más clara que el resto. 

Tipos de manchas	Limpieza
<i>Manchas de líquidos que contengan agua</i> , como pueden ser las de café o zumos	<ul style="list-style-type: none"> – Aplicar con una esponja un detergente para prendas delicadas. – Secar con un paño seco absorbente sin frotar.
<i>Manchas persistentes</i> , como por ejemplo, de chocolate o maquillaje	<ul style="list-style-type: none"> – Aplicar un detergente en pasta^{a)} directamente sobre la mancha y frotar. – Con un paño húmedo o una esponja aclarar con agua para eliminar los restos de detergente. – Secar con un paño seco absorbente sin frotar.
<i>Manchas que contengan grasa</i> , como pueden ser las de aceite o lápiz de labios.	<ul style="list-style-type: none"> – Aplicar un jabón neutro o un detergente en pasta^{a)} y frotar. – Secar la grasa o la tinta disuelta con un material absorbente sin frotar. – Repasar posteriormente con agua limpia. Evitar que el agua penetre en el tapizado.

a) Como pasta detergente se podrá utilizar jabón de hiel.

⚠ AVISO

¡Los cepillos sólo se deberán utilizar para limpiar la moqueta y las alfombrillas! Los demás tejidos pueden resultar dañados si se limpian con un cepillo.

⚠ AVISO

No se deberán utilizar equipos de limpieza a vapor, pues el vapor incrusta y fija la suciedad aún más en el tejido.

⚠ AVISO

- En el Alcantara® no debe penetrar agua bajo ningún concepto.
- Los tapizados de Alcantara® no deben tratarse con productos de limpieza previstos para cuero, disolventes, cera para suelos, betún, quitamanchas o productos similares.
- No se deberán utilizar cepillos para limpiar en húmedo, pues podrían dañar la superficie del material.

Limpieza y conservación del tapizado de cuero natural



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ▲ de la página 271.

Consulte las dudas relativas a la limpieza y la conservación del equipamiento de cuero del vehículo a un concesionario Volkswagen o a un taller especializado.

Conservación y tratamiento

El cuero napa natural es sensible al no tener una capa de protección adicional.

- Utilice periódicamente y tras la limpieza del cuero un acondicionador con protección solar y de acción impregnante. Estos productos nutren el cuero, aumentan su suavidad y capacidad de transpirar, y le devuelven la humedad. Al mismo tiempo forman una película protectora.
- Limpie el cuero cada dos o tres meses y elimine las manchas en el momento de producirse.

- Trate el cuero cada seis meses con un producto de conservación apropiado ⇒ ⓘ.
- Aplique los productos de limpieza y conservación en la cantidad mínima necesaria.
- Elimine lo antes posible las manchas recientes de bolígrafo, tinta, lápiz de labios, crema para el calzado, etc.
- Conserve el color del cuero. Para ello unifique el color con una crema coloreada especial para cuero, si es preciso.
- Repase posteriormente con un paño suave.

Limpieza

Volkswagen recomienda utilizar un paño de algodón o de lana ligeramente humedecido para la limpieza general.

Por lo general, se deberá evitar que el cuero se empape por ningún sitio y que penetre agua por las costuras.

Tipos de manchas	Limpieza
<i>Manchas persistentes</i>	– Aplicar con un trapo bien escurrido una solución jabonosa suave ^{a)} . – Secar con un paño seco absorbente sin frotar.
<i>Manchas de líquidos que contengan agua</i> , como pueden ser las de café, té, zumos, sangre, etc.	– Eliminar las manchas recientes con un paño absorbente. – Para las manchas secas utilizar un detergente apropiado ⇒ ⓘ.
<i>Manchas que contengan grasa</i> , como pueden ser las de aceite, lápiz de labios, etc.	– Eliminar las manchas recientes con un paño absorbente. – Para las manchas que no hayan penetrado aún en la superficie utilizar un detergente apropiado ⇒ ⓘ. – Tratar las manchas secas con un aerosol disolvente de grasa ⇒ ⓘ.
<i>Manchas difíciles</i> como, por ejemplo, las de bolígrafo, rotuladores, esmalte de uñas, colores de dispersión, crema para calzado, etc.	– Secar con un paño seco absorbente sin frotar. – Limpiar con un quitamanchas especial apropiado para cuero.

^{a)} Solución jabonosa suave: dos cucharas soperas de jabón neutro por litro de agua.

ⓘ AVISO

- El cuero no se deberá tratar en ningún caso con disolventes, cera para suelos, crema para el calzado, quitamanchas u otros productos similares.
- Cuando se derrame algún líquido se deberá secar inmediatamente con un paño absorbente para que no llegue a penetrar en el cuero.

ⓘ AVISO

Si el vehículo permanece estacionado durante mucho tiempo al aire libre, se recomienda proteger el cuero de la radiación solar directa para evitar que pierda color.



Es normal que el cuero cambie un poco de color debido al uso.



Limpieza del tapizado de cuero sintético



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ⚠ de la página 271.

Para limpiar los tapizados de cuero sintético sólo se deberá utilizar agua y productos de limpieza neutros.

ⓘ AVISO

El cuero sintético no se deberá tratar nunca con disolventes, cera para suelos, crema para el calzado, quitamanchas u otros productos similares. Éstos endurecen el material provocando su rotura prematura.



Limpieza de los portaobjetos, portabebidas y ceniceros



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ⚠ de la página 271.

Limpieza de los portaobjetos y portabebidas

Algunos portaobjetos y portabebidas disponen de una alfombrilla de goma extraíble.

- Para la limpieza de las piezas, utilice un paño limpio y sin hilachas, humedecido en agua.
- Si esto no fuese suficiente, utilice un producto especial para la limpieza y conservación de plásticos **sin disolventes**.

Limpieza del cenicero

- Extraiga el cenicero y vacíelo.
- Seguidamente, límpielo con un paño.

Para limpiar el apagacigarrillos se puede utilizar un palillo de dientes u objeto similar para retirar los restos de ceniza.



Limpieza y conservación de las piezas de plástico, los embellecedores de madera y el tablero de instrumentos



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ⚠ de la página 271.

- Para la limpieza de las piezas, utilice un paño limpio y sin hilachas, humedecido en agua.
- Trate las *piezas de plástico (del interior y exterior del vehículo) y el tablero de instrumentos* con un producto especial para la limpieza y conservación de plásticos **que no contenga disolventes** y esté homologado por Volkswagen ⇒ ⚠.
- Trate los *embellecedores de madera* con una lejía jabonosa suave.



ADVERTENCIA

Si se utilizan productos con disolventes, las superficies de los módulos de airbag se vuelven porosas. En caso de accidente con disparo de airbag podrían desprenderse piezas de plástico y causar lesiones graves.

- Nunca se deberán utilizar productos que contengan disolventes para limpiar el tablero de instrumentos y las superficies de los módulos de airbag.

Limpieza de los cinturones de seguridad



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ⚠ de la página 271.

Si la banda del cinturón está muy sucia, quedará mermada la función del enrollador automático y con ello el funcionamiento del cinturón de seguridad.

Nunca se deberán desmontar los cinturones de seguridad para su limpieza.

- Si están muy sucios, límpielos con un cepillo suave ⇒ ⚠.
- Extraiga completamente el cinturón de seguridad sucio y déjelo desenrollado.
- Limpie el cinturón de seguridad con lejía jabonosa suave.
- Deje que el tejido del cinturón tratado se seque por completo.
- Enrolle el cinturón cuando esté completamente seco.



ADVERTENCIA

Hay que comprobar regularmente el estado de todos los cinturones de seguridad. En caso de desperfectos en el tejido del cinturón o en otras partes del mismo, hay que acudir inmediatamente a un taller especializado para que lo sustituyan. Los cinturones de seguridad dañados representan un gran peligro y pueden provocar lesiones graves o mortales.

- Los cinturones de seguridad y sus componentes no se deberán limpiar nunca con productos químicos o líquidos corrosivos ni deberán entrar en contacto con disolventes u objetos cortantes. De lo contrario, la resistencia del tejido del cinturón quedará mermada considerablemente.
- Los cinturones deberán estar totalmente secos antes de enrollarlos, pues la humedad podría deteriorar el enrollador automático y mermar su función.
- Se deberá evitar siempre que entren cuerpos extraños y líquidos en la ranura del cierre de los cinturones de seguridad. De lo contrario el funcionamiento del cierre y del cinturón de seguridad podría verse afectado.

⚠ ADVERTENCIA (continuación)

- Nunca deberá intentar uno mismo reparar, modificar o desmontar los cinturones de seguridad.
- Deberá encargarse inmediatamente la sustitución de aquellos cinturones de seguridad que estén dañados por otros homologados por Volkswagen para este vehículo. Después de un accidente hay que acudir a un ta-

⚠ ADVERTENCIA (continuación)

ller especializado para que sustituyan los cinturones de seguridad que se hayan distendido en exceso a causa del esfuerzo al que han sido sometidos. Puede que sea necesario sustituirlos incluso cuando no haya daños perceptibles. Además, se deberán comprobar los puntos de anclaje de los cinturones.

Llantas y neumáticos

No válido para EE. UU. ni Canadá

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Manipulación de llantas y neumáticos	279
Llantas	280
Neumáticos nuevos y sustitución de neumáticos	281
Presión de inflado de los neumáticos	282
Profundidad del perfil e indicador de desgaste	283
Daños en los neumáticos	284
Rueda de repuesto o rueda de emergencia	285
Neumáticos con propiedades para marcha de emergencia	286
Inscripciones en los neumáticos	287
Neumáticos de invierno	289
Cadenas para la nieve	290

Volkswagen recomienda encargar todos los trabajos relacionados con las llantas o los neumáticos a un taller especializado. Estos talleres disponen de las herramientas especiales y los recambios necesarios, de los conocimientos técnicos pertinentes y están preparados para desechar los neumáticos. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

Información adicional y advertencias:

- Transporte de objetos ⇒ página 125
- Conducción con remolque ⇒ página 138
- Frenar, detener y aparcar el vehículo ⇒ página 181
- Sistema de aparcamiento asistido ⇒ página 204
- Sistemas de control de los neumáticos ⇒ página 215
- Conservación y limpieza del exterior del vehículo ⇒ página 263
- Información para el usuario ⇒ página 301
- Tapacubos ⇒ página 319
- Cambio de rueda ⇒ página 322
- Kit antipinchazos ⇒ página 328

ADVERTENCIA

Las ruedas nuevas y las ruedas viejas, desgastadas o dañadas pueden influir negativamente en el control del vehículo y en la capacidad de frenado.

- La manipulación inapropiada de las llantas y neumáticos puede reducir la seguridad en la conducción, causar un accidente y producir lesiones graves.
- Monte siempre en las cuatro ruedas neumáticos radiales del mismo tipo, tamaño (perímetro de rodadura) y perfil.
- Los neumáticos nuevos tienen que someterse a un rodaje, ya que las ruedas nuevas tienen al principio una capacidad de adherencia y de frenado reducida. Para evitar accidentes y lesiones graves, circule durante los primeros 600 km (370 millas) con la debida precaución.
- Compruebe regularmente la presión de inflado de los neumáticos y mantenga los valores prescritos. Si la presión de inflado es insuficiente, puede que el neumático se caliente de tal manera que se desprenda la banda de rodadura y reviente el neumático.
- Nunca circule con neumáticos dañados (pinchazos, cortes, grietas o abolladuras) o desgastados. Si circula con neumáticos defectuosos, podría producirse un reventón, un accidente y lesiones graves. Sustituya los neumáticos gastados o dañados lo antes posible.
- No exceda nunca la velocidad máxima ni la capacidad de carga autorizadas de los neumáticos montados.
- La eficacia de los sistemas de asistencia al conductor y a la frenada depende también de la adherencia de los neumáticos.
- Si durante la marcha el vehículo vibra de forma inusual o tiende a irse hacia un lado, deténgase inmediatamente y compruebe si las llantas y los neumáticos están dañados.
- Para reducir el riesgo de perder el control del vehículo, de accidente o lesiones graves, no afloje nunca las uniones roscadas de las llantas con aros atornillados.

⚠ ADVERTENCIA (continuación)

- No utilice llantas o neumáticos usados sin conocer sus antecedentes. Podrían tener defectos imperceptibles a primera vista.
- Los neumáticos viejos, incluso si no se han utilizado nunca, pueden perder aire o sufrir un reventón repentinamente (sobre todo a gran velocidad) y ser la causa de un accidente con lesiones graves. Si un neumático tiene

⚠ ADVERTENCIA (continuación)

más de 6 años, sólo se deberá utilizar en caso de emergencia y extremando las precauciones durante la conducción.



Por motivos técnicos, generalmente no se pueden utilizar las llantas de otros vehículos. Esto rige en ciertos casos incluso para las llantas de un mismo modelo. Consulte la ficha técnica del vehículo y, si fuera necesario, infórmese en un concesionario Volkswagen.



Manipulación de llantas y neumáticos

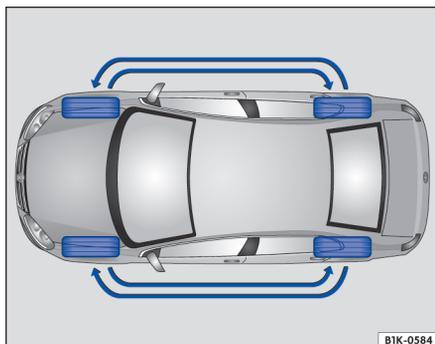


Fig. 161 Esquema para el cambio de ruedas.

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 277.**

Los neumáticos son los componentes del vehículo más sometidos a esfuerzo y a su vez los más subestimados. Sin embargo, los neumáticos son muy importantes, ya que sus finas superficies de apoyo son el único contacto del vehículo con la calzada.

La vida útil de los neumáticos depende de la presión de inflado, del modo de conducir, de su manipulación y del montaje correcto.

Los neumáticos y las llantas son elementos muy importantes. Los neumáticos y las llantas homologados por Volkswagen han sido diseñados para el modelo de vehículo en cuestión, por lo que contribuyen de forma determinante a mantener la estabilidad en carretera y las propiedades de marcha.

Evitar daños en los neumáticos

- Al subir un bordillo o similar, hágalo despacio y, a ser posible, en ángulo recto.
- Compruebe con regularidad si los neumáticos presentan daños, por ejemplo, pinchazos, cortes, grietas o abolladuras.
- Retire los cuerpos extraños que se encuentren en el perfil del neumático y que no hayan penetrado en el **interior del mismo** ⇒ página 284.
- En caso dado, tenga en cuenta los mensajes de advertencia del sistema de control de los neumáticos.
- Sustituya los neumáticos dañados o desgastados lo antes posible ⇒ página 284.
- Compruebe periódicamente los neumáticos en busca de daños latentes ⇒ página 284.

- No exceda por ningún motivo la velocidad máxima ni la capacidad de carga de los neumáticos montados ⇒ página 287.
- Evite el contacto de los neumáticos, también el de repuesto, con sustancias agresivas (inclusive grasa, aceite, gasolina o líquido de frenos) ⇒ .
- Reponga inmediatamente las caperuzas que falten de las válvulas.

Neumáticos sujetos a rodadura unidireccional

Los neumáticos sujetos a rodadura unidireccional han sido diseñados para rodar sólo en una dirección. Los neumáticos sujetos a rodadura unidireccional van marcados con unas flechas en los flancos ⇒ página 287. Es imprescindible respetar el sentido de giro indicado para este tipo de neumáticos. Sólo de este modo se aprovecharán al máximo las propiedades del neumático en lo que respecta al aquaplaning, la adherencia, la rumorosidad y el desgaste.

Si aun así se monta un neumático en el sentido de giro contrario al previsto, se deberá conducir extremando las precauciones ya que se estará utilizando en contra de lo especificado. Esto es especialmente importante cuando la calzada esté mojada. Se deberá cambiar el neumático lo antes posible o montarlo en el sentido de giro correcto.

Intercambiar las ruedas

Para que el desgaste de los neumáticos sea uniforme se aconseja realizar un intercambio periódico conforme al esquema ⇒ fig. 161. Actuando de este modo se consigue que la vida útil de todos los neumáticos sea aproximadamente la misma.

Volkswagen recomienda encargar el intercambio de las ruedas a un taller especializado.

Neumáticos con más de 6 años

Los neumáticos envejecen debido a procesos físicos y químicos, pudiéndose ver afectada su función. Los neumáticos almacenados durante largo tiempo sin ser utilizados se endurecen y se debilitan antes que los neumáticos utilizados permanentemente en el vehículo.

Volkswagen recomienda encargar la sustitución de los neumáticos que tengan más de seis años. Esto también rige para los neumáticos, incluido el de repuesto, que por su aspecto externo parezcan poder seguir utilizándose y cuya profundidad del perfil no haya alcanzado aún el valor mínimo prescrito legalmente ⇒ . ▶

La edad de un neumático puede averiguarse consultando la fecha de fabricación que forma parte del número de identificación del neumático (TIN) ⇒ página 287.

Almacenar los neumáticos

Antes de desmontar los neumáticos se deberán marcar para mantener el sentido de giro al volver a montarlos (izquierdo, derecho, delantero, trasero). Las llantas o los neumáticos desmontados se deberán almacenar en un lugar fresco, seco y, a ser posible, oscuro. Los neumáticos montados en las llantas **no** se deberán colocar en posición vertical.

Los neumáticos que no estén montados en las llantas deberán guardarse en fundas apropiadas que les protejan de la suciedad y almacenarse en posición vertical sobre la banda de rodadura.

ADVERTENCIA

Los líquidos y sustancias agresivas pueden provocar daños visibles e invisibles en los neumáticos y provocar un reventón.

- Se deberá evitar que los neumáticos entren en contacto con productos químicos, aceites, grasas, combustibles, líquido de frenos u otras sustancias agresivas.

ADVERTENCIA

Los neumáticos viejos, incluso si no se han utilizado nunca, pueden perder aire o sufrir un reventón repentino (sobre todo a gran velocidad) y ser la causa de un accidente con lesiones graves.

- Si un neumático tiene más de 6 años, sólo se deberá utilizar en caso de emergencia y extremando las precauciones durante la conducción.



Los neumáticos viejos han de desecharse siempre adecuadamente conforme a las normas vigentes. <

Llantas



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 277.

Las llantas y los tornillos de rueda están armonizados desde el punto de vista constructivo. Por ello, si se cambian las llantas, deberán utilizarse los tornillos de rueda correspondientes, con la longitud y la cabeza adecuados. De ello depende la fijación correcta de las ruedas y el funcionamiento del sistema de frenos ⇒ página 322.

Por motivos técnicos, generalmente no se pueden utilizar las llantas de otros vehículos. Esto rige en ciertos casos incluso para las llantas de un mismo modelo.

Los neumáticos y las llantas homologados por Volkswagen han sido diseñados para el modelo de vehículo en cuestión, por lo que contribuyen de forma determinante a mantener la estabilidad en carretera y las propiedades de marcha.

Tornillos de rueda

Los tornillos de rueda se deberán apretar siempre con el par de apriete correcto ⇒ página 322.

Llantas con aros atornillados

Las llantas con un aro atornillado constan de varias piezas. Estas piezas se atornillan entre sí con unos tornillos especiales y mediante un procedimiento también especial. De este modo se garantiza el buen funcionamiento, la hermeticidad, la seguridad y la concentricidad de la rueda. Por este motivo hay que sustituir las llantas dañadas y, dado el caso, sólo las deberá reparar un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen ⇒ .

Llantas con elementos embellecedores atornillados

Las llantas pueden estar provistas de elementos embellecedores sustituibles que van fijados con tornillos autoblocantes. La sustitución de los elementos embellecedores dañados sólo se deberá encargar a un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen ⇒  >

ADVERTENCIA

La utilización de llantas inapropiadas o dañadas puede mermar la seguridad en la conducción, causar un accidente y producir lesiones graves.

- Utilice sólo llantas homologadas para el vehículo en cuestión.
- Compruebe periódicamente si las llantas presentan daños y sustitúyalas si es necesario.

ADVERTENCIA

Aflojar y apretar de forma incorrecta los tornillos de las llantas con aros atornillados puede causar un accidente y lesiones graves.

- No afloje nunca las uniones roscadas de las llantas con aros atornillados.
- Acuda a un taller especializado para cualquier trabajo que se tenga que realizar en las llantas con aros atornillados. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

No válido para EE. UU. ni Canadá

Neumáticos nuevos y sustitución de neumáticos



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 277.

Neumáticos nuevos

- Cuando lleve neumáticos nuevos, circule durante los primeros 500 km (310 millas) con especial precaución, pues se tendrá que hacer aún el *rodaje* de los mismos. Los neumáticos que no han hecho el rodaje tienen la adherencia \Rightarrow  y la capacidad de frenado reducida \Rightarrow .
- Monte siempre en las cuatro ruedas neumáticos radiales del mismo tipo, tamaño (perímetro de rodadura) y perfil.
- Debido a las características de construcción y a la estructura del perfil, la profundidad del perfil de los neumáticos nuevos puede variar, dependiendo del diseño y del fabricante.

Cambiar un neumático

- A ser posible, no sustituya sólo un neumático, sino hágalo al menos por ejes (los dos neumáticos del eje delantero o los dos neumáticos del eje trasero) \Rightarrow .
- Sustituya los neumáticos viejos únicamente por neumáticos homologados por Volkswagen para el modelo en cuestión teniendo en cuenta el tamaño, el diámetro, la capacidad de carga y la velocidad máxima.
- No utilice nunca neumáticos que excedan en su tamaño efectivo las dimensiones de los neumáticos homologados por Volkswagen. Si se montan neumáticos más grandes, podrían rozar con la carrocería u otras piezas y desgastarse.

ADVERTENCIA

Los neumáticos nuevos tienen que someterse a un rodaje, ya que las ruedas nuevas tienen al principio una capacidad de adherencia y de frenado reducida.

- Para evitar accidentes y lesiones graves, circule durante los primeros 600 km (370 millas) con la debida precaución.

ADVERTENCIA

Las ruedas tienen que disponer de un espacio para su giro holgado. Si no es así, el neumático podría entrar en contacto con componentes del tren de rodaje, de la carrocería y del circuito de frenos, lo que podría producir la avería del sistema de frenos, el desprendimiento de la banda de rodadura y el consiguiente reventón del neumático.

- Las dimensiones efectivas de los neumáticos no deberán exceder las dimensiones de los neumáticos homologados por Volkswagen y los neumáticos no deberán rozar con otras piezas del vehículo.



A pesar de figurar idénticas dimensiones en los neumáticos, los tamaños de los diferentes modelos de neumáticos pueden diferir de dichos valores nominales o los contornos de los neumáticos pueden diferenciarse considerablemente.

 En el caso de los neumáticos homologados por Volkswagen, queda garantizado que sus dimensiones efectivas son las adecuadas para el vehículo. En lo que respecta a otros modelos de neumáticos, el vendedor debe presentar un certificado del fabricante de los mismos en el que figure que el modelo en cuestión es apto para el vehículo. Dicho certificado se deberá guardar en el vehículo. <

No válido para EE. UU. ni Canadá

Presión de inflado de los neumáticos

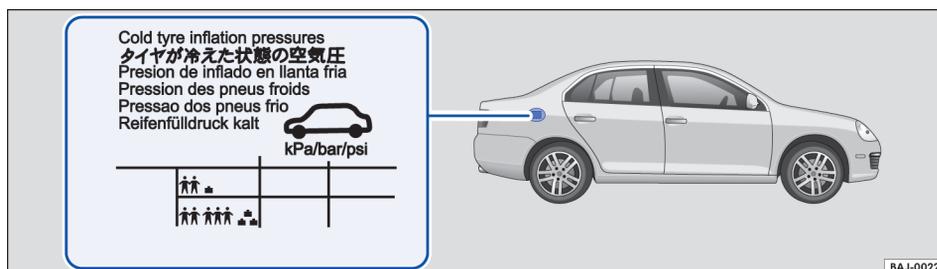


Fig. 162 Ubicación del adhesivo de la presión de inflado de los neumáticos.

 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 277.

La presión de inflado correcta de los neumáticos montados de fábrica figura en un adhesivo y rige tanto para los neumáticos de verano como para los de invierno. El adhesivo \Rightarrow fig. 162 se encuentra en el pilar de la puerta del conductor o en la cara interior de la tapa del depósito.

Una presión excesiva o insuficiente del neumático reduce su vida útil, además de influir negativamente en el comportamiento de marcha del vehículo \Rightarrow . Sobre todo a **altas velocidades**, la presión correcta de los neumáticos es de suma importancia. Si la presión es incorrecta, el neumático puede desgastarse excesivamente o incluso reventar.

Por ello, se ha de comprobar la presión al menos una vez al mes y siempre antes de emprender un viaje largo.

La presión de inflado indicada rige para los **neumáticos fríos**. El valor es siempre mayor cuando los neumáticos están calientes.

Por ello, no se ha de desinflar nunca un neumático caliente para alcanzar la presión prescrita. En este caso la presión sería tan baja que el neumático podría reventar repentinamente.

Comprobar la presión de inflado de los neumáticos

Sólo se deberá comprobar la presión de los neumáticos si éstos no han recorrido más que unos pocos kilómetros (millas) a poca velocidad en las últimas tres horas.

- Compruebe la presión de inflado periódicamente y siempre con los neumáticos fríos. Compruebe siempre todos los neumáticos, incluido el de la rueda de repuesto (si es que la lleva). En regiones con clima frío se debería comprobar la presión con más frecuencia, pero sólo si el vehículo no ha sido movido previamente. Utilice siempre un verificador de presión que funcione bien.
- Adapte la presión de inflado de los neumáticos a la carga del vehículo.
- Después de adaptar las presiones de inflado de los neumáticos compruebe que las caperuzas estén enroscadas en las válvulas y tenga en cuenta, en su caso, la información y las indicaciones relativas al ajuste del sistema de control de los neumáticos \Rightarrow página 215.

La **rueda de repuesto** o la **rueda de emergencia** han de inflarse con la máxima presión prevista para el vehículo. ▶

⚠️ ADVERTENCIA

Una presión de inflado excesiva o insuficiente puede provocar que el neumático pierda aire o reviente de improviso durante la marcha. Esto podría provocar accidentes graves y lesiones mortales.

- Si la presión de inflado es insuficiente, puede que el neumático se caliente de tal manera que se desprenda la banda de rodadura y reviente el neumático.
- La velocidad excesiva o la sobrecarga del vehículo pueden causar sobrecalentamiento y daños repentinos en los neumáticos, que incluso podrían reventar o perder la banda de rodadura, lo que provocaría la pérdida del control del vehículo.
- La presión insuficiente o excesiva de los neumáticos reduce su vida útil e influye negativamente en el comportamiento de marcha del vehículo.
- La presión de los neumáticos se deberá comprobar al menos una vez al mes y también antes de cada viaje largo.

⚠️ ADVERTENCIA (continuación)

- La presión de inflado de todos los neumáticos se deberá adaptar a la carga del vehículo.
- Nunca se deberá reducir el aumento de presión de aire que presentan los neumáticos calientes.

⚠️ AVISO

- Hay que evitar ladear el manómetro al colocarlo sobre la válvula. De lo contrario, la válvula y el sensor de la presión de los neumáticos podrían resultar dañados.
- Si falta la caperuza de la válvula, va montada una no adecuada o no está correctamente enroscada, la válvula y el sensor del sistema de control de la presión de los neumáticos correspondientes podrían resultar dañados. Por ello siempre se deberán utilizar caperuzas equivalentes a las que vienen montadas de fábrica y circular con ellas correctamente enroscadas.

🌸 Si la presión de los neumáticos es insuficiente, aumenta el consumo de combustible.

📄 Cuando se comprueben las presiones de inflado de los neumáticos se deberán tener en cuenta las particularidades del sistema de control de los neumáticos ⇒ página 215.

Profundidad del perfil e indicador de desgaste

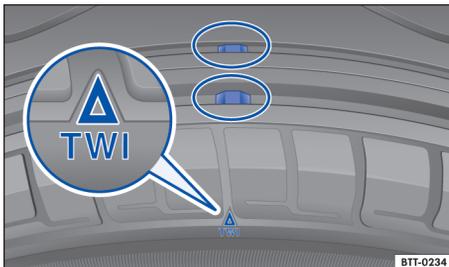


Fig. 163 Indicadores de desgaste del perfil del neumático.

📖 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ⚠️ de la página 277.

Profundidad del perfil

Determinadas situaciones en la conducción requieren que la profundidad del perfil sea la mayor posible, y que sea aproximadamente la misma en

el eje delantero y en el trasero. Esto rige especialmente para la conducción con tiempo invernal, a bajas temperaturas y con humedad ⇒ ⚠️.

En la mayoría de los países, el neumático habrá alcanzado el límite de profundidad mínimo autorizado cuando quede un perfil de 1,6 mm (1/16 pulgadas), medido en las acanaladuras junto a los indicadores de desgaste. Ténganse en cuenta las disposiciones legales al respecto del país en cuestión.

Los **neumáticos de invierno** pierden gran parte de sus propiedades cuando la profundidad del perfil se ha reducido a 4 mm (5/32 pulgadas).

Debido a las características de construcción y a la estructura del perfil, la profundidad del perfil de los neumáticos nuevos puede variar, dependiendo del diseño y del fabricante.

Indicadores de desgaste de los neumáticos

En el fondo de las acanaladuras de los neumáticos originales se encuentran, dispuestos transversalmente con respecto al sentido de giro, unos indicadores de desgaste ⇒ [fig. 163](#) de 1,6 mm (1/16 pulgadas) de profundidad. Hay varios de estos indicadores repartidos a distancias iguales por toda la banda de rodadura. Su posición viene indicada con unas marcas en los flancos del neumático, por ejemplo, las letras "TWI" o símbolos.

Los indicadores de desgaste indican si un neumático está desgastado. Los neumáticos se tendrán que cambiar, como muy tarde, cuando la profundidad del perfil alcance la marca de los indicadores de desgaste.

⚠ ADVERTENCIA

Los neumáticos desgastados representan un riesgo para la seguridad, y pueden provocar la pérdida del control del vehículo y que se produzcan lesiones graves.

- Los neumáticos se deberán cambiar, a más tardar, cuando se alcance la marca de los indicadores de desgaste.
- Los neumáticos desgastados pierden considerablemente la capacidad de adherencia, sobre todo cuando la calzada está mojada, y el vehículo "patina" con más facilidad (aquaplaning).
- Cuando los neumáticos están desgastados disminuye la posibilidad de controlar bien el vehículo en situaciones de marcha normales y difíciles, y aumenta la distancia de frenado y el riesgo de patinar.

No válido para EE. UU. ni Canadá

Daños en los neumáticos

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad** ⚠ de la [página 277](#).

Los daños de los neumáticos y de las llantas a menudo no pueden apreciarse a simple vista. Si el vehículo **vibra** o **tiende a irse hacia un lado** de forma inusual, puede que los neumáticos estén dañados ⇒ ⚠.

- ¡Si tiene la sospecha de que una rueda está dañada, reduzca la velocidad inmediatamente!
- Compruebe los neumáticos y las llantas con respecto a daños.
- Si algún neumático está dañado, no continúe la marcha y solicite ayuda experta.
- Si no hay daños visibles, conduzca despacio y con precaución hasta el taller especializado más próximo para revisar el vehículo.

Cuerpos extraños introducidos en el neumático

- ¡No extraiga los cuerpos extraños que se hayan clavado en el neumático si han penetrado en el interior!
- Solicite inmediatamente la ayuda de personal especializado.

En el caso de los vehículos con neumáticos anti-pinchazos también se deberán dejar los cuerpos extraños en el neumático y se deberá acudir a un taller especializado. Una pasta sellante existente

en el interior de la banda de rodadura del neumático rodea el cuerpo extraño que ha penetrado y sella el neumático provisionalmente.

Desgaste de los neumáticos

El desgaste de los neumáticos depende de múltiples factores, por ejemplo:

- El estilo de conducción
- El desequilibrio de las ruedas
- Los ajustes del tren de rodaje

Estilo de conducción – La conducción rápida en las curvas, los acelerones y los frenazos aumentan el desgaste de los neumáticos. Si el desgaste de los neumáticos es excesivo a pesar de un estilo de conducción normal, se deberá hacer comprobar el ajuste del tren de rodaje en un taller especializado.

Ruedas desequilibradas – Las ruedas de un vehículo nuevo están equilibradas. Sin embargo, debido a diferentes circunstancias, durante la conducción se puede originar un desequilibrio que se pone de manifiesto mediante la vibración del volante. El desequilibrio aumenta el desgaste de la dirección y de la suspensión. Por ello, en estos casos se ha de realizar un nuevo equilibrado de las ruedas. Los neumáticos nuevos se tendrán que equilibrar de nuevo tras su montaje.

Ajustes del tren de rodaje – El ajuste incorrecto del tren de rodaje merma la seguridad en la conducción y aumenta el desgaste de los neumáticos. En ►

el caso de un desgaste excesivo de los neumáticos se deberá acudir a un taller especializado para que se compruebe la alineación.

⚠ ADVERTENCIA

Si el vehículo vibra de forma inusual o tiende a irse hacia un lado durante la marcha, es posible que los neumáticos estén dañados.

- Reduzca la velocidad inmediatamente y detenga el vehículo respetando las normas de circulación.

⚠ ADVERTENCIA (continuación)

- Compruebe los neumáticos y las llantas con respecto a daños.
- No continúe nunca la marcha si los neumáticos o las llantas están dañados. En este caso, solicite la ayuda de un experto.
- Si no hay daños visibles, conduzca despacio y con precaución hasta el taller especializado más próximo para revisar el vehículo.

No válido para EE. UU. ni Canadá

Rueda de repuesto o rueda de emergencia



Fig. 164 Maletero: ruedecilla para fijación de la rueda de repuesto.

 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad **⚠** de la página 277.

Extraer la rueda de repuesto

- Abra el capó del maletero y extraiga el recubrimiento del piso.
- En caso necesario, extraiga el elemento de espuma tras soltar la cinta que lo sujeta.
- Desenrosque por completo la ruedecilla que sujeta la rueda de repuesto ⇒ **fig. 164**, hacia la izquierda, y extraiga la rueda.

Guardar la rueda cambiada

- Con la llanta hacia abajo, coloque la rueda defectuosa en la cavidad de la rueda de repuesto encajando el agujero central de la llanta con el perno roscado.
- A continuación, gire la ruedecilla del perno roscado hacia la derecha, hasta que la rueda quede bien fijada.

- En caso dado, coloque el elemento de espuma en la rueda cambiada y sujételo bien con la cinta.
- Coloque el recubrimiento del piso del maletero.
- Cierre el capó del maletero.

Si la rueda de repuesto es distinta a las que lleva montadas el vehículo

Si la rueda de repuesto es diferente a las que lleva montadas el vehículo como, por ejemplo, cuando se llevan montadas las ruedas de invierno o en el caso de la rueda de emergencia, sólo se deberá utilizar brevemente y conduciendo con la debida precaución ⇒ **⚠**.

Se deberá sustituir cuanto antes por la rueda normal.

Tenga en cuenta los consejos para la conducción:

- ¡No exceda los 80 km/h (50 mph)!
- Evite acelerar a fondo, así como frenar bruscamente o tomar las curvas a gran velocidad.
- No monte cadenas para la nieve en la rueda de emergencia ⇒ página 291.
- Después de montar la rueda de repuesto o la de emergencia, compruebe lo antes posible la presión de inflado ⇒ página 282.

Es aconsejable comprobar la presión de inflado de la rueda de repuesto o de emergencia junto con la de los neumáticos que van montados; al menos una vez al mes. La rueda de repuesto deberá tener siempre la presión máxima prevista para el vehículo ⇒ página 282. La presión de inflado de la rueda de emergencia figura en el adhesivo de la misma.

ADVERTENCIA

La manipulación inapropiada de la rueda de repuesto o de la de emergencia puede causar la pérdida del control del vehículo, una colisión u otro tipo de accidente y que se produzcan lesiones graves.

- No utilice nunca la rueda de repuesto o la de emergencia si está dañada o desgastada hasta los indicadores de desgaste.
- En algunos vehículos la rueda de repuesto es más pequeña que los neumáticos originales. Ésta se reconoce por un adhesivo que lleva la inscripción “80 km/h” o “50 mph”. El adhesivo indica la velocidad máxima permitida para este tipo de rueda.
- No circule nunca a más de 80 km/h (50 mph). Evite los acelerones, los frenazos y tomar las curvas a gran velocidad.

ADVERTENCIA (continuación)

- No recorra nunca más de 200 km (124 millas) si lleva montada una rueda de emergencia de 16" en el eje motriz.
- Cambie la rueda de emergencia por una normal lo antes posible. La rueda de emergencia sólo deberá utilizarse por poco tiempo.
- Fije siempre la rueda de emergencia con los tornillos de rueda que vienen de fábrica.
- No circule nunca con más de una rueda de emergencia montada.
- Después de montar la rueda de emergencia, compruebe lo antes posible la presión de inflado ⇒ página 282.
- En la rueda de emergencia no se pueden montar cadenas para la nieve.



En la medida de lo posible habrá que fijar la rueda de repuesto, la de emergencia o la rueda cambiada de forma segura en el maletero. En vehículos con kit antipinchazos **no** es posible fijar la rueda defectuosa.

No válido para EE. UU. ni Canadá

Neumáticos con propiedades para marcha de emergencia



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 277.

Los neumáticos con propiedades para marcha de emergencia llevan un distintivo en el flanco del neumático detrás de la denominación: “DSST”, “Eufonia”, “RFT”, “ROF”, “RSC”, “SSR” o “ZP”.

Los flancos de este tipo de neumáticos están reforzados. Cuando los neumáticos pierden el aire, se apoyan sólo sobre los flancos (marcha de emergencia) ⇒ .

Los neumáticos antipinchazos no se “desinflan” al perder la presión porque se apoyan sobre los flancos reforzados. De ahí que la mayoría de las veces no se pueda detectar si está dañado cuando se realiza una comprobación visual.

En los vehículos equipados de fábrica con neumáticos con propiedades para marcha de emergencia, los cambios en la presión de inflado se indican en el cuadro de instrumentos ⇒ página 215, *Sistema de control de los neumáticos*.

Los neumáticos dañados se deberán sustituir lo antes posible. La llanta se deberá hacer revisar en un taller especializado para detectar posibles daños y se deberá sustituir en caso necesario. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

Conducción en marcha de emergencia

En cuanto se advierte de la pérdida de presión de inflado en el cuadro de instrumentos, al menos uno de los neumáticos está girando en marcha de emergencia ⇒ . En este caso, deberá tener en cuenta lo siguiente:

- Continúe circulando con precaución y a velocidad reducida, 80 km/h (50 mph) como máximo.
- Evite los frenazos y las maniobras y volantazos repentinos.
- En la medida de lo posible, evite los obstáculos, por ejemplo, los bordillos o los baches.
- No monte cadenas para la nieve en las ruedas delanteras ⇒ página 290.

No continúe la marcha si el ESP interviene con frecuencia, si sale humo de los neumáticos, si huele a caucho, si el vehículo vibra o si se oyen ruidos de traqueteo. Solicite la ayuda de un experto.

⚠ ADVERTENCIA

Durante la marcha de emergencia las propiedades de marcha del vehículo empeoran considerablemente.

- Sin exceder los 80 km/h, continúe la marcha con precaución hasta el taller especializado más próximo. Durante este trayecto, evite los volantazos, frenazos y cualquier maniobra brusca.
- En la medida de lo posible, evite los obstáculos (p. ej., los bordillos) o los baches.

No válido para EE. UU., Canadá ni Brasil

Inscripciones en los neumáticos

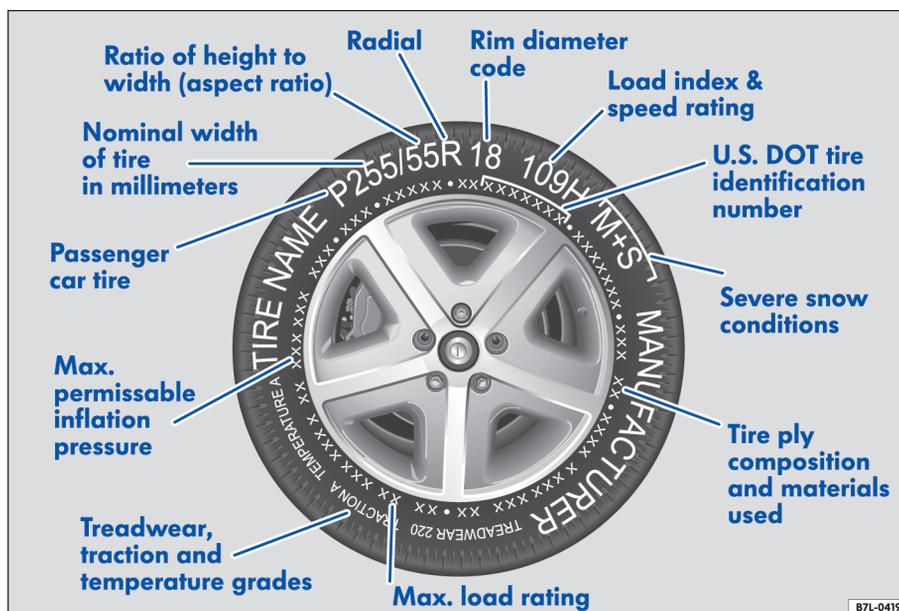


Fig. 165 Inscripciones internacionales en los neumáticos.

📖 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ⚠ de la página 277.

Inscripciones en los neumáticos (ejemplo)	Significado
Marca, logotipo	Fabricante
Nombre del producto	Denominación del neumático específica del fabricante

Inscripciones en los neumáticos (ejemplo)	Significado
255/55 R 18	Denominación del tamaño del neumático:
	P Denominación para vehículo de turismo
	255 Anchura del neumático de flanco a flanco en mm
	55 Relación entre altura y anchura en %
	R Sigla distintiva de Radial
18 Diámetro de la llanta en pulgadas	
109 H	Índice de la capacidad de carga ⇒ página 289 y sigla de la velocidad ⇒ página 289
XL	Neumáticos reforzados ("Reinforced")
M+S o M/S	Denominación de los neumáticos aptos para el invierno (para barro y nieve) ⇒ página 289
SSR o DSST, Eufonia, RFT, ROF, RSC, ZP	Distintivo del fabricante para sus neumáticos con propiedades para marcha de emergencia
RADIAL TUBELESS	Neumáticos radiales sin cámara
E4 ...	Denominación conforme a las normas internacionales (E) con el número del país de autorización. A continuación le sigue el número de autorización de varias cifras.
DOT BT RA TY5 1709	Número de identificación del neumático (TIN^a – puede que sólo figure en la cara interior del neumático) y fecha de producción:
	DOT Los neumáticos cumplen con los requisitos legales del ministerio de transportes de los EE. UU., competente en lo que respecta a las normas de seguridad de los neumáticos (Department of Transportation).
	BT Distintivo de la fábrica productora
	RA Datos del fabricante relativos al tamaño del neumático
	TY5 Características del neumático específicas del fabricante
1709 Fecha de producción: semana 17 del año 2009	
TWI	Marca la posición del indicador del desgaste del neumático (Tread Wear Indicator) ⇒ página 283.
Made in Germany	País fabricante
MAX LOAD 615 KG (1356 LB)	Valor de carga estadounidense que indica la carga máxima por rueda
MAX INFLATION 350 KPA (51 PSI)	Valor de limitación estadounidense de la presión de aire máxima
SIDEWALL 1 PLY RAYON	Datos acerca de los componentes del interior del neumático: 1 capa de rayón (seda artificial)
TREAD 4 PLYES 1 RAYON + 2 STEEL + 1 NYLON	Datos acerca de los componentes de la banda de rodadura: en el ejemplo, bajo la banda de rodadura se encuentran 4 capas: 1 capa de rayón (seda artificial), 2 capas de armadura metálica y 1 de nilón.
Información para el usuario final con valores comparativos respecto a neumáticos base predeterminados (test normalizados):	
TREADWEAR 220	Vida útil relativa del neumático conforme a un test estándar específico de EE. UU.
TRACTION A	Capacidad de frenado sobre mojado del neumático (AA, A, B o C) ▶

Inscripciones en los neumáticos (ejemplo)	Significado
TEMPERATURE A	Resistencia térmica del neumático a altas velocidades en el banco de pruebas (A, B o C)

Si en el neumático figuran otras cifras, puede tratarse de distintivos internos del fabricante del neumático o distintivos específicos para determinados países (por ejemplo, para Brasil o China).

^{a)} Las siglas TIN hacen referencia al número de serie del neumático.

Neumáticos sujetos a rodadura unidireccional

Los neumáticos sujetos a rodadura unidireccional han sido diseñados para rodar sólo en un sentido. Los flancos de los neumáticos sujetos a rodadura unidireccional van marcados con unas flechas. El sentido de giro prescrito se tendrá que respetar obligatoriamente. Sólo de este modo se aprovecharán al máximo las propiedades del neumático en lo que respecta al aquaplaning, la adherencia, los ruidos y el desgaste.

Capacidad de carga de los neumáticos

El índice de la capacidad de carga indica el peso en kilogramos que puede cargar un neumático como máximo (capacidad de carga).

91	615 kg (1.356 lb)
93	650 kg (1.433 lb)
95	690 kg (1.521 lb)
97	730 kg (1.609 lb)
99	775 kg (1.709 lb)

Siglas de la velocidad

La sigla de la velocidad indica la velocidad máxima a la que se puede circular con los neumáticos.

P	máx. 150 km/h (93 mph)
Q	máx. 160 km/h (99 mph)
R	máx. 170 km/h (106 mph)
S	máx. 180 km/h (112 mph)
T	máx. 190 km/h (118 mph)
U	máx. 200 km/h (124 mph)
H	máx. 210 km/h (130 mph)
V	máx. 240 km/h (149 mph)
Z	más de 240 km/h (149 mph)
W	máx. 270 km/h (168 mph)
Y	máx. 300 km/h (186 mph)

Algunos fabricantes utilizan las siglas "ZR" para los neumáticos con una velocidad máxima autorizada superior a 240 km/h (149 mph).

No válido para EE. UU. ni Canadá

Neumáticos de invierno



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad de la página 277.

Si se montan neumáticos de invierno, las propiedades de marcha del vehículo mejorarán notablemente en condiciones invernales. Los neumáticos de verano tienen menor adherencia sobre hielo y nieve debido a su diseño (anchura, mezcla de caucho, tipo de perfil). Volkswagen recomienda utilizar sin falta neumáticos de invierno o de todo tiempo en todas las ruedas del vehículo, sobre todo cuando se prevean condiciones invernales. Los neumáticos de invierno mejoran también el comportamiento de frenado del vehículo y ayudan a reducir la distancia de frenado cuando el tiempo es invernal. Volkswagen recomienda utilizar neumáticos de invierno a temperaturas inferiores a +7 °C (+45 °F).

Los neumáticos de invierno pierden gran parte de sus cualidades cuando el **perfil** se ha reducido a 4 mm (1/16 pulgadas). Los neumáticos de invierno también pierden gran parte de sus propiedades con el **envejecimiento**, independientemente de la profundidad del perfil que aún conserven.

En la utilización de los neumáticos de invierno rige lo siguiente:

- Tenga en cuenta las disposiciones legales al respecto del país en cuestión.
- Monte neumáticos de invierno en las cuatro ruedas.
- Utilícelos sólo en condiciones invernales.
- Utilice sólo neumáticos de invierno con las dimensiones autorizadas para el vehículo en cuestión.

- Monte sólo neumáticos de invierno radiales del mismo tipo, tamaño (perímetro de rodadura) y perfil.
- Respete el límite de velocidad que corresponda a la sigla de velocidad ⇒ ▲.

Limitación de la velocidad

Los neumáticos de invierno tienen un límite de velocidad en función de la sigla de velocidad ⇒ página 287.

En función del equipamiento del vehículo, en el menú **Indicador multifunción** del cuadro de instrumentos se puede ajustar una advertencia de velocidad ⇒ página 24.

En el caso de los **neumáticos de invierno con la sigla V**, el límite de velocidad y la presión de inflado dependerán de la motorización del vehículo. Se aconseja consultar en un concesionario Volkswagen la velocidad máxima permitida y la presión de los neumáticos necesaria.

▲ ADVERTENCIA

La mayor seguridad que ofrecen los neumáticos de invierno en esta época no debe inducir a correr riesgos innecesarios.

- **Adapte la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.**
- **No exceda nunca la velocidad máxima ni la capacidad de carga autorizada para los neumáticos de invierno.**

No válido para EE. UU. ni Canadá

Cadenas para la nieve



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ▲ de la página 277.

Si se utilizan cadenas, se deberán tener en cuenta las disposiciones legales del país en cuestión, así como la velocidad máxima permitida con cadenas.

Bajo condiciones invernales las cadenas no sólo mejoran la tracción, sino también la eficacia de los frenos.

El montaje de las cadenas para la nieve sólo está permitido **en las ruedas delanteras** y únicamente con las combinaciones de llantas y neumáticos autorizadas por Volkswagen:

Volkswagen recomienda consultar el tamaño de las llantas, de los neumáticos y de las cadenas en uno de sus concesionarios.



Pasado el invierno se deberán montar lo antes posible los neumáticos de verano. A temperaturas superiores a +7 °C (+45 °F), las propiedades de marcha de los neumáticos de verano son mejores que las de los de invierno. De esta manera se reduce el ruido de rodadura, el desgaste es menor y se consume menos combustible.



En los vehículos con sistema de control de los neumáticos hay que “adaptar” nuevamente el sistema después de cambiar la rueda ⇒ página 217.



Si fuera necesario, consulte en un concesionario Volkswagen las dimensiones permitidas para los neumáticos de invierno. ◀

En la medida de lo posible, sólo se deberán emplear cadenas de eslabones finos que no sobresalgan más de 15 mm (37/64 pulgadas) incluyendo el candado.

Antes de montar las cadenas se tienen que desmontar los tapacubos centrales y los aros embellecedores ⇒ ①. Sin embargo, por motivos de seguridad los tornillos de rueda deberán llevar puestos los capuchones, que pueden adquirirse en los concesionarios Volkswagen.

En los neumáticos con propiedades para marcha de emergencia, durante la marcha de emergencia no se deberán utilizar cadenas, ni siquiera en las ruedas motrices ⇒ página 286. ▶

Rueda de emergencia

Por motivos técnicos no se permite la utilización de cadenas para la nieve en la rueda de emergencia ⇒ página 285.

Por ello, si teniendo una rueda de emergencia montada en el eje delantero fueran necesarias las cadenas, se deberá pasar la rueda de emergencia al eje trasero. La rueda trasera que quede libre podrá montarse en lugar de la rueda delantera averiada. Al hacerlo habrá que tener en cuenta el sentido de giro de los neumáticos. Volkswagen recomienda colocar las cadenas en la rueda antes de montarla.

ADVERTENCIA

El uso de cadenas inadecuadas o una colocación incorrecta de las mismas puede provocar accidentes y lesiones graves.

- **Utilice siempre cadenas para la nieve adecuadas.**

ADVERTENCIA (continuación)

- **Consulte las instrucciones de montaje del fabricante de las cadenas.**
- **No exceda nunca el límite de velocidad permitido para la conducción con cadenas.**
- **Nunca monte cadenas para la nieve en ruedas con propiedades para marcha de emergencia.**

AVISO

- **Las cadenas se deberán desmontar cuando su uso ya no sea necesario. De otro modo, sólo empeorarán el comportamiento de marcha del vehículo, dañarán los neumáticos y se deteriorarán rápidamente.**
- **Si las cadenas rozan la llanta, pueden dañarla o arañarla. Volkswagen recomienda el uso de cadenas con fundas.**

 Para un mismo tipo de vehículo pueden adquirirse cadenas para la nieve de diferentes tamaños. <

Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Rodaje	292
Accesorios y recambios	293
Líquidos y medios operativos	293
Reparaciones y modificaciones técnicas	294
Reparaciones y deficiencias del sistema de airbags	295
Montaje posterior de equipos de radiotransmisión	296
Información almacenada en las unidades de control	297
Utilización de un teléfono móvil en el vehículo sin conexión a la antena exterior	298
Puntos de apoyo para elevar el vehículo	299

⚠ ADVERTENCIA

Si se utilizan recambios y accesorios no apropiados, y se realizan los trabajos, modificaciones y reparaciones de forma incorrecta, pueden provocarse daños en el vehículo, accidentes y lesiones graves.

- Volkswagen recomienda expresamente el uso exclusivo de Accesorios Volkswagen homologados y Recambios Originales Volkswagen®. De esta manera Volkswagen garantiza que el producto es fiable, seguro y adecuado.

⚠ ADVERTENCIA (continuación)

- Las reparaciones y modificaciones que se tengan que realizar en el vehículo sólo se deberán encargar a un taller especializado. Los talleres especializados disponen de los equipos de diagnosis, las informaciones sobre reparaciones y las herramientas que se precisan, así como de personal cualificado.
- Únicamente se deberán montar componentes en el vehículo que equivalgan, desde el punto de vista constructivo y de sus propiedades, a los componentes montados de fábrica.
- Nunca se deberán montar, fijar o depositar accesorios, como puede ser un portabebidas o un soporte para teléfono, encima o junto a las cubiertas de los módulos de airbag o en el radio de acción de los airbags.
- Sólo se deberán montar las combinaciones de llantas y neumáticos homologadas por Volkswagen para el tipo de vehículo en cuestión.

Rodaje

Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ⚠ de la página 292.

Téngase en cuenta las disposiciones correspondientes para el rodaje de las piezas nuevas.

Rodaje del motor

Un motor nuevo debe someterse durante los primeros 1.500 kilómetros (1.000 millas) a un rodaje. Durante las primeras horas de funcionamiento, la fricción interna del motor es mucho mayor hasta que todas las piezas móviles se sincronizan.

El estilo de conducción durante los primeros 1.500 kilómetros (1.000 millas) influye también en la calidad del motor. También después se aconseja circular a regímenes moderados del motor, sobre todo cuando el motor esté frío, para reducir el des-

gaste del motor y aumentar el kilometraje. Tampoco se deberá circular a un régimen demasiado bajo. Siempre se deberá reducir de marcha cuando el motor no gire "redondo". **Hasta los 1.000 kilómetros (600 millas) tenga en cuenta lo siguiente:**

- No acelere a fondo.
- No solicite el motor a más de 2/3 del régimen máximo.
- No circule con remolque.

De 1.000 a 1.500 kilómetros (de 600 a 1.000 millas) vaya aumentando la sollicitación paulatina hasta la velocidad y el régimen del motor máximos.

Rodaje de pastillas y neumáticos nuevos

- Neumáticos nuevos y sustitución de neumáticos ⇒ página 277
- Información acerca de los frenos ⇒ página 185

 Si se somete el motor a un buen rodaje, aumentará su vida útil y, al mismo tiempo, se reducirá el consumo de aceite del motor. <

No válido para EE. UU. ni Canadá

Accesorios y recambios

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad**  de la página 292.

Volkswagen recomienda asesorarse en un concesionario Volkswagen antes de comprar accesorios, recambios o medios operativos. Por ejemplo, si se desea equipar el vehículo posteriormente con accesorios o si se han de cambiar piezas. En los concesionarios Volkswagen se puede consultar información sobre las disposiciones legales y las recomendaciones de fábrica en lo relativo a accesorios, recambios y medios operativos.

Volkswagen recomienda el uso exclusivo de **Accesorios Volkswagen y Recambios Originales Volkswagen®**. De esta manera Volkswagen garantiza que el producto es fiable, seguro y adecuado. Los concesionarios Volkswagen también se encargan de que el montaje se realice con absoluta profesionalidad.

Pese a observar continuamente el mercado, Volkswagen no puede juzgar si otros productos, que **no han sido homologados por Volkswagen**, reúnen los requisitos de fiabilidad, seguridad y aptitud para el vehículo. De ahí que Volkswagen no asuma ningún tipo de responsabilidad, aun cuando en determinados casos exista una autorización de un instituto de inspección técnica, oficialmente reconocido, o por un organismo oficial.

Los **equipos instalados posteriormente** que influyan directamente en el control del vehículo por parte del conductor deben llevar el distintivo **e** (sig-

no de autorización de la Unión Europea) y estar homologados por Volkswagen para el vehículo en cuestión. Entre estos equipos se encuentran, por ejemplo, los reguladores de velocidad o las suspensiones con regulación electrónica.

Los **equipos eléctricos conectados adicionalmente**, cuya finalidad no sea la de ejercer un control directo sobre el vehículo, deben llevar el distintivo **CE** (declaración de conformidad del fabricante en la Unión Europea). Entre estos equipos se encuentran, por ejemplo, neveras, ordenadores o ventiladores.

ADVERTENCIA

Cualquier tipo de reparación o modificación que se realice en el vehículo de un modo incorrecto puede mermar la eficacia del airbag, así como provocar anomalías en el funcionamiento del vehículo, un accidente y lesiones mortales.

- **Nunca se deberán montar, fijar o depositar accesorios, como puede ser un portabebidas o un soporte para teléfono, encima o junto a las cubiertas de los módulos de airbag o en el radio de acción de los airbags.**
- **Si se disparasen los airbags, los objetos depositados o fijados en o junto a las cubiertas de los módulos de airbag o en el radio de acción de los airbags podrían causar lesiones graves o incluso mortales.** <

Líquidos y medios operativos

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad**  de la página 292.

Todos los líquidos y medios operativos, como pueden ser, las correas dentadas, los neumáticos, el líquido refrigerante, los aceites de motor e incluso las bujías y las baterías del vehículo, están sometidos a un desarrollo continuo. De ahí que se

recomiende acudir a un taller especializado cuando se tenga que cambiar algún líquido o medio operativo. Los concesionarios Volkswagen reciben siempre puntualmente información sobre cualquier modificación. ▶

ADVERTENCIA

Si se utilizan líquidos y medios operativos inapropiados o se utilizan de manera inadecuada, se pueden provocar accidentes, lesiones graves, quemaduras e intoxicaciones.

- Guarde los líquidos operativos en sus envases originales.
- No guarde nunca los líquidos operativos en latas de alimentos vacías, botellas ni otros envases similares, pues podría ingerirlos alguna persona.
- Mantenga los líquidos y medios operativos fuera del alcance de los niños.
- Lea y tenga siempre en cuenta la información y las advertencias que figuran en los envases de los líquidos operativos.
- Si utiliza productos que emitan vapores nocivos, trabaje siempre al aire libre o en una zona bien ventilada.
- No utilice jamás combustible, trementina, aceite de motor, quitaesmaltes o cualquier otro líquido que se evapore para la conserva-

ADVERTENCIA (continuación)

ción del vehículo. Estas sustancias son tóxicas y altamente inflamables. Podrían provocar fuego y explosiones.

AVISO

- Sólo se deberán utilizar líquidos operativos apropiados. Por ningún motivo se han de confundir los líquidos operativos. ¡De lo contrario podrían producirse fallos funcionales graves y daños en el motor!
- Si se montan accesorios y otros equipamientos opcionales delante de las entradas de aire, se reduce el efecto refrigerante del líquido refrigerante del motor. A temperaturas ambiente elevadas y sometiendo el motor a gran esfuerzo, éste puede sufrir un calentón.



Los líquidos operativos que se salgan contaminan el medio ambiente. Si sale algún líquido operativo, se deberá recoger en recipiente apropiado y desechar convenientemente y de manera respetuosa con el medio ambiente. <

No válido para EE. UU. ni Canadá

Reparaciones y modificaciones técnicas



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 292.

Cuando se realicen reparaciones y modificaciones técnicas se deberán respetar las directrices de Volkswagen ⇒ .

Cualquier modificación de los componentes electrónicos o su programación puede provocar fallos funcionales. Debido a la interconexión de los componentes electrónicos, estas averías pueden repercutir negativamente en otros sistemas que no estén afectados de un modo directo. Esto significa que la fiabilidad del vehículo puede estar gravemente en peligro y que puede darse un desgaste de las piezas del vehículo mayor de lo normal, lo que puede tener como consecuencia la retirada del permiso de circulación.

El concesionario Volkswagen no puede hacerse responsable de los daños ocasionados como consecuencia de reparaciones y modificaciones técnicas incorrectas.

El concesionario Volkswagen no es responsable de los daños ocasionados como consecuencia de reparaciones y modificaciones técnicas incorrectas, y además éstos daños quedan excluidos de la garantía Volkswagen.

Volkswagen recomienda acudir a un concesionario Volkswagen a fin de que todas las reparaciones y las modificaciones técnicas se realicen con **Re-cambios Originales Volkswagen®**.

Vehículos con accesorios y equipamientos opcionales

Los fabricantes de equipamientos adicionales garantizan el cumplimiento de las leyes y normativas vigentes en materia de medio ambiente, especialmente de las Directivas de la UE 2000/53/CE y 2003/11/CE. La primera regula la gestión de los vehículos al final de su vida útil y la segunda hace referencia a las disposiciones que limitan la comercialización y el uso de determinadas sustancias y preparados peligrosos.

El titular del vehículo debe guardar la documentación del montaje de los equipamientos adicionales y, en caso de llevar el vehículo al desguace, presentarla al realizar la entrega del mismo. De este ►

modo se garantiza que los vehículos con dichos equipamientos se sometan asimismo a un reciclaje respetuoso con el medio ambiente.

ADVERTENCIA

Cualquier tipo de reparación o modificación que se realice en el vehículo de un modo incorrecto puede provocar daños y anomalías en el funcionamiento del vehículo, y mermar la eficacia de los sistemas de asistencia al conductor. Esto podría provocar un accidente y lesiones graves.

- Las reparaciones y modificaciones que se tengan que realizar en el vehículo sólo se deberán encargar a un taller especializado.

No válido para EE. UU. ni Canadá

Reparaciones y deficiencias del sistema de airbags

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 292.**

Quando se realicen reparaciones y modificaciones técnicas se deberán respetar las directrices de Volkswagen .

Las modificaciones y reparaciones del paragolpes delantero, de las puertas, de los asientos delanteros, del techo interior o de la carrocería las deberá realizar únicamente un taller especializado. En estas piezas del vehículo pueden encontrarse componentes y sensores del sistema de airbags.

Quando se realicen trabajos en el sistema de airbags o se desmonten y monten piezas del sistema con motivo de otros trabajos de reparación, pueden resultar dañados componentes del sistema de airbags. Esto podría originar que, en caso de accidente, los airbags no se disparen correctamente o que ni siquiera se disparen.

Para que no quede mermada la función protectora de los airbags y para que los componentes desmontados no ocasionen lesiones ni contaminen el medio ambiente, deberán respetarse las disposiciones correspondientes. Los talleres especializados conocen estas disposiciones.

La modificación de la suspensión del vehículo puede perjudicar el funcionamiento del sistema de airbags en caso de colisión. Por ejemplo, el uso de combinaciones de llantas y neumáticos que no hayan sido homologadas por Volkswagen, la reducción de la altura del vehículo, la modificación de la rigidez de la suspensión, incluidos los muelles, los brazos telescópicos, los amortiguadores, etc., pueden modificar las fuerzas que miden los sensores de los airbags y que transmiten a la unidad de control electrónica. Determinadas modificaciones en la suspensión pueden, por ejemplo, incremen-

tar las fuerzas medidas por los sensores, provocando la activación del sistema de airbags en determinadas colisiones en las que normalmente no se activaría si no se hubieran llevado a cabo dichas modificaciones. Otras modificaciones pueden reducir las fuerzas medidas por los sensores, evitando que los airbags se disparen cuando deberían hacerlo.

ADVERTENCIA

Cualquier tipo de reparación o modificación que se realice en el vehículo de un modo incorrecto puede provocar daños y anomalías en el funcionamiento del vehículo, y mermar la eficacia del sistema de airbags. Esto podría provocar un accidente y lesiones graves o mortales.

- Las reparaciones y modificaciones que se tengan que realizar en el vehículo sólo se deberán encargar a un taller especializado.
- Los módulos de airbag no se pueden reparar y tienen que sustituirse.
- Nunca deberán montarse en el vehículo piezas de airbags desmontadas de vehículos al final de su vida útil o procedentes de plantas de reciclaje.

ADVERTENCIA

Las modificaciones en la suspensión del vehículo, incluido el uso de combinaciones de llantas y neumáticos que no hayan sido homologadas, pueden alterar el funcionamiento de los airbags y aumentar el riesgo de que se produzcan lesiones graves o mortales en caso de accidente.

- Nunca deberán montarse componentes de la suspensión cuyas características difieran de las de las piezas originales montadas en el vehículo.
- Nunca deberán utilizarse combinaciones de llantas y neumáticos que no hayan sido homologadas por Volkswagen.

No válido para EE. UU. ni Canadá

Montaje posterior de equipos de radiotransmisión



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 292.

Para utilizar equipos de radiotransmisión en el vehículo se necesita una antena exterior.

El montaje posterior de aparatos eléctricos o electrónicos en el vehículo afecta a la homologación del tipo de su vehículo y puede ocasionar, en determinadas circunstancias, la retirada del permiso de circulación.

Volkswagen ha autorizado para el vehículo el uso de equipos de radiotransmisión bajo las siguientes condiciones:

- Antena exterior correctamente instalada.
- Potencia de emisión de 10 vatios como máximo.

El alcance óptimo de los equipos se logra únicamente con una antena exterior.

Si se desea utilizar equipos de radiotransmisión con una potencia de emisión superior a 10 vatios, habrá que acudir a un taller especializado. Los talleres especializados saben si el equipamiento posterior es técnicamente posible. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

Se deberán tener en cuenta las disposiciones legales, así como las indicaciones e instrucciones de manejo de los equipos de radiotransmisión.

ADVERTENCIA

Si el equipo de radiotransmisión no va fijado o no correctamente, en caso de una maniobra brusca o de un frenazo, así como en caso de accidente, podría salir despedido por el habitáculo y causar lesiones.

- Durante la marcha el equipo de radiotransmisión ha de ir siempre fijado correctamente fuera del radio de alcance de los airbags o ir guardado de forma segura.

ATENCIÓN

Si se utilizan equipos de radiotransmisión sin conexión a una antena exterior, es posible que se excedan los niveles máximos de radiación electromagnética en el interior del vehículo. Lo mismo ocurre si la antena está mal instalada.

- Únicamente se deberán utilizar equipos de radiotransmisión en el vehículo si la antena exterior está correctamente instalada.

Información almacenada en las unidades de control



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad de la página 292.

El vehículo está equipado de fábrica con unidades de control electrónicas que, entre otras cosas, asumen la gestión del motor y del cambio. Las unidades de control también supervisan el funcionamiento del sistema de escape y del de airbags.

Además, las unidades de control electrónicas evalúan constantemente los datos relevantes del vehículo durante la marcha. Si se presentan averías o divergencias con respecto a los valores teóricos, únicamente se almacenarán estos datos. Las averías se indican, por lo general, con los testigos del cuadro de instrumentos.

La consulta y el análisis de dichos datos sólo puede realizarse mediante aparatos especiales.

Gracias a la memorización de los datos, los talleres especializados pueden detectar las anomalías y subsanarlas. Los datos que se almacenan en las unidades de control pueden ser, entre otros, los siguientes:

- Datos relevantes del motor y del cambio
- Velocidad
- Dirección de la marcha
- Intensidad de frenado
- Detección de cinturón abrochado

Las unidades de control del vehículo no registran en ningún caso las conversaciones mantenidas en el vehículo.

En los vehículos que disponen de una función de llamada de emergencia mediante el teléfono móvil u otros equipos conectados, es posible transmitir la ubicación actual del vehículo. En aquellos accidentes en los que las unidades de control registran el disparo de un airbag, el sistema puede enviar una señal automáticamente. Esto depende de los servicios contratados con el operador. Por lo general, la transmisión sólo es posible en zonas con amplia cobertura.

Caja negra (Event Data Recorder)

El vehículo **no** dispone de una caja negra.

En una caja negra se almacena información del vehículo temporalmente. De este modo, en caso de accidente se obtienen detalles esclarecedores de lo ocurrido. En los vehículos equipados con sistema de airbags pueden almacenarse, por ejemplo, datos relevantes de un accidente, como pueden ser, la velocidad del impacto, si los cinturones estaban abrochados, la posición de los asientos y el momento en que se dispararon los airbags. El volumen de los datos almacenados depende del fabricante en cuestión.

El montaje de una caja negra de este tipo sólo está permitido con la autorización del propietario y en algunos países está regulado por ley.

Reprogramar las unidades de control

Por lo general, todos los datos necesarios para la gestión de componentes están memorizados en las unidades de control. La programación de algunas funciones de confort, como el modo de confort de los intermitentes, la apertura individual de puertas y las indicaciones de la pantalla, puede ser modificada mediante equipos de taller especiales. En tal caso, la información descrita en la documentación de a bordo acerca de estas funciones no coincidirá. Volkswagen recomienda que se haga constar cualquier modificación de la programación en el Plan de Asistencia Técnica en el apartado "Otras anotaciones del taller".

Los concesionarios Volkswagen están al corriente de las posibles modificaciones de la programación.

Consultar la memoria de averías del vehículo

En el interior del vehículo se encuentra una toma para la conexión de diagnóstico desde donde se consulta la memoria de averías. La memoria de averías registra las averías y las divergencias respecto a los valores teóricos de las unidades de control electrónicas.

La toma para la conexión de diagnóstico se encuentra en la zona reposapiés del lado del conductor detrás de una tapa junto a la palanca de apertura del capó del motor.

Únicamente los talleres especializados deberán consultar y poner a cero la memoria de averías. <

Utilización de un teléfono móvil en el vehículo sin conexión a la antena exterior



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ▲ de la página 292.

Los teléfonos móviles emiten y reciben ondas de radio, tanto durante las conversaciones telefónicas como durante el modo en espera. En la literatura científica actual se menciona que las ondas de radio que sobrepasan determinados valores pueden ser nocivas para el cuerpo humano. Las autoridades y los comités internacionales han establecido límites y directivas con el fin de que la radiación electromagnética proveniente de los teléfonos móviles no perjudique la salud humana. Sin embargo, no hay datos que demuestren contundentemente que los teléfonos móviles inalámbricos son totalmente seguros.

Por ello, algunos expertos aconsejan un uso moderado del teléfono móvil hasta que se publiquen los resultados de las investigaciones que aún se hallan en curso.

Si se utiliza un teléfono móvil en el vehículo sin conexión a la antena exterior, la radiación electromagnética puede ser mayor que si se utiliza dicho teléfono con conexión a una antena integrada o a otra antena exterior.

Si el vehículo va equipado con un sistema de manos libres adecuado, cumplirá la normativa de muchos países que sólo permiten la utilización de teléfonos móviles en el vehículo con estos dispositivos.

El sistema de manos libres montado de fábrica ha sido concebido para la utilización de teléfonos móviles convencionales y teléfonos móviles compatibles con Bluetooth. Los teléfonos móviles se deberán depositar en un soporte para teléfono adecuado. El soporte para teléfono ha de ir a su vez encastrado en la placa base de forma segura. Sólo de este modo estará el teléfono móvil fijado de forma segura al tablero de instrumentos, siempre al alcance del conductor y conectado a la antena exterior del vehículo.

Si el teléfono móvil se halla conectado a una antena exterior integrada en el vehículo o a una antena exterior, se reduce la radiación electromagnética que emite y que afecta al cuerpo humano. Por otro lado, también mejorará la calidad de la conexión.

Si se utiliza un teléfono móvil en el vehículo sin dicho sistema manos libres, no estará garantizada su fijación correcta y no estará conectado a la antena exterior del vehículo. Por otro lado, el teléfono móvil no podrá cargar su batería por medio del soporte. Asimismo cabe la posibilidad de que algunas llamadas se interrumpían y se vea afectada la calidad de la conexión.

El teléfono móvil sólo se deberá utilizar en el vehículo si está conectado a un sistema de manos libres con antena exterior.

▲ ADVERTENCIA

Si el teléfono móvil no va fijado o no correctamente, en caso de una maniobra brusca o de un frenazo, así como en caso de accidente, podría salir despedido por el habitáculo y causar lesiones.

- Durante la marcha el teléfono móvil ha de ir siempre fijado correctamente fuera del radio de alcance de los airbags o ir guardado de forma segura.

▲ ADVERTENCIA

Si se utilizan teléfonos móviles y equipos de radiotransmisión sin conexión a una antena exterior, es posible que se excedan los niveles máximos de radiación electromagnética en el interior del vehículo. Lo mismo ocurre si la antena está mal instalada.

- Mantenga una distancia mínima de 20 centímetros entre las antenas del teléfono móvil y el marcapasos, ya que los teléfonos móviles pueden alterar el funcionamiento de los marcapasos.
- No lleve el teléfono móvil encendido en un bolsillo interior directamente sobre el marcapasos.
- Apague de inmediato el teléfono si sospecha que provoca interferencias.

Puntos de apoyo para elevar el vehículo

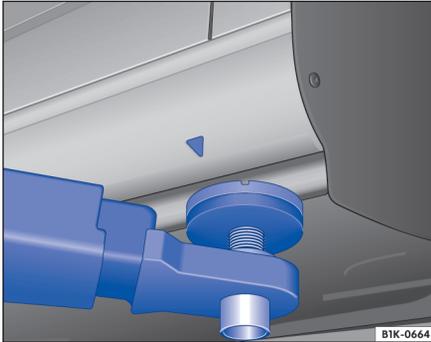


Fig. 166 Puntos de apoyo en la parte delantera para elevar el vehículo con la plataforma o el gato.

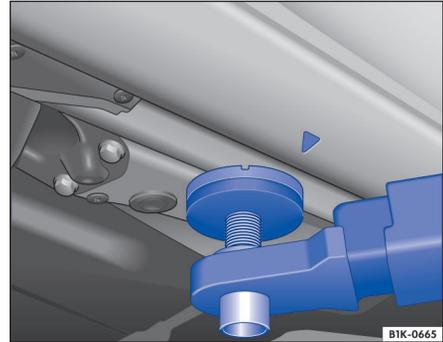


Fig. 167 Puntos de apoyo en la parte trasera para elevar el vehículo con la plataforma o el gato.



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ⚠ de la página 292.

El vehículo sólo se deberá elevar por los puntos que se muestran en las ilustraciones ⇒ [fig. 166](#) y ⇒ [fig. 167](#). Si no se eleva el vehículo por los puntos indicados, éste podría sufrir desperfectos ⇒ ⚠ y causar lesiones graves ⇒ ⚠.

No está permitida la utilización de plataformas con almohadillas líquidas para elevar el vehículo.

Se deberán tomar numerosas precauciones cuando se eleve un vehículo con la plataforma o el gato. Nunca se deberá elevar el vehículo con una plataforma o un gato cuando no se tenga la formación, los conocimientos y la experiencia necesarios para hacerlo de un modo seguro.

Información sobre cómo elevar el vehículo con el gato ⇒ página 325.

⚠ ADVERTENCIA

Elevar el vehículo de manera inadecuada con una plataforma o un gato puede provocar accidentes y lesiones graves.

- Antes de elevar el vehículo se deberán consultar las instrucciones de manejo del fabricante de la plataforma o del gato y tener en cuenta las posibles disposiciones legales al respecto.
- Al elevar el vehículo o cuando ya esté elevado no deberá encontrarse ninguna persona en su interior.

⚠ ADVERTENCIA (continuación)

- El vehículo sólo se deberá elevar por los puntos que se muestran en las ilustraciones ⇒ [fig. 166](#) y ⇒ [fig. 167](#). Si el vehículo no se eleva por los puntos indicados, podría caerse de la plataforma, por ejemplo, al desmontar el motor o la caja de cambios.
- Los puntos de apoyo del vehículo tienen que estar lo más centrados y ocupar la mayor superficie posible sobre los platos de apoyo de la plataforma.
- No se deberá poner nunca el motor en marcha con el vehículo elevado. El vehículo podría caerse de la plataforma debido a las vibraciones del motor.
- Si se tuviera que trabajar debajo del vehículo elevado, habrá que afianzarlo con caballetes adecuados que tengan una capacidad de carga suficiente.
- Nunca se deberá utilizar la plataforma elevadora como escalera.
- Siempre habrá que asegurarse de que el peso del vehículo no sea mayor que la capacidad de carga de la plataforma.

AVISO

- Bajo ningún concepto se deberá elevar el vehículo por el cárter de aceite del motor, por la caja de cambios, por el eje trasero o por el delantero.
- Para evitar daños en los bajos del vehículo al elevarlo se deberán utilizar calzos de goma. También hay que cerciorarse de que haya espacio suficiente para el movimiento de los brazos de la plataforma elevadora.
- Los brazos no deberán entrar en contacto con los estribos laterales ni con otras piezas del vehículo.



Información para el usuario

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Adhesivos y letreros	301
Uso del vehículo en otros países y continentes	302
Recepción de radio y antena	302
Información de Volkswagen para las reparaciones	303
Declaración de conformidad	303
Retirada y desguace de los vehículos al final de su vida útil	303

Información adicional y advertencias:

- Asistentes de arranque ⇒ página 197
- Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones ⇒ página 292

ADVERTENCIA

La manipulación inapropiada del vehículo aumenta el riesgo de que se produzcan accidentes y lesiones.

- Tenga en cuenta las disposiciones legales a este respecto.
- Lea atentamente el manual de instrucciones.

AVISO

El trato inadecuado del vehículo puede provocar daños en el mismo.

- Tenga en cuenta las disposiciones legales a este respecto.
- Realice las revisiones periódicas según el Plan de Asistencia Técnica.
- Lea atentamente el manual de instrucciones.

Adhesivos y letreros

 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 301.

De fábrica se encuentran en el vano motor y en otros componentes del vehículo certificados de seguridad, adhesivos y letreros con información importante para el funcionamiento del vehículo como, por ejemplo, en la tapa del depósito, en el parasol del acompañante, en el pilar de la puerta del conductor o en el piso del maletero.

● Por ningún motivo se deberán retirar o deteriorar dichos certificados de seguridad, adhesivos y letreros, y se deberá procurar mantenerlos en buen estado y legibles.

● Si se sustituye algún componente del vehículo que lleve un certificado de seguridad, adhesivo o letrero, el taller especializado deberá colocar en los componentes nuevos un certificado de seguridad, adhesivo o letrero idéntico en el mismo lugar.

Certificado de seguridad

Un certificado de seguridad dispuesto en el montante de la puerta del conductor informa de que todos los estándares de seguridad obligatorios y las prescripciones de seguridad vial de las autoridades competentes del país en cuestión se cumplieron en el momento de la producción. También puede figurar el mes y el año de producción, así como el número de bastidor del vehículo.

Adhesivo de advertencia de alta tensión

En las proximidades del cierre del capó del motor se encuentra un adhesivo que advierte de la alta tensión del sistema eléctrico del vehículo. El sistema de encendido del vehículo cumple, entre otros, el estándar canadiense ICES-002. <

No válido para EE. UU. ni Canadá

Uso del vehículo en otros países y continentes



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ▲ de la página 301.

El vehículo ha sido fabricado para un determinado país y cumple con las disposiciones legales relativas a la matriculación vigentes en dicho país en el momento de la fabricación del vehículo.

Si el vehículo se va a vender en otro país o se va a utilizar en otro país durante un largo periodo de tiempo, deberán tenerse en cuenta las disposiciones legales vigentes en el país en cuestión.

En algunos casos será necesario montar o desmontar posteriormente determinados equipamientos, así como desactivar determinadas funciones. Asimismo pueden verse afectados la cobertura y los tipos de servicios. Este puede ocurrir especial-

mente cuando se va a utilizar el vehículo durante un largo periodo de tiempo en otra región climática.

Dadas las diferentes bandas de frecuencias existentes en el mundo, la radio o el sistema de navegación montados de fábrica podrían no funcionar en otro país.

⚠ AVISO

- Volkswagen no se hace responsable de los daños que se ocasionen en el vehículo a causa de un combustible de mala calidad, un servicio de asistencia inadecuado o una disponibilidad insuficiente de recambios originales.
- Volkswagen no es responsable si el vehículo no cumple, o sólo en parte, los requisitos legales vigentes en otros países y continentes. <

Recepción de radio y antena



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ▲ de la página 301.

Si el vehículo incorpora un sistema de radio y navegación montado de fábrica, la antena para la recepción de la radio puede estar montada en diferentes lugares del vehículo:

- En la parte interior de la luneta, junto con la calefacción de la luneta
- En la parte interior de las ventanillas laterales traseras
- En la parte interior del parabrisas
- En el techo del vehículo

Las antenas integradas en la parte interior de los cristales están compuestas de finos hilos metálicos.

⚠ AVISO

Las antenas que se encuentran en la parte interior de los cristales pueden resultar deterioradas por el roce de objetos o por el uso de productos de limpieza corrosivos o ácidos, así como de otro tipo de productos químicos. No se deberán pegar adhesivos sobre las antenas integradas en los cristales ni limpiar nunca las antenas con productos de limpieza corrosivos o ácidos ni con ningún otro producto químico similar.



Si se utilizan equipos eléctricos cerca de la antena integrada en los cristales, pueden producirse interferencias en la recepción de emisoras AM. <

No válido para EE. UU. ni Canadá

Información de Volkswagen para las reparaciones

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad**  de la página 301.

La información de Servicio y la información oficial de Volkswagen sobre reparaciones puede adquirirse en las siguientes direcciones:

Cientes en Europa, Asia, Australia, África, Centroamérica y Sudamérica

Diríjase a un concesionario Volkswagen o a un taller especializado, o solicite la información deseada en www.erwin.volkswagen.de.

ADVERTENCIA

Cualquier tipo de reparación o modificación que se realice en el vehículo de un modo incorrecto puede provocar daños y anomalías en el funcionamiento del vehículo, y mermar la eficacia de los sistemas de asistencia al conductor y del sistema de airbags. Esto podría provocar un accidente y lesiones graves.

- Las reparaciones y modificaciones que se tengan que realizar en el vehículo sólo se deberán encargar a un taller especializado.

No válido para EE. UU. ni Canadá

Declaración de conformidad

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad**  de la página 301.

Con la presente, el fabricante en cuestión declara que los productos enumerados a continuación cumplan con los requisitos básicos y otras normas y leyes en el momento de la producción del vehículo, entre otras la FCC Part 15.19, la FCC Part 15.21 y la RSS-Gen Issue 1:

Equipamientos por radiofrecuencia

- Mando para la apertura del garaje
- Inmovilizador electrónico

- Llave del vehículo
- Mando a distancia por radiofrecuencia de la calefacción independiente
- Sistema de cierre y arranque Keyless Access

Equipamientos eléctricos

- Toma de corriente de 12 voltios
- Toma de corriente de 230 voltios para euroconector y toma de corriente de 115 voltios

No válido para EE. UU. ni Canadá

Retirada y desguace de los vehículos al final de su vida útil

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad**  de la página 301.

Recogida de vehículos al final de su vida útil

Volkswagen ya se ha preparado para el momento en el que se vaya a reciclar el vehículo respetando el medio ambiente. En muchos países europeos existe ya una extensa red de centros de recepción de vehículos usados. Tras su entrega se recibirá un certificado de reciclaje en el que se documenta el reciclaje del vehículo según la normativa y respetando el medio ambiente.

El reciclaje del vehículo usado es, en general, gratuito siempre y cuando se cumpla con las disposiciones legales nacionales.

En los concesionarios Volkswagen se puede consultar más información acerca de la retirada y el reciclaje de los vehículos al final de su vida útil.

Desguace

Al desguazar el vehículo o determinados componentes del sistema de airbags y de los pretensores de los cinturones es imprescindible tener en cuenta las normativas de seguridad vigentes. Los talleres especializados conocen estas disposiciones.

Gestión del motor y sistema de depuración de gases de escape

No válido para EE. UU. ni Canadá

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Testigos de control	304
Catalizador	305
Filtro de partículas diésel	305

Información adicional y advertencias:

- Cambiar de marchas ⇒ página 172
- Repostar ⇒ página 233
- Combustible ⇒ página 238
- Aceite del motor ⇒ página 248
- Batería del vehículo ⇒ página 258
- Datos almacenados en las unidades de control ⇒ página 292
- Arranque por remolcado y remolcado ⇒ página 348

⚠ ADVERTENCIA

Los componentes del sistema de escape se calientan extremadamente y podrían provocar un incendio.

- Estacione el vehículo de manera que ningún componente del sistema de escape entre en contacto con materiales fácilmente inflamables que puedan encontrarse debajo el vehículo como, por ejemplo, hierba seca.
- No utilice nunca una protección adicional para los bajos del vehículo o productos anti-corrosivos para los tubos de escape, los catalizadores, los elementos de protección térmica o el filtro de partículas diésel.

Testigos de control

 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 304.

Se enciende	Posible causa	Solución
	Hay una avería en la gestión del motor (Electronic Power Control).	Haga revisar el motor lo antes posible en un taller especializado.
	Pre calentamiento del motor diésel antes de la puesta en marcha.	⇒ página 164.
	Hay una avería en el catalizador.	Retire el pie del acelerador. Conduzca con precaución hasta el taller especializado más cercano. Haga revisar el motor.
	El filtro de partículas diésel está saturado de hollín.	Circule durante aprox. 15 minutos en 4ª (cambio manual) o en la posición D (cambio automático) a una velocidad de al menos 70 km/h (45 mph). Respete los límites de velocidad ⇒  . Acuda a un taller especializado si después del recorrido no se apaga el testigo.

Parpadea	Posible causa	Solución
	Hay una avería en la gestión del motor (motor diésel).	Haga revisar el motor lo antes posible en un taller especializado.
	Tienen lugar saltos en la combustión que pueden dañar el catalizador.	Retire el pie del acelerador. Conduzca con precaución hasta el taller especializado más cercano. Haga revisar el motor.

Al conectar el encendido se encienden brevemente algunos testigos de advertencia y de control a modo de comprobación. Al cabo de unos instantes se apagan.

⚠ ADVERTENCIA

Tenga en cuenta las disposiciones legales en el tráfico al realizar la limpieza del filtro de partículas diésel.

- Utilice sólo la recomendación de marcha si las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico lo permiten.
- No ponga en peligro a otros usuarios de la vía pública.

AVISO

Para evitar daños en el vehículo se deberán tener siempre en cuenta los testigos de control cuando se enciendan, así como las descripciones e indicaciones correspondientes.

 Mientras los testigos de control  o **EPC** estén encendidos, cabe esperar anomalías en el motor, un aumento del consumo de combustible y una disminución de la potencia del motor. <

Catalizador

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ⚠ de la página 304.**

El catalizador realiza un tratamiento posterior de los gases de escape y contribuye a reducir las emisiones contaminantes de los mismos. Para una mayor vida útil del sistema de escape y del catalizador del motor de gasolina:

- Utilice únicamente gasolina sin plomo.
- Nunca apure completamente el depósito de combustible.
- No cargue aceite de motor en exceso ⇒ página 248.
- No ponga en marcha el vehículo remolcándolo, en su lugar utilice la ayuda de arranque ⇒ página 345.

Si durante la marcha tienen lugar saltos de combustión, se produce una caída de la potencia o el motor no gira correctamente, reduzca la velocidad y acuda a un taller especializado para que revisen el vehículo. En estos casos pueden llegar restos de combustible sin quemar al sistema de gases de escape y, de esta forma, a la atmósfera. ¡Además, el sobrecalentamiento también puede causar daños en el catalizador!

 En algunas ocasiones puede ocurrir que, aunque el sistema de depuración de gases de escape funcione perfectamente, los gases de escape emitan un olor parecido al azufre. Esto depende del contenido de azufre del combustible. <

No válido para EE. UU., Canadá ni Brasil

Filtro de partículas diésel

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ⚠ de la página 304.**

El filtro de partículas diésel filtra las partículas de hollín de los gases de escape. El filtro retiene las partículas de hollín y las quema. Para contribuir al proceso de quema, Volkswagen recomienda evitar realizar continuamente recorridos breves. ▶

- Reposte únicamente gasóleo bajo en azufre ⇒ página 238.
- Nunca reposte gasolina o fueloil (gasóleo para calefacciones).
- No reposte nunca biodiésel. La adición de biodiésel por parte del productor de gasóleo está autorizada, siempre que se realice conforme a la norma EN 590 ⇒ página 238.
- Nunca apure completamente el depósito de combustible.
- No cargue aceite de motor en exceso ⇒ página 248.
- No ponga en marcha el vehículo remolcándolo, en su lugar utilice la ayuda de arranque ⇒ página 345.

Para minimizar la saturación del filtro de partículas diésel puede aumentarse el régimen del motor durante la marcha en los vehículos con cambio automático para, de este modo, iniciar la limpieza del filtro de partículas diésel automáticamente. El testigo  no se encenderá en este caso.

 En algunas ocasiones puede ocurrir que, aunque el sistema de depuración de gases de escape funcione perfectamente, los gases de escape emitan un olor parecido al azufre. Esto depende del contenido de azufre del combustible. <

Situaciones diversas

Consejos prácticos

No válido para EE. UU. ni Canadá

Preguntas y respuestas

Si al utilizar el vehículo tiene la sospecha de que existe alguna avería o daño en el vehículo, **antes** de acudir a un concesionario Volkswagen o a un taller especializado lea detenidamente las siguientes

indicaciones. Adicionalmente consulte las entradas del índice “Particularidades” o “Lista de comprobación”.

Particularidad	Posibles causas, entre otras	Posible solución
El motor no arranca.	La batería del vehículo está descargada.	– Utilice la ayuda de arranque ⇒ página 345. – Cargue la batería ⇒ página 258.
	Se está utilizando una llave equivocada.	Utilice una llave del vehículo válida ⇒ página 39.
	El nivel del combustible es demasiado bajo.	Reposte combustible ⇒ página 233.
Sale humo de la aleta.	La calefacción independiente está funcionando.	Desconecte la calefacción independiente ⇒ página 228.
	El calefactor adicional está funcionando.	No hay solución ⇒ página 240.
El vehículo no se puede desbloquear o bloquear a distancia con la llave.	– La pila de la llave está agotada. – Se encuentra demasiado lejos del vehículo. – Ha pulsado las teclas fuera del radio de acción.	– Sustituya la pila ⇒ página 39. – Acérquese más al vehículo. – Sincronice la llave del vehículo ⇒ página 39. – Bloquee o desbloquee el vehículo manualmente ⇒ página 312.
Se oyen ruidos extraños.	Motor frío, sistemas de asistencia a la frenada, bloqueo electrónico de la dirección, calefacción independiente.	Consulte la entrada “Ruidos” del índice.
Las propiedades de marcha resultan extrañas.	Los sistemas de asistencia están activados.	Consulte la entrada “Sistemas de asistencia” del índice.
	El cambio de doble embrague DSG® se ha calentado excesivamente.	Detenga el vehículo inmediatamente ⇒ página 178.
Los espejos retrovisores se mueven al desbloquear el vehículo.	Hay ajustes de confort programados.	Modifique los ajustes de confort ⇒ página 76.
Los asientos delanteros no se pueden ajustar eléctricamente.	La batería del vehículo está descargada.	Cargue la batería ⇒ página 258.
	Se ha fundido un fusible.	Compruebe el fusible y sustitúyalo en caso necesario ⇒ página 333.
No hay gato ni rueda de repuesto ni kit antipinchazos en el vehículo.	Se trata de equipamiento en función del modelo.	No hay solución inmediata, pues es una cuestión de equipamiento. En caso dado, diríjase a un concesionario Volkswagen ⇒ página 317.
	El vehículo va equipado con neumáticos con propiedades para marcha de emergencia o antipinchazos.	

Particularidad	Posibles causas, entre otras	Posible solución
La vigilancia del habitáculo activa una falsa alarma.	<ul style="list-style-type: none"> – Las ventanillas o el techo corredizo están abiertos. – En el espejo retrovisor se mueve un colgante. – Un teléfono móvil vibra dentro del vehículo. 	Elimine las causas que pueden provocar una falsa alarma ⇒ página 50.
Las funciones no se corresponden con la descripción del manual.	Se han realizado ajustes en el sistema de información Volkswagen.	Compruebe los ajustes y, en caso dado, restablezca los ajustes de fábrica ⇒ página 24.
La calzada no se ilumina correctamente.	<ul style="list-style-type: none"> – El faro se ha ajustado para la circulación por la izquierda o por la derecha. – El ajuste de los faros es demasiado alto. – Hay alguna lámpara averiada. – La luz de cruce no está encendida. 	<ul style="list-style-type: none"> – Modifique los faros para la circulación por la izquierda o por la derecha ⇒ página 105. – Ajuste el alcance de las luces ⇒ página 105. – Cambie las lámparas en cuestión ⇒ página 336. – Encienda la luz de cruce ⇒ página 105.
Los consumidores eléctricos no funcionan.	La batería tiene poca carga.	Cargue la batería ⇒ página 258.
	Hay poco combustible.	Reposte ⇒ página 233.
	Se ha fundido un fusible.	Compruebe el fusible y sustitúyalo en caso necesario ⇒ página 333.
El consumo de combustible es superior al indicado.	<ul style="list-style-type: none"> – Trayectos cortos. – “Aceleración irregular”. 	<ul style="list-style-type: none"> – Evite los trayectos cortos. – Conduzca de manera previsoramente. – Mantenga la aceleración constante.
	Hay consumidores eléctricos encendidos.	Desconecte los consumidores que no necesite.
	Hay una avería en la gestión del motor.	Haga reparar la avería ⇒ página 304.
	La presión de los neumáticos es demasiado baja.	Adapte la presión de los neumáticos ⇒ página 277.
	Conducción por zona montañosa.	No hay solución inmediata.
	Conducción con remolque o portaequipajes de techo.	<ul style="list-style-type: none"> – Compruebe si es necesario. – Desmóntelos si no los necesita.
	Conducción con una elevada carga útil.	No hay solución inmediata.
Conducción con el motor a regímenes elevados.	Cambie a una marcha más larga.	

En caso de emergencia

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Tomar las medidas de seguridad pertinentes relativas a su persona y al vehículo	309
Botiquín, triángulo de preseñalización y extintor	311

Información adicional y advertencias:

- Frenar, detener y aparcar el vehículo ⇒ página 181
- Cierre y apertura de emergencia ⇒ página 312
- Herramientas de a bordo ⇒ página 317
- Cambio de rueda ⇒ página 322

ADVERTENCIA

Un vehículo que quede inmovilizado en medio del tráfico comporta un elevado riesgo de accidente para los ocupantes del mismo y otros usuarios de la vía.

- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro. Retire el vehículo a una distancia prudencial del tráfico rodado para, en caso de emergencia, bloquear todas las puertas sin peligro. Conecte los intermitentes de emergencia para advertir a otros usuarios de la vía.
- Cuando bloquee las puertas, no deje nunca solos en el interior del vehículo a ningún niño ni a ninguna persona discapacitada o que pueda precisar ayuda, pues se podrían quedar encerrados en el mismo en caso de emergencia. Las personas encerradas en el vehículo pueden quedar expuestas a temperaturas muy altas o muy bajas.

Tomar las medidas de seguridad pertinentes relativas a su persona y al vehículo



Fig. 168 En el centro del tablero de instrumentos: conmutador de los intermitentes de emergencia.

 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 309.

Ténganse en cuenta las disposiciones legales relativas a la señalización del vehículo en caso de quedar inmovilizado. En muchos países es obligatorio, p. ej., encender los intermitentes de emergencia y utilizar un chaleco reflectante ⇒ página 311..

Lista de comprobación

Por su propia seguridad y la de sus acompañantes, tenga en cuenta los siguientes puntos en el orden indicado ⇒ 

1. Retire el vehículo a un lugar adecuado y a una distancia prudencial del tráfico rodado ⇒ .
2. Encienda los intermitentes de emergencia con el pulsador  ⇒ fig. 168.
3. Ponga el freno de mano ⇒ página 181.
4. Sitúe la palanca de cambios en punto muerto o bien la palanca selectora en la posición **P** ⇒ página 172.
5. Apague el motor y extraiga la llave de la cerradura de encendido ⇒ página 164.

Lista de comprobación (continuación)

6. Haga descender del vehículo a todos los ocupantes y sitúense en un lugar seguro alejado del tráfico rodado, p. ej., detrás de la valla de protección.
7. Al salir del vehículo, no se deje nunca ninguna llave en su interior.
8. Coloque el triángulo de preseñalización para advertir a otros usuarios de la vía de la presencia del vehículo.
9. Deje que el motor se enfríe suficientemente y, en caso necesario, solicite la ayuda de personal especializado.

Con los intermitentes de emergencia encendidos se puede señalar el cambio de dirección o de carril, p. ej. al ser remolcado, accionando la palanca de los intermitentes. Los intermitentes de emergencia permanecerán apagados durante este tiempo.

Los intermitentes de emergencia deberán encenderse, por ejemplo:

- Cuando los vehículos precedentes aminoren repentinamente la marcha o se llegue al final de un atasco. De este modo se advierte a los vehículos que circulan por detrás.
- En caso de emergencia.
- Cuando el vehículo sufra una avería.
- Durante el arranque por remolcado y el remolcado

Siempre se deberán observar las disposiciones locales relativas a la utilización de los intermitentes de emergencia.

Si los intermitentes de emergencia no funcionaran, se deberá advertir a los demás usuarios de la vía de la presencia del vehículo averiado con otras medidas, siempre de acuerdo con las disposiciones legales.

ADVERTENCIA

Por su propia seguridad, no ignore esta importante lista de comprobación pues, de lo contrario, se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- **Siga siempre las indicaciones de la lista de comprobación y tenga en cuenta las medidas generales de seguridad vigentes.**

ADVERTENCIA

Los componentes del sistema de escape se calientan extremadamente y podrían provocar un incendio y graves lesiones.

- **Nunca estacione el vehículo de manera que algún componente del sistema de escape entre en contacto con materiales fácilmente inflamables que puedan encontrarse debajo del vehículo como, por ejemplo, hierba seca o combustible.**

 La batería del vehículo se descarga si se dejan los intermitentes de emergencia encendidos durante un período largo de tiempo, también con el encendido desconectado.

 En algunos vehículos, si se frena bruscamente a una velocidad superior a los 80 km/h (50 mph) aprox., parpadean las luces de freno con el fin de avisar a los vehículos que circulan por detrás. Si se continúa frenando, los intermitentes de emergencia se encienden automáticamente cuando la velocidad desciende por debajo de los 10 km/h (6 mph). Las luces de freno continúan encendidas. Al acelerar los intermitentes de emergencia se desconectan automáticamente. <

Botiquín, triángulo de preseñalización y extintor



Fig. 169 En el maletero: soporte para el botiquín.

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad**  de la página 309.

Chaleco reflectante

En algunas versiones del vehículo hay un portaobjetos en la puerta del conductor para guardar un chaleco reflectante ⇒ página 6.

Triángulo de preseñalización

En el maletero puede haber un alojamiento para el triángulo de preseñalización.

En el soporte del panel trasero del maletero se puede alojar un triángulo de preseñalización convencional como el de la figura ⇒ fig. 170. Se fija con dos cintas.

Botiquín

En el soporte del lado izquierdo del maletero se puede alojar un botiquín convencional ⇒ fig. 169. Se fija con una cinta.

Para abrir el portaobjetos, levante el reposabrazos del todo en el sentido de la flecha ⇒ página 149.



Fig. 170 En el maletero: soporte para el triángulo de preseñalización.

El botiquín debe cumplir las disposiciones legales vigentes. Respete la fecha de caducidad del contenido del botiquín.

Extintor de incendios

En un soporte de la zona reposapiés del acompañante puede ir alojado un **extintor de incendios**.

El extintor deberá cumplir las disposiciones legales vigentes, estar siempre listo para ser utilizado y ser revisado con regularidad. Véase la etiqueta de verificación del extintor.

ADVERTENCIA

Los objetos que se lleven en el vehículo sin fijar podrían salir despedidos por el habitáculo en caso de producirse un frenazo, una maniobra brusca o un accidente, y causar lesiones graves.

- El extintor, el botiquín, el chaleco reflectante y el triángulo de preseñalización deberán ir siempre bien fijados en sus soportes.

Cierre y apertura de emergencia

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Bloqueo y desbloqueo manual de la puerta del conductor	313
Desbloqueo manual de la puerta del acompañante y de las puertas traseras	313
Desbloqueo de emergencia del capó del maletero	314
Cierre de emergencia del techo corredizo y deflector	315
Desbloqueo de emergencia de la palanca selectora	316

En caso de averiarse la llave del vehículo o el cierre centralizado, las puertas, el capó del maletero y el techo corredizo y deflector pueden bloquearse y, en parte, desbloquearse de forma manual.

Información adicional y advertencias:

- Juego de llaves del vehículo ⇒ página 39
- Cierre centralizado y sistema de cierre ⇒ página 43
- Puertas ⇒ página 52
- Capó del maletero ⇒ página 54
- Techo corredizo y deflector ⇒ página 61
- En caso de emergencia ⇒ página 309

ADVERTENCIA

Si se realiza el cierre o la apertura de emergencia sin prestar la debida atención, se pueden provocar graves lesiones.

- Si el vehículo ha sido bloqueado desde fuera, las puertas y las ventanillas no se podrán abrir desde dentro.

ADVERTENCIA (continuación)

- No deje nunca solos en el interior del vehículo a ningún niño ni a ninguna persona que pueda precisar ayuda porque en caso de emergencia no podrían salir del vehículo ni valerse por sí mismos.
- Dependiendo de la estación del año, en un vehículo cerrado pueden llegar a alcanzarse temperaturas muy altas o muy bajas que pueden provocar lesiones y enfermedades graves e incluso mortales, sobre todo en el caso de niños pequeños.

ADVERTENCIA

La zona de apertura y cierre de las puertas del vehículo, del capó del maletero y del techo corredizo y deflector representa un peligro y uno se podría lesionar dentro de ella.

- Las puertas, el capó del maletero y el techo corredizo y deflector sólo se deberán abrir o cerrar cuando no se encuentre nadie en la zona de su recorrido.

AVISO

Para evitar daños en el vehículo, al realizar un cierre o una apertura de emergencia las piezas deberán desmontarse con cuidado y volverse a montar correctamente. <

Bloqueo y desbloqueo manual de la puerta del conductor

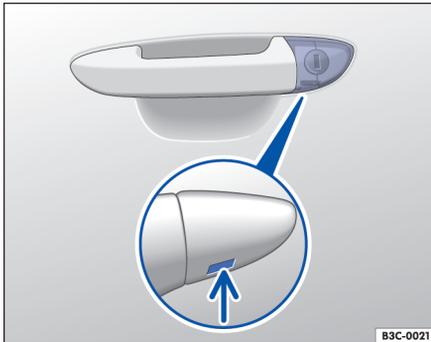


Fig. 171 Manilla de la puerta del conductor: botón de cierre oculto.

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad**  de la página 312.

Al bloquear el vehículo de forma manual se bloquean todas las puertas. Sin embargo, al desbloquearlo de forma manual sólo se desbloquea la puerta del conductor. Tenga en cuenta las indicaciones sobre la alarma antirrobo \Rightarrow página 43.

- Despliegue el paletón de la llave del vehículo \Rightarrow página 39.
- Si el bombín de la cerradura está tapado, introduzca el paletón de la llave en la abertura existente en la parte inferior de la caperuza de la manilla de la puerta del conductor \Rightarrow fig. 171 (flecha) y levante la caperuza de abajo hacia arriba.
- Introduzca el paletón en el bombín de la cerradura y desbloquee o bloquee el vehículo.

Particularidad al desbloquear la puerta:

- La alarma antirrobo permanece activa al desbloquear el vehículo. Sin embargo, aún no se dispara \Rightarrow página 43.
- Abra la puerta del conductor; la alarma se disparará si en el transcurso de 15 segundos no conecta el encendido.
- Conecte el encendido. El inmovilizador electrónico verifica entonces la validez de la llave y desactiva la alarma antirrobo.

 La alarma antirrobo no se activa al bloquear el vehículo manualmente con el paletón de la llave \Rightarrow página 43. 

Desbloqueo manual de la puerta del acompañante y de las puertas traseras



Fig. 172 Canto de la puerta trasera derecha: bloqueo de emergencia cubierto por una junta de goma.

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad**  de la página 312.



Fig. 173 Bloqueo de emergencia de la puerta con la llave del vehículo.

La puerta del acompañante y las puertas traseras se pueden bloquear por separado de forma manual. La alarma antirrobo **no** se activará en este caso. 

- Abra la puerta.
- Retire la junta de goma del canto de la puerta. La junta viene señalizada con un candado  ⇒ fig. 172.
- Despliegue el paletón de la llave del vehículo ⇒ página 39.
- Introduzca el paletón de la llave horizontalmente en la abertura y presione la pequeña palanca de color hacia delante ⇒ fig. 173.
- Vuelva a colocar la junta de goma y cierre la puerta completamente.

- Compruebe si la puerta está bloqueada.
- De ser necesario, repita esta operación en las demás puertas.
- Acuda inmediatamente a un taller especializado para que revisen el vehículo.

 Las puertas se pueden desbloquear y abrir desde dentro tirando de la manilla de la puerta. En caso dado, es posible que haya que tirar dos veces de la manilla ⇒ página 43. <

Desbloqueo de emergencia del capó del maletero

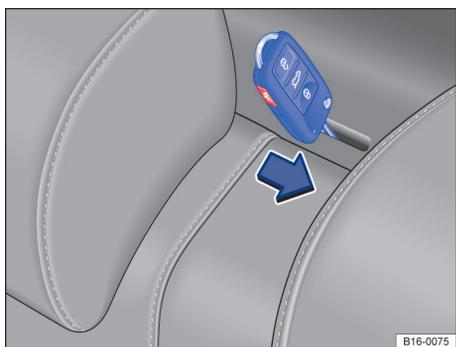


Fig. 174 Detrás del respaldo del asiento trasero: desbloqueo de emergencia del respaldo del asiento trasero.

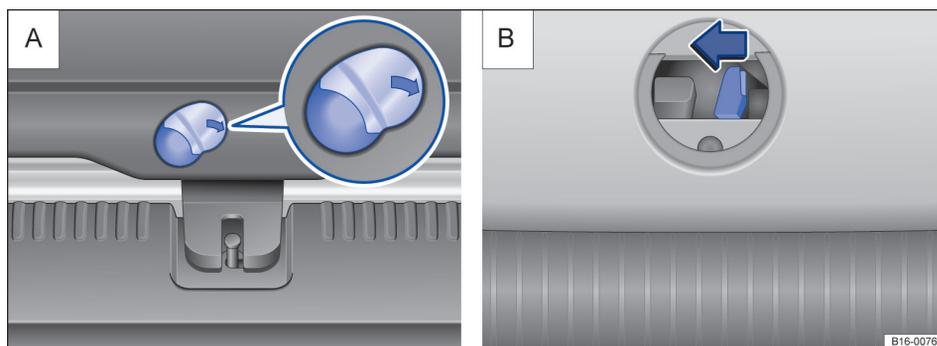


Fig. 175 Desde el maletero: desbloqueo de emergencia del capó del maletero.

 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 312. ▶

- Introduzca la llave del vehículo en la ranura de la bandeja situada detrás del respaldo del asiento trasero para desbloquearlo ⇒ [fig. 174](#) y presione en el sentido de la flecha.

- Abata el respaldo del asiento trasero.
- Retire los objetos que puedan impedir el acceso al capó del maletero desde dentro.

Desbloqueo de emergencia del capó del maletero, versión 1

- Presione la palanca en el sentido de la flecha ⇒ [fig. 175 \(A\)](#). El capó del maletero se abre automáticamente. Es posible que a temperaturas inferiores a los 0 °C (+32 °F) haya que abrir el capó con la mano.

Desbloqueo de emergencia del capó del maletero, versión 2

- Retire la tapa redonda del guarnecido interior del capó del maletero.
- Presione la palanca de desbloqueo en el sentido de la flecha [\(B\)](#). El capó del maletero se abre automáticamente. Es posible que a temperaturas inferiores a los 0 °C (+32 °F) haya que abrir el capó con la mano.

Cierre de emergencia del techo corredizo y deflector

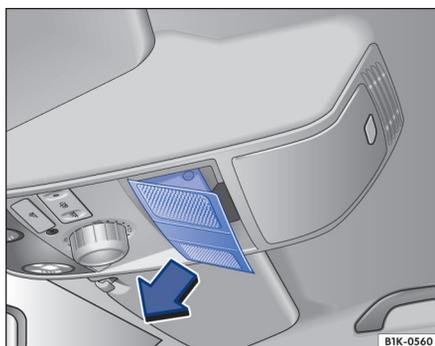


Fig. 176 Techo interior: retirar la tapa.

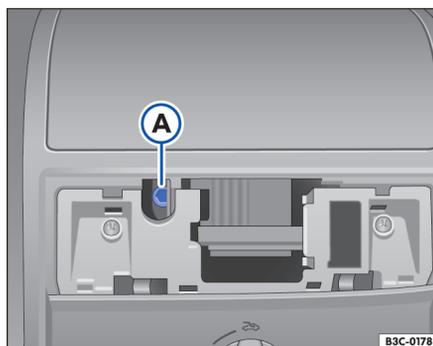


Fig. 177 Tornillo Allen para cerrar el techo corredizo y deflector.

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad**  **de la página 312.**

- Retire la tapa en el sentido de la flecha ⇒ [fig. 176](#).
- Introduzca una llave Allen¹⁾ corriente de 4 mm en el tornillo Allen ⇒ [fig. 177 \(A\)](#).

- Gire la llave Allen para cerrar el techo corredizo y deflector.
- Vuelva a colocar la tapa.
- Acuda a un taller especializado para que revisen el techo corredizo y deflector. Cuando se efectúa un cierre de emergencia pueden verse afectados el funcionamiento del techo corredizo y deflector y la función antiaprisionamiento del mismo.

¹⁾ No se incluye con las herramientas de a bordo.

Desbloqueo de emergencia de la palanca selectora

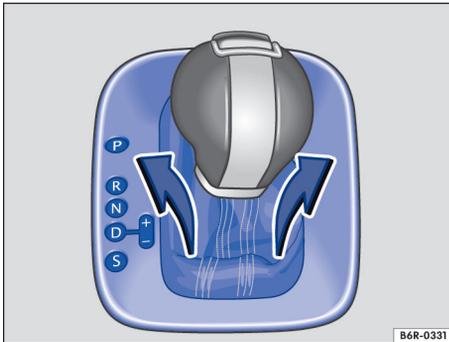


Fig. 178 Desmontar la cubierta de la corredera de la palanca selectora.

Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 312.

Si en caso de falta de corriente (por descarga de la batería, por ejemplo) es necesario mover o remolcar el vehículo, habrá que colocar la palanca selectora en la posición **N** con ayuda del desbloqueo de emergencia.

El desbloqueo de emergencia se encuentra debajo de la cubierta de la corredera de la palanca, en el lado derecho visto en el sentido de la marcha. Para desbloquear la palanca selectora se precisa una herramienta adecuada como, por ejemplo, un destornillador.

Pasos previos

- Ponga el freno de mano.
- Desconecte el encendido.

Desmontar la cubierta de la corredera de la palanca selectora

- Tire hacia arriba de la cubierta por la zona del guardapolvo de la palanca selectora ⇒ [fig. 178](#).
- Vuelva la cubierta hacia arriba por encima de la palanca ⇒ .

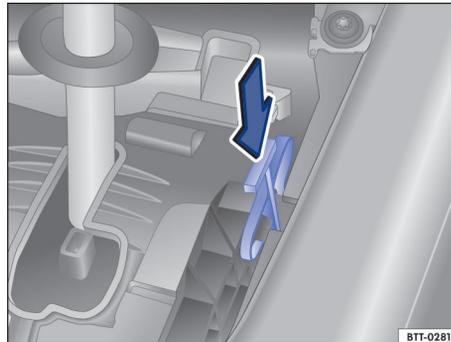


Fig. 179 Desbloqueo de emergencia de la palanca selectora.

Desbloqueo de emergencia de la palanca selectora

- Presione la palanca de desbloqueo ⇒ [fig. 179](#) en el sentido de la flecha y manténgala en esa posición.
- Pulse la tecla de bloqueo ⇒ [fig. 178](#)  de la empuñadura de la palanca y sitúe la palanca en la posición **N**.

ADVERTENCIA

Nunca se deberá retirar la palanca de la posición P si no está bien puesto el freno de mano. De lo contrario, si el vehículo se encuentra en una pendiente, podría ponerse en movimiento de forma imprevista y producirse como consecuencia un accidente y lesiones graves.

AVISO

Si se permite que el vehículo se mueva con el motor parado y con la palanca selectora en la posición **N** durante un espacio de tiempo prolongado o a una velocidad elevada (p. ej., al ser remolcado), el cambio automático sufrirá daños. 

Herramientas de a bordo

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Ubicación	317
Piezas	318

Al señalizar el vehículo en caso de avería deberán tenerse en cuenta las disposiciones legales del país en cuestión.

Información adicional y advertencias:

- Preparativos para trabajar en el vano motor ⇒ página 242
- En caso de emergencia ⇒ página 309
- Cambio de rueda ⇒ página 322
- Kit antipinchazos ⇒ página 328

ADVERTENCIA

Si las herramientas de a bordo, el kit antipinchazos y la rueda de repuesto van sueltos en el vehículo, podrían salir despedidos por el habitáculo en caso de producirse un frenazo, una maniobra brusca o un accidente, y causar lesiones graves.

- Siempre habrá que cerciorarse de que las herramientas de a bordo, el kit antipinchazos y la rueda de repuesto, o la rueda de emergencia, vayan siempre bien fijados en el maletero.

ADVERTENCIA

El uso de herramientas de a bordo inapropiadas o dañadas puede provocar un accidente y lesiones graves.

- No se deberán utilizar nunca herramientas inapropiadas o dañadas.

Ubicación

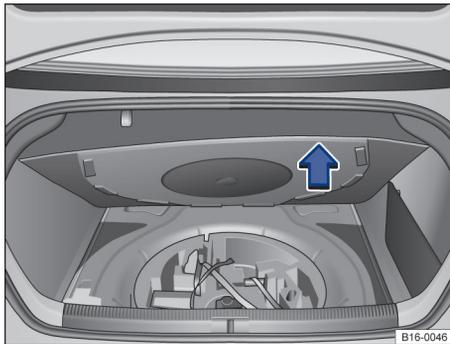


Fig. 180 En el maletero, debajo del recubrimiento del piso: rueda de repuesto y herramientas de a bordo.

Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad de la página 317.

Las herramientas de a bordo y la rueda de repuesto, la rueda de emergencia o el kit antipinchazos pueden ir alojados en diversos lugares dentro del maletero.

- Abra el capó del maletero y si fuera necesario desenganche la bolsa de red del maletero ⇒ página 129.
- Levante el recubrimiento del piso ⇒ fig. 180 (flecha) y extráigalo si fuera necesario.

Después de utilizar el gato hay que devolverlo a su posición original para que quepa en su alojamiento.

Piezas

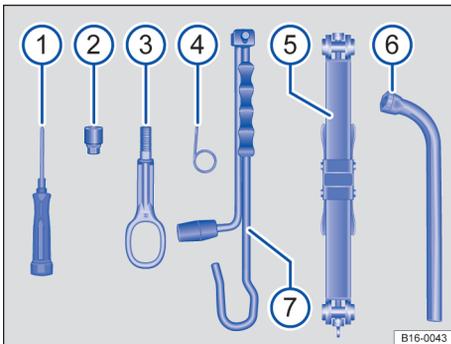


Fig. 181 Piezas de las herramientas de a bordo.

Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ⚠ de la página 317.

El contenido del juego de herramientas de a bordo depende del equipamiento del vehículo. A continuación se relacionan todas las herramientas que podrían ir incluidas.

Piezas del juego de herramientas de a bordo ⇒ fig. 181

- ① Destornillador con hexágono interior en el mango para desenroscar y enroscar los tornillos de rueda. El destornillador es de tipo combinado. Podría encontrarse debajo de la llave de rueda.
- ② Adaptador para los tornillos de rueda antirrobo. Volkswagen recomienda llevar siempre el adaptador para los tornillos de rueda en el vehículo, junto con las herramientas de a bordo. En la parte frontal del adaptador va grabado el **código** de los tornillos de rueda. Con este código es posible conseguir una copia del adaptador en caso de pérdida. Por ello se deberá anotar y guardar en algún lugar fuera del vehículo.
- ③ Argolla de remolque enroscable
- ④ Gancho de alambre para extraer los tapacubos, centrales o integrales, o los capuchones de los tornillos de rueda
- ⑤ Gato. Antes de volver a colocar el gato en el elemento de espuma, hay que retraer del todo la garra.
- ⑥ Llave de rueda
- ⑦ Manivela.



Tapacubos

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Tapacubos central	319
Tapacubos integral	320
Capuchones de los tornillos de rueda	321

Información adicional y advertencias:

- Conservación y limpieza del exterior del vehículo ⇒ página 263
- Herramientas de a bordo ⇒ página 317
- Cambio de rueda ⇒ página 322
- Kit antipinchazos ⇒ página 328

⚠ ADVERTENCIA

Si se utilizan tapacubos inadecuados o se montan de forma incorrecta, pueden provocarse accidentes y lesiones graves.

- Si los tapacubos están mal montados, podrían desprenderse durante la marcha y poner en peligro a otros usuarios de la vía.

⚠ ADVERTENCIA (continuación)

- No se deberán utilizar tapacubos que estén dañados.
- Siempre habrá que cerciorarse de que la ventilación de los frenos no se interrumpa ni disminuya. Esto también deberá tenerse en cuenta si se montan posteriormente tapacubos. Una ventilación insuficiente podría aumentar considerablemente la distancia de frenado.

! AVISO

Para evitar daños en el vehículo, los tapacubos se deberán desmontar con cuidado y volver a montarse correctamente.

Tapacubos central



Fig. 182 Desmontar el tapacubos.



Fig. 183 Desenroscar el tapacubos.

Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ⚠ de la página 319.

Para desmontar el tapacubos habrá que tirar de él ⇒ fig. 182 o girarlo ⇒ fig. 183, dependiendo de la versión.

Vehículos con tapacubos que se desmontan tirando

- *Para retirarlo*, saque el gancho de alambre de las herramientas de a bordo y engánchelo en un orificio del tapacubos ⇒ [fig. 182](#).
- Extraiga el tapacubos en el sentido de la flecha.
- *Para montarlo*, presione el tapacubos contra la llanta hasta que perciba que ha encastrado.

Vehículos con tapacubos que se pueden girar

- *Para retirarlo*, gire el tapacubos hacia la izquierda o hacia la derecha hasta que se desprenda de la llanta ⇒ [fig. 183](#).
- Introduzca la mano por detrás y retire el tapacubos.
- *Para montarlo*, coloque el tapacubos sobre el centro de la llanta.
- Presione el tapacubos contra la llanta hasta que perciba que ha encastrado.



Tapacubos integral

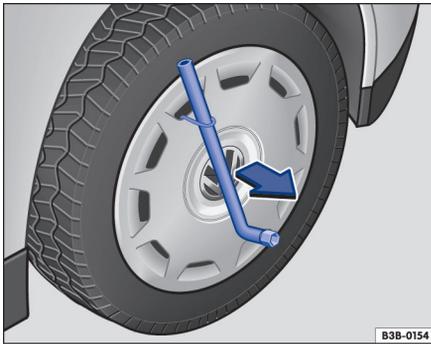


Fig. 184 Desmontar el tapacubos integral.

Montar el tapacubos integral

Antes de montar el tapacubos hay que enroscar el tornillo de rueda antirrobo en la posición ⇒ [fig. 187](#) ② o ③. De lo contrario no se podrá montar el tapacubos.

El tapacubos integral se tiene que presionar contra la llanta haciendo coincidir el hueco para la válvula con la válvula ⇒ [fig. 187](#) ①. Habrá que asegurarse de que todo el contorno del tapacubos quede correctamente encajado.



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ▲ de la página 319.

Desmontar el tapacubos integral

- Saque la llave de rueda y el gancho de alambre de las herramientas de a bordo ⇒ página 317.
- Enganche el alambre en uno de los rebajes del tapacubos.
- Introduzca la llave de rueda por el gancho de alambre ⇒ [fig. 184](#) y tire del tapacubos en el sentido de la flecha.

Capuchones de los tornillos de rueda



Fig. 185 Quitar los capuchones de los tornillos de rueda.

 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 319.

- Saque el gancho de alambre de las herramientas de a bordo ⇒ página 317.
- Introduzca el gancho de alambre en el capuchón ⇒ fig. 185 y tire en el sentido de la flecha.

Los capuchones protegen los tornillos de rueda y deberán volver a montarse después de cambiar la rueda.

Los **tornillos de rueda antirrobo** tienen un capuchón diferente. Este tipo de capuchones sólo son compatibles con los tornillos de rueda antirrobo y no sirven para los tornillos convencionales. <

Cambio de rueda

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Pasos previos al cambio de una rueda	323
Tornillos de rueda	323
Elevar el vehículo con el gato	325
Cambio de rueda	326
Después del cambio de rueda	327

Algunas versiones y modelos de vehículos vienen de fábrica sin gato ni llave de rueda. En ese caso se deberá acudir a un taller especializado para realizar el cambio de la rueda.

El cambio de la rueda únicamente lo deberá realizar uno mismo si conoce bien las operaciones necesarias y las medidas de seguridad, si dispone de las herramientas adecuadas y si el vehículo está estacionado de forma segura. De lo contrario, se deberá solicitar la ayuda de personal especializado.

Información adicional y advertencias:

- Juego de llaves del vehículo ⇒ página 39
- Llantas y neumáticos ⇒ página 277
- En caso de emergencia ⇒ página 309
- Herramientas de a bordo ⇒ página 317
- Tapacubos ⇒ página 319

ADVERTENCIA

El cambio de una rueda puede ser peligroso, especialmente si se realiza al borde de la calzada. Para reducir el riesgo de que se produzcan lesiones graves, deberá tenerse en cuenta lo siguiente:

- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro. Retire el vehículo a una distancia prudencial del tráfico rodado para poder realizar el cambio de la rueda.

ADVERTENCIA (continuación)

- Durante el cambio de la rueda todos los ocupantes, y en especial los niños, deberán situarse a una distancia prudencial y fuera del área de trabajo.
- Conecte los intermitentes de emergencia para advertir a otros usuarios de la vía.
- Asegúrese de que la superficie sea llana y firme. En caso necesario deberá utilizarse una base amplia y sólida para apoyar el gato.
- Sólo cambie usted mismo la rueda si conoce bien las operaciones necesarias. De lo contrario solicite la ayuda de personal especializado.
- Para el cambio de una rueda utilice sólo herramientas adecuadas y en perfecto estado.
- Para reducir el riesgo de que el vehículo se pueda desplazar involuntariamente, apague siempre el motor, ponga el freno de mano y sitúe la palanca selectora en la posición P o engrane una marcha si el cambio es manual.
- Tras cambiar la rueda, compruebe inmediatamente el par de apriete de los tornillos de rueda con una llave dinamométrica que funcione perfectamente.

Pasos previos al cambio de una rueda



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ▲ de la página 322.

Lista de comprobación

Las siguientes operaciones se deberán efectuar siempre en el orden indicado a modo de preparación para el cambio de una rueda ⇒ ▲:

1. Si sufre un pinchazo, sitúe el vehículo, en la medida de lo posible, sobre un terreno llano y firme a una distancia prudencial del tráfico rodado tomando las medidas de seguridad necesarias.
2. Ponga el freno de mano ⇒ página 181.
3. Si el vehículo cuenta con cambio automático, sitúe la palanca selectora en la posición **P** ⇒ página 172.
4. Apague el motor y extraiga la llave de la cerradura de encendido ⇒ página 164.
5. Si el vehículo va equipado con cambio manual, engrane una marcha ⇒ página 172.
6. Haga descender del vehículo a todos los ocupantes y llévelos a un lugar seguro, p. ej., detrás de la valla de protección.
7. Bloquee la rueda opuesta con una piedra u otro objeto similar apropiado.
8. En caso de llevar un remolque, desengánchelo del vehículo tractor y apárquelo correctamente.
9. Si el maletero va cargado, saque todo el equipaje.
10. Saque del maletero la rueda de repuesto o la de emergencia y las herramientas de a bordo.
11. Retire el tapacubos ⇒ página 319.

▲ ADVERTENCIA

Por su propia seguridad, no ignore esta importante lista de comprobación pues, de lo contrario, se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- Siga siempre las indicaciones de la lista de comprobación y tenga en cuenta las medidas generales de seguridad vigentes.

Tornillos de rueda



Fig. 186 Cambio de rueda: aflojar los tornillos de rueda.

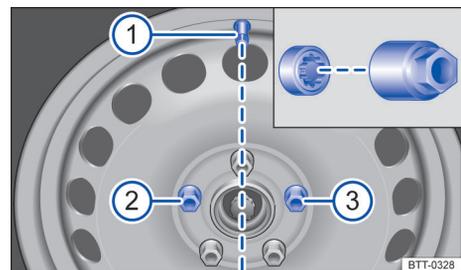


Fig. 187 Cambio de rueda: válvula del neumático ① y lugar de montaje del tornillo de rueda antirrobo ② o ③.



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ▲ de la página 322.

Para aflojar los tornillos sólo se deberá utilizar la llave suministrada con el vehículo.

Antes de elevar el vehículo con el gato los tornillos de rueda deberán aflojarse una vuelta aproximadamente.

Si no es posible aflojar un tornillo, puede hacerse fuerza con el pie sobre el extremo de la llave de rueda con precaución. Durante esta operación habrá que agarrarse al vehículo y procurar no perder el equilibrio.

Aflojar los tornillos de rueda

- Encaje la llave de rueda en el tornillo de rueda hasta el tope ⇒ fig. 186.
- Sujete la llave por el extremo y gire el tornillo aprox. una vuelta en el sentido contrario al de las agujas del reloj ⇒ ▲.

Aflojar los tornillos antirrobo

En las ruedas con tapacubos integral, el tornillo de rueda antirrobo se tiene que enroscar en la posición ⇒ fig. 187 ② o ③. De lo contrario no se podrá montar el tapacubos.

- Saque el adaptador para los tornillos antirrobo de las herramientas de a bordo.
- Introduzca el adaptador en el tornillo antirrobo hasta el tope.
- Encaje la llave de rueda en el adaptador hasta el tope.
- Sujete la llave por el extremo y gire el tornillo aprox. una vuelta en el sentido contrario al de las agujas del reloj ⇒ ▲.

Información importante sobre los tornillos de rueda

Las llantas y los tornillos de rueda están armonizados desde el punto de vista constructivo. Por ello, si se cambian las llantas, deberán utilizarse los tornillos de rueda correspondientes, con la longitud y la cabeza adecuados. De ello depende la fijación correcta de las ruedas y el funcionamiento del sistema de frenos.

Bajo determinadas circunstancias no deberán utilizarse ni siquiera tornillos de rueda de vehículos de la misma gama.

Par de apriete de los tornillos de rueda

El par de apriete prescrito para los tornillos de las llantas de acero y de aleación ligera es de **120 Nm (88 lb-ft)**. Tras cambiar la rueda se deberá comprobar inmediatamente el par de apriete con una llave dinamométrica que funcione perfectamente.

Antes de comprobar el par de apriete se deberán sustituir los tornillos de rueda que estén oxidados y que cueste enroscar, así como limpiar las roscas del cubo de rueda.

Nunca deberá aplicarse grasa o aceite a los tornillos de rueda ni a las roscas del cubo de rueda. Aunque los tornillos estén apretados al par prescrito, podrían aflojarse durante la marcha.

▲ ADVERTENCIA

Si se aprietan los tornillos de rueda de forma inadecuada, podrían soltarse durante la marcha y provocar un accidente, lesiones graves o la pérdida del control del vehículo.

- Únicamente deberán utilizarse los tornillos de rueda que correspondan a la llanta.
- Nunca se deberán utilizar diferentes tornillos de rueda.
- Los tornillos de rueda y las roscas deberán estar limpios, sin aceite ni grasa, y poderse enroscar con facilidad.
- Para aflojar y apretar los tornillos de rueda sólo se deberá utilizar la llave de rueda que se suministra de fábrica con el vehículo.
- Antes de elevar el vehículo con el gato los tornillos de rueda deberán aflojarse una vuelta aproximadamente.
- Nunca deberá aplicarse grasa o aceite a los tornillos de rueda ni a las roscas del cubo de rueda. Aunque los tornillos estén apretados al par prescrito, podrían aflojarse durante la marcha.
- No afloje nunca las uniones roscadas de las llantas con aros atornillados.
- Si se aprietan los tornillos a un par inferior al prescrito, podrían aflojarse durante la marcha y las ruedas se soltarían. Por el contrario, un par de apriete excesivo puede dañar los tornillos o la rosca.

Elevar el vehículo con el gato

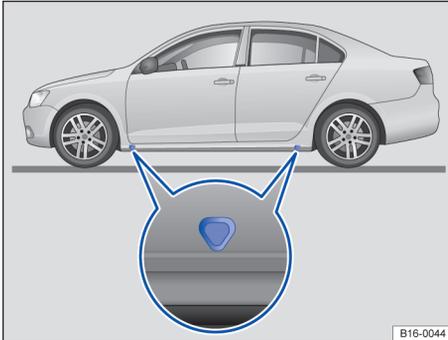


Fig. 188 Puntos de apoyo para el gato.

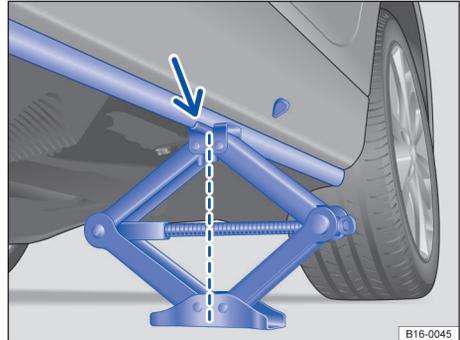


Fig. 189 Posición del gato en la parte trasera izquierda del vehículo.



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ▲ de la página 322.

El vehículo se debe elevar únicamente por los puntos de apoyo previstos para el gato.

El gato sólo se debe colocar en los puntos que se indican (marcas en la carrocería) ⇒ fig. 188. El punto de apoyo válido es el que se encuentra junto a la rueda correspondiente ⇒ ▲.

Lista de comprobación

Por su propia seguridad y la de sus acompañantes, tenga en cuenta los siguientes puntos en el orden indicado ⇒ ▲:

1. Seleccione una superficie llana y firme para elevar el vehículo.
2. Pare el motor, engrane una marcha (en caso de cambio manual) o sitúe la palanca selectora en la posición **P** (en caso de cambio automático) ⇒ página 172 y ponga bien el freno de mano ⇒ página 181.
3. En caso de llevar un remolque, desengánchelo del vehículo tractor y apárquelo correctamente.
4. Afloje los tornillos de la rueda que vaya a cambiar ⇒ página 323.
5. Busque debajo del vehículo el punto de apoyo ⇒ fig. 188 para el gato que se encuentre más próximo a la rueda que vaya a cambiar.
6. Suba el gato con la manivela hasta que justo se pueda introducir aún por debajo del punto de apoyo del vehículo.
7. Asegúrese de que la base del gato descanse firmemente sobre el suelo y de que se encuentre exactamente debajo del punto de apoyo ⇒ fig. 189.
8. Centre el gato y, al mismo tiempo, siga subiéndolo con la manivela hasta que la garra sujete el refuerzo vertical de debajo del vehículo ⇒ fig. 189 (flecha).
9. Siga subiendo el gato hasta que la rueda se despegue un poco del suelo. ▶

⚠ ADVERTENCIA

La utilización incorrecta del gato puede provocar que el vehículo resbale del gato y provoque lesiones graves. Para reducir el riesgo de que se produzcan lesiones, deberá tenerse en cuenta lo siguiente:

- Sólo deberán utilizarse gatos homologados por Volkswagen para este vehículo. No deberán utilizarse ni siquiera los gatos de otros modelos Volkswagen, pues podrían resbalar.
- La superficie deberá ser llana y firme. Si el terreno está inclinado o no es firme, el vehículo podría resbalarse del gato. En caso necesario deberá utilizarse una base amplia y sólida para apoyar el gato.
- Si el piso es resbaladizo (baldosas, por ejemplo), habrá que utilizar una base antideslizante (p. ej., una alfombrilla de goma) para evitar que el gato resbale.
- El gato sólo deberá colocarse en los puntos descritos. La garra del gato deberá sujetar bien el refuerzo de los bajos ⇒ [fig. 189](#).

⚠ ADVERTENCIA (continuación)

- Cuando el vehículo sólo esté elevado por el gato no se deberá introducir nunca ningún miembro del cuerpo (un brazo o una pierna, p. ej.) por debajo.
- Si se tuviera que trabajar debajo del vehículo, habrá que sostenerlo adicionalmente con caballetes adecuados.
- Nunca se deberá elevar el vehículo cuando esté inclinado por un lado o cuando el motor esté en marcha.
- Nunca se deberá arrancar el motor con el vehículo alzado. El vehículo podría desprenderse del gato debido a las vibraciones del motor.

⚠ ADVERTENCIA

Por su propia seguridad, no ignore esta importante lista de comprobación pues, de lo contrario, se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- Siga siempre las indicaciones de la lista de comprobación y tenga en cuenta las medidas generales de seguridad vigentes.

Cambio de rueda



Fig. 190 Cambio de rueda: aflojar los tornillos de rueda con el mango del destornillador.

📖 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ⚠ de la página 322.

Desmontaje de la rueda

- Tenga en cuenta la lista de comprobación ⇒ página 323.
- Afloje los tornillos de rueda ⇒ página 323.

- Eleve el vehículo ⇒ página 325.
- Desenrosque por completo los tornillos de rueda, ya aflojados, con el hexágono interior del mango del destornillador ⇒ [fig. 190](#) y colóquelos sobre una superficie limpia.
- Desmonte la rueda.

Montaje de la rueda de repuesto o de emergencia

En caso necesario, tenga en cuenta el sentido de giro del neumático ⇒ página 289, *Neumáticos sujetos a rodadura unidireccional*.

- Monte la rueda de repuesto o de emergencia.
- Enrosque el tornillo de rueda antirrobo en la posición ⇒ [fig. 187](#) ② o ③ con el adaptador en el sentido de las agujas del reloj y apriételo ligeramente.
- Enrosque todos los demás tornillos de rueda en el sentido de las agujas del reloj y apriételos *ligera-mente* con el hexágono interior del mango del destornillador.
- Baje el vehículo con el gato.

- Apriete fuertemente todos los tornillos en el sentido de las agujas del reloj con la llave de rueda ⇒ . Al hacerlo no proceda en círculo, sino en cruz, pasando siempre al tornillo opuesto.
- Monte en caso dado los capuchones, el tapacubos central o el integral ⇒ página 319.

ADVERTENCIA

Si los tornillos de rueda se aprietan o manipulan incorrectamente, podría perderse el control del vehículo, producirse un accidente y lesiones graves.

- Los tornillos de rueda y las roscas de los cubos de rueda se deberán mantener siempre limpios, sin aceite ni grasa. Los tornillos deberán poderse enroscar con facilidad y deberán apretarse con el par prescrito.
- El hexágono interior del mango del destornillador únicamente debe utilizarse para desenroscar o enroscar los tornillos de rueda, pero no para soltarlos o apretarlos.

Después del cambio de rueda

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 322.**

- Limpie si es preciso la herramienta de a bordo y vuelva a colocarla en el elemento de espuma del maletero ⇒ página 317.
- Sujete bien la rueda de repuesto, la de emergencia o la rueda cambiada en el maletero.

- Compruebe cuanto antes el par de apriete de los tornillos de rueda con una llave dinamométrica ⇒ página 324.
- Sustituya la rueda dañada cuanto antes.

 En los vehículos con sistema de control de los neumáticos hay que “adaptar” nuevamente el sistema después de cambiar la rueda ⇒ página 217.

Kit antipinchazos

No válido para EE. UU. ni Canadá

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Contenido del kit antipinchazos	329
Pasos previos	330
Sellado e inflado de un neumático	330
Comprobación tras 10 minutos de marcha	331

Con el kit antipinchazos (Tire Mobility Set) es posible sellar pinchazos de hasta **4 mm (0,16 pulgadas)** de diámetro provocados por algún objeto punzante. **No se deberá extraer el objeto clavado en el neumático (p. ej., un tornillo o un clavo).**

Tras aplicar el sellante en el neumático deberá comprobarse la presión del mismo al cabo de unos 10 minutos de marcha.

¡Sólo se deberá utilizar el kit antipinchazos para rellenar un neumático si el vehículo está estacionado adecuadamente, si se conocen bien las operaciones necesarias y las medidas de seguridad, y si se dispone del kit adecuado! De lo contrario, se deberá solicitar la ayuda de personal especializado.

En los siguientes casos no se deberá utilizar el sellante:

- Si la llanta presenta daños.
- Si la temperatura exterior es inferior a los -20°C (-4°F).
- Si el corte o el pinchazo del neumático tiene más de 4 mm (0,16 pulgadas) de diámetro.
- Si se ha circulado con una presión de inflado muy baja o con el neumático desinflado.
- Si la fecha de caducidad de la botella de sellante ha vencido.

Información adicional y advertencias:

- Juego de llaves del vehículo \Rightarrow página 39
- Frenar, detener y aparcar el vehículo \Rightarrow página 181
- Llantas y neumáticos \Rightarrow página 277
- En caso de emergencia \Rightarrow página 309
- Tapacubos \Rightarrow página 319

ADVERTENCIA

Utilizar el kit antipinchazos puede ser peligroso, sobre todo si se rellena el neumático al borde de la calzada. Para reducir el riesgo de que se produzcan lesiones graves, deberá tenerse en cuenta lo siguiente:

- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro. Sitúe el vehículo a una distancia prudencial del tráfico rodado para poder rellenar el neumático.
- Asegúrese de que la superficie sea llana y firme.
- Todos los ocupantes, y en especial los niños, deberán situarse a una distancia prudencial y fuera del área de trabajo.
- Conecte los intermitentes de emergencia para advertir a otros usuarios de la vía.
- Sólo utilice el kit antipinchazos si conoce bien las operaciones necesarias. De lo contrario solicite la ayuda de personal especializado.
- El kit antipinchazos sólo deberá utilizarse en caso de emergencia para llegar al taller especializado más próximo.
- Sustituya el neumático reparado con el kit antipinchazos lo antes posible.
- El sellante es nocivo para la salud y en caso de entrar en contacto con la piel se deberá limpiar inmediatamente.
- Mantenga el kit antipinchazos fuera del alcance de los niños.
- Nunca utilice un gato, tampoco aunque esté homologado para el vehículo.
- Para reducir el riesgo de que el vehículo se pueda desplazar involuntariamente, apague siempre el motor, ponga el freno de mano y sitúe la palanca selectora en la posición P o engrane una marcha si el cambio es manual.

ADVERTENCIA

Un neumático reparado con el sellante no tiene las propiedades de marcha habituales.

- No circule nunca a más de 80 km/h (50 mph).

⚠ ADVERTENCIA (continuación)

- Evite acelerar a fondo, frenar bruscamente y tomar las curvas a gran velocidad.
- Compruebe el neumático tras circular 10 minutos a no más de 80 km/h (50 mph).

 Una vez utilizada o caducada, la botella de sellante se deberá desechar conforme a las disposiciones legales.

 Las botellas de sellante se pueden adquirir en los concesionarios Volkswagen.

 Téngase en cuenta las instrucciones de manejo del fabricante del kit antipinchazos. <

No válido para EE. UU. ni Canadá

Contenido del kit antipinchazos

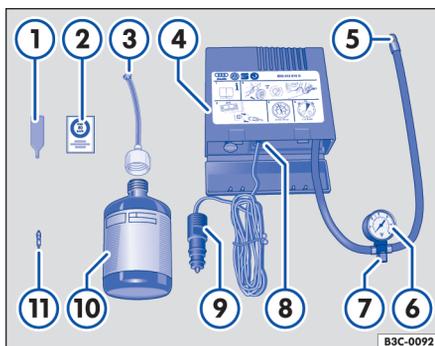


Fig. 191 Representación del contenido del kit antipinchazos.

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad**  **de la página 328.**

El kit antipinchazos se encuentra en el maletero, debajo del recubrimiento del piso. Se compone de los siguientes elementos => fig. 191:

- ① Desmonta obuses
- ② Adhesivo que indica la velocidad máxima permitida "máx. 80 km/h" o "máx. 50 mph"
- ③ Tubo de llenado con tapón
- ④ Compresor de aire
- ⑤ Tubo para inflado de neumáticos
- ⑥ Manómetro¹⁾
- ⑦ Tornillo de evacuación de aire²⁾
- ⑧ Conmutador ON/OFF
- ⑨ Conector de 12 voltios
- ⑩ Botella con sellante ¹⁾
- ⑪ Obús de válvula de repuesto

El **desmonta obuses** ① lleva en el extremo inferior una ranura para el obús. Sólo así se puede enroscar y desenroscar el obús de la válvula. Esto también rige para el obús de repuesto ⑪. <

¹⁾ También puede estar integrado en el compresor.

²⁾ En su lugar puede haber una tecla en el compresor.

No válido para EE. UU. ni Canadá

Pasos previos



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 328.

Lista de comprobación

Las siguientes operaciones se deberán efectuar siempre en el orden indicado a modo de preparación para el relleno del neumático :

1. Si sufre un pinchazo, sitúe el vehículo sobre un terreno llano y firme lo más lejos posible del tráfico rodado tomando las medidas de seguridad necesarias.
2. Ponga el freno de mano \Rightarrow página 181.
3. Si el vehículo cuenta con cambio automático, sitúe la palanca selectora en la posición **P** \Rightarrow página 172.
4. Apague el motor y extraiga la llave de la cerradura de encendido \Rightarrow página 164.
5. Si el vehículo va equipado con cambio manual, engrane una marcha \Rightarrow página 172.
6. Haga descender del vehículo a todos los ocupantes y llévelos a un lugar seguro, p. ej., detrás de la valla de protección.
7. Conecte los intermitentes de emergencia y coloque el triángulo de preseñalización \Rightarrow página 309. Tenga en cuenta las disposiciones legales al respecto.
8. Compruebe si es posible reparar el neumático con el kit antipinchazos \Rightarrow página 328.
9. En caso de llevar un remolque, desengánchelo del vehículo tractor y apárquelo correctamente.
10. Si el maletero va cargado, saque todo el equipaje.
11. Saque el kit antipinchazos del maletero.
12. Pegue el adhesivo \Rightarrow fig. 191  del kit antipinchazos en el tablero de instrumentos dentro del campo de visión del conductor.
13. **No** extraiga el objeto clavado en el neumático (un tornillo o un clavo, por ejemplo).



ADVERTENCIA

Por su propia seguridad, no ignore esta importante lista de comprobación pues, de lo contrario, se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- Siga siempre las indicaciones de la lista de comprobación y tenga en cuenta las medidas generales de seguridad vigentes.



No válido para EE. UU. ni Canadá

Sellado e inflado de un neumático



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 328.

Sellado de un neumático

- Desenrosque la caperuza de la válvula del neumático.
- Desenrosque el obús de la válvula con el útil \Rightarrow fig. 191  y deposítelo sobre una superficie limpia.
- Agite enérgicamente la botella de sellante \Rightarrow fig. 191  unas cuantas veces.



- Enrosque fuertemente el tubo ⇒ **fig. 191 ③** en la botella de sellante en el sentido de las agujas del reloj. El precinto de la boca de la botella se perfora automáticamente.
- Retire el tapón del tubo ⇒ **fig. 191 ③** y enrosque el extremo abierto del mismo en la válvula del neumático por completo.
- Mantenga la botella boca abajo y vacíe **todo** el contenido en el neumático.
- Retire la botella vacía de la válvula.
- Enrosque nuevamente el obús en la válvula con ayuda del útil ⇒ **fig. 191 ①**.

Inflado de un neumático

- Enrosque bien el tubo ⇒ **fig. 191 ⑤** del compresor en la válvula del neumático.
- Compruebe que el tornillo de evacuación de aire ⇒ **fig. 191 ⑦** está cerrado.
- Ponga en marcha el motor y déjelo funcionando a ralentí.
- Acople el conector ⇒ **fig. 191 ⑨** a una toma de corriente de 12 voltios del vehículo ⇒ página 159.
- Encienda el compresor de aire con el conmutador ON/OFF ⇒ **fig. 191 ⑧**.
- Deje en marcha el compresor hasta alcanzar una presión de 2,0 a 2,5 bares (29 – 36 psi) ⇒ **▲**. **El tiempo máximo de funcionamiento está limitado a 8 minutos** ⇒ **⌚**.
- Apague el compresor.
- Si **no se alcanza** una presión de entre 2,0 y 2,5 bares (29 – 36 psi), desenrosque el tubo de la válvula del neumático.
- Recorra con el vehículo unos 10 metros (30 pies) hacia delante o hacia atrás para que el sellante se reparta bien en el interior del neumático.

- Vuelva a enroscar bien el tubo del compresor en la válvula del neumático y repita la operación de inflado.
- Si aun así tampoco se alcanza la presión de inflado necesaria, significa que el neumático está muy dañado. En tal caso, la rueda no podrá sellarse con el kit antipinchazos. No continúe la marcha Solicite la ayuda de personal especializado ⇒ **▲**.
- Desenchufe el compresor y desenrosque el tubo de la válvula del neumático.
- Si se alcanza una presión de inflado entre 2,0 y 2,5 bares (29 – 36 psi), continúe en seguida la marcha a 80 km/h (50 mph) como máximo.
- **Transcurridos 10 minutos**, compruebe de nuevo la presión del neumático ⇒ página 331.

▲ ADVERTENCIA

Al inflar el neumático, el compresor y el tubo de inflado pueden calentarse.

- **Protéjase las manos y la piel para no quemarse con las piezas calientes.**
- **El compresor y el tubo de inflado no deberán dejarse sobre materiales inflamables.**
- **Antes de guardar el equipo, déjelo enfriar.**
- **Si no se puede alcanzar una presión de inflado mínima de 2,0 bares (29 psi), significa que el neumático está muy dañado. En este caso, el sellante no podrá sellar el neumático. No continúe la marcha Solicite la ayuda de un experto.**

⚠ AVISO

El compresor se deberá apagar transcurridos 8 minutos, como máximo, pues de lo contrario se recalienta. Antes de encenderlo nuevamente habrá que dejarlo enfriar algunos minutos. ◀

No válido para EE. UU. ni Canadá

Comprobación tras 10 minutos de marcha

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ▲ de la página 328.**

Vuelva a enroscar el tubo de inflado ⇒ **fig. 191 ⑤** y compruebe la presión en el manómetro **⑥**.

Inferior o igual a 1,3 bares (19 psi):

- **¡No continúe la marcha!** En este caso, la rueda no ha quedado bien sellada con el kit antipinchazos.
- Solicite la ayuda de personal especializado ⇒ **▲**. ▶

Superior o igual a 1,4 bares (20 psi):

- Corrija la presión de inflado hasta alcanzar el valor correcto ⇒ página 277.
- Diríjase con cuidado al taller especializado más cercano a una velocidad máxima de 80 km/h (50 mph).
- Solicite al taller que le cambien el neumático averiado.

ADVERTENCIA

Circular con un neumático que no se puede sellar es peligroso y puede provocar accidentes y graves lesiones.

- **No continúe la marcha si la presión de inflado del neumático es de 1,3 bares o inferior (19 psi).**
- **Solicite la ayuda de un experto.**

Fusibles

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Fusibles en el vehículo	334
Cambio de fusibles fundidos	335

Debido a que el vehículo se sigue desarrollando continuamente, a que los fusibles se asignan en función del equipamiento y a que un fusible puede corresponder a varios consumidores, al cierre de la edición no había sido posible elaborar una tabla actualizada con la posición de los fusibles de los consumidores eléctricos. En los concesionarios Volkswagen se puede solicitar información más detallada sobre la asignación de los fusibles.

Un fusible puede corresponder, por lo general, a varios consumidores. De igual modo, a un consumidor le pueden corresponder varios fusibles.

Los fusibles solo se deberán sustituir cuando se haya eliminado la causa de la avería. Si se vuelve a fundir un fusible poco después de cambiarlo, habrá que verificar el sistema eléctrico en un taller especializado.

Información adicional y advertencias:

- Preparativos para trabajar en el vano motor ⇒ página 242

⚠ ADVERTENCIA

¡El sistema eléctrico se encuentra bajo alta tensión y puede causar descargas eléctricas, quemaduras graves y la muerte!

- **No toque nunca los cables del sistema de encendido.**
- **Evite los cortocircuitos en el sistema eléctrico.**

⚠ ADVERTENCIA

La utilización de fusibles inadecuados o reparados y el puenteo de un circuito eléctrico sin fusibles puede provocar un incendio y lesiones graves.

- **Nunca se deberán montar fusibles con una protección superior. Los fusibles sólo se deberán sustituir por otros del mismo amperaje (mismo color y grabado) y tamaño.**
- **Nunca se deberán reparar los fusibles.**
- **Nunca se deberá sustituir un fusible por una tira metálica, una grapa u otro objeto similar.**

ⓘ AVISO

- **Para evitar daños en el sistema eléctrico del vehículo, antes de cambiar un fusible se deberá desconectar siempre el encendido, las luces y todos los consumidores eléctricos, así como extraer la llave del vehículo de la cerradura de encendido.**

- **Si se sustituye un fusible por otro de mayor amperaje, podrían producirse daños en algún otro punto del sistema eléctrico.**

- **Hay que proteger las cajas de fusibles abiertas contra la suciedad y la humedad. La presencia de suciedad y humedad en las cajas de fusibles puede originar daños en el sistema eléctrico.**

i A un consumidor le pueden corresponder varios fusibles.

i Un fusible puede corresponder a varios consumidores.

Fusibles en el vehículo

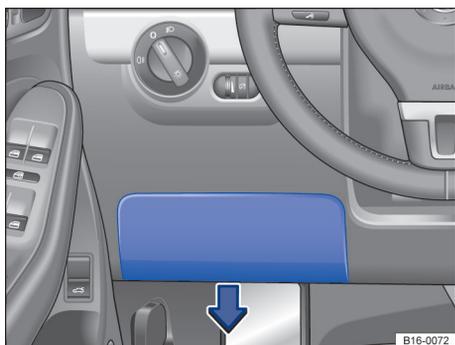


Fig. 192 Tapa de la caja de fusibles en el tablero de instrumentos del lado del conductor.

Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ⚠ de la página 333.

Los fusibles sólo se deberán sustituir por otros del mismo amperaje (mismo color y grabado) y tamaño.

Identificación de los fusibles por el color

Color	Amperaje
Lila	3
Marrón claro	5
Marrón	7,5
Rojo	10
Azul	15
Amarillo	20
Blanco o incoloro	25
Verde	30
Naranja	40

Apertura de la caja de fusibles del tablero de instrumentos

- Tire de la parte inferior de la tapa en el sentido de la flecha ⇒ [fig. 192](#) y desmonte la tapa hacia abajo.
- Para **montarla**, introdúzcala desde abajo en el tablero de instrumentos y presiónela en el sentido contrario al de la flecha ⇒ [fig. 192](#) hasta que el bloqueo encastre de forma audible.

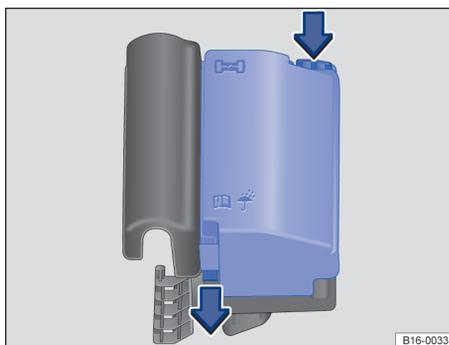


Fig. 193 Tapa de la caja de fusibles en el vano motor.

Apertura de la caja de fusibles del vano motor

- Abra el capó del motor ⚠ ⇒ página 242.
- Para desbloquear la tapa de la caja de fusibles, presione las teclas de bloqueo en el sentido que indican las flechas ⇒ [fig. 193](#).
- Retire la tapa hacia arriba.
- Para **montar** la tapa, presiónela sobre la caja de fusibles. Las teclas de bloqueo tienen que encastrar de forma audible.

⚠ AVISO

- Para evitar daños en el vehículo, las tapas de las cajas de fusibles deberán desmontarse con cuidado y volverse a montar correctamente.
- Hay que proteger las cajas de fusibles abiertas contra la suciedad y la humedad. La presencia de suciedad y humedad en las cajas de fusibles puede originar daños en el sistema eléctrico.

i En el vehículo hay más fusibles de los indicados en este capítulo. Éstos sólo los deberá cambiar un taller especializado. <

Cambio de fusibles fundidos

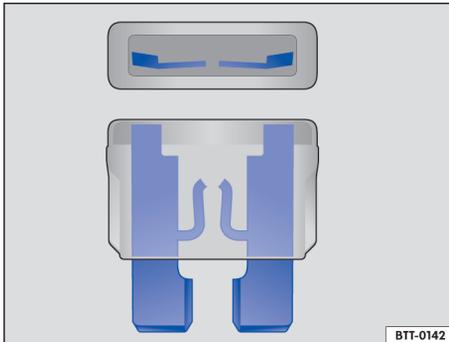


Fig. 194 Representación de un fusible fundido.

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad**  de la página 333.

Preparativos

- Desconecte el encendido, las luces y todos los consumidores eléctricos.
- Abra la caja de fusibles correspondiente ⇒ página 334.

Reconocer un fusible fundido

Un fusible fundido se reconoce por la tira de metal quemada ⇒ fig. 194.

Ilumine el fusible con una linterna. De este modo se podrá reconocer más fácilmente si el fusible está fundido.

Cambio de fusibles

- En caso dado, retire la pinza de plástico situada en la tapa de la caja de fusibles.
- En el caso de los *fusibles pequeños*, agárrelos con la pinza desde arriba ⇒ fig. 195 **A**.

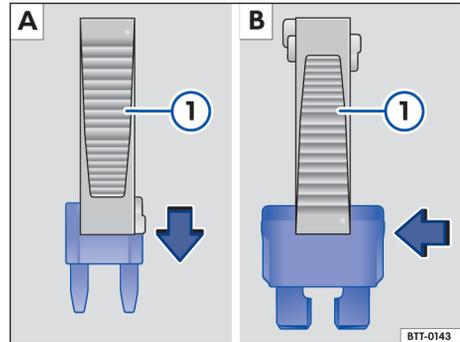


Fig. 195 Retirar o colocar un fusible.

- En el caso de los *fusibles más grandes*, desplace la pinza lateralmente sobre el fusible **B**.
- Extraiga el fusible fundido.
- Si el fusible se ha fundido, sustitúyalo por uno nuevo del *mismo* amperaje (de igual color y grabado) y tamaño ⇒ .
- Vuelva a colocar la tapa.

AVISO

Si se sustituye un fusible por otro de mayor amperaje, podrían producirse daños en algún otro punto del sistema eléctrico. 

Cambio de lámparas

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Testigo de control	337
Información relativa al cambio de lámparas ..	337
Cambio de las lámparas de los faros delanteros	338
Cambio de las lámparas del paragolpes delantero	339
Cambio de las lámparas de los grupos ópticos traseros situadas en el capó del maletero	341
Cambio de las lámparas de los grupos ópticos traseros situadas en la carrocería ..	342
Cambio de la lámpara de la luz de la matrícula	343

El cambio de las lámparas exige cierta habilidad manual. Por ello, en caso de inseguridad Volkswagen recomienda acudir a un concesionario Volkswagen para cambiar las lámparas o recurrir a la ayuda de un profesional. Habrá que acudir siempre a un profesional cuando haya que desmontar otras piezas del vehículo para poder cambiar la lámpara en cuestión o haya que sustituir lámparas de descarga de gas.

Es aconsejable llevar siempre en el vehículo una caja con las lámparas de repuesto necesarias para la seguridad vial. En los concesionarios Volkswagen se pueden adquirir lámparas de repuesto. En algunos países puede ser obligatorio llevar lámparas de repuesto en el vehículo.

En algunos países puede estar prohibido circular con las lámparas del alumbrado exterior fundidas.

Especificaciones adicionales de las lámparas

Las especificaciones de algunas de las lámparas de los faros o de los grupos ópticos traseros montados de fábrica pueden diferir de las de las lámparas convencionales. La denominación figura en el casquillo o en la ampolla de la lámpara.

Información adicional y advertencias:

- Luces y visibilidad ⇒ página 105
- Preparativos para trabajar en el vano motor ⇒ página 242
- Herramientas de a bordo ⇒ página 317
- Fusibles ⇒ página 333

⚠ ADVERTENCIA

Si la vía no está bien iluminada y otros usuarios de la misma no ven el vehículo o sólo con dificultad, pueden producirse accidentes.

⚠ ADVERTENCIA

Si se cambian las lámparas incorrectamente, pueden producirse accidentes y graves lesiones.

- Antes de realizar trabajos en el vano motor se deberán leer siempre atentamente las advertencias de la ⇒ página 242. El vano motor del vehículo es una zona peligrosa en la que pueden producirse lesiones graves.
- Las lámparas de descarga de gas funcionan con alta tensión y, si se manipulan de forma incorrecta, pueden producirse lesiones graves o mortales.
- Las lámparas H7 y las de descarga de gas se hallan bajo presión y pueden explotar al cambiarlas.
- Sólo se deberá cambiar la lámpara cuando se haya enfriado completamente.
- Nunca deberá cambiar uno mismo una lámpara si no conoce bien las operaciones necesarias. Si no se está seguro de lo que hay que hacer, lo más aconsejable es encargarle los trabajos necesarios a un taller especializado.
- No se deberá tocar la ampolla de la lámpara con los dedos. Las huellas de los dedos se evaporan con el calor que despiden las lámparas encendidas y “ciegan” al reflector.
- Por la zona de las carcassas de los faros (en el vano motor) y de los grupos ópticos traseros se encuentran piezas cortantes. Por ello, al cambiar las lámparas habrá que protegerse las manos.

⚠ AVISO

Si después de cambiar una lámpara no se montan correctamente las tapas de goma o plástico en la carcasa del faro, podría dañarse la instalación eléctrica (sobre todo si entra agua). <

No válido para EE. UU. ni Canadá

Testigo de control



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ▲ de la página 336.

Se enciende	Posible causa	Solución
	Fallo de una lámpara del alumbrado exterior del vehículo	Sustituya la lámpara correspondiente.

Al conectar el encendido se encienden brevemente algunos testigos de advertencia y de control a modo de comprobación. Al cabo de unos segundos se apagan.

Control de las lámparas del remolque enganchado

En los vehículos equipados de fábrica con enganche para remolque, si se lleva un remolque conectado correctamente a la toma de corriente del mismo, también se supervisará el funcionamiento de determinadas lámparas del remolque.

Si falla un intermitente del remolque, se indica también en el cuadro de instrumentos doblándose la cadencia con la que parpadea el testigo correspondiente (↔ o ⇄) ⇒ página 105.

- Fallo general de todos los intermitentes de un lado.
- Fallo de la luz trasera de un lado (en algunos modelos también de la luz de la matrícula).
- Fallo de las dos luces de freno.

ADVERTENCIA

Si se ignoran los testigos de advertencia que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico y provocar un accidente y graves lesiones.

- No ignore nunca los testigos de advertencia ni los mensajes.
- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro.

AVISO

Si se ignoran los testigos de control que se hubieran encendido y los correspondientes mensajes, se podrían ocasionar daños en el vehículo.



Si falla un diodo (LED) de una luz trasera, no se indicará. Sin embargo, si fallan todos los diodos, se indica mediante el testigo de control 𐄂. <

Información relativa al cambio de lámparas



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ▲ de la página 336.

Lista de comprobación

Las siguientes operaciones relativas al cambio de lámparas se deberán efectuar siempre en el orden indicado ⇒ ▲:

1. En la medida de lo posible, sitúe el vehículo sobre un terreno llano y firme a una distancia prudencial del tráfico rodado tomando las medidas de seguridad necesarias.
2. Ponga el freno de mano ⇒ página 181.
3. Gire el mando de las luces a la posición 0 ⇒ página 105.
4. Sitúe la palanca de los intermitentes en la posición neutral ⇒ página 105.
5. Si el vehículo cuenta con cambio automático, sitúe la palanca selectora en la posición P ⇒ página 172.
6. Apague el motor y extraiga la llave de la cerradura de encendido ⇒ página 164.
7. Si el vehículo va equipado con cambio manual, engrane una marcha ⇒ página 172.
8. Deje que se apaguen las luces de orientación ⇒ página 105.

Lista de comprobación (continuación)

9. Espere a que se enfríe la lámpara en cuestión.
10. Compruebe visualmente si el fusible está fundido ⇒ página 333.
11. Cambie la lámpara afectada siguiendo las instrucciones ⇒ ❶. Las lámparas sólo deben sustituirse por otras nuevas del mismo tipo. La denominación figura en el casquillo o en la ampolla de la lámpara.
12. Por norma general no se deberá tocar la ampolla de la lámpara con los dedos. Las huellas de los dedos se evaporan con el calor de la bombilla, depositándose sobre el reflector y reduciendo la intensidad luminosa del faro.
13. Tras el cambio de la lámpara, compruebe que funciona. Si la lámpara no funciona, puede deberse a un montaje incorrecto, a un mal contacto del conector o, de nuevo, a un fallo de la lámpara.
14. Lleve a comprobar el reglaje de los faros a un taller especializado siempre que les cambie una lámpara.

⚠ ADVERTENCIA

Por su propia seguridad, no ignore esta importante lista de comprobación pues, de lo contrario, se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- Siga siempre las indicaciones de la lista de comprobación y tenga en cuenta las medidas generales de seguridad vigentes.

❗ AVISO

Las luces se deberán retirar y colocar siempre con cuidado a fin de evitar dañar la pintura del vehículo u otras piezas del mismo.

Cambio de las lámparas de los faros delanteros

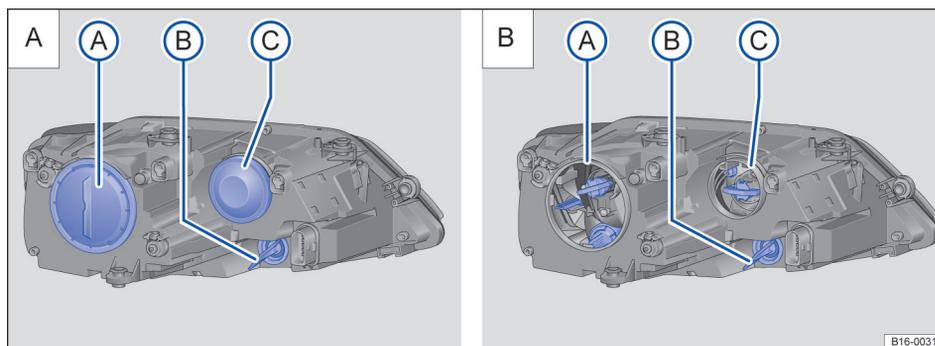


Fig. 196 En el vano motor: tapas del faro izquierdo. ❶ luz de cruce, luz diurna, luz lateral, ❷ intermitente, ❸ luz de carretera y luz de posición.

📖 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad** ⚠ de la página 336.

No es necesario desmontar el faro delantero para cambiar las lámparas.

Las siguientes operaciones sólo se deberán efectuar en el orden indicado:

fig. 196	A	B	C	C
	Luz de cruce, luz diurna, luz lateral	Intermitente delantero	Luz de carretera	Luz de posición (portalámparas pequeño)
1.	Consulte la lista de comprobación y lleve a cabo las operaciones en ella descritas ⇒ página 337.			
2.	Abra el capó del motor ⚠ ⇒ página 242.			
3.	Retire la tapa de goma correspondiente de la parte posterior del faro. Dependiendo de la versión, puede que vaya montada una tapa de plástico con estribo de sujeción. Presione el estribo hacia arriba y retire la tapa.			
4.	Gire el portalámparas hacia la izquierda, hasta el tope, y extraígalo junto con la lámpara hacia atrás.			Extraiga el portalámparas junto con la lámpara hacia atrás.
5.	Extraiga la lámpara del portalámparas en línea recta. En caso necesario, presione el bloqueo del portalámparas.			
6.	Sustituya la lámpara por otra nueva del mismo tipo.			
7.	Coloque el portalámparas en el faro y gírelo hacia la derecha, hasta el tope.			Coloque el portalámparas en el faro e introdúzcalo por completo.
8.	Coloque la tapa de goma o de plástico. En caso dado, desplace el estribo de sujeción hacia abajo.			

i Las figuras muestran el faro izquierdo por detrás. El faro derecho es simétrico.

i Si la luz diurna es de técnica LED, no es posible la sustitución de los diodos. En este caso se deberá solicitar la ayuda de un experto. ◀

Cambio de las lámparas del paragolpes delantero

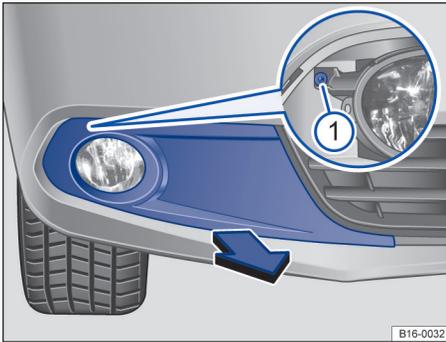


Fig. 197 En el lado derecho del paragolpes delantero: desmontaje del faro.

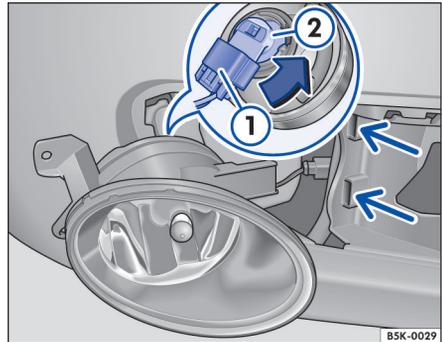


Fig. 198 Cambio de la lámpara del faro. ▶



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 336.

Las siguientes operaciones sólo se deberán efectuar en el orden indicado:

1. Consulte la lista de comprobación y lleve a cabo las operaciones en ella descritas ⇒ página 337.
2. Retire la cubierta tirando hacia delante, en el sentido de la flecha ⇒ fig. 197.
3. Desenrosque el tornillo de fijación ⇒ fig. 197 ① con el destornillador de las herramientas de a bordo ⇒ página 317.
4. Inclíne el faro un poco hacia delante y extráigalo de los alojamientos laterales ⇒ fig. 198 (flechas pequeñas).
5. Desbloquee el conector ⇒ fig. 198 ① y extráigalo.
6. Gire el portalámparas ⇒ fig. 198 ② hacia la izquierda, en el sentido de la flecha y hasta el tope, y extráigalo junto con la lámpara.
7. Sustituya la lámpara por otra nueva del mismo tipo.
8. Coloque el portalámparas en el faro y gírelo hacia la derecha, hasta el tope.
9. Acople el conector ⇒ fig. 198 ① en el portalámparas ⇒ fig. 198 ②. El conector debe encastrar de forma audible.
10. Introduzca el faro en los alojamientos ⇒ fig. 198 (flechas pequeñas) y encájelo hacia atrás.
11. Apriete el tornillo de fijación ⇒ fig. 197 ① con el destornillador.
12. Coloque la cubierta en el paragolpes ⇒ fig. 197. 

Cambio de las lámparas de los grupos ópticos traseros situadas en el capó del maletero

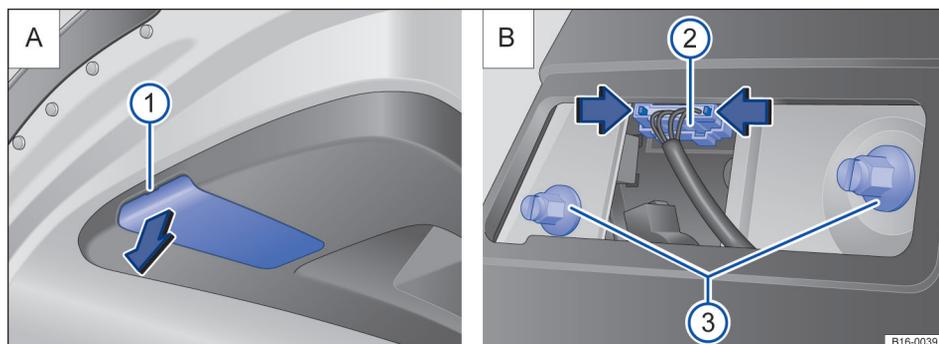


Fig. 199 A: en el capó del motor: desmontaje de la tapa del grupo óptico trasero, B: desmontaje del grupo óptico trasero.

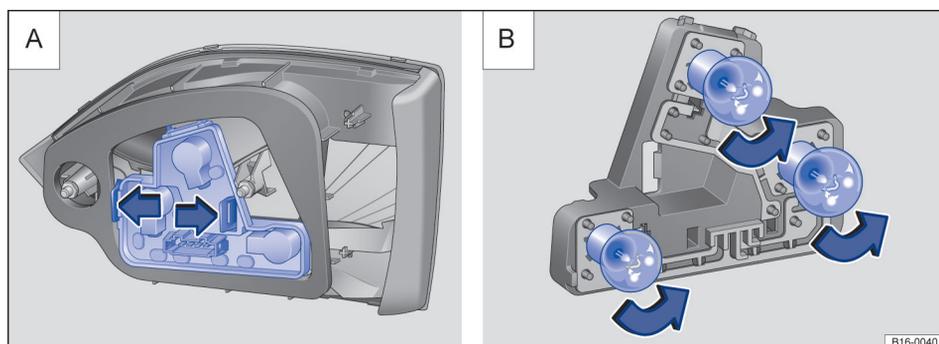


Fig. 200 A: grupo óptico trasero: desmontaje del portalámparas, B: desmontaje de las lámparas.

 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 336.

Las siguientes operaciones sólo se deberán efectuar en el orden indicado:

1. Consulte la lista de comprobación y lleve a cabo las operaciones en ella descritas ⇒ página 337.
2. Abra el capó del maletero ⇒ página 54.
3. Introduzca la punta plana del destornillador de las herramientas de a bordo (⇒ página 317) en el rebaje y desprenda la tapa con cuidado ⇒ fig. 199 A (1).
4. Oprima los encastrados del conector ⇒ fig. 199 B (2) en el sentido que indica la flecha y desaccople el conector.
5. Afloje las uniones atornilladas ⇒ fig. 199 B (3) y extraiga el grupo óptico trasero con cuidado del capó del maletero.
6. Presione la pestaña de bloqueo en el sentido de la flecha ⇒ fig. 200 A y extraiga el portalámparas.
7. Sustituya la lámpara por otra nueva del mismo tipo ⇒ fig. 200 B.
8. Coloque de nuevo el portalámparas. La pestaña de bloqueo tiene que encastrar de forma audible.

Las siguientes operaciones sólo se deberán efectuar en el orden indicado:

9. Con una mano sujete el grupo óptico en la posición de montaje y con la otra apriete los tornillos de fijación ⇒ fig. 199 B ③.
10. Acople el conector ⇒ fig. 199 B ② en el portalámparas.
11. Compruebe que el grupo óptico haya quedado montado correctamente y esté bien fijado.
12. Monte la tapa. La tapa tiene que encastrar y quedar bien fija.
13. Cierre el capó del maletero ⇒ página 54.

Diodos luminosos de los grupos ópticos traseros del capó del maletero

No es posible cambiar los diodos. Acuda a un taller especializado.

i Dado que existen diferentes versiones de grupos ópticos traseros, puede que la posición de las lámparas difiera de la mostrada en las figuras.

Cambio de las lámparas de los grupos ópticos traseros situadas en la carrocería

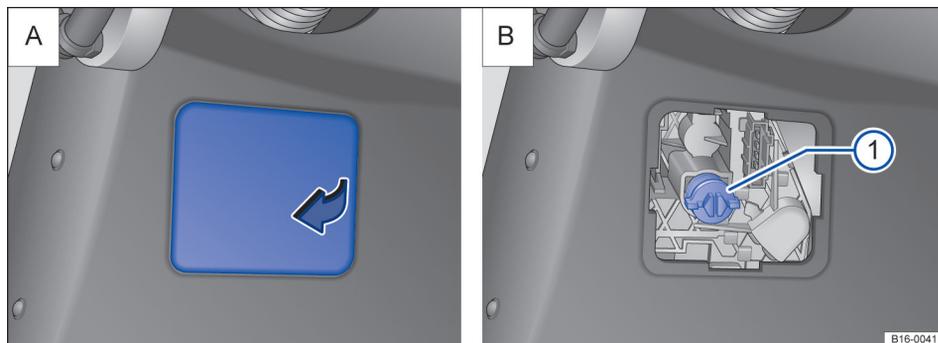


Fig. 201 A: en un lateral del maletero: apertura de la tapa del guarnecido lateral trasero. B: desmontaje del grupo óptico trasero.

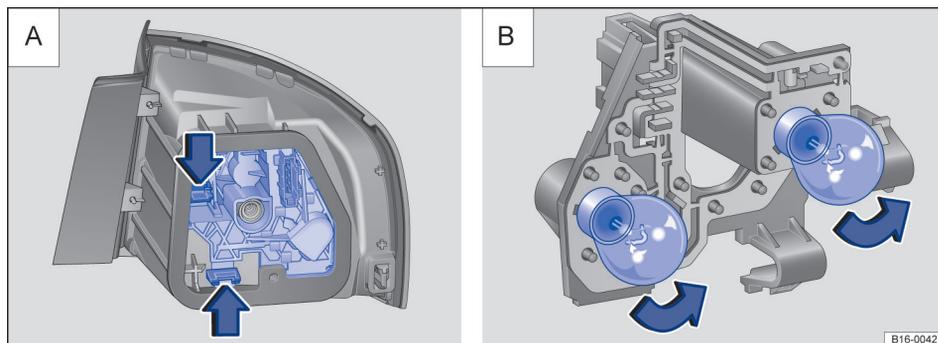


Fig. 202 A: desmontaje del portalámparas. B: desmontaje de las lámparas.

📖 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad **⚠** de la página 336.

Las siguientes operaciones sólo se deberán efectuar en el orden indicado. **▶**

Desmontaje del grupo óptico trasero

1. Consulte la lista de comprobación y lleve a cabo las operaciones en ella descritas ⇒ página 337.
2. Abra el capó del maletero ⇒ página 54.
3. Abra la tapa del guarnecido lateral trasero ⇒ fig. 201 A.
4. Desenrosque el tornillo de fijación del grupo óptico trasero ⇒ fig. 201 B ① y extraiga el grupo óptico con cuidado de la carrocería. Desacople el conector del portalámparas.

Cambio de lámpara

5. Desbloquee el portalámparas por las pestañas de bloqueo ⇒ fig. 202 A (flechas) y extráigalo del grupo óptico trasero.
6. Sustituya la lámpara por otra nueva del mismo tipo ⇒ fig. 202 B.
7. Coloque el portalámparas en el grupo óptico trasero. Las pestañas de bloqueo ⇒ fig. 202 A (flechas) tienen que encastrar de forma audible.

Montaje del grupo óptico trasero

8. Acople el conector en el portalámparas.
Coloque el grupo óptico trasero en el hueco de la carrocería con cuidado.
9. Con una mano sujete el grupo óptico en la posición de montaje y con la otra apriete el tornillo de fijación ⇒ fig. 201 B ①.
10. Compruebe que el grupo óptico haya quedado montado correctamente y esté bien fijado.
11. Cierre la tapa del guarnecido lateral trasero.
12. Cierre el capó del maletero ⇒ página 54.

Diodos luminosos de los grupos ópticos traseros situados en la carrocería

No es posible cambiar los diodos. Acuda a un taller especializado.

i Dado que existen diferentes versiones de grupos ópticos traseros, puede que la posición de las lámparas difiera de la mostrada en las figuras.

Cambio de la lámpara de la luz de la matrícula

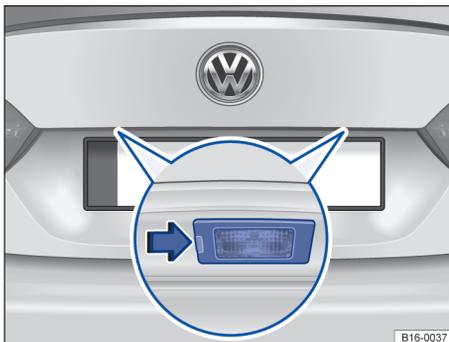


Fig. 203 En el capó del maletero: luz de la matrícula.

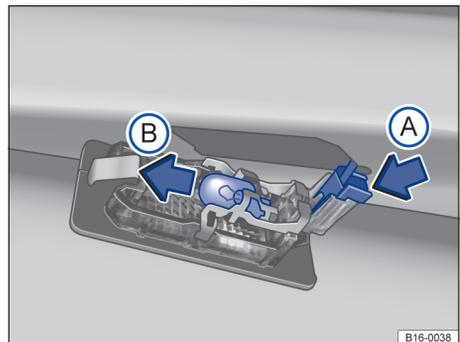


Fig. 204 Luz de matrícula: desmontaje de la lámpara.



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 336.

Las siguientes operaciones sólo se deberán efectuar en el orden indicado:

1. Consulte la lista de comprobación y lleve a cabo las operaciones en ella descritas ⇒ página 337.
2. Presione con la punta plana del destornillador de las herramientas de a bordo ⇒ página 317 en el rebaje de la luz de matrícula, en el sentido de la flecha ⇒ [fig. 203](#).
3. Extraiga la luz de la matrícula un poco hacia fuera.
4. Presione el bloqueo del conector en el sentido de la flecha ⇒ [fig. 204](#)  y desacople el conector.
5. Extraiga la lámpara del portalámparas ⇒ [fig. 204](#) .
6. Sustituya la lámpara por otra nueva del mismo tipo.
7. Acople el conector de la luz de matrícula.
8. Coloque la luz de la matrícula en el hueco del capó del maletero. Fíjese en que la posición de montaje sea la correcta.
9. Presione la luz de la matrícula en el capó del maletero hasta que perciba que ha encastrado.



Si la luz de la matrícula es de técnica LED, no es posible la sustitución de los diodos. En este caso se deberá solicitar la ayuda de un experto. 

Ayuda de arranque

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Utilizar la ayuda de arranque 346

Si el motor no arranca porque se ha descargado la batería del vehículo, se puede utilizar para ello la batería de otro vehículo. Antes de comenzar con la ayuda de arranque se deberá comprobar, en caso dado, la mirilla de la batería ⇒ página 258.

Para realizar el arranque se necesitan unos cables de emergencia apropiados, p. ej., que cumplan la norma DIN 72553 (véanse las indicaciones del fabricante del cable). La sección del cable en los vehículos con motor de gasolina debe ser como mínimo de 25 mm² (0,038 pulgadas²); 35 mm² (0,054 pulgadas²) en el caso de los diésel.

Información adicional y advertencias:

- Asistentes de arranque ⇒ página 197
- Preparativos para trabajar en el vano motor ⇒ página 242
- Batería del vehículo ⇒ página 258

⚠ ADVERTENCIA

Si se utilizan los cables de emergencia de forma inadecuada y la ayuda de arranque de forma incorrecta, la batería del vehículo podría explotar y causar graves lesiones. Para reducir el riesgo de que explote la batería, deberá tenerse en cuenta lo siguiente:

- Cualquier trabajo que se realice en la batería del vehículo y en el sistema eléctrico puede provocar quemaduras graves, fuego y descargas eléctricas. Antes de realizar cualquier trabajo en la batería se deberán leer siempre atentamente las advertencias y medidas de seguridad correspondientes ⇒ página 258, *Batería del vehículo*.
- La batería que suministra la corriente debe tener la misma tensión (12 voltios) y la misma capacidad (viene impresa en la batería) que la batería descargada.

⚠ ADVERTENCIA (continuación)

- Nunca se deberá cargar una batería que esté congelada o que se haya descongelado. Si la batería está descargada, puede helarse a temperaturas próximas a los 0 °C (+32 °F).
- Las baterías que se hayan helado y descongelado tendrán que sustituirse.
- Durante la ayuda de arranque se origina en la batería una mezcla de gases oxhídricos altamente explosiva. Siempre se deberá evitar que cerca de la batería se produzcan chispas o haya fuego, llamas desprotegidas o cigarrillos incandescentes. Nunca se deberá utilizar el teléfono móvil al embornar y desembornar los cables de emergencia.
- La batería sólo se deberá cargar en lugares bien ventilados porque durante la ayuda de arranque se origina una mezcla de gases altamente explosiva.
- Los cables de emergencia se deberán colocar de tal manera que no entren nunca en contacto con piezas giratorias del vano motor.
- Nunca se deberá confundir el polo positivo con el polo negativo ni se deberán embornar los cables de emergencia equivocadamente.
- Se deberá consultar el manual de instrucciones del fabricante de los cables de emergencia.

ⓘ AVISO

Para evitar daños considerables en el sistema eléctrico del vehículo, se deberá tener en cuenta lo siguiente:

- Si se conectan los cables de emergencia de forma incorrecta, se puede producir un cortocircuito.
- Los vehículos no deberán entrar en contacto, pues de lo contrario podría empezar a pasar corriente nada más conectar los polos positivos.

Utilizar la ayuda de arranque

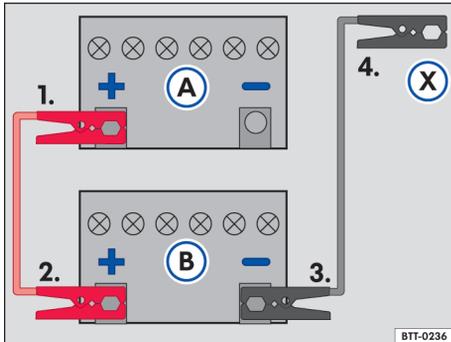


Fig. 205 Esquema para conectar los cables de emergencia en el caso de que el vehículo que suministra la corriente no disponga de la función Start-Stop: batería descargada (A) y batería que suministra la corriente (B).

Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad de la página 345.

La batería descargada deberá estar debidamente conectada a la red de a bordo.

Los vehículos no deberán tocarse. De lo contrario podría empezar a pasar corriente nada más conectar los polos positivos.

Hay que asegurarse de que las pinzas conectadas a los polos tengan suficiente contacto metálico.

Si el motor no arranca después de 10 segundos, se deberá interrumpir el arranque e intentarlo de nuevo transcurrido un minuto.

Las siguientes operaciones sólo se deberán efectuar en el orden indicado.

Conexión de los cables de emergencia

- Desconecte el encendido de ambos vehículos ⇒ página 164.
- En cada caso, abra la cubierta de la batería en el vano motor ⇒ página 258.
- Emborne un extremo del cable de emergencia rojo al polo positivo ⇒ **fig. 205 (+)** o ⇒ **fig. 206 (+)** del vehículo con la batería descargada (A) ⇒ .
- Emborne el otro extremo del cable de emergencia rojo al polo positivo (+) del vehículo que suministra la corriente (B).

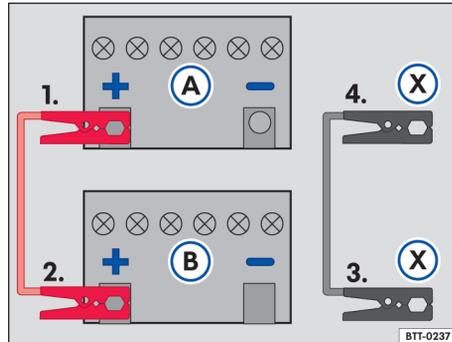


Fig. 206 Esquema para conectar los cables de emergencia en el caso de que el vehículo que suministra la corriente disponga de la función Start-Stop: batería descargada (A) y batería que suministra la corriente (B).

- En los vehículos **sin función Start-Stop**, emborne un extremo del cable de emergencia negro al polo negativo (-) del vehículo que suministra la corriente (B) ⇒ **fig. 205**.
- En los vehículos **con función Start-Stop**, emborne un extremo del cable de emergencia negro (X) a un terminal de masa adecuado, a una pieza de metal maciza que vaya atornillada al bloque motor o al mismo bloque motor ⇒ **fig. 206**.
- Emborne el otro extremo del cable de emergencia negro (X), en el vehículo con la batería descargada, a una pieza de metal maciza que vaya atornillada al bloque motor o al mismo bloque motor pero lo más alejado posible de la batería (A) ⇒ .
- Los cables se deberán colocar de manera que no puedan quedar atrapados por ninguna pieza giratoria del vano motor.

Puesta en marcha del motor

- Ponga en marcha el motor del vehículo que suministra corriente y déjelo funcionando al ralentí.
- Arranque el motor del vehículo con la batería descargada y espere dos o tres minutos, hasta que el motor "gire redondo".

Desconexión de los cables de emergencia

- Si estuviera encendida, desconecte la luz de cruce antes de desembornar los cables de emergencia.
- Encienda la calefacción y la luneta térmica del vehículo con la batería descargada para que se reduzcan los picos de tensión que se producen al desembornar los cables.
- Con los motores todavía en marcha, desemborne los cables de emergencia en el orden inverso a como se embornaron.
- Cierre la cubierta de la batería.

ADVERTENCIA

Si se utiliza la ayuda de arranque de forma inadecuada, la batería podría explotar y causar graves lesiones. Para reducir el riesgo de que explote la batería, deberá tenerse en cuenta lo siguiente:

- Cualquier trabajo que se realice en la batería del vehículo y en el sistema eléctrico puede provocar quemaduras graves, fuego y descargas eléctricas. Antes de realizar cualquier trabajo en la batería se deberán leer siempre atentamente las advertencias y medidas de seguridad correspondientes → página 258, *Batería del vehículo*.

ADVERTENCIA (continuación)

- Siempre se deberá llevar protección ocular y nunca se deberá inclinar uno sobre la batería.
- Los cables se deberán conectar en el orden correcto: primero el cable del polo positivo y, a continuación, el del negativo.
- El cable negativo no se deberá conectar nunca a componentes del sistema de combustible ni a las tuberías de freno.
- No se deberán tocar entre sí las partes no aisladas de las pinzas. Además, el cable que va conectado al polo positivo de la batería no deberá entrar nunca en contacto con piezas del vehículo conductoras de electricidad.
- Se deberá comprobar la mirilla de la batería; en caso necesario se deberá utilizar una linterna. Si es de color amarillo claro o incoloro, no se deberá utilizar la ayuda de arranque y habrá que solicitar la ayuda de un experto.
- Se deberán evitar las descargas electrostáticas en la zona de la batería del vehículo. Si llegaran a saltar chispas, podría inflamarse el gas detonante que saliera de la batería.
- No se deberá utilizar la ayuda de arranque si la batería está dañada, congelada o descongelada.



Arranque por remolcado y remolcado

Introducción al tema

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

Indicaciones para el arranque por remolcado	348
Indicaciones relativas al remolcado	349
Montaje de la argolla de remolque delantera	350
Montaje de la argolla de remolque trasera	351
Consejos de conducción para el remolcado	351

Se deberán tener en cuenta las disposiciones legales relativas al arranque por remolcado y al remolcado.

Por motivos técnicos no se deberá remolcar el vehículo si tiene la batería descargada.

Información adicional y advertencias:

- Gestión del motor y sistema de depuración de gases de escape ⇒ página 304

⚠ ADVERTENCIA

No se deberá remolcar nunca un vehículo que no tenga corriente.

- No se deberá extraer nunca la llave de la cerradura de encendido. De lo contrario podría bloquearse la columna de la dirección electrónica y sería imposible girar el volante. Esto podría provocar un accidente, lesiones graves y la pérdida del control del vehículo.

⚠ ADVERTENCIA

Durante el remolcado de un vehículo cambian considerablemente el comportamiento de marcha y la capacidad de frenado. Para reducir el riesgo de que se produzca un accidente o lesiones graves, deberá tenerse en cuenta lo siguiente:

- Como conductor del vehículo remolcado:
 - Deberá pisar el freno con mucha más fuerza, ya que el servofreno no funciona. Esté siempre atento para no colisionar con el vehículo tractor.
 - Necesitará más fuerza al volante, ya que la dirección asistida no funciona con el motor parado.
- Como conductor del vehículo tractor:
 - Acelere con especial cuidado y cautela.
 - Evite frenazos y maniobras bruscas.
 - Frene con más antelación de lo habitual y con suavidad.

ⓘ AVISO

- La tapa y la argolla de remolque deberán desmontarse y montarse con cuidado con el fin de no dañar la pintura del vehículo, por ejemplo.
- Puede llegar combustible sin quemar al catalizador y dañarlo durante el remolcado. ◀

No válido para EE. UU. ni Canadá

Indicaciones para el arranque por remolcado

📖 Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad ⚠ de la página 348.

Por norma general no es aconsejable arrancar un vehículo por remolcado. En su lugar se deberá utilizar la ayuda de arranque ⇒ página 345.

Por motivos técnicos, los siguientes vehículos no se deberán arrancar por remolcado:

- Vehículos con cambio automático.
- Vehículos con el sistema de cierre y arranque Keyless Access, dado que el bloqueo electrónico de la columna de la dirección posiblemente no se desbloquee.
- Cuando la batería está descargada es posible que las unidades de control del motor no funcionen correctamente.

Si a pesar de todo fuera necesario arrancar el vehículo por remolcado (cambio manual):

- Engrane la 2ª o la 3ª marcha.
- Mantenga pisado el embrague. ▶

- Conecte el encendido y los intermitentes de emergencia.
- Cuando los dos vehículos estén en movimiento, suelte el embrague.
- En cuanto arranque el motor, pise el embrague y desengrane la marcha para evitar colisionar con el vehículo tractor.

AVISO

Al efectuar un arranque por remolcado puede llegar combustible sin quemar al catalizador y provocar daños.

No válido para EE. UU. ni Canadá

Indicaciones relativas al remolcado



Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad  de la página 348.

Cable de remolque o barra de remolque

La barra de remolque es más segura para el remolcado y evita que se produzcan daños en el vehículo. El cable de remolque sólo se deberá utilizar si no se dispone de una barra de remolque.

El cable de remolque deberá ser elástico para que no se produzcan daños en los vehículos. Los cables de fibra sintética o de un material elástico similar son los más apropiados.

El cable o la barra de remolque sólo se deberán fijar en las argollas previstas para ello o, en su caso, en el enganche para remolque.

Los vehículos **equipados de fábrica con un enganche para remolque sólo** podrán usar una barra de remolque diseñada especialmente para su montaje en una bola de enganche ⇒ página 138.

Remolcado de vehículos con cambio automático

En el caso del vehículo remolcado habrá que tener en cuenta lo siguiente:

- La palanca selectora deberá situarse en la posición **N**.
- No se deberá circular a más de 50 km/h (30 mph).

- No se deberán recorrer más de 50 km (30 millas).
- Si se utiliza una grúa, sólo podrá remolcarse el vehículo con las ruedas delanteras suspendidas.

Situaciones en las que no debe remolcarse el vehículo

En los siguientes casos no deberá remolcarse el vehículo, sino que deberá transportarse en un remolque o vehículo especial:

- Si, debido a una avería, la caja de cambios se ha quedado sin lubricante.
- Si la batería del vehículo está descargada, ya que, en caso dado, la dirección permanece bloqueada y el bloqueo de la columna de dirección no puede desactivarse.
- Si el vehículo va equipado con cambio automático y se han de recorrer más de 50 km (30 millas).



Sólo se podrá remolcar el vehículo si el bloqueo electrónico de la columna de dirección está desactivado. En caso de que el vehículo se quede sin corriente o se produzca una avería en el sistema eléctrico, podría ser necesario arrancar el motor utilizando la ayuda de arranque para desactivar el bloqueo electrónico de la columna de dirección.

Montaje de la argolla de remolque delantera



Fig. 207 En el lado derecho del paragolpes delantero: retirar la tapa.

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad**  **de la página 348.**

El alojamiento de la argolla de remolque enroscable se encuentra en el lado derecho del paragolpes delantero detrás de una tapa ⇒ [fig. 208](#).

La argolla de remolque ha de estar siempre en el vehículo.

Ténganse en cuenta las indicaciones relativas al remolcado del vehículo ⇒ página 349.

Montaje de la argolla de remolque delantera

- Saque la argolla de remolque del juego de herramientas de a bordo del maletero ⇒ página 317.
- Presione sobre la zona superior de la tapa ⇒ [fig. 207](#) (flecha) para desencastarla.
- Retire la tapa y déjela colgando del vehículo.
- Enrosque la argolla de remolque en el alojamiento girándola al máximo **en el sentido contrario al de las agujas del reloj** ⇒ [fig. 208](#) ⇒ .



Fig. 208 En el lado derecho del paragolpes delantero: enroscar la argolla de remolque.

Utilice un objeto adecuado con el que pueda enroscar completa y firmemente la argolla de remolque en su alojamiento.

- Tras el remolcado desenrosque la argolla **en el sentido de las agujas del reloj**.
- Introduzca la pestaña superior de la tapa en la abertura del paragolpes y guíe la pestaña inferior por el borde de la abertura con cuidado.
- Presione la parte inferior de la tapa hasta que la pestaña inferior encaсте en el paragolpes.

AVISO

La argolla de remolque ha de estar siempre enroscada completa y firmemente. De lo contrario podría salirse del alojamiento durante el remolcado o el arranque por remolcado. 

Montaje de la argolla de remolque trasera

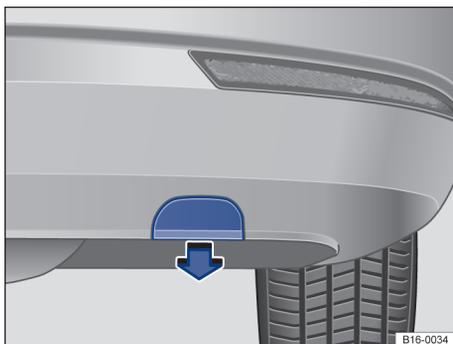


Fig. 209 En el lado derecho del paragolpes trasero: retirar la tapa.

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad**  de la página 348.

El alojamiento para la argolla de remolque enroscable se encuentra en el lado derecho del paragolpes trasero ⇒ **fig. 210**. Algunos vehículos *equipados de serie con un enganche para remolque* no disponen de un alojamiento para la argolla de remolque enroscable detrás de la tapa. En este caso hay que montar y utilizar el enganche de bola para el remolcado ⇒ página 138, ⇒ .

Ténganse en cuenta las indicaciones relativas al remolcado del vehículo ⇒ página 349.

Montaje de la argolla de remolque trasera

- Saque la argolla de remolque del juego de herramientas de a bordo del maletero ⇒ página 317.
- Desplace la tapa con cuidado hacia fuera en el sentido de la flecha ⇒ **fig. 209**. Es probable que tenga que emplear bastante fuerza.
- En caso dado, guarde la tapa en el maletero.
- Enrosque la argolla de remolque en el alojamiento girándola al máximo **en el sentido contrario al de las agujas del reloj** ⇒ **fig. 210** ⇒ .

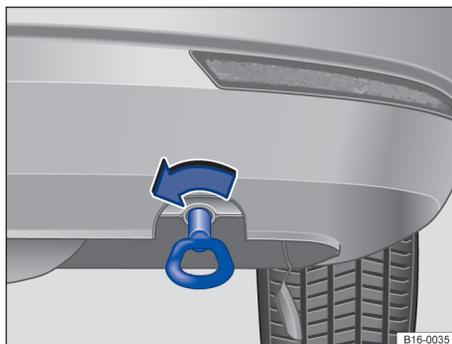


Fig. 210 En el lado derecho del paragolpes trasero: argolla de remolque enroscada.

ce un objeto adecuado con el que pueda enroscar completa y firmemente la argolla de remolque en su alojamiento.

- Tras el remolcado desenrosque la argolla **en el sentido de las agujas del reloj**.
- Introduzca la tapa en el paragolpes en el sentido contrario al de la flecha, hasta el tope ⇒ **fig. 209**.

AVISO

- **La argolla de remolque ha de estar siempre enroscada completa y firmemente. De lo contrario podría salirse del alojamiento durante el remolcado o el arranque por remolcado.**
- **Los vehículos equipados de fábrica con enganche para remolque sólo podrán utilizar una barra de remolque diseñada especialmente para su montaje en una bola de enganche. De lo contrario, tanto el enganche de bola como el vehículo podrían resultar dañados. En su lugar habrá que utilizar un cable de remolque.**

Consejos de conducción para el remolcado

 **Lea primero atentamente la información preliminar y las advertencias de seguridad**  de la página 348.

Para remolcar un vehículo se requiere cierta pericia y experiencia, sobre todo si se utiliza el cable de remolque. Ambos conductores deben conocer bien las dificultades que conlleva remolcar un vehículo. Por este motivo, los conductores inexpertos deben abstenerse. 

Durante el remolcado habrá que asegurarse de que no se generan fuerzas de tracción inadmisibles ni sacudidas. En las maniobras de remolcado por carreteras sin asfaltar existe siempre el riesgo de sobrecargar las piezas de fijación.

Cuando el vehículo es remolcado con los intermitentes de emergencia encendidos y el encendido conectado, se puede señalar la dirección en la que se va a girar. Para ello habrá que accionar correspondientemente la palanca de los intermitentes. Durante este tiempo los intermitentes de emergencia permanecen apagados. En cuanto coloque la palanca de los intermitentes en la posición neutral, los intermitentes de emergencia se conectarán de nuevo automáticamente.

Conductor del vehículo remolcado:

- Deje el encendido conectado a fin de que no se bloquee la dirección y funcionen los intermitentes, la bocina, los limpiacristales y los lavacristales.
- Necesitará más fuerza al volante, ya que la dirección asistida no funciona con el motor parado.

- Deberá pisar el freno con mucha más fuerza, ya que el servofreno no funciona. Procure no chocar contra el vehículo tractor.

- Tenga en cuenta la información y las advertencias del manual de instrucciones del vehículo que se va a remolcar.

Conductor del vehículo tractor:

- Acelere con especial cuidado y cautela. Evite frenazos y maniobras bruscas.

- Frene con más antelación de lo habitual y con suavidad.

- Tenga en cuenta la información y las advertencias del manual de instrucciones del vehículo tractor.



Abreviaturas empleadas

Abreviatura	Significado
ABS	Sistema antibloqueo de frenos
AFS	Luz de curva dinámica y estática
ASR	Regulación antipatinaje en la aceleración
BAS	Asistente de frenada
CA6	Cambio automático de 6 velocidades
CID	Pulgada cúbica (Cubic Inch Displacement). Unidad de medida para indicar la cilindrada
CM5	Cambio manual de 5 marchas
CM6	Cambio manual de 6 marchas
cm ³	Centímetro cúbico. Unidad de medida para indicar la cilindrada
CO ₂	Dióxido de carbono
CV	Caballo de vapor (en desuso), unidad de medida de la potencia del motor
DIN	Instituto alemán de normalización (Deutsches Institut für Normung)
DRL	Luces diurnas (Daytime Running Light)
DSG®	Cambio automático de doble embrague DSG®
DWA	Alarma antirrobo
EDS	Bloqueo electrónico del diferencial
EN	Norma europea
EPC	Gestión del motor (Electronic Power Control)
ESP	Programa electrónico de estabilización
ETC	Sistema de cobro de peajes (Electronic Toll Collection System)
FPD	Filtro de partículas diésel
FSI	Inyección directa de gasolina con carga estratificada (Fuel Stratified Injection)
g/km	Cantidad de dióxido de carbono producida en gramos por kilómetro recorrido
GAWR	Cargas autorizadas sobre los ejes (Gross Axles Weight Rating)
GRA	Regulador de velocidad
GVWR	Peso máximo autorizado (Gross Vehicle Weight Rating)
kN	Kilonewton, fuerza de tracción
kp	Kilopondio, fuerza de tracción
kW	Kilovatio, unidad de medida de la potencia del motor
LDM	Letras distintivas del motor
LED	Diodo luminoso (Light Emitting Diode)
MFA	Indicador multifunción
Nm	Newton-metro, unidad de medida del par motor
ROZ	Índice de octano, medida del poder antidetonante de la gasolina (Research-Oktan-Zahl)
rpm	Revoluciones por minuto del motor (número de vueltas)
SRE	Inyección en el colector de admisión
TDI®	Motores diésel con inyección directa y turbosobrealimentación (Turbocharged Direct or Diesel Injection)

Abreviatura Significado

trip	Cuentakilómetros parcial	
TSI®	Inyección directa de gasolina y sobrealimentación doble (Fuel Stratified Injection)	<

Índice alfabético

A

ABS

véase Sistemas de asistencia a la frenada .187

Accesorios 292, 293

Accesorios y equipamientos opcionales 294

Accidentes frontales y sus leyes físicas 80

Aceite del motor 248

boca de llenado 250

cambio 252

comprobar el nivel 250

consumo 252

especificación 249

reponer 250

testigo de advertencia 248

testigo de control 248

varilla de medición 250

Adhesivos 301

AFS 109

Agua del lavacrystales

comprobar 120

reponer 120

Airbag frontal del acompañante

desactivación mediante el interruptor de llave 94

véase Sistema de airbags 88

Airbags frontales

véase Sistema de airbags 92

Airbags laterales

véase Sistema de airbags 95

Airbags para la cabeza

véase Sistema de airbags 96

Ajustar

alcance de las luces 112

apoyacabezas 72

asientos delanteros eléctricos 71

asientos delanteros mecánicos 70

climatizador 225

el asiento correctamente 69

volante 74

Alarma antirrobo

descripción 49

falsas alarmas 50

remolque 143

sistema antirremolcado 50

vigilancia del habitáculo 50

Alcantara 272

Alcohol etílico

véase Bioetanol 240

Alfombrillas 174

Alternador 259

Anomalía en el funcionamiento

asistente de marcha atrás 209

cambio automático 179

cambio de doble embrague 179

catalizador 305

climatizador 225

control de la distancia de aparcamiento 201

elevavolantes eléctricos 59

enganche para remolque 144

filtro de partículas diésel 305

inmovilizador electrónico 164

recepción de radio 159, 302

retrovisores exteriores 124

sensor de lluvia 119

sistema de aparcamiento asistido 205

techo corredizo y deflector 61

toma de corriente de 115 voltios 161

toma de corriente de 230 voltios para euro-conector 161

Antena 302

Antena exterior 296

Antena incorporada al cristal 302

Antes de acudir al taller 307

Aparatos de limpieza de alta presión 265

Aparcar 181, 184

Apertura

capó del maletero 55

puertas 52

techo corredizo y deflector 61

vehículo 44, 45

vehículo (Keyless Access) 46

ventanillas 58

Apertura de confort

elevavolantes eléctricos 58

Apertura individual de puertas 44

Apoyacabezas 72, 73

Argollas de amarre 132

Arranque con batería externa

véase Ayuda de arranque 345

Arranque por remolcado 348

Asientos

ajustar la posición del volante 74

ajustar los apoyacabezas 72

calefacción 76

delanteros eléctricos 71

delanteros mecánicos 70

desmontar los apoyacabezas 73

montar los apoyacabezas 73

número de plazas 67

posición correcta 69

posiciones incorrectas 68

respaldo del asiento trasero 130

Asientos para niños	97	explicación de los símbolos	258
clasificación por peso	99	operaciones previas	260
desactivación del airbag frontal del acompañante	94	se descarga	43, 166, 232, 262, 310
en el asiento del acompañante	100	sustituir	261
en el asiento trasero	101	testigo de advertencia	259
en el asiento trasero con sistema ISOFIX	101	ubicación	258
fijar	99	Bidón de reserva	233
fijar con el cinturón de seguridad	102	Biodiésel	240
fijar con el cinturón Top Tether	104	Bioetanol	240
fijar con ISOFIX	103	particularidades	236
fijar con LATCH	103	precalentamiento del motor	170
fijar con un cinturón de seguridad con bloqueo	102	repostar	236
normas	98	Bloqueo de la palanca selectora	176
sistemas de fijación	100	Bloqueo del diferencial véase Sistemas de asistencia a la frenada	188
transportar niños en el vehículo	98	Bloqueo del vehículo	44
Asiento trasero abatir y levantar	130	tras dispararse un airbag	44
Asistente de arranque en pendientes	198	Bloqueo electrónico del diferencial (EDS)	188
Asistente de frenada (BAS)	187	BlueMotion recomendación de marcha	180
Asistente de marcha atrás	207	Bocina	9
anomalía en el funcionamiento	209	Bolsa de red	133
aparcar	209	Bombín de cierre de la puerta descongelar	269
instrucciones de uso	208	Botiquín	311
pantalla	208	ubicación	311
particularidades	208	Brújula	21
Asistentes de arranque véase Sistemas de asistencia	197	Búsqueda de averías	307
ASR véase Sistemas de asistencia a la frenada	187		
Atravesar por agua salada	34		
Avería señalizar el vehículo	309		
Avería en el motor	304		
Averías hipotéticas	307		
Aviso de frenado de emergencia	310		
Ayuda al control de la dirección	196		
Ayuda de aparcamiento	201, 204		
Ayuda de arranque	345		
cables de emergencia	346		
utilizar	346		
B			
Banco trasero	130		
BAS véase Sistemas de asistencia a la frenada	187		
Batería del vehículo	258		
ayuda de arranque	346		
cargar	261		
comprobar el nivel del electrolito	260		
desconexión automática de consumidores	261		
desembornar	261		
electrolito	260		
embornar	261		
		C	
		Cable de remolque	140, 143
		Cadenas para nieve	290
		neumáticos con propiedades para marcha de emergencia	290
		rueda de emergencia	291
		Caja de aguas	270
		Caja negra	297
		Cajones	153
		Calefacción mandos	221, 223
		véase también Climatizador	219
		Calefacción adicional véase Calefacción independiente	228
		Calefacción de los asientos	76
		Calefacción independiente	228
		activar	231
		conectar	229
		desconectar	229
		desconexión automática	235
		instrucciones de uso	232
		mando a distancia por radiofrecuencia	229
		particularidades	229, 232
		programar	231
		radio de alcance del mando a distancia	230

Calefactor adicional	240	cierre	56
desconexión automática	235	conducción con el capó del maletero abier-	
Cámara de marcha atrás	207	to	126
Cambiador de CD	149	desbloqueo	44, 55
Cambiar de marchas	172	desbloqueo de emergencia	314
cambio automático	176	testigo de advertencia	54
cambio manual	175	Capó del motor	
con el Tiptronic	178	apertura	246
desbloqueo de emergencia de la palanca		cierre	246
selectora	316	testigo de advertencia	244
engranar marchas (cambio automático) ..	176	Carga de apoyo	138
engranar marchas (cambio manual)	175	cargar el remolque	144
recomendación de marcha	180	Carga de remolque	
testigos de advertencia y de control	173	cargar el remolque	144
Cambio automático	172	máxima autorizada	148
anomalía en el funcionamiento	179	Cargar el vehículo	
bloqueo antiextracción de llave	166	argollas de amarre	132
cambiar de marchas	176	conducción con el capó del maletero abier-	
cambio de doble embrague	178	to	126
conducción	178	consejos generales	125
desbloqueo de emergencia de la palanca		disposición del equipaje	126
selectora	316	maletero	129
kick-down	178	portaequipajes de techo	136
programa de control de salida	178	remolque	144
remolcado	349	saco para esquís y tabla de snowboard ..	132
véase también Cambiar de marchas	172	trampilla para transporte de objetos largos	131
Cambio de doble embrague		Cargas sobre los ejes	127
anomalía en el funcionamiento	179	Catalizador	305
véase Cambio automático	178	anomalía en el funcionamiento	305
Cambio de lámparas	336	testigo de control	304
en el capó del maletero	341	Cenicero delantero	157
en el paragolpes delantero	339	Cerradura de encendido	166
en la carrocería	342	bloqueo antiextracción	166
en los faros delanteros	338	llave del vehículo no autorizada	166
grupos ópticos traseros	341, 342	Cierre	
lista de comprobación	337	capó del maletero	56
luz de la matrícula	343	puertas	52
operaciones previas	337	techo corredizo y deflector	61
testigo de control	337	vehículo	44, 45
Cambio de piezas	292, 293	vehículo (Keyless Access)	46
Cambio de rueda	322	ventanillas	58
cambiar la rueda	326	Cierre centralizado	43
elevar el vehículo	325	alarma antirrobo	49
operaciones previas	323	apertura individual de puertas	44
tornillos de rueda	323	bloqueo desde fuera	44
tras el cambio de rueda	327	desbloqueo desde fuera	44
Cambio manual	172	desbloqueo o bloqueo desde dentro	45
véase también Cambiar de marchas	172	descripción	44
Capacidad de carga de los neumáti-		Keyless Access	46
 cos	288, 289	sistema de seguridad "safe"	48
Capacidades		tecla del cierre centralizado	45
depósito de combustible	237	Cierre de confort	
depósito del lavacristales	120	elevelunas eléctricos	58
Caperuzas	283	techo corredizo y deflector	62
Capó del maletero	54		
apertura	55		
bloqueo	44, 56		

Cierre y apertura de emergencia	312	con un remolque	145
capó del maletero	314	ecológica	191
desbloqueo de emergencia de la palanca selectora	316	económica	191
puerta del acompañante	313	indicador del nivel de combustible	234
puerta del conductor	313	nivel del depósito de combustible demasia- do bajo	235
puertas traseras	313	por agua salada	34
techo corredizo y deflector	315	preparativos para la conducción	32
Cinturones de seguridad	78	protección de los bajos del motor	32
banda retorcida	83	registro de datos	297
colocación de la banda	84	remolcado	351
colocarse	83	vadeos en carretera	34
con sistema de bloqueo	83	viajes al extranjero	33
enrollador automático	86	Conducción campo a través protección de los bajos del motor	32
indicador	79	Conducción con remolque	138
limitador de la tensión	86	cable de remolque	140, 143
limpieza	275	extintor	140
lista de comprobación	82	requisitos técnicos	139
pretensor	86	Conducción ecológica	191
quitarse	83	Conducción económica	191
regulador de la altura del cinturón	86	Conducción en invierno ajuste del menú	29
sin abrochar	81	cadenas para nieve	290
testigo de advertencia	79	calefacción independiente	228
utilización	82	conducción con remolque	138
Climatic véase Climatizador	219	consumo de combustible	193
Climatizador	219	depósito del lavacristales	266
ajustar	225	eyectores calefactables	118
anomalía en el funcionamiento	225	gasóleo de invierno	239
Climatic	221, 223	lavafaros	118
Climatronic	221	neumáticos de invierno	289
difusores de aire	226	precalentamiento del filtro	240
instrucciones de uso	225	presión de inflado de los neumáticos	282
mandos	221, 223	profundidad del perfil	283
particularidades	225	rastros de sal	119
recirculación de aire	226	Conexión de diagnosis	297
Climatronic véase Climatizador	219	Conexión USB	149
Código de los tornillos de rueda	318	Consejos para la conducción con el vehículo cargado	125
Colocación de la banda del cinturón	84	neumáticos para marcha de emergencia	286
Combustible	238	rueda de emergencia	285
bioetanol	240	rueda de repuesto	285
en función del motor	238	Conservación véase Conservación del vehículo	263
gasóleo	239	Conservación de la pintura	267
gasolina	239	Conservación de las piezas cromadas	268
información relativa al consumo	241	Conservación del vehículo Alcantara	272
tipos	238	antena incorporada al cristal	302
Compartimento de la documentación de a bordo	152	aparatos de limpieza de alta presión	265
Compartimentos portaobjetos véase Portaobjetos	149	cambio de las escobillas limpiacristales	267
Conducción antes de emprender la marcha	32	casos particulares	264
aparcar cuesta abajo	184	cuero natural	273
aparcar cuesta arriba	184	cuero sintético	274
con cambio automático	178	descongelar el bombín de cierre de la puer- ta	269
consejos para la conducción	32		

embellecedores de madera	275
exterior	263
guarnecidos de tela	272
interior	271
juntas de goma	269
lavado a mano	264
lavado del vehículo	264
limpieza de las escobillas limpiacristales	267
limpieza de las llantas	269
limpieza de los cinturones de seguridad	275
limpieza de los portaobjetos	274
módulos de airbag (tablero de instrumentos)	275
particularidades	265
piezas cromadas	268
piezas de plástico	275
pintura	267
posición de servicio	118
protección de los bajos del vehículo	269
retrovisores exteriores	266
superficies anodizadas	268
tablero de instrumentos	275
tejidos de los acolchados	272
trato del tapizado de los asientos	272
túnel de lavado	264
vano motor	270
ventanillas	266
Consola central	10, 11, 12
Consumidores eléctricos	144, 159, 160, 161, 232, 310
Consumo de combustible	
conducción económica	191
factores que lo incrementan	305
información	241
método de cálculo	241
Control automático de la luz de cruce	109
Control de la distancia de aparcamiento	200, 201
anomalía en el funcionamiento	201
en la conducción con remolque	201
sistema óptico de aparcamiento	202
utilización de aparatos de limpieza de alta presión	265
Controles a la hora de repostar	237
Cortinillas	
de la luneta trasera	115
Cuadro de instrumentos	14
estructura de los menús	24
indicaciones	24
indicador de intervalos de servicio	22
instrumentos	18
pantalla	18, 19
símbolos	14
testigos de advertencia	14
testigos de control	14
utilización de los menús	26

Cuadro general	
de la estructura de los menús	24
de la parte inferior de la consola central	11, 12
de la parte superior de la consola central	10
de la puerta del conductor	6
del lado del acompañante	13
del lado del conductor	8
del techo interior	13
instrumentos	18
palanca de intermitentes y de luz de carretera	107
testigos de advertencia	14
testigos de control	14
Cuentakilómetros	18
parcial	18
total	18
Cuentarrevoluciones	18

Ch

Chaleco reflectante	311
----------------------------	-----

D

Daños en los neumáticos	284
Data Link Connector (DLC)	297
Datos del motor	37
Datos distintivos del vehículo	36
Datos técnicos	35
cantidades	120
capacidades	237
carga de apoyo	138
cargas de remolque	148
carga sobre el techo	137
cargas sobre los ejes	127
cilíndrica	37
datos del motor	37
dimensiones	37
especificación del aceite del motor	249
peso en vacío	127
pesos	127
peso total	127
placa del fabricante	36
placa de modelo	36
portadatos del vehículo	36
potencia	37
presión de inflado de los neumáticos	282
tipos de combustible	238
Declaración de conformidad	303
Desbloqueo del vehículo	44
Desconexión automática de consumidores	261
Desecho	
pretensores de los cinturones	87
sistema de airbags	303
vehículo al final de su vida útil	303
Desgaste de los neumáticos	284
Desguace	303

Difusores de aire	226	retrovisores exteriores	140
Dimensiones	37	véase Remolque	138
Dirección	194	Enrollador automático del cinturón	86
ayuda al control de la dirección	196	Equipaje	126
bloqueo de la columna de la dirección ...	195	Equipamiento de seguridad	91
dirección asistida	196	Equipamientos adicionales	294, 301
electromecánica	196	Equipo de radiotransmisión	296
tendencia a irse hacia un lado	284	Escobillas limpiacristales	
testigo de advertencia	194	cambio	267
testigo de control	194	limpieza	267
vibración	284	ESP	
Dispositivo de remolque		véase Sistemas de asistencia a la frenada	187
equipamiento posterior	147	Espejos retrovisores	121
DSG	178	exteriores	123
		interior	122
E		Estabilización del conjunto vehículo tractor y remolque	146
E85		Estuche para gafas	150
repostar	236	Event Data Recorder	297
EDS		Extintor	311
véase Sistemas de asistencia a la frenada	188	conducción con remolque	140
Electrólito de la batería	260	Extranjero	
Evalunas eléctricos	57	estancias prolongadas con el vehículo ..	302
anomalía en el funcionamiento	59	venta del vehículo	302
apertura	58		
apertura de confort	58	F	
cierre	58	Fallo de una lámpara	
cierre de confort	58	véase Cambio de lámparas	336
función antiapriisionamiento	59	Faros	
función de subida y bajada automática ...	58	lavafaros	117
teclas	58	viajes al extranjero	111
Elevar el vehículo		Filtro de impurezas	224, 225
con el gato	325	Filtro de partículas diésel	305
con una plataforma elevadora	299	anomalía en el funcionamiento	305
lista de comprobación	325	particularidades	240
Eliminar los restos de cera	266	recomendación de marcha	180
En caso de emergencia	309	testigo de control	304
botiquín	311	Filtro de polen	224, 225
en caso de avería	309	Filtro de polvo	224, 225
extintor	311	Frenazo brusco	310
intermitentes de emergencia	309	Freno de mano	183
lista de comprobación	309	Frenos	181
tomar las medidas de seguridad pertinen-		aviso de frenazo de emergencia	310
tes	309	cambio del líquido de frenos	189
triángulo de preseñalización	311	freno de mano	183
Encendedor	157	líquido de frenos	189
Encendido		nivel del líquido de frenos	189
véase Motor y encendido	164	pastillas de freno	185
Enganche de bola para remolque		rodaje de las pastillas de freno	185
desmontar	141, 142	servofreno	185
montar	141	sistemas de asistencia a la frenada	187
pretensar	141	testigo de advertencia	182
Enganche para remolque		testigo de control	182
anomalía en el funcionamiento	144		
desmontar	142		
equipamiento posterior	147		
montar	141		

Función antiapriamiento			
elevalunas eléctricos	59		
techo corredizo y deflector	62		
Función Coming Home	111		
Funciones de confort			
reprogramar	297		
Funciones de los asientos	76		
Función Leaving Home	111		
Función protectora de los cinturones de seguridad	82		
Función Start-Stop	197		
Fusibles	333		
cajas de fusibles	334		
cambio	335		
colores	334		
pasos previos al cambio	335		
reconocer un fusible fundido	335		
G			
G 12 plus	254		
G 12 plus-plus	254		
Gancho para bolsas	133		
Ganchos para la ropa	153		
Gasóleo	239		
biodiésel	240		
calefactor adicional	240		
de invierno	239		
indicador del nivel de combustible	234		
precalentamiento del filtro	240		
repostar	236		
Gasolina	239		
aditivos	239		
combustible	239		
indicador del nivel de combustible	234		
repostar	236		
tipos	239		
Gato	322		
Gestión del motor	304		
testigo de control	304		
GRA	211		
Guantera			
luz	113		
véase Portaobjetos	152		
H			
Herramientas de a bordo	317		
piezas	318		
ubicación	317		
I			
Iluminación ambiental	113		
Indicaciones en el cuadro de instrumentos	24		
Indicador de intervalos de servicio	22		
Indicador del nivel de combustible	234		
gasolina o gasóleo	234		
testigo de control	234		
Indicador de temperatura			
del líquido refrigerante	253		
exterior	20		
Indicadores de desgaste	284		
Información almacenada en las unidades de control	297		
Información para el usuario	301		
Información relativa al consumo de combustible	241		
Inmovilizador electrónico	170		
anomalía en el funcionamiento	164		
Instrumentos	18		
Intermitentes de confort	107		
Intermitentes de emergencia	309		
Interrupción de llave			
desactivación del airbag frontal del acompañante	94		
ISOFIX	103		
J			
Juego de llaves del vehículo	39		
Juntas de goma	269		
K			
Keyless			
Go	167		
Keyless Access	46		
desbloquear y bloquear el vehículo	46		
Entry	46		
Exit	46		
pulsador de arranque	167		
Kick-down	178		
Kit antipinchazos	328		
casos en los que no se debe utilizar	328		
comprobar tras 10 minutos	331		
contenido	329		
inflar el neumático	330		
operaciones previas	330		
sellar el neumático	330		
Kit de primeros auxilios			
véase Botiquín	311		
L			
Lámparas			
cambio	336		
LATCH	103		
Lavacristales	116		
testigo de control	116		

Lavado del vehículo	263, 264	Luces	105
a mano	264	antiniebla	108
con aparatos de limpieza de alta presión	265	apagar	107
particularidades	47, 264	AUTO	109
pegar los retrovisores exteriores	124	Coming Home	111
sensores	200, 204	de lectura	113
Lector de tarjetas de peaje	163	encender	107
conectar	163	funciones	108
tarjeta ETC	163	iluminación de los instrumentos	112
Letras distintivas de motor	36	iluminación de los mandos	112
identificar	36	interiores	113
Letreros	301	Leaving Home	111
Levas		luces diurnas automáticas	109
Tiptronic	178	luces diurnas independientes	109
Light Assist		luz de carretera	107
véase Regulación de la luz de carretera	110	luz de cruce	107
Limitador de la tensión del cinturón	86	luz de curva	109
Limpiacristales	116	luz de estacionamiento	108
eyectores calefactables	117	luz de estacionamiento a ambos lados	109
funciones	117	luz de posición	107
lavafaros	117	luz de viraje	110
levantar los brazos portaescobillas	118	mando de las luces	107
palanca	117	palanca de intermitentes	107
posición de servicio	118	palanca de luz de carretera	107
retirar los brazos portaescobillas	118	regulación del alcance de las luces	112
sensor de lluvia	119	regulación de la luz de carretera	110
Limpieza		señales acústicas de advertencia	107
véase Conservación del vehículo	263	testigos de control	106
Líquido anticongelante	254	Luces antiniebla	108
Líquido de frenos	189	Luces de lectura	113
especificación	189	Luces diurnas automáticas	109
Líquido refrigerante del motor	253	Luces diurnas independientes	109
boca de llenado	255	Luces interiores	113
comprobar el nivel	255	Luneta térmica	222, 223
especificación	254	Luz de carretera	107
G 12 plus-plus	254	Luz de cruce	107
indicador de la temperatura	253	Luz de curva	
reponer	255	dinámica	109
testigo de advertencia	253	estática	110
testigo de control	253	Luz de estacionamiento	108, 109
Líquidos operativos	293	Luz de posición	107
Lista de comprobación		Luz de viraje	
antes de trabajar en el vano motor	245	véase Luz de curva estática	110
cambio de lámparas	337		
cinturones de seguridad	82	LL	
controles a la hora de repostar	237	Llantas	280
elevar el vehículo con el gato	325	aros atornillados	280
en caso de avería	309	elementos embellecedores atornillados	280
en caso de emergencia	309	limpieza	269
kit antipinchazos	330	Llantas y neumáticos	277
pasos previos al cambio de una rueda	323	almacenar los neumáticos	280
preparativos para la conducción	32	cadenas para nieve	290
seguridad en la conducción	32	cambiar un neumático	281
tapizado de los asientos	272	cambio de rueda	322
transporte de niños en el vehículo	98	capacidad de carga de los neumáticos	289
viajes al extranjero	33	caperuzas	283
Localización de averías	307		

con propiedades para marcha de emergencia	286	programar	64
cuerpos extraños introducidos	284	sincronizar	64
daños en los neumáticos	284	Manilla interior de la puerta	6
datos técnicos	287	MEDIA-IN	149
denominación	287	Medios operativos	293
desequilibrio	284	Memoria de averías	
desgaste de los neumáticos	284	conector	297
distintivo de los neumáticos para marcha de emergencia	288	consultar	297
equilibrado de las ruedas	284	Mensaje de servicio	
evitar daños	279	consultar	22
fallos en la alineación de las ruedas	284	Modificaciones en el vehículo	292
guardar la rueda cambiada	285	Modificaciones técnicas	294
indicadores de desgaste	284	adhesivos	301
inscripciones en los neumáticos	287	letreros	301
intercambiar las ruedas	279	plataforma elevadora	299
llantas	280	Montaje posterior	
manipulación de llantas y neumáticos	279	enganche para remolque	147
neumáticos de invierno	289	equipo de radiotransmisión	296
neumáticos nuevos	281	teléfono	296
neumáticos sujetos a rodadura unidireccional	279, 289	Motor	
neumáticos viejos	279	nuevo	292
número de identificación del neumático (TIN)	288	rodaje	292
número de serie	288	ruidos	169
presión de inflado de los neumáticos	282	Motor MultiFuel	
profundidad del perfil	283	repostar	236
rodaje	281	Motor y encendido	164
rueda de emergencia	285	bioetanol	170
rueda de repuesto	285	cerradura de encendido	166
sensor de la presión de inflado	283	inmovilizador electrónico	170
sigla de la velocidad	289	llave del vehículo no autorizada	166
sigla de velocidad	288	parar el motor con Keyless Access	169
Llave del vehículo	39, 40	precalentamiento	168, 170
asignar	40	puesta en marcha	168
cambio de pila	41	puesta en marcha con Keyless Access	167
llave con mando a distancia	40	tomas de corriente de 12 voltios	159
llave de contacto	40	Móvil	
llave de repuesto	40	uso sin antena exterior	298
sincronizar	42		
tecla de la alarma	40	N	
testigo de control	41	Neumáticos	
M		antipinchazos	284
Maletero	129	nuevos	281
bolsa de red	133	sujetos a rodadura unidireccional	289
luz	113	véase también Llantas y neumáticos	277
Mando a distancia programable	63	viejos	279
Mando a distancia (calefacción independiente)	229	Neumáticos de invierno	289
cambio de pila	230	limitación de la velocidad	290
Mando para la puerta del garaje	63	Neumáticos para marcha de emergencia	286
borrar la programación	64	cadena	290
manejo	65	consejos para la conducción	286
		distintivo	288
		Número de bastidor	36
		Número de identificación del vehículo	36
		Número de plazas	67

O

Octanaje	239
Operaciones previas	
antes de emprender la marcha	32
batería del vehículo	260
cambio de lámparas	337
cambio de rueda	323
comprobar el nivel del aceite del motor ..	250
comprobar el nivel del líquido refrigerante	255
kit antipinchazos	330
para trabajar en el vano motor	245
reponer aceite del motor	250
reponer líquido refrigerante	255

P

Palanca de intermitentes	107
Palanca de luz de carretera	107
Pantalla	18, 19
cuadro de instrumentos	19
Parabrisas	
antiinfrarrojos	115
con capa de metal	115
de cristal aislante	115
Parasoles	114
Par de apriete	
tornillos de rueda	324
Park Assist	204
ParkPilot	201
Particularidades	
agua debajo del vehículo	225
aparatos de limpieza de alta presión	142, 265
aparcar	181, 185
arranque por remolcado	348
asistente de marcha atrás	208
bioetanol	236
calefacción independiente	229, 232
conducción con remolque	145
control de la distancia de aparcamiento	201
desembornar la batería del vehículo	23
estacionar	38
extraer la llave de la cerradura de encendi-	
do	166
filtro de partículas diésel	240
gases de escape	240
humo	232
Keyless Access	47
lavado del vehículo	47, 264
plegar los retrovisores exteriores	124
puesta en marcha del motor empujando	164
recepción de radio	302
remolcado	348, 349
tiempo de estacionamiento prolongado	43, 241
túnel de lavado	265
Pedales	70, 174

Peligros por no utilizar el cinturón de segu-	
ridad	81
Pesos	127
Pila	
sustituir en el mando a distancia (calefac-	
ción independiente)	230
sustituir en la llave del vehículo	41
Placa del fabricante	36
Placa de modelo	36
Plataforma elevadora	299
Plazas	67
Portabebidas	155
en el reposabrazos central trasero	156
en la parte delantera de la consola central	155
en la parte trasera de la consola central	156
portabotellas	155
Portadatos del vehículo	36
Portaequipajes de techo	135
Portaobjetos	149
cajones	153
consola central	151
documentación de a bordo	152
en el lado del acompañante	152
en el reposabrazos central delantero	151
en la consola del techo	150
en la parte delantera de la consola central	150
estuche para gafas	150
guanteras	152
luz de la guantera	113
otros compartimentos portaobjetos	153
Portón trasero	
véase Capó del maletero	44, 54
Posición de servicio de los limpiaparabri-	
sas	118
Pre calentamiento del filtro	240
Pre calentamiento del motor	168, 170
Preguntas frecuentes	307
Preguntas y respuestas	307
Preparativos para la conducción	32
Presión de inflado de los neumáticos	282
comprobar	282
rueda de emergencia	282
rueda de repuesto	282
Pretensores de los cinturones	86
desecho	87
mantenimiento y desecho	87
Problemas	307
Profundidad del perfil	283
Programa de control de salida	178
Programa electrónico de estabilización	
(ESP)	187
Protección de los bajos del motor	32
Protección de los bajos del vehículo	269
Protección del sol	114

Puerta del conductor			
cuadro general	6		
Puertas	52		
cierres y apertura de emergencia	313		
seguro para niños	53		
testigo de advertencia	52		
Puesta en marcha del motor			
empujando	164		
Puesto de conducción	6		
Pulido	267		
Pulsador de arranque	167		
Q			
Quitar el hielo	266		
Quitar la nieve	266		
R			
Rear Assist	207		
Recambios	293		
Recepción de radio			
antena	302		
interferencias	159, 302		
Recirculación de aire	226		
desconectar	226		
desconectar temporalmente	226		
funcionamiento	226		
Recomendación de marcha	180		
Red (bolsa) del maletero	133		
Registrador de datos	297		
Registro de datos durante la marcha	297		
Regulación antipatinaje en la aceleración (ASR)	187		
Regulación del alcance de las luces	112		
dinámica	112		
regulación de nivel automática	112		
Regulación de la luz de carretera	110		
conectar	110		
desconectar	110		
Regulador de la altura del cinturón	86		
Regulador del alcance de las luces	9		
Regulador de velocidad	211		
manejo	213		
testigo de advertencia	212		
testigo de control	212		
Reloj digital	18		
Remolcado	348		
argolla de remolque delantera	350		
argolla de remolque trasera	351		
barra de remolque	349		
cable de remolque	349		
cambio automático	349		
con enganche de remolque	349		
consejos de conducción	351		
particularidades	348, 349		
prohibición de remolcado	349		
Remolque			
ajuste de los faros	145		
alarma antirrobo	143		
anomalía en el funcionamiento	144		
carga de apoyo	138, 144		
carga de remolque	144, 148		
cargar	144		
conducción	145		
conducción con remolque	138		
conectar	143		
control de la distancia de aparcamiento	201		
desmontar el enganche de bola	142		
enganchar	143		
enganche de bola desmontable	141		
estabilización del conjunto vehículo tractor y remolque	146		
luces traseras	140, 143		
luces traseras LED	140, 143		
montar el enganche de bola	141		
sistema óptico de aparcamiento	203		
toma de corriente	143		
Reparación de neumáticos			
véase Kit antipinchazos	328		
Reparaciones	292, 294		
adhesivos	301		
letreros	301		
plataforma elevadora	299		
sistema de airbags	295		
Reposabrazos centrales	75		
Repostar	233		
bioetanol	236		
bioetanol (alcohol etílico)	236		
controles	237		
E85	236		
en la estación de servicio	233		
equivocadamente	234		
gasóleo	236		
gasolina	236		
indicador del nivel de combustible	234		
testigo de control	234		
Reprogramar las unidades de control	297		
Respaldo del asiento trasero			
abatir	130		
levantar	130		
Retirada de vehículos al final de su vida útil	303		
Retrovisores exteriores	123		
ajuste sincronizado	123		
anomalía en el funcionamiento	124		
antideslumbrantes automáticos	123		
circular con un remolque	140		
conservación del vehículo	266		
función de confort	123		

inclinación automática en el lado del acompañante	123	diferenciación de los sistemas de airbag frontal para el acompañante	89
memorizar el ajuste para marcha atrás ..	123	funcionamiento	91
plegar	123, 124	limpieza del tablero de instrumentos	275
Retrorvisor interior	122	reparaciones	295
Rodaje		testigo de control	90
los primeros kilómetros	292	utilización de un asiento para niños	94
motor	292	Sistema de alarma antirrobo	49
neumáticos	281	Sistema de aparcamiento asistido	204
pastillas de freno (véase también Frenos)	185	anomalía en el funcionamiento	205
Rueda de emergencia	285	antes de aparcar	205
cadenas para nieve	291	aparcar	205
consejos para la conducción	285	conectar y desconectar (aparcar)	205
Rueda de repuesto	285	interrupción automática	206
consejos para la conducción	285	utilización de aparatos de limpieza de alta presión	265
extraer	285	Sistema de cierre y arranque Keyless Access	46
Ruidos		desbloquear y bloquear el vehículo	46
calefacción independiente	232	motor y encendido	169
motor	169, 240	Sistema de control de los neumáticos	215, 217
neumáticos	290	testigo de control	216
sistemas de asistencia a la frenada	188	Sistema de depuración de gases de escape	304
S		testigo de control	304
Saco para esquís y tabla de snowboard ..	132	Sistema de diagnosis de a bordo (ODB) ..	297
SAFE	170	Sistema de frenos	187
Seguridad en la conducción	32	avería	185
Seguro para niños	53	Sistema de información Volkswagen	24
Sensor de lluvia	119	estructura de los menús	24
anomalía en el funcionamiento	119	indicaciones	24
Señales acústicas de advertencia		Sistema de seguridad "safe"	48
luces	107	Sistema óptico de aparcamiento	202
testigos de advertencia y de control	14	Sistemas	
Servofreno	185, 187	ABS	187
Set de primeros auxilios		asistente de arranque en pendientes	198
véase Botiquín	311	asistente de frenada (BAS)	187
Sigla de la velocidad	289	asistente de marcha atrás	207
Símbolo de la llave fija	22	ASR	187
Símbolos		ayuda de aparcamiento	201, 204
véase Testigos de advertencia	14	BAS	187
véase Testigos de control	14	bloqueo electrónico del diferencial (EDS)	188
Sistema antibloqueo de frenos (ABS)	187	control automático de la luz de cruce	109
Sistema antirremolcado	50	control de la distancia de aparcamiento ..	201
Sistema de airbags	88	EDS	188
airbags frontales	92	ESP	187
airbags laterales	95	GRA	211
airbags para la cabeza	96	Light Assist	110
bloquear el vehículo tras dispararse un airbag	44	luz de curva	109
conservación del vehículo	275	Park Assist	204
deficiencias	295	programa electrónico de estabilización (ESP)	187
desactivación del airbag frontal del acompañante	94	Rear Assist	207
desactivación mediante el interruptor de llave	94	regulación antipatinaje en la aceleración (ASR)	187
descripción	91	regulación de la luz de carretera	110
		regulador de velocidad	211

sistema antibloqueo de frenos (ABS)	187
sistema de aparcamiento asistido	204
sistema de control de los neumáticos	215, 217
sistema óptico de aparcamiento	202
Start-Stop	197
XDS	188
Sistemas de asistencia	
asistente de arranque en pendientes	198
asistente de frenada (BAS)	187
asistente de marcha atrás	207
ayuda de aparcamiento	201
bloqueo electrónico del diferencial (EDS)	188
control de la distancia de aparcamiento	201
GRA	211
Park Assist	204
programa electrónico de estabilización (ESP)	187
Rear Assist	207
regulación antipatinaje en la aceleración (ASR)	187
regulador de velocidad	211
sistema antibloqueo de frenos (ABS)	187
sistema de aparcamiento asistido	204
sistema de control de los neumáticos	217
sistema óptico de aparcamiento	202
Start-Stop	197
Sistemas de asistencia a la frenada	187
Sistemas de control de los neumáticos	
presión de inflado de los neumáticos	282
Superficies anodizadas	268

T

Tablero de instrumentos	6
limpieza	275
sistema de airbags	88, 275
Tapacubos	319
capuchones de los tornillos de rueda	321
central	319
integral	320
Tapizado de los asientos	271
cuero sintético	274
limpieza del Alcantara	272
limpieza de los guarnecidos de tela	272
limpieza del tejido de los acolchados	272
limpieza y conservación del cuero natural	273
lista de comprobación	272
trato	272
Tapón del depósito de combustible	
abrir	236
bioetanol	236
cerrar	236
gasóleo	236
gasolina	236
Tecla de bloqueo	176
Tecla de la alarma en la llave	40
Tecla del cierre centralizado	45
Techo corredizo y deflector	61
anomalía en el funcionamiento	61
apertura	61
cierre	61
cierre de confort	62
cierre de emergencia	315
función antiaprisionamiento	62
Teléfono	296
Teléfono móvil	
uso sin antena exterior	298
Testigos de advertencia	79
alternador	259
batería del vehículo	259
bloqueo de la columna de dirección	194
cambiar de marchas	173
capó del maletero	54
capó del motor	244
cinturón de seguridad	79
cuadro general	14
líquido refrigerante del motor	253
pisar el freno	182
presión del aceite del motor	248
puertas	52
regulador de velocidad	212
sistema de frenos	182
Testigos de control	
bloqueo de la columna de dirección	194
cambiar de marchas	173
cambio de lámpara	337
catalizador	304
comprobar el nivel del aceite del motor	248
cuadro general	14
en la llave del vehículo	41
en la puerta del conductor	48
ESP	182
filtro de partículas diésel	304
gestión del motor	304
indicador de desgaste de las pastillas de freno	182
líquido refrigerante del motor	253
luces	106
mando a distancia (calefacción independiente)	229
nivel del agua del lavacrystales	116
pisar el freno	182
regulador de velocidad	212
repostar	234
reserva de combustible	234
sensor del aceite del motor	248
sistema de airbags	90
sistema de control de los neumáticos	216
sistema de depuración de gases de escape	304
sistema de frenos	182
TIN	288
Tipos de combustible	238
Tiptronic	178

Tire Mobility Set		
véase Kit antipinchazos	328	
Toma AUX-IN	149	
Tomas de corriente	159	
115 voltios	161	
12 voltios	160	
230 voltios	161	
anomalía en el funcionamiento	161	
remolque	143	
Tornillos de rueda	322, 323	
antirrobo	318, 322, 323	
capuchones	321	
par de apriete	324	
Traction	288	
Trampilla para transporte de objetos largos	131	
Transportar niños en el vehículo	98	
lista de comprobación	98	
Transporte de objetos	125	
argollas de amarre	132	
bolsa de red	133	
cargar el remolque	144	
cargas de remolque	148	
conducción con el capó del maletero abierto	126	
conducción con remolque	138, 145	
consejos para la conducción	127	
disposición del equipaje	126	
gancho para bolsas	133	
portaequipajes de techo	135, 136	
saco para esquís y tabla de snowboard	132	
trampilla para transporte de objetos largos	131	
Treadwear	288	
Triángulo de preseñalización	311	
Túnel de lavado	264	
U		
Unidades de control	297	
reprogramar	297	
V		
Videos	34	
Vano motor	242	
aceite del motor	248	
batería del vehículo	258	
caja de aguas	270	
limpieza	270	
líquido refrigerante del motor	253	
operaciones previas	245	
Varilla de medición del aceite	250	
Vehículo		
bloqueo desde fuera	44	
cargar	125	
desbloqueo desde fuera	44	
desbloqueo o bloqueo desde dentro	45	
elevar con el gato	325	
elevar con una plataforma elevadora	299	
estacionar cuesta abajo	184	
estacionar cuesta arriba	184	
reciclaje	303	
retirada	303	
señalizar en caso de avería	309	
Venta del vehículo	4	
en otros países / continentes	302	
Ventana de comunicación	115	
Ventanillas		
véase Elevalunas eléctricos	57	
Viajes al extranjero		
faros	111	
lista de comprobación	33	
Vigilancia del habitáculo	50	
Volante		
ajustar	74	
levas (Tiptronic)	178	
X		
XDS		
véase Bloqueo electrónico del diferencial (EDS)	188	