



Manual de instrucciones

Touareg

Edición 2017

Touareg Manual de instrucciones



COPIA

Volkswagen AG se esfuerza por perfeccionar continuamente 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, al acabado, a las prestaciones, a las dimensiones, a las masas, al consumo de combustible, a las normas y a las funciones del vehículo se corresponden con la información disponible al cierre de la redacción. Es posible que algunos equipamientos aún no estén disponibles (consulte a su concesionario Volkswagen) o solo se ofrezcan en determinados países. El vehículo que probablemente aparece en la cubierta va equipado parcialmente con equipamiento especial de coste adicional y solo se ofrece en determinados mercados. Los concesionarios Volkswagen le informarán gustosamente sobre las variacio-

nes que afecten a su país. Quedan reservados los derechos de modificación. No se puede exigir ningún tipo de responsabilidad derivada de los datos, las ilustraciones y las descripciones de este manual.

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

Volkswagen AG se reserva todos los derechos conforme a la Ley de Propiedad Intelectual. Reservados los derechos de modificación.

Elaborado en Alemania.

© 2017 Volkswagen AG

 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 de las que, sin duda, deseará disfrutar a diario.

Antes de utilizarlo por primera vez, lea y tenga en cuenta la información contenida en este manual de instrucciones con el 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 AG

Índice

Acerca de este manual de instrucciones

5

Explicación de los símbolos

6

Manual de instrucciones

Cuadros generales del vehículo

– Vista frontal	7
– Vista lateral	8
– Vista trasera	9
– Maletero	10
– Puerta del conductor	12
– Cuadro general del lado del conductor	14
– Parte delantera de la consola central	16
– Parte trasera de la consola central	17
– Lado del acompañante	18
– Consola del techo	18

Información para el conductor

– Cuadro de los testigos de advertencia y de control	20
– Cuadro de instrumentos	24
– Manejo del cuadro de instrumentos	36
– Manejo y visualización en el sistema de infotainment	37

Seguridad

– Indicaciones generales	51
– Sistema de alto voltaje	53
– Posición en el asiento	54
– Cinturones de seguridad	56
– Sistema de airbags	67
– Transportar niños de forma segura	76
– En caso de emergencia	84

Apertura y cierre

– Juego de llaves del vehículo	87
– Cierre centralizado y sistema de cierre	90
– Puertas	98
– Portón del maletero	101
– Ventanillas	106
– Techo de cristal	108
– Mando para apertura del garaje	110

Volante

– Ajustar la posición del volante manualmente	113
– Ajustar la posición del volante eléctricamente	113

Asientos y apoyacabezas

– Asientos delanteros	115
– Asientos traseros	119
– Apoyacabezas	121
– Funciones de los asientos	124

Luces

– Intermitentes	128
– Alumbrado	128
– Luz de carretera	130
– Luz de estacionamiento	132
– Faros	134
– Problemas y soluciones	134
– Iluminación interior	135

Visibilidad

– Limpiacristales	138
– Espejos retrovisores	141
– Equipamiento para protegerse del sol	144

Calefacción y climatizador

– Calefactar, ventilar y refrigerar	146
– Calefacción y ventilación independientes	153

Conducción

– Indicaciones para la conducción	157
– Poner en marcha y apagar el motor	168
– Sistema Start-Stop	174
– Cambio automático	176
– Asistente de arranque en pendientes	180
– Dirección	181
– Suspensión neumática	182
– Modo Offroad	187
– Etapa reductora LOW	189
– Situaciones en la conducción campo a través	190

Sistemas de asistencia al conductor

– Regulador de velocidad (GRA)	204
– Control de crucero adaptativo (ACC) con Front Assist	207

– Asistente de aviso de salida del carril (Lane Assist)	221	– Ayuda de arranque	305
– Asistente de cambio de carril (Side Assist) con asistente de salida del aparcamiento (Exit Assist)	225	– Arrancar por remolcado y remolcar	309
Aparcar y maniobrar			
– Aparcar	229	Comprobar y reponer	
– Testigos de advertencia y de control	231	– En el vano motor	313
– Freno de estacionamiento electrónico	231	– Líquidos y medios operativos	318
– Advertencias de seguridad relativas a los sistemas de estacionamiento	234	– Líquido lavacristales	319
– Ayuda de aparcamiento	235	– Aceite del motor	320
– Asistente de marcha atrás (Rear View)	239	– Líquido refrigerante del motor	325
– Sistema de visión periférica (Area View)	244	– Líquido de frenos	328
– Sistemas de asistencia a la frenada	249	– Batería de 12 voltios	330
Equipamiento práctico			
– Compartimentos portaobjetos	252	Batería de alto voltaje	
– Portabebidas	256	– Advertencias de seguridad relativas a la red de alto voltaje y a la batería de alto voltaje	333
– Ceniceros y encendedor	256	– Refrigeración y mantenimiento de la batería de alto voltaje	335
– Tomas de corriente	258	Ruedas y neumáticos	
Multimedia			
– Rear Seat Entertainment (RSE)	261	– Sistema de control de los neumáticos	336
Servicios móviles online			
– Volkswagen Car-Net	262	– Información importante sobre las ruedas y los neumáticos	339
Transporte de objetos			
– Colocar el equipaje y la carga	266	– Tapacubos	355
– Cubierta del maletero	267	– Cambiar una rueda	355
– Piso del maletero	269	– Kit reparapinchazos	362
– Red de separación	270	Mantenimiento	
– Equipamiento del maletero	272	– Servicio	366
– Portaequipajes de techo	276	– Conservación del vehículo	370
– Conducción con remolque	278	– Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones	376
Combustible y depuración de gases de escape			
– Advertencias de seguridad relativas a la manipulación del combustible	286	Información para el cliente	
– Combustible y repostaje	287	– Garantía legal, garantía comercial para la batería de alto voltaje y Garantía de Movilidad de Larga Duración	380
– Componentes relevantes para los gases de escape	289	– Memorias y servicios de datos	382
– Normas de combustible	292	– Adhesivos y letreros	384
Situaciones diversas			
– Herramientas de a bordo	293	– Líquidos del climatizador	385
– Escobillas limpiacristales	295	– Recepción de radio y antena	385
– Cambiar lámparas	295	– Protección de componentes	386
– Cambiar fusibles	303	– Información relativa al reglamento de la UE sobre sustancias y preparados químicos REACH	386
		– Declaración de conformidad	386

– Entrega y desguace de los vehículos al final de su vida útil	386
– Información importante para los vehículos de la categoría N1 (vehículo comercial ligero)	387

Datos técnicos

– Indicaciones sobre los datos técnicos	388
– Datos distintivos del vehículo	389
– Dimensiones	391
– Datos acerca del tren de rodaje	392
– Capacidad del depósito de combustible	392
– Motores de gasolina	392
– Motores diésel	394
– Propulsión híbrida	396

Abreviaturas empleadas	398
-------------------------------	-----

Índice alfabético	400
--------------------------	-----

Acerca de este manual de instrucciones

- Este manual de instrucciones es válido para todos los modelos y versiones del Touareg.
- 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.
- Este manual de instrucciones se ha redactado para vehículos con el volante a la izquierda. 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 → pág. 14.
- Las **indicaciones en millas** en vez de en kilómetros, o en mph en vez de en km/h, se refieren a cuadros de instrumentos o sistemas de infotainment específicos de determinados países.
- Al principio de algunos apartados hay unas **definiciones breves**, sobre fondo de color, que resumen la función y la utilidad de un sistema o de un equipamiento. En los apartados en cuestión se proporciona información más detallada sobre dicho sistema o equipamiento, así como sobre sus características, condiciones y limitaciones.
- Las modificaciones técnicas que hayan podido realizarse 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 solo 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, diríjase a su concesionario Volkswagen.

Todos los datos facilitados en este manual de instrucciones se corresponden con la información disponible al cierre de la redacción. 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 o descripciones.

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

Cuadernos que integran la documentación de a bordo:

- Manual de instrucciones

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

- Suplemento
- Radio o Sistema de navegación
- *Otros cuadernos*

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.



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 de gravedad leve o media.

AVISO

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



Los textos con este símbolo contienen información sobre la protección del medio ambiente.



Los textos con este símbolo contienen información adicional.



Cuadros generales del vehículo

Vista frontal

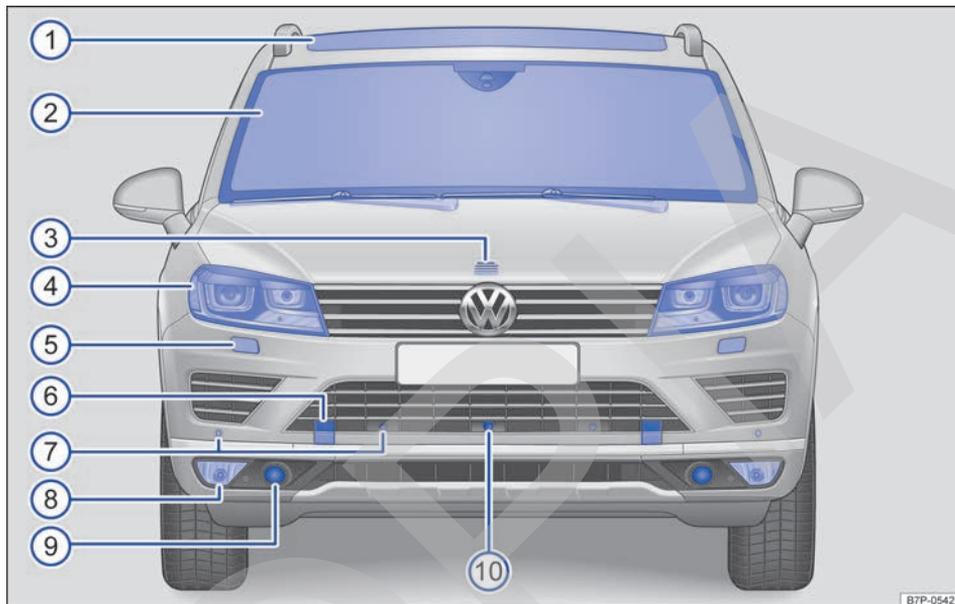


Fig. 2 Cuadro general del frontal del vehículo.

Leyenda de la fig. 2:

①	Techo de cristal	108
②	Parabrisas:	
	– Número de identificación del vehículo	388
	– Parabrisas térmico	152
	– Limpiaparabrisas	138, 295
	– Ventana de visión para el sistema de detección de señales de tráfico (Sign Assist)	31
	– Sensor de lluvia y de luz en la zona del retrovisor interior	139, 372
③	Palanca de apertura del capó del motor	313
④	Faro	128, 295
⑤	Lavafaros	139
⑥	Detrás de una tapa: alojamiento de la argolla de remolque	309
⑦	Sensores para los sistemas de asistencia	372
⑧	Luces en el paragolpes	128, 295
⑨	Sensores de radar para los sistemas de asistencia	372
⑩	Cámara del sistema de visión periférica (Area View)	244

Vista lateral

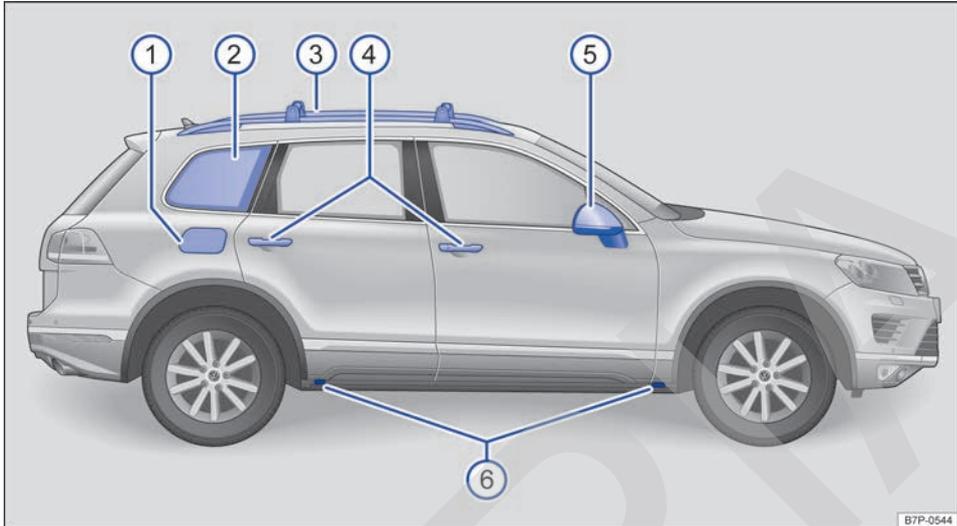


Fig. 3 Cuadro general del lado derecho del vehículo.

Leyenda de la fig. 3:

① Tapa del depósito de combustible	286
② Ventanilla con antena integrada	385
– Para la radio y el modo TV → cuaderno <i>RCD 550</i> o → cuaderno <i>RNS 850</i>	
– Para el cierre centralizado	91
③ Barra longitudinal en el techo con portaequipajes	276
④ Manillas exteriores de las puertas	98
⑤ Retrovisor exterior	142
– Con indicador del asistente de cambio de carril (Side Assist)	225
– Con cámara para el sistema de visión periférica (Area View)	244
⑥ Puntos de apoyo para el gato	355

Vista trasera

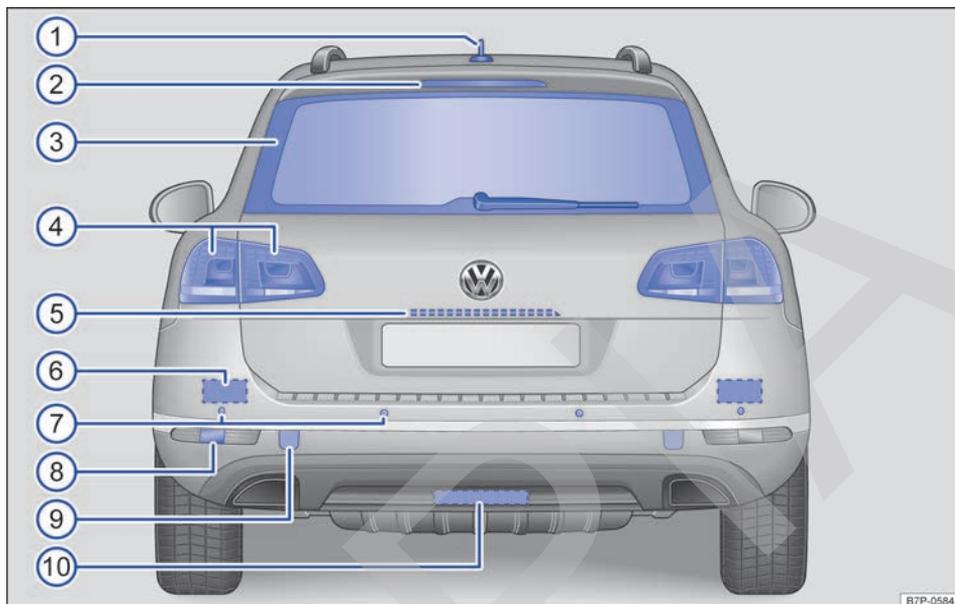


Fig. 4 Cuadro general de la parte trasera del vehículo.

Leyenda de la fig. 4:

① Antena de techo	385
– Para la calefacción independiente	153
– Para teléfono → cuaderno <i>RCD 550</i> y navegación → cuaderno <i>RNS 850</i>	
② Tercera luz de freno	
③ Luneta:	
– Luneta térmica	146
– Limpialuneta	138, 295
④ Grupos ópticos traseros	128, 295
⑤ Zona para:	
– Cámara para los sistemas de asistencia	372
– Luz de matrícula	302
– Pulsador para abrir el portón del maletero	102
⑥ Detrás del paragolpes: sensor de radar para los sistemas de asistencia	372
⑦ Sensores para los sistemas de asistencia	372
⑧ Piloto antiniebla	128
⑨ Detrás de una tapa: alojamiento de la argolla de remolque	309
⑩ Zona del dispositivo de remolque	278 ◀

Maletero

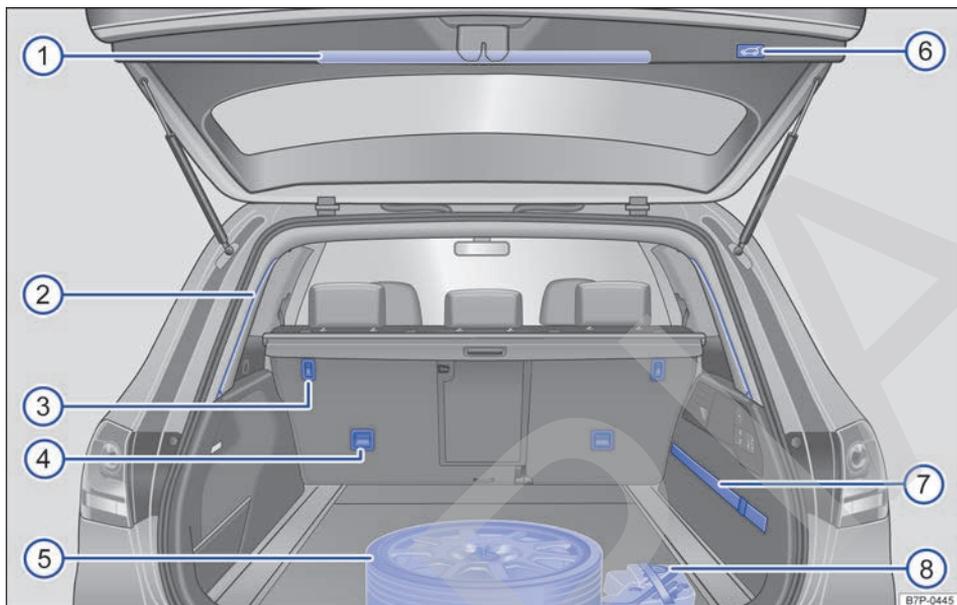


Fig. 5 Cuadro general del maletero.

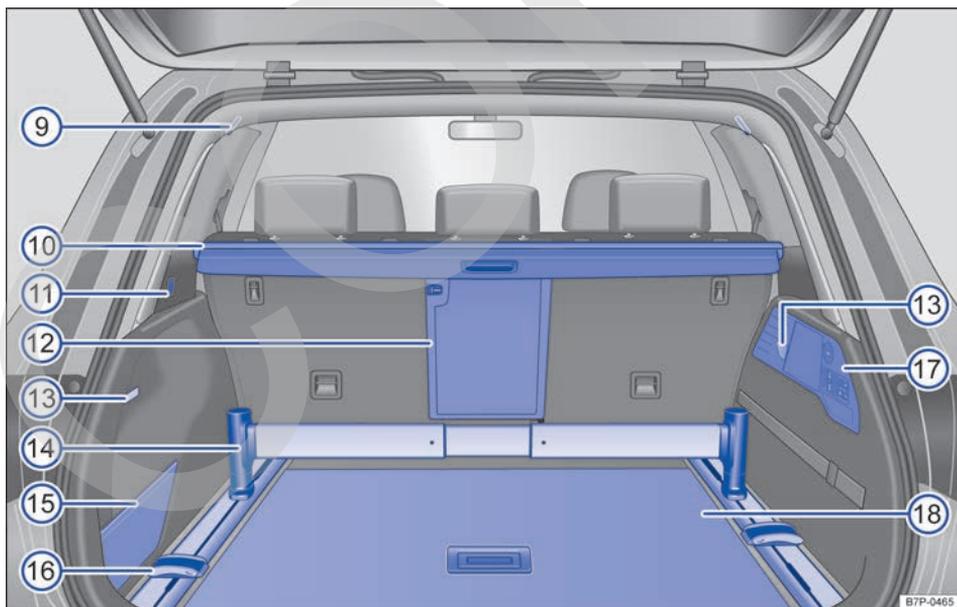


Fig. 6 Cuadro general del maletero con kit de fijación.

Legenda de la fig. 5 y fig. 6:

①	Soporte del triángulo de preseñalización.....	84
②	Soporte de la cubierta del maletero.....	267
③	Alojamientos inferiores de la red de separación.....	270
④	Argollas de sujeción para el cinturón de fijación superior Top Tether (asiento para niños) ..	83
⑤	Rueda de repuesto inflable.....	336
⑥	Tecla para abrir y cerrar eléctricamente el capó del maletero.....	101
⑦	Cinta de sujeción	
⑧	Herramientas de a bordo.....	293
⑨	Alojamientos superiores de la red de separación.....	270
⑩	Cubierta del maletero.....	267
⑪	Gancho para bolsas.....	274
⑫	Trampilla para cargas largas.....	275
⑬	Luz del maletero	
⑭	Barra telescópica del kit de fijación.....	272
⑮	Portaobjetos detrás de un guarnecido	
⑯	Argollas de amarre desplazables.....	272
⑰	Zona para:	
	– Toma de corriente de 12 voltios.....	258
	– Cubierta del cambiador de DVD.....	252
	– Teclas del modo de carga  *,  .	
	– Teclas para desbloquear eléctricamente los respaldos del asiento trasero.....	124
	– Tecla para desbloquear eléctricamente el enganche de bola 	278
⑱	Piso del maletero.....	269

Puerta del conductor

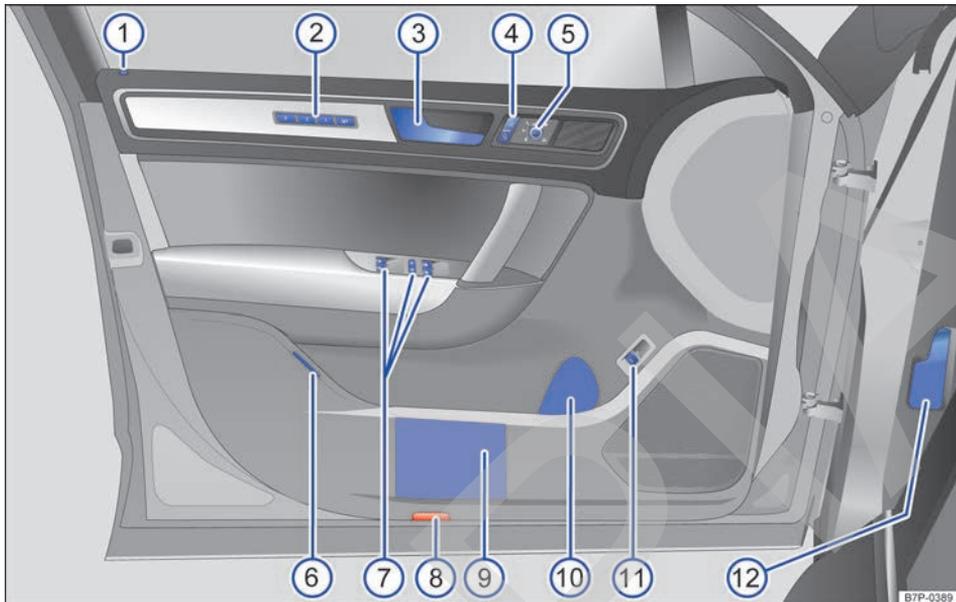


Fig. 7 Cuadro general de los mandos situados en la puerta del conductor (vehículos con el volante a la izquierda). En los vehículos con el volante a la derecha, la disposición es simétrica.

Leyenda de la fig. 7:

① Testigo de control del cierre centralizado	91
② Teclas de memoria para guardar los ajustes del asiento del conductor y de los retrovisores exteriores	124, 142
③ Manilla de la puerta	98
④ Tecla del cierre centralizado para bloquear y desbloquear el vehículo	91
⑤ Mando para ajustar los retrovisores exteriores	142
⑥ Tecla para desconectar la vigilancia del habitáculo (en función del equipamiento) y el sistema antirremolcado	91
⑦ Teclas para:	
– Elevalunas eléctricos 	106
– Seguro para niños 	98
⑧ Luz en la puerta delantera del vehículo y catadióptrico en la puerta trasera	
⑨ Portaobjetos	252
⑩ Portabotellas	256
⑪ Tecla para desbloquear el portón del maletero	102
⑫ Palanca de desbloqueo del capó del motor	313

COPIA

Cuadro general del lado del conductor

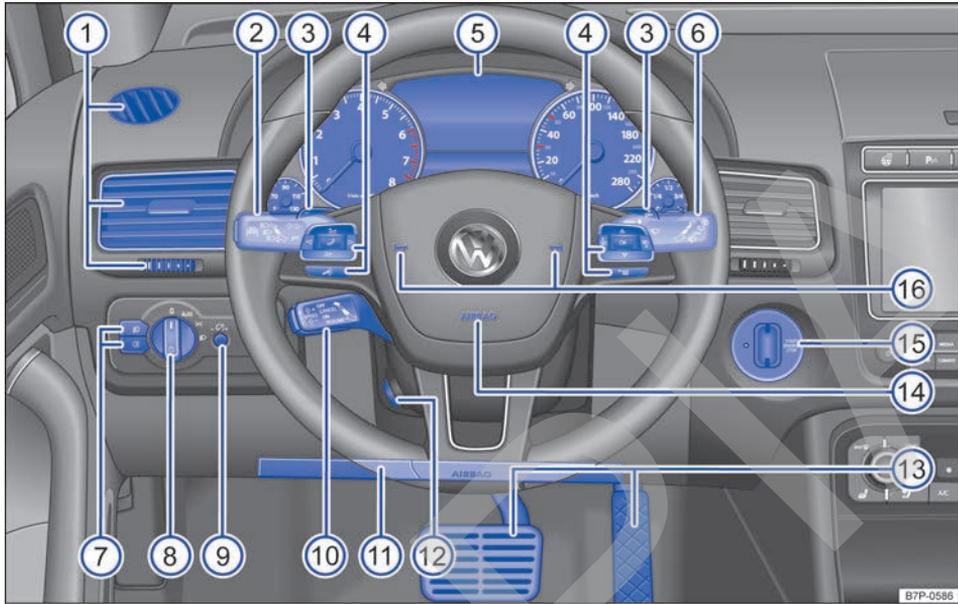


Fig. 8 Cuadro general del lado del conductor (vehículos con el volante a la izquierda).

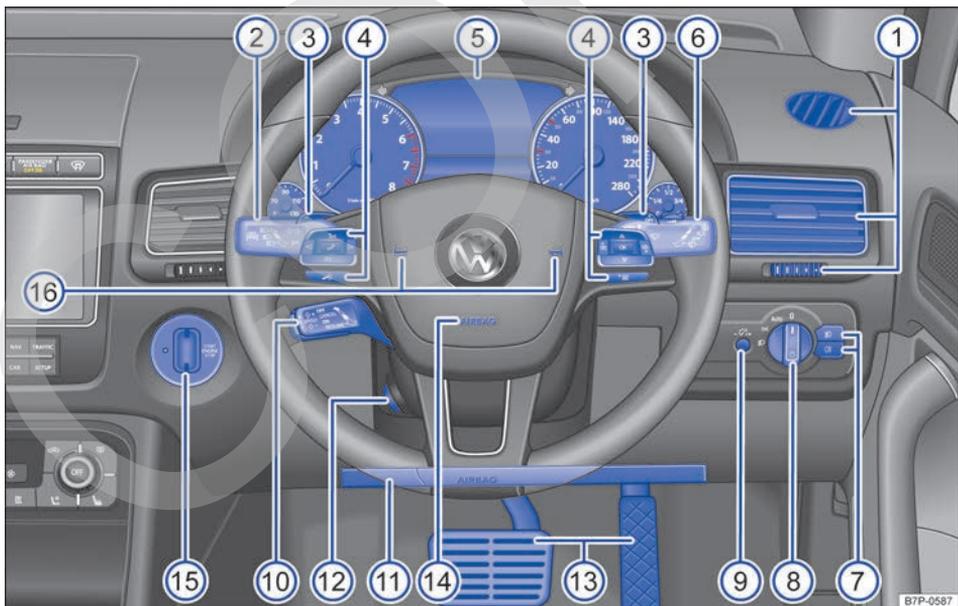
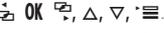


Fig. 9 Cuadro general del lado del conductor (vehículos con el volante a la derecha).

Legenda de la fig. 8 y fig. 9:

①	Difusores de aire	146
②	Palanca de los intermitentes y de la luz de carretera	128
	– Con mando y teclas para manejar los sistemas de asistencia al conductor	37, 204
③	Levas de cambio del Tiptronic	178
	– Para cambiar a marchas superiores e inferiores + -	
	– Desconectar OFF	
④	Mandos del volante multifunción:	24
	– Ajuste del volumen de la radio 	
	– Manejo de la selección de menús  OK  ,  ,  , 	36
	– Cambio de emisora, cambio de pista y avance o retroceso  	
	– Activación del sistema de control por voz 	
	– Aceptar una llamada 	
⑤	Cuadro de instrumentos	24
	– Con testigos de advertencia y de control	20
⑥	Palanca del limpiavacristales	138
⑦	Teclas de las luces antiniebla  	128
⑧	Mando de las luces	128
⑨	Regulador de la intensidad de la iluminación de los instrumentos y los mandos 	128
⑩	Palanca para:	
	– Regulador de velocidad OFF – CANCEL – ON – RESUME / -SPEED- / -SET-	204
	– Control de crucero adaptativo – DISTANZ +	207
⑪	Ubicación del airbag para las rodillas	67
⑫	Tecla para ajustar la columna de dirección eléctrica	55
⑬	Pedales	161
⑭	Ubicación del airbag frontal del conductor	67
⑮	Cerradura de encendido	168
⑯	Bocina (solo funciona con el encendido conectado)	168

Parte delantera de la consola central

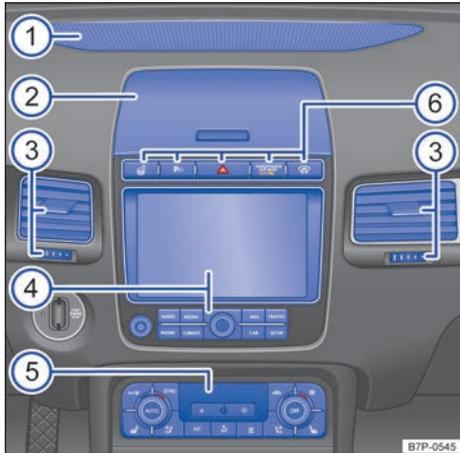


Fig. 10 Cuadro general de la parte superior de la consola central con función de navegación.

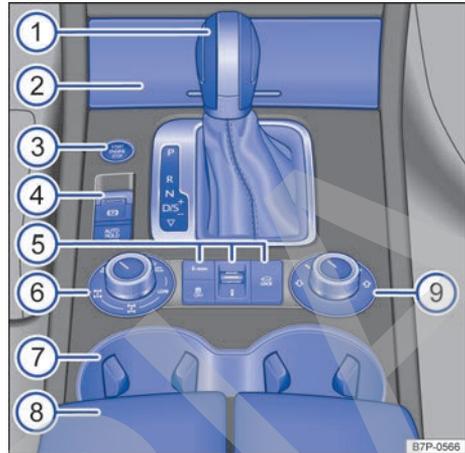


Fig. 11 Cuadro general de la parte inferior de la consola central (4MOTION Terrain Tech - vehículos con el volante a la izquierda).

Leyenda de la fig. 10:

① Difusor de aire para ventilación indirecta.....	146
② Portaobjetos.....	252
③ Difusores de aire.....	146
④ Sistema de infotainment → cuaderno <i>RCD 550</i> o → cuaderno <i>RNS 850</i>	37
– Con modo Radio, sistema de gestión del teléfono → cuaderno <i>RCD 550</i> y funciones de navegación → cuaderno <i>RNS 850</i>	
⑤ Mandos del climatizador y del sistema de calefacción y ventilación.....	146
– Con calefacción independiente	153
⑥ Teclas para:	
– Sistemas de asistencia para aparcar y maniobrar	229
– Desactivación del airbag frontal del acompañante OFF	67
– Parabrisas térmico	152
– Calefacción del volante	146
– Intermitentes de emergencia	84

Leyenda de la fig. 11:

① Palanca selectora del cambio automático.....	176
② Portaobjetos.....	252
– Con toma de corriente de 12 voltios.....	258
– Con cenicero y encendedor.....	256
③ Pulsador para poner en marcha y apagar el motor (pulsador de encendido y arranque).....	168 ▶

④	Teclas para:	
	– Freno de estacionamiento electrónico (P)	231
	– Función Auto Hold AUTO-HOLD	233
⑤	Teclas para:	
	– Sistemas de asistencia para aparcar y maniobrar 	229
	– Selección del perfil de conducción E-MODE, SPORT NORMAL COMFORT	159, 185
	– Modo para elevación del vehículo 	357
⑥	Mando giratorio para el bloqueo del diferencial	196
⑦	Portabebidas	256
⑧	Portaobjetos en el reposabrazos central	252
⑨	Mando giratorio para la regulación de nivel	182

Parte trasera de la consola central

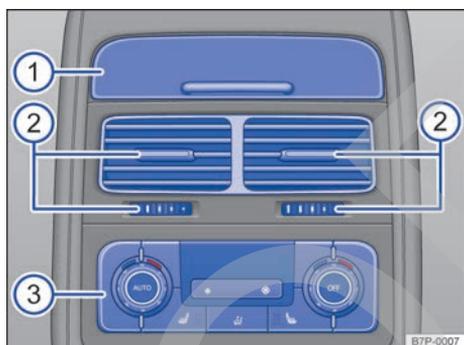


Fig. 12 Cuadro general de la parte trasera de la consola central con panel de mandos del climatizador.

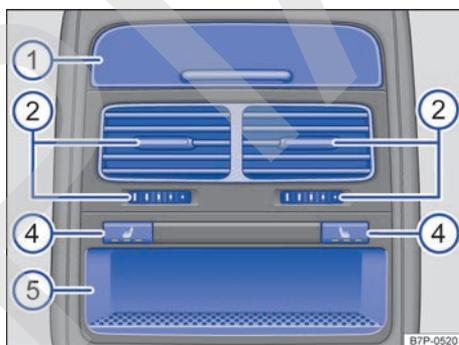


Fig. 13 Cuadro general de la parte trasera de la consola central con compartimento portaobjetos.

Leyenda de la **fig. 12** y **fig. 13**:

①	Tapa de las tomas de corriente	258
②	Difusores de aire	146
③	Mandos del Climatronic y de la calefacción de los asientos 	146
④	Teclas para conectar y desconectar la calefacción de los asientos  	150
⑤	Portaobjetos	252

Lado del acompañante

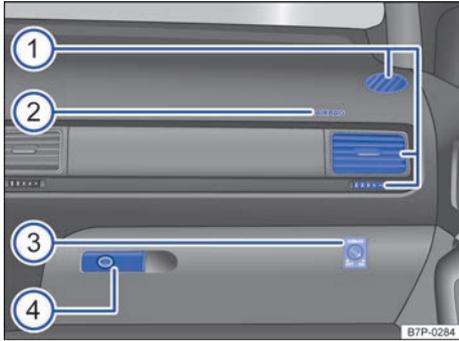


Fig. 14 Cuadro general del lado del acompañante (vehículos con el volante a la izquierda). En los vehículos con el volante a la derecha, la disposición es simétrica.

Leyenda de la **fig. 14**:

① Difusores de aire	146
② Ubicación del airbag frontal del acompañante en el tablero de instrumentos	67
③ Conmutador de llave dentro de la guantera para desactivación del airbag frontal del acompañante	67
④ Manilla de la guantera	252 ◀

Consola del techo

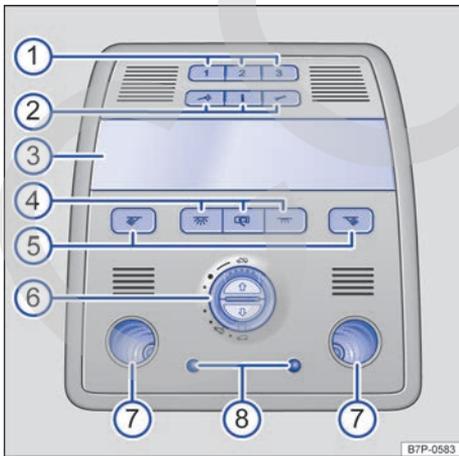


Fig. 15 Cuadro general de la consola del techo con iluminación ambiental. ▶

Leyenda de la **fig. 15**:

①	Teclas para accionar el mando para apertura del garaje.....	110
②	Módulo de tres teclas → cuaderno <i>RCD 550</i> o → cuaderno <i>RNS 850</i> – Con manejo por voz  – Con información i – Con llamada de asistencia 	
③	Luz interior.....	128
④	Teclas para accionar las luces interiores.....	128
⑤	Teclas para accionar las luces de lectura.....	128
⑥	Tecla para manejar el techo de cristal.....	108
⑦	Luces de lectura.....	128
⑧	Iluminación ambiental.....	128 

Información para el conductor

Cuadro de los 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 una vez se ponga el motor en marcha o durante la marcha.

En función del equipamiento del vehículo se muestra un símbolo a color o un símbolo blanco.

Si se muestra un símbolo blanco, puede que adicionalmente aparezca un testigo de advertencia central rojo o amarillo.

Algunos testigos de advertencia y de control no están disponibles en todos los países.

Los testigos de control que se encienden en el mando de las luces se explican en el capítulo "Luces" → pág. 128.

Símbolo	Significado
	¡No continúe la marcha! Hay una avería en el sistema de frenos → pág. 168 o el nivel del líquido de frenos está demasiado bajo → pág. 329. O BIEN: hay una avería en el sistema antibloqueo de frenos (ABS) o en el freno de estacionamiento electrónico → pág. 251.
	¡No continúe la marcha! El freno de estacionamiento electrónico está conectado → pág. 231.
	El conductor o el acompañante no llevan abrochado el cinturón de seguridad → pág. 57. O BIEN: hay objetos encima del asiento del acompañante.
	¡No continúe la marcha! El nivel del líquido refrigerante del motor está demasiado bajo, la temperatura del líquido refrigerante es

Símbolo	Significado
	excesiva o hay una avería en el sistema de refrigeración del motor → pág. 34.
	¡No continúe la marcha! La presión del aceite del motor es demasiado baja → pág. 324.
	¡No continúe la marcha! Hay una avería en el bloqueo electrónico de la columna de dirección → pág. 182.
	Hay una avería en el bloqueo de la columna de dirección → pág. 182.
	Hay una avería en el alternador → pág. 333.
	¡Frene o desvíe la trayectoria! Advertencia de colisión del sistema de vigilancia Front Assist → pág. 208.
	¡Frene o desvíe la trayectoria! La deceleración del control de cruce adaptativo (ACC) para mantener la distancia con el vehículo precedente no es suficiente → pág. 208.
	Hay una avería en la cerradura de encendido o el inmovilizador electrónico está activo → pág. 173.
	Hay una avería en la regulación de nivel → pág. 187.
	Las pastillas de freno están desgastadas. Acuda inmediatamente a un taller especializado. Encargue una revisión de todas las pastillas de freno y, si es necesario, su sustitución → pág. 164.
	Si parpadea: el programa electrónico de estabilización (ESC) está regulando → pág. 251.
	Si se enciende: hay una avería en el sistema electrónico de estabilización (ESC) o se ha vuelto a embornar la batería de 12 voltios → pág. 251.
	Se ha desconectado manualmente la regulación antipatinaje en aceleración (ASR) → pág. 251.
	El sistema antibloqueo de frenos (ABS) no funciona correctamente o no funciona en absoluto → pág. 251.
	Hay una avería en el freno de estacionamiento electrónico → pág. 231. ▶

Símbolo	Significado
	Hay una avería en el asistente de arranque en pendientes → pág. 180.
	Hay una avería en el cambio automático → pág. 180.
	Hay una avería en el asistente dinámico de luz de carretera (Dynamic Light Assist) → pág. 134.
	Hay una avería en la luz de curva dinámica (AFS) → pág. 134.
	Hay una avería en la regulación del alcance de las luces → pág. 134.
	La luz de estacionamiento está encendida → pág. 132.
	La luz de posición está encendida → pág. 130.
	Hay una avería en el sensor de lluvia y de luz → pág. 140.
	Hay una avería en el limpiacristales → pág. 140.
	El nivel del líquido lavacristales está demasiado bajo → pág. 140.
	La luz de matrícula no funciona → pág. 134.
	Hay un fallo parcial o total en la luz de freno → pág. 134.
	Existe un fallo parcial o total en el alumbrado del vehículo → pág. 134.
	Hay un fallo en el sistema de alumbrado del vehículo → pág. 134.
	El cuadro de instrumentos no funciona correctamente o no funciona en absoluto → pág. 29.
	La protección de ocupantes proactiva no está disponible → pág. 65.
	Si se enciende: hay una avería que influye en los gases de escape → pág. 292.
	Si parpadea: tienen lugar saltos en la combustión que dañan el catalizador → pág. 292.
EPC	Hay una avería en la gestión del motor → pág. 173.
	El funcionamiento de la dirección electromecánica está limitado → pág. 182.
	La columna de dirección se ha desajustado → pág. 182.

Símbolo	Significado
	O BIEN: la columna de dirección no se desbloquea o no se bloquea → pág. 182.
	Si se enciende: la presión de los neumáticos es demasiado baja → pág. 338.
	Si parpadea: hay una avería en el sistema de control de la presión de los neumáticos → pág. 338.
	El depósito de combustible está casi vacío → pág. 33.
	O BIEN: hay una avería en el sistema de combustible → pág. 33.
	El nivel de aceite del motor está demasiado bajo → pág. 324.
	O BIEN: hay una avería en el sistema del aceite del motor → pág. 324.
	El régimen del motor está limitado → pág. 173.
	El nivel de aceite del motor está demasiado bajo → pág. 324.
	Hay una avería en el sistema de airbags y de los pretensores de los cinturones → pág. 69.
	Hay una avería en el sistema de airbags.
OFF	O BIEN: el airbag frontal del acompañante está desactivado (PASSENGER AIR BAG OFF) → pág. 69.
	Hay una avería en la cerradura de encendido o en el pulsador de encendido y arranque (Keyless Access) → pág. 173.
	La pila de botón de la llave del vehículo está agotada → pág. 173.
	Hay una avería en los sistemas de asistencia al conductor → pág. 208
	Hay una avería en el asistente de aviso de salida del carril (Lane Assist) o en la cámara → pág. 222.
	O BIEN: la ventana de visión de la cámara está cubierta → pág. 222.
	Hay una avería en el asistente de cambio de carril (Side Assist) → pág. 226.
	Hay un fallo en el sistema del regulador de velocidad (GRA) → pág. 204. ▶

Símbolo	Significado
	Hay una avería en el sistema de vigilancia Front Assist o en el control de crucero adaptativo (ACC), no están activos → pág. 208.
	Hay una avería en el sistema de vigilancia Front Assist O BIEN en el control de crucero adaptativo (ACC), no están activos → pág. 208.
	Hay una avería parcial en la regulación de nivel → pág. 187.
	Hay una avería en el bloqueo del diferencial, no está activo → pág. 203.
	El vehículo es retenido por el freno de servicio → pág. 231.
	El intermitente izquierdo o derecho está encendido → pág. 134 → pág. 128.
	Los intermitentes de emergencia están encendidos → pág. 84.
	No tiene pisado el pedal del freno → pág. 170, → pág. 180.
	El regulador de velocidad (GRA) está conectado y activo → pág. 204.
	El control de crucero adaptativo (ACC) está conectado y activo → pág. 208.
	El control de crucero adaptativo (ACC) está conectado y activo. Se ha detectado un vehículo que circula por delante → pág. 208.
	El asistente de aviso de salida del carril (Lane Assist) está conectado y activo → pág. 222.
	El asistente de cambio de carril (Side Assist) está conectado y activo → pág. 226.
	Si parpadea: el asistente de descenso está conectado → pág. 190.
	Si parpadea: el asistente de descenso está regulando → pág. 187.
	La luz de carretera está encendida o las ráfagas de luz están accionadas → pág. 130.
	La pila de botón de la llave del vehículo está agotada → pág. 173.
SAFE	El inmovilizador electrónico está activo → pág. 173.

Símbolo	Significado
	Indicador de intervalos de servicio → pág. 35
	Se han desconectado los consumidores eléctricos → pág. 333.
	<i>Si el símbolo es de color blanco:</i> el asistente de descenso está activo → pág. 187.
	<i>Si el símbolo es de color gris:</i> el asistente de descenso no está activo. El sistema está conectado, pero no está regulando → pág. 187.
	<i>Si el símbolo es de color blanco:</i> el perfil de conducción Offroad está activo → pág. 182.
	<i>Si el símbolo es de color gris:</i> el perfil de conducción Offroad no está activo. El sistema está conectado, pero no está regulando → pág. 182.
	El asistente dinámico de luz de carretera (Dynamic Light Assist) está activo → pág. 128.
	La adaptación de los faros para la circulación por la derecha o la izquierda está activa → pág. 128.
	El regulador de velocidad (GRA) está conectado, pero no está activo → pág. 204.
	El control de crucero adaptativo (ACC) está conectado, pero no está activo → pág. 208.
	El control de crucero adaptativo (ACC) está conectado, pero no está activo. Se ha detectado un vehículo que circula por delante → pág. 208.
	El asistente de aviso de salida del carril (Lane Assist) está conectado, pero no está activo → pág. 222.
	El asistente de cambio de carril (Side Assist) está conectado, pero no está activo → pág. 226.
	La velocidad es excesiva → pág. 187.
	No se puede conectar la limitación de velocidad o solo se puede seleccionar de forma limitada → pág. 187.
	El modo para elevación del vehículo está conectado → pág. 359
	El sistema Start-Stop está disponible, el apagado automático del motor está activo → pág. 174.

Símbolo	Significado
	El sistema Start-Stop no está disponible. O BIEN: el sistema Start-Stop ha puesto el motor en marcha automáticamente → pág. 174.
	El motor se pone en marcha → pág. 174, → pág. 168.
	El teléfono móvil está conectado mediante Bluetooth® a la interfaz para teléfono móvil montada de fábrica → cuaderno RCD 550 o → cuaderno RNS 850, capítulo <i>Interfaz para teléfono móvil</i> .
	Indica el estado de carga de la batería del teléfono móvil. Solo en caso de interfaz para teléfono móvil montada de fábrica → cuaderno RCD 550 o → cuaderno RNS 850, capítulo <i>Interfaz para teléfono móvil</i> .
	La temperatura exterior es inferior a aprox. +4 °C (+39 °F) → pág. 25.
	Uno de los ocupantes de las plazas traseras no lleva abrochado el cinturón de seguridad → pág. 57.
	Uno de los ocupantes de las plazas traseras lleva abrochado el cinturón de seguridad → pág. 57.

Indicaciones adicionales: conducción con remolque (en función del mercado y del equipamiento)

Símbolo	Significado
	Hay una avería en el desbloqueo eléctrico del enganche de bola. O BIEN: el enganche de bola eléctrico está desbloqueado, pero no está encastrado → pág. 286.

Indicaciones adicionales: vehículos con motor diésel

Símbolo	Significado
	¡Imposible arrancar el motor! El nivel de AdBlue® está demasiado bajo → pág. 292.
	Si se enciende: precalentamiento del motor diésel antes de su puesta en marcha → pág. 168.

Símbolo	Significado
	Si parpadea: hay una avería en la gestión del motor (motor diésel) → pág. 173.
	El filtro de partículas diésel está saturado de hollín → pág. 292.
	El nivel de AdBlue® está bajo → pág. 57.

Indicaciones adicionales: vehículos híbridos

Símbolo	Significado
	¡No continúe la marcha! Hay un fallo en el sistema híbrido. Detenga el vehículo en un lugar seguro → pág. 161.
	Hay una avería en el sistema híbrido. O BIEN: se está cargando la batería de alto voltaje (sistema híbrido) → pág. 161.
READY	Indicación de que el sistema de propulsión está conectado en vehículos híbridos → pág. 168, → pág. 157.
E-MODE	El modo de conducción eléctrico ampliado está activo → pág. 157.
E-MODE	Se ha solicitado la conducción en modo eléctrico ampliado, en vehículos híbridos → pág. 157.
	El sistema híbrido no está disponible en estos momentos. O BIEN: solicitud de poner el motor en marcha (sistema híbrido) → pág. 157.
	Sistema híbrido: advertencia al abandonar el vehículo → pág. 158.

⚠ ADVERTENCIA

Si se ignoran los testigos de advertencia que se enciendan y los correspondientes mensajes, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico, además de que se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- No ignore nunca los testigos de advertencia que se enciendan ni los mensajes que se muestren.
- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro.

Cuadro de instrumentos

Introducción al tema

Tras poner el motor en marcha con la batería de 12 voltios profundamente descargada o recién cambiada, puede que algunos ajustes del sistema (como la hora, la fecha, los ajustes de confort personalizados y las programaciones) se hayan desajustado o borrado. Compruebe y corrija estos ajustes una vez que la batería esté lo suficientemente cargada.

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

Los menús se manejan con las teclas del volante multifunción.

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

Algunos ajustes de los menús de la pantalla del cuadro de instrumentos se realizan en el sistema de infotainment.

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 menú solo se pueden abrir con el vehículo detenido.

Mientras haya una advertencia con prioridad 1, no se podrá acceder a ningún menú. Algunas advertencias se pueden confirmar y ocultar con la tecla **OK**.

⚠ ADVERTENCIA

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

- No accione nunca las teclas del cuadro de instrumentos durante la marcha.
- Para reducir el riesgo de provocar un accidente y de que se produzcan lesiones, solamente realice ajustes para las indicaciones de la pantalla del cuadro de instrumentos y para las indicaciones de la pantalla del sistema de infotainment cuando el vehículo esté detenido.

Cuadro de instrumentos analógico

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 24.



Fig. 16 En el tablero de instrumentos: cuadro de instrumentos.

Explicaciones sobre los instrumentos → fig. 16:

- 1 **Indicador de temperatura del líquido refrigerante del motor** → pág. 325
- 2 **Cuentarrevoluciones** (revoluciones por minuto del motor en marcha)

El principio de la zona roja del cuentarrevoluciones indica el régimen máximo permitido del motor para todas las marchas tras el rodaje del mismo y funcionando a temperatura de servicio. Antes de alcanzar dicha zona se debería cambiar a la siguiente marcha más larga, situar la palanca selectora en la posición **D** o levantar el pie del acelerador → ①.

- 3 **Indicaciones de la pantalla** → pág. 25

- 4 **Velocímetro**

- 5 **Tecla de puesta a cero del cuentakilómetros parcial (trip) y tecla para mostrar las letras distintivas del motor (LDM)**

- Pulse la tecla **0.0** durante aprox. 1 segundo para ponerlo a cero.
- Pulse la tecla **0.0** durante 3 segundos aprox. para volver a visualizar el valor anterior.
- Presione la tecla **0.0** durante más de 10 segundos para visualizar las letras distintivas del motor del vehículo. Para ello, el encendido tiene que estar conectado y el motor apagado.

- 6 **Indicador del nivel de combustible** → pág. 33

ADVERTENCIA

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

- No accione nunca las teclas del cuadro de instrumentos durante la marcha.

- Para evitar daños en el motor, no permita que la aguja del cuentarrevoluciones permanezca mucho tiempo en la zona roja de la escala.

-  Cambiar pronto a una marcha superior contribuye a reducir el consumo de combustible y los ruidos de funcionamiento. <

AVISO

- Cuando el motor esté frío, evite regímenes altos del motor, su sobresolicitación y los acelerones.

Indicaciones de la pantalla

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 24.

En la pantalla del cuadro de instrumentos → fig. 16 ③ puede mostrarse diversa información en función del equipamiento del vehículo:

- Puertas, capó del motor y portón del maletero abiertos
- Mensajes de advertencia y de información
- Cuentakilómetros → pág. 25
- Temperatura exterior → pág. 26
- Indicaciones de la brújula y de navegación → pág. 26
- Indicación del estado del sistema Start-Stop → pág. 174

- Advertencia de velocidad → pág. 26
- Indicador de intervalos de servicio → pág. 35
- Velocímetro secundario → pág. 27
- Indicador multifunción y menú para realizar diversos ajustes → pág. 24
- Indicaciones del sistema de navegación
- Hora → pág. 50
- Posición de la palanca selectora → pág. 176
- Recomendación de marcha → pág. 162
- Sistemas de asistencia al conductor → pág. 204
- Modo OFFROAD → pág. 182

Cuentakilómetros

El *cuentakilómetros total* registra la distancia total recorrida por el vehículo. ▶

El *cuentakilómetros parcial* (trip) indica los kilómetros recorridos desde la última vez que se puso a cero.

Indicador de la temperatura exterior

Si la temperatura exterior es inferior a aprox. +4 °C (+39 °F), en el indicador de la temperatura exterior se enciende adicionalmente el "símbolo del cristal de hielo" ❄. Este símbolo parpadea al principio y luego permanece encendido hasta que la temperatura exterior sobrepasa los +6 °C (+43 °F) → ▲.

Cuando el vehículo está detenido, cuando la calefacción independiente está conectada (→ pág. 153) 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 -45 °C (-49 °F) hasta +76 °C (+169 °F).

Indicaciones de la brújula y de navegación

Cuando el encendido está conectado, el menú principal **Navegación** está seleccionado y la guía al destino *no* está activa, se indica la dirección en la que se circula. La brújula se visualiza en 3 dimensiones.

Cuando el encendido está conectado, el menú principal **Navegación** está seleccionado y la guía al destino está *activa*, se indica lo siguiente en función del ajuste seleccionado en el sistema de infotainment:

- Flechas indicadoras de la dirección de marcha y distancia al siguiente punto de giro.
- **O BIEN:** vista de las vías y de la ruta según la representación del mapa en el sistema de infotainment.

Realizar el ajuste en el sistema de infotainment:

- Conecte el encendido.
- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función **Ajustes**.
- Seleccione **Cuadro de instrumentos** en la lista.
- Pulse el botón de función **Navegación** y seleccione en la ventana emergente el tipo de indicación deseado.

Posiciones de la palanca selectora

La posición actual de la palanca selectora se muestra tanto junto a la palanca como en la pantalla del cuadro de instrumentos. En las posicio-

nes **D** y **S**, así como en el modo Tiptronic, en la pantalla se muestra también la marcha engranada en cada momento.

Velocímetro secundario (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), pero no es posible cambiar la unidad del velocímetro secundario.

En los equipamientos del vehículo para países en los que es obligatorio que se visualice el velocímetro secundario permanentemente, no es posible desactivar el mismo.

Advertencia de velocidad

Si se supera la velocidad máxima ajustada, aparece una indicación en la pantalla del cuadro de instrumentos. Esto resulta de gran utilidad, por ejemplo, cuando el vehículo monta neumáticos de invierno que no están diseñados para la velocidad máxima del mismo.

La advertencia de velocidad se puede activar, desactivar o ajustar en el sistema de infotainment.

- Conecte el encendido.
- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función **Ajustes**.
- Seleccione **Cuadro de instrumentos** en la lista.
- Pulse el botón de función **Advertencia de velocidad**.
- Para ajustar la velocidad, sitúe el dedo sobre el botón desplazable **▲** y muévalo *sin retirar el dedo*.
- **O BIEN:** pulse el botón de función **-** o **+** para mover el botón desplazable **▲** progresivamente.
- Pulse el botón de función **Activa** para activar la advertencia de velocidad.

Si la casilla de verificación del botón de función **Activa** está marcada , la advertencia está activada.

Indicación del estado del sistema Start-Stop

En la pantalla del cuadro de instrumentos se muestra información acerca del estado actual → pág. 174. ▶

⚠️ ADVERTENCIA

Si se ignoran los testigos de advertencia que se enciendan y los correspondientes mensajes, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico, además de que se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- No ignore nunca los testigos de advertencia que se enciendan ni los mensajes que se muestren.
- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro.

⚠️ ADVERTENCIA

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

- El “símbolo del cristal de hielo” indica que puede haber peligro de heladas.
- A temperaturas exteriores superiores a los +4 °C (+39 °F), también podría haber hielo aun cuando no se encienda el “símbolo del cristal de hielo”.
- ¡No se fíe nunca solamente del indicador de la temperatura exterior!

i Existen diversos cuadros de instrumentos, de ahí que puedan variar las versiones y las indicaciones de la pantalla.

i De existir varias advertencias, los símbolos correspondientes se encenderán sucesivamente durante algunos segundos. Los símbolos permanecerán encendidos hasta que se elimine la causa.

i Algunas indicaciones de la pantalla del cuadro de instrumentos pueden quedar ocultas por algún suceso repentino, p. ej., una llamada entrante.

Menús del cuadro de instrumentos

📖 Tenga en cuenta **⚠️**, al principio de este capítulo, en la página 24.

Vehículo → pág. 28

- Estado del vehículo
- Híbrido

- Presión de los neumáticos
- MFA desde la salida
- MFA desde el repostaje
- MFA cálculo total
- Velocidad digital
- Cambiar mph/km On/Off

Asistentes → pág. 29

- Sign Assist On/Off
- Lane Assist On/Off
- Side Assist On/Off
- Detección del cansancio On/Off

Navegación → cuaderno RNS 850

Audio → cuaderno RCD 550 o → cuaderno RNS 850

- Lista de fuentes
 - DAB
 - FM
 - AM
 - Lista de memorias de la radio
 - HDD
 - SD
 - DVD
 - USB
 - Bluetooth
 - Sintonizador de TV
 - Memoria de canales de TV
 - Fuente de audio/video externa

Teléfono → cuaderno RCD 550 o → cuaderno RNS 850

- Agenda
- Últimas llamadas
- Llamadas perdidas
- Llamadas recibidas

Menú Vehículo

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 24.

Menú	Función
Estado del vehículo	Visualización y memorización de los mensajes actuales de advertencia o de información Esta opción de menú solo aparece cuando hay mensajes de este tipo. En la pantalla se indica el número de mensajes existentes. Ejemplo: 1/1 o 2/2. Además puede que se muestre un símbolo de advertencia <i>amarillo</i> ⚠ en el menú principal Vehículo.
Híbrido	Visualización del flujo de energía actual en vehículos híbridos → pág. 157
Presión de los neum.	Visualización de las presiones actuales de los neumáticos en vehículos con el sistema de control de la presión de los neumáticos → pág. 336
MFA desde la salida	Visualización y memorización de los datos de viaje y los valores de consumo desde que se conecta el encendido hasta que se desconecta Si se continúa la marcha antes de que transcurran 2 horas aprox. desde la desconexión del encendido, los valores nuevos se añaden a los ya memorizados. Si se interrumpe la marcha durante más de 2 horas, la memoria se borra automáticamente.
MFA desde el repostaje	Visualización y memorización de los datos de viaje y de los valores de consumo recopilados. Al repostar, la memoria se borra automáticamente.
MFA cálculo total	Indicación y memorización de los datos de viaje y valores de consumo de un número indeterminado de trayectos hasta un máximo de 99 horas y 59 minutos o 9999 km. Cuando se sobrepasa alguno de estos valores máximos, la memoria se borra automáticamente y comienza otra vez de 0.
Inercia	Conexión y desconexión de la función de desplazamiento por inercia → pág. 178
Velocidad digital	Conexión y desconexión de la velocidad digital Velocidad actual en formato digital
Cambiar mph/km	Conexión y desconexión del velocímetro secundario Velocidad actual en formato digital
Atrás	Se vuelve al menú principal.

Indicaciones posibles del indicador multifunción

Submenú	Función
Duración del viaje	Tiempo transcurrido en horas (h) y minutos (min) desde que se conectó el encendido
Consumo actual	El consumo actual de combustible se indica en l/100 km durante la marcha y en l/h cuando el vehículo está detenido con el motor en marcha. En cuanto se retira el pie del acelerador, la indicación cambia a <i>Inercia</i> → pág. 178.
Consumo medio	Tras conectar el encendido, el consumo medio de combustible comienza a mostrarse en l/100 km una vez recorridos 100 metros aproximadamente. Hasta ese momento aparecen guiones. El valor mostrado se actualiza aprox. cada 5 segundos.
Autonomía	Distancia aproximada en km que aún se puede recorrer con el nivel actual del depósito de combustible si se mantiene el mismo estilo de conducción. El cálculo se realiza en base al consumo actual de combustible, entre otros factores.

Submenú	Función
Trayecto	Distancia en km recorrida desde que se conectó el encendido
Velocidad media	Tras conectar el encendido, la velocidad media comienza a mostrarse una vez recorridos 100 metros aproximadamente. Hasta ese momento aparecen guiones. El valor mostrado se actualiza aprox. cada 5 segundos.
Autonomía AdBlue O BIEN: Autonomía 	Distancia aproximada en km que aún se puede recorrer con el nivel actual del depósito de AdBlue® si se mantiene el mismo estilo de conducción. ^{a)}

^{a)} No disponible en todos los mercados.

Cambiar de una indicación a otra

- Pulse las teclas  o  del volante multifunción (MFA desde la salida, MFA desde el repostaje, MFA cálculo total).

Borrar una memoria manualmente

- Seleccione la memoria que desea borrar → pág. 36.
- Pulse la tecla  del volante multifunción y manténgala pulsada durante aprox. 2 segundos.

Menú Asistentes

 Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 24.

- Lane Assist** Conexión y desconexión del asistente de aviso de salida del carril (Lane Assist) → pág. 221
- Side Assist** Conexión y desconexión del asistente de cambio de carril (Side Assist) → pág. 225
- Sign Assist** Conexión y desconexión del sistema de detección de señales de tráfico → pág. 31
- Detección del cansancio** Conexión y desconexión del sistema de detección del cansancio → pág. 30

Si la casilla de verificación del botón de función tiene activada la marca , el sistema de asistencia en cuestión está conectado.

amarillos acompañados de mensajes → pág. 20 y, dependiendo del caso, incluso de una señal acústica. La representación de los mensajes y símbolos puede variar en función de la versión del cuadro de instrumentos.

Las anomalías existentes también se pueden consultar manualmente. Para ello hay que abrir el menú Estado vehículo o Vehículo → pág. 27.

Advertencia con prioridad 1 (en 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 elimine la causa. Dado el caso, solicite la ayuda de personal especializado.

Advertencia con prioridad 2 (en 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 en el vehículo y la avería del mismo. Compruebe lo antes posible la función que falla. Dado el caso, solicite la ayuda de personal especializado.

Mensaje informativo Proporciona información sobre procesos en el vehículo.

 En función del equipamiento, algunos ajustes e indicaciones pueden realizarse o mostrarse también en el sistema de infotainment.

Mensajes de advertencia y de información

 Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 24.

Al conectar el encendido o durante la marcha se comprueba el estado de determinadas funciones y componentes del vehículo. Las anomalías se muestran en la pantalla del cuadro de instrumentos en forma de símbolos de advertencia rojos y

i De existir varias advertencias, los símbolos correspondientes se encenderán sucesivamente durante algunos segundos. Los símbolos permanecerán encendidos hasta que se elimine la causa.

i Si al conectar el encendido se muestran advertencias sobre anomalías existentes, posiblemente no se podrán realizar ajustes ni se podrá mostrar información de la manera descrita. En este caso, acuda a un taller especializado y solicite la reparación de las anomalías.

Sistema de detección del cansancio (recomendación de hacer una pausa)

📖 Tenga en cuenta **⚠️**, al principio de este capítulo, en la página 24.



Fig. 17 En la pantalla del cuadro de instrumentos: símbolo de detección del cansancio.

El sistema de detección del cansancio informa al conductor cuando, por el comportamiento al volante de este, deduce que está cansado.

Funcionamiento y manejo

El sistema de detección del cansancio registra al inicio de un trayecto el comportamiento al volante del conductor y a partir del mismo realiza una evaluación del cansancio. Esta se compara continuamente con el comportamiento actual al volante. Si el sistema detecta cansancio en el conductor, informa de forma acústica con un "gong" y de forma óptica con un símbolo y un mensaje complementario en la pantalla del cuadro de instrumentos → **fig. 17**. El aviso de la pantalla del cuadro de instrumentos se muestra durante aprox. 5 segundos y, dado el caso, se vuelve a mostrar una segunda vez. El sistema guarda el último aviso que tiene lugar.

El aviso que aparece en la pantalla del cuadro de instrumentos se puede confirmar pulsando la tecla **OK** del volante multifunción → **pág. 24**. A continuación, el símbolo → **fig. 17** se guarda en la barra de estado de la parte inferior de la pantalla.

Condiciones de funcionamiento

El comportamiento al volante solo se valora a velocidades comprendidas entre 65 km/h (40 mph) y 200 km/h (125 mph) aprox.

◀ Conectar y desconectar

En función del equipamiento, el sistema se puede conectar y desconectar en el menú **Asistentes** del cuadro de instrumentos → **pág. 24**. Si la casilla de verificación del botón de función tiene activada la "marca" , el sistema de asistencia está conectado.

Funcionamiento limitado

El sistema de detección del cansancio está sujeto a determinadas limitaciones inherentes al sistema. Las siguientes condiciones pueden provocar que el sistema funcione de forma limitada o no funcione en absoluto:

- velocidades por debajo de los 65 km/h (40 mph)
- velocidades por encima de los 200 km/h (125 mph) aprox.
- tramos con curvas
- carreteras en mal estado
- condiciones meteorológicas adversas
- estilo de conducción deportiva
- gran distracción por parte del conductor
- conducción con remolques pesados o largos → **pág. 278**

El sistema se reinicia en las siguientes situaciones:

- El encendido está desconectado.
- El cinturón de seguridad del conductor está desabrochado y la puerta del mismo está abierta.
- El vehículo permanece detenido más de 15 minutos.

Si se circula mucho tiempo a menos de 65 km/h (40 mph), el sistema deja de evaluar automáticamente el cansancio. Si a continuación se vuelve a circular más deprisa, se volverá a valorar el comportamiento al volante. ▶

⚠ ADVERTENCIA

La tecnología inteligente que incorpora el sistema de detección del cansancio no puede salvar los límites impuestos por las leyes físicas y únicamente funciona dentro de los límites del sistema. El mayor confort que proporciona el sistema de detección del cansancio no deberá inducir nunca a correr ningún riesgo que comprometa la seguridad. Cuando realice viajes largos, realice con regularidad descansos convenientemente largos.

- El conductor es siempre el responsable de determinar su capacidad para conducir.
- No conduzca nunca cuando se encuentre cansado.
- El sistema no detecta siempre el cansancio del conductor. Tenga en cuenta la información del apartado "Funcionamiento limitado".
- En algunas situaciones el sistema puede interpretar erróneamente una maniobra intencionada como un signo de cansancio del conductor.
- ¡En caso del llamado "microsueño" al volante, no tiene lugar ninguna advertencia fuerte!
- Tenga en cuenta las indicaciones de la pantalla del cuadro de instrumentos y actúe conforme a las mismas.

i El sistema de detección del cansancio solo ha sido diseñado para la conducción por autovías y carreteras en buen estado.

i Si el sistema presenta una avería, acuda a un taller especializado y solicite que se revise.

Sistema de detección de señales de tráfico (Sign Assist)

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 24.



Fig. 18 En la pantalla del cuadro de instrumentos: ejemplos de limitaciones de velocidad reconocidas con sus respectivos paneles complementarios.

El sistema de detección de señales de tráfico puede ayudar al conductor a informarse sobre las limitaciones de velocidad y las prohibiciones de adelantamiento vigentes para él en cada momento.

Las señales de tráfico y la información adicional reconocidas por el sistema se muestran en la pantalla del cuadro de instrumentos y en la presentación del mapa de la función de navegación del sistema de infotainment.

Países en los que funciona:

En el momento de la impresión de este manual de instrucciones, el sistema de detección de señales de tráfico funcionaba en los siguientes países:

◀ Alemania, Andorra, Austria, Bélgica, Chequia, Ciudad del Vaticano, Dinamarca, España, Finlandia, Francia, Irlanda, Italia, Liechtenstein, Luxemburgo, Mónaco, Noruega, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, San Marino, Suecia y Suiza.

Mensajes del sistema de detección de señales de tráfico en la pantalla del cuadro de instrumentos:

Error: Sign Assist Hay una avería en el sistema. Acuda a un taller especializado y solicite que se revise el sistema.

Sign Assist: ¡Limpie el parabrisas! El parabrisas está sucio por la zona de la cámara. Limpie el parabrisas. ▶

Sign Assis disponible sólo con limitaciones en estos momentos.

hay transmisión de datos por parte del sistema de navegación. Encienda el sistema de navegación e introduzca un soporte de datos de navegación.

Sign Assist: No hay datos de la zona disponibles. El sistema de detección de señales de tráfico no funciona en el país por el que circula actualmente.

Visualización de las señales de tráfico

La visualización de las limitaciones de velocidad con sus paneles complementarios tiene lugar en la pantalla del cuadro de instrumentos → [fig. 18](#). Dependiendo del sistema de navegación que lleve montado el vehículo, puede que las señales de tráfico también se muestren en la representación del mapa de la función de navegación del sistema de infotainment.

Con el sistema de detección de señales de tráfico conectado, una cámara situada en la base del retrovisor interior registra las señales de tráfico existentes delante del vehículo. Tras revisar y valorar la información de la cámara, del sistema de navegación y de los datos actuales del vehículo, se muestran hasta tres señales de tráfico vigentes → [fig. 18](#) con sus paneles complementarios.

Primer lugar: La señal *actualmente válida* para el conductor aparece en la pantalla del cuadro de instrumentos. Por ejemplo, la prohibición de circular a más de **130 km/h** → [fig. 18](#).

Segundo lugar: Se muestra una señal que solo es *válida bajo determinadas circunstancias*, p. ej. 100 km/h → [fig. 18](#).

Panel complementario: Si el sensor de lluvia y de luz del vehículo detecta precipitaciones durante la marcha, la señal con el panel complementario de lluvia se mostrará en primer lugar a la izquierda por ser la que *rige* en esos momentos.

La visualización permanente en la pantalla del cuadro de instrumentos se produce al pasar delante de las señales de tráfico.

Poco después de entrar en una población o de salir de ella se visualizan las limitaciones de velocidad vigentes en el país en cuestión para ciudad o carretera. Si a la entrada o salida de la población hay una señal adicional con una limitación de velocidad, se visualizará esta señal.

No se visualizan las señales de fin de limitación de la velocidad.

Si se supera la velocidad de la señal de limitación mostrada, no tendrá lugar ninguna advertencia. Rigen las disposiciones legales correspondientes.

Conectar y desconectar

- En función del equipamiento, este sistema de asistencia se puede conectar y desconectar en el menú **Asistentes** del cuadro de instrumentos → pág. 24.
- **O BIEN:** con la tecla de los sistemas de asistencia al conductor situada en la palanca de los intermitentes y de la luz de carretera → pág. 37.

Ajuste del modo para remolque en el sistema de infotainment

En el sistema de infotainment se puede conectar o desconectar la visualización de las limitaciones de velocidad específicas para vehículos con remolque.

- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función **Asistentes**.
- Seleccione **Detección señales de tráfico** en la lista.
- Pulse el botón de función **Vehículo con remolque** para conectar o desconectar la función.

Si la casilla de verificación del botón de función está marcada , significa que la función está activada.

ADVERTENCIA

La tecnología que incorpora el sistema de detección de señales de tráfico no puede salvar los límites impuestos por las leyes físicas y únicamente funciona dentro de los límites del sistema. No permita nunca que el mayor confort que proporciona el sistema de detección de señales de tráfico le induzca a correr ningún riesgo que comprometa la seguridad. 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.
- La mala visibilidad, la oscuridad, la nieve, la lluvia y la niebla pueden ocasionar que el sistema no muestre las señales de tráfico o no las muestre correctamente. ▶

- Si el campo de visión de la cámara está sucio, cubierto o dañado, puede que el funcionamiento del sistema se vea afectado negativamente.

⚠ ADVERTENCIA

Las recomendaciones para la conducción y las señales de tráfico mostradas por el sistema de detección de señales de tráfico pueden diferir de la situación real.

- El sistema no puede reconocer ni mostrar correctamente todas las señales de tráfico.
- Las señales de tráfico de la calzada y las normas de circulación prevalecen sobre las recomendaciones e indicaciones del sistema.

ⓘ AVISO

Para no perjudicar el funcionamiento correcto del sistema, tenga en cuenta los siguientes puntos:

- Limpie periódicamente el campo de visión de la cámara y manténgalo limpio, sin nieve y sin hielo.
- No cubra el campo de visión de la cámara.
- Compruebe que el parabrisas no esté dañado por la zona del campo de visión de la cámara.

ⓘ AVISO

- La utilización de mapas antiguos en el sistema de navegación puede ocasionar que se muestren señales de tráfico incorrectamente.
- En el modo de navegación con puntos del recorrido de la función de navegación del sistema de infotainment, el sistema de detección de señales de tráfico solo está disponible de forma limitada.

Indicador del nivel de combustible

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 24.

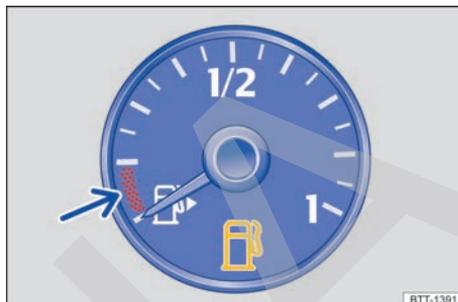


Fig. 19 En el cuadro de instrumentos: indicador del nivel de gasolina o gasóleo.



El depósito de combustible está casi vacío. Se está utilizando el combustible de la reserva (marca roja → fig. 19) → pág. 392. Reposte en cuanto tenga la oportunidad → pág. 286. **O BIEN:** hay una avería en el sistema de combustible. Acuda a un taller especializado y solicite que se revise el sistema.

Cuando se enciende el testigo de control 🛑, la calefacción independiente → pág. 153 y el calefactor adicional se desconectan automáticamente, pues consumen combustible.

⚠ ADVERTENCIA

Si se circula con un nivel demasiado bajo de combustible, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico, además de que se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- Si el nivel del depósito de combustible está demasiado bajo, el combustible podría llegar de forma irregular al motor, especialmente al subir o bajar pendientes.
- 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 este.
- Reposte siempre que solo quede un cuarto de combustible en el depósito para evitar que el vehículo se quede parado por falta de combustible.

⚠ AVISO

No apure nunca completamente el depósito de combustible. Si la alimentación de combustible es irregular, se pueden producir fallos en la com-

bustión y podría llegar combustible sin quemar al sistema de escape. ¡Como consecuencia, el catalizador podría resultar dañado!

i La flecha pequeña situada en el indicador del nivel de combustible junto al símbolo del surtidor de combustible señala hacia el lado del vehículo donde se encuentra la tapa del depósito de combustible.



Indicador de temperatura del líquido refrigerante del motor

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 24.

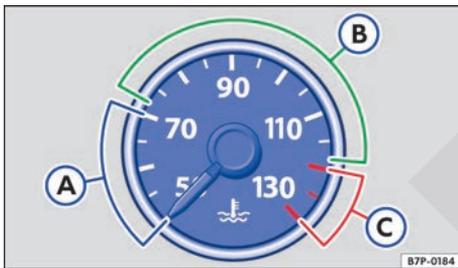


Fig. 20 Indicador de temperatura del líquido refrigerante del motor: (A) zona fría; (B) zona normal; (C) zona de advertencia.

Con un estilo de conducción normal, la aguja permanece en la zona intermedia de la escala. Al someter el motor a grandes esfuerzos, especialmente cuando la temperatura ambiente es alta, es posible que la aguja se desplace considerablemente en el sentido de las agujas del reloj.

Parpadea	Posición de la aguja → fig. 20	Posible causa/solución
	(C) Zona de advertencia	La temperatura del líquido refrigerante del motor es excesiva. STOP ¡No continúe la marcha! Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro. Apague el motor y déjelo enfriar hasta que la aguja vuelva a la zona normal. Compruebe el nivel del líquido refrigerante del motor → pág. 325.
	(B) Zona normal	El nivel del líquido refrigerante del motor está demasiado bajo. Compruebe el nivel del líquido refrigerante del motor una vez se haya enfriado este y, si el nivel está demasiado bajo, añada líquido refrigerante → pág. 325. Si el testigo de advertencia no se apaga aunque el nivel del líquido refrigerante sea correcto, existe una avería en el sistema de refrigeración del motor.
	-	Hay una avería en el sistema de refrigeración del motor. STOP ¡No continúe la marcha!



Parpadea	Posición de la aguja → fig. 20	Posible causa/solución
		Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro. Apague el motor. Solicite la ayuda de personal especializado.
-	 Zona fría	El motor aún no ha alcanzado la temperatura de servicio. Evite regímenes elevados del motor y someter el motor a grandes esfuerzos mientras este no haya alcanzado la temperatura de servicio.

Indicador de intervalos de servicio

 Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 24.

La indicación del servicio aparece en la pantalla del cuadro de instrumentos → fig. 16 .

En Volkswagen se distingue entre Servicio de cambio de aceite (Servicio de Mantenimiento) e Inspección (Servicio de Inspección). El indicador de intervalos de servicio informa de la fecha del próximo servicio que incluye un cambio del aceite del motor y de la próxima inspección que se ha de realizar.

En los vehículos con **Servicio de cambio de aceite fijo**, vienen ya predeterminados unos intervalos de servicio fijos.

En los vehículos con **Servicio de cambio de aceite flexible** (LongLife), los intervalos se calculan individualmente. El avance de la técnica ha hecho posible que se reduzcan considerablemente los trabajos de mantenimiento. Gracias a la tecnología utilizada por Volkswagen, en el caso del Servicio de cambio de aceite flexible solo hay que realizar un servicio de cambio de aceite cuando el vehículo lo necesita. Para calcular este (máx. 2 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 aparece por primera vez 30 días antes de la fecha en la 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 solo se puede consultar transcurridos 5 días y una vez se hayan recorrido 500 km desde el último servicio. Hasta entonces solo se muestran guiones.

Preaviso de servicio

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

En función del equipamiento del vehículo, en la pantalla del cuadro de instrumentos aparecerá un mensaje en los siguientes términos: **Servicio en --- km o --- días**.

Aviso de servicio

Cuando **llegue el momento de realizar un servicio**, sonará una señal acústica al conectar el encendido y durante unos segundos aparecerá el símbolo de la llave fija . En la pantalla del cuadro de instrumentos aparecerá **Servicio ahora**. Después el mensaje se guardará en el menú **Estado del vehículo**.

En el caso de que **no se haya realizado un servicio en su momento**, en la pantalla del cuadro de instrumentos aparecerá también **Servicio ahora**.

Consultar los mensajes de servicio

Los mensajes de servicio se puedan consultar en el sistema de infotainment.

- Conecte el encendido.
- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función **Servicio**.
- **O BIEN:** pulse el botón de función **Ajustes** y, a continuación, **Servicio y controles**.

En el caso de que **no se haya realizado un servicio en su momento**, en la pantalla del sistema de infotainment se indicará lo siguiente:

- Servicio de cambio de aceite: desde --- km / --- días
- Inspección: desde --- km / --- días

Reiniciar el indicador de intervalos de servicio

Si el servicio no ha sido realizado por un concesionario Volkswagen, el indicador se puede poner a cero en el sistema de infotainment tal y como se describe a continuación:

- Conecte el encendido.
- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función **Servicio**.
- **O BIEN:** pulse el botón de función **Ajustes** y, a continuación, **Servicio y controles**.
- Pulse el botón de función **Reinic. serv. cambio aceite**.
- Confirme pulsando **Reiniciar**.

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

Si rige el Servicio de cambio de aceite flexible y se reinicia el indicador de forma manual, se activará el Servicio de cambio de aceite fijo o el Servicio de Mantenimiento. El intervalo de servicio ya no se calculará de forma individual.

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

i En los vehículos con el Servicio de cambio de aceite flexible o el Servicio de Mantenimiento, si la batería de 12 voltios estuvo desbornada durante un periodo de tiempo largo, no será posible calcular los días que faltan para el próximo servicio. De ahí que el indicador pueda mostrar cálculos incorrectos. En este caso habrá que tener en cuenta los intervalos de mantenimiento máximos permitidos → pág. 366.

Manejo del cuadro de instrumentos

Manejo mediante el volante multifunción



Fig. 21 Lado derecho del volante multifunción: teclas para utilizar los menús del cuadro de instrumentos.

Abrir el menú principal

- Conecte el encendido.
- Si se muestra un mensaje o el pictograma de un vehículo, pulse la tecla **OK** del volante multifunción → **fig. 21**.
- Para cambiar de una opción a otra del menú principal, pulse la tecla **←** o **→** varias veces → **fig. 21**.
- Para abrir una opción de menú, pulse la tecla **OK** o espere algunos segundos.

Abrir un submenú y realizar ajustes

- Abra el menú deseado, p. ej., **Asistentes**.
- Pulse la tecla **☰** del volante multifunción → **fig. 21** para acceder al submenú.
- Pulse las teclas con flecha **▲** o **▼** del volante multifunción hasta marcar la opción de submenú deseada. La opción aparece enmarcada.
- Para abrir la opción de submenú, pulse la tecla **OK** del volante multifunción → **fig. 21**.
- Pulsando *de nuevo* la tecla **OK** realice y confirme la modificación deseada. Una marca indica que la función o el sistema en cuestión están activados.

Si no se selecciona ninguna opción en el transcurso de algunos segundos, se vuelve al menú anterior.

Volver al menú

- *Mediante el menú:* en el submenú seleccione la opción **Atrás** y confirme con la tecla **OK** o espere algunos segundos.
- *Si el manejo se realiza mediante el volante multifunción,* pulse la tecla **☰** → fig. 21.

Pulse la tecla **↶** o **↷** → fig. 21 para cambiar directamente a otro menú dentro del menú principal. Dado el caso, pulse las teclas varias veces.

Tecla de los sistemas de asistencia al conductor



Fig. 22 En la palanca de los intermitentes y de la luz de carretera: tecla de los sistemas de asistencia al conductor.

Con la tecla situada en la palanca de los intermitentes y de la luz de carretera se pueden conectar y desconectar los sistemas de asistencia al conductor que se muestran en el menú **Asistentes** → pág. 29.

Si no se selecciona ningún sistema de asistencia en el transcurso de aprox. 5 segundos, se vuelve a la pantalla anterior.

Conectar y desconectar los sistemas de asistencia al conductor individualmente

- Pulse **brevemente** la tecla → fig. 22 en el sentido de la flecha para abrir el menú **Asistentes**.
- Seleccione el sistema de asistencia en cuestión y conéctelo o desconéctelo → pág. 29. Si la casilla de verificación del botón de función tiene activada la marca , el sistema de asistencia en cuestión está conectado.
- A continuación, confirme su selección con la tecla **OK** → fig. 21.

Conectar y desconectar todos los sistemas de asistencia al conductor

- Pulse la tecla → fig. 22 en el sentido de la flecha **durante más de 1 segundo** para conectar o desconectar simultáneamente los sistemas de asistencia al conductor seleccionados en el menú **Asistentes**. Al desconectar los sistemas de asistencia al conductor queda memorizada la combinación de sistemas de asistencia conectados. La próxima vez que se pulse prolongadamente la tecla → fig. 22 en el sentido de la flecha, se conectará la misma combinación de sistemas de asistencia.
- Si no estaba conectado ningún sistema de asistencia en el menú **Asistentes**, se conectarán todos.

Avería de la tecla de los sistemas de asistencia al conductor

Cuando hay una avería, se enciende el testigo de control **amarillo**  en la pantalla del cuadro de instrumentos. Realice las siguientes operaciones:

- Desconecte y vuelva a conectar el encendido.
- Si tras conectar el encendido el testigo de control permanece encendido, acuda a un taller especializado y solicite que se revise el sistema.

Manejo y visualización en el sistema de infotainment

Introducción al tema

El sistema de infotainment concentra importantes funciones y sistemas del vehículo en una sola unidad de mando central, p. ej., ajustes de menú, radio y sistema de navegación.

En los siguientes capítulos se relacionan los ajustes relevantes para el manejo básico del sistema de infotainment y del vehículo. Para más información sobre el manejo de la radio o del sistema de navegación, consulte el manual de instrucciones correspondiente → cuaderno **RCD 550** o → cuaderno **RNS 850**.

Antes de utilizar el equipo por primera vez se deberán realizar los siguientes pasos para poder manejarlo con seguridad y aprovechar al máximo las funciones que ofrece:

- ✓ Consulte las advertencias generales de seguridad ⚠.
- ✓ Familiarícese con el manejo del sistema de infotainment.
- ✓ En los **Ajustes del sistema** restablezca los ajustes originales de fábrica del equipo → pág. 50.
- ✓ Utilice soportes de datos adecuados para el modo Media → cuaderno *RCD 550* o → cuaderno *RNS 850*.

⚠ ADVERTENCIA

Cualquier distracción del conductor puede dar lugar a un accidente y a que se produzcan lesiones. Manejar el sistema de infotainment puede distraer la atención del tráfico.

- Conduzca siempre prestando atención al tráfico y de forma responsable.
- Ajuste el volumen de modo que puedan escucharse en todo momento las señales acústicas provenientes del exterior (p. ej., las sirenas de los vehículos de emergencia).
- El oído puede sufrir daños si se ajusta un volumen demasiado alto, aunque solo sea por poco tiempo.

⚠ ADVERTENCIA

Al cambiar o conectar una fuente de audio tenga en cuenta que el volumen puede alzarse repentinamente.

- Baje el volumen básico antes de cambiar de fuente de audio o antes de conectar una.

⚠ ADVERTENCIA

Las recomendaciones para la conducción y las señales de tráfico que muestra el sistema de navegación pueden diferir de la situación real.

- Las señales de tráfico y las normas de circulación prevalecen sobre las recomendaciones para la conducción y las indicaciones del sistema de navegación.
- Adapte la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.

⚠ ADVERTENCIA

La conexión, introducción o extracción de un soporte de datos mientras se conduce puede distraer la atención del tráfico y provocar un accidente.

⚠ ADVERTENCIA

Los cables de conexión de los equipos externos pueden estorbar al conductor.

- Coloque estos cables de modo que no estorben al conductor.

⚠ ADVERTENCIA

Los dispositivos externos que no estén fijados o que no lo estén correctamente podrían salir lanzados por el habitáculo y causar lesiones en caso de una maniobra brusca, de un frenazo o de un accidente.

- No coloque ni fije nunca dispositivos externos en las puertas, en el parabrisas, encima o cerca de la zona marcada con la palabra "AIRBAG" del volante, del tablero de instrumentos o de los respaldos de los asientos, así como tampoco entre estas zonas y los ocupantes. Estos dispositivos podrían provocar lesiones graves en caso de accidente, en especial si se activan los airbags.

⚠ ADVERTENCIA

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

- Mantenga el reposabrazos siempre cerrado durante la marcha.

⚠ ADVERTENCIA

Si se abre la carcasa de un reproductor de CD o DVD, se pueden producir lesiones debido a la radiación láser invisible.

- Encargue la reparación de los reproductores de CD o DVD únicamente a talleres especializados.

ⓘ AVISO

Si se introduce un soporte de datos incorrectamente o se introduce uno inadecuado, el equipo puede resultar dañado. ▶

- Al introducir un soporte de datos, asegúrese de que este se encuentre en la posición correcta (→ cuaderno *RCD 550* o → cuaderno *RNS 850*).
- Si presiona con fuerza, puede dañar irreparablemente el seguro de la ranura para tarjetas de memoria.
- Utilice solo tarjetas de memoria adecuadas.
- Procure insertar o extraer los CD y DVD siempre de forma recta, en perpendicular al frontal del lector de DVD, sin ladearlos para no rayarlos.
- Si introduce un CD o DVD habiendo ya uno dentro o cuando se está expulsando otro, el lector de DVD podría resultar dañado irreparablemente. ¡Espere siempre a que salga el soporte de datos por completo!

⚠ AVISO

Si un soporte de datos lleva adheridos cuerpos extraños o si el soporte de datos no es redondo, el reproductor de DVD podría sufrir desperfectos.

- ¡Emplee solo CD o DVD convencionales de 12 cm limpios!
 - No pegue adhesivos ni similares en los soportes de datos. Los adhesivos pueden desprenderse y dañar el lector.
 - No utilice soportes de datos impresos. Las impresiones y los recubrimientos pueden desprenderse y dañar el lector.
 - No introduzca "singles" de 8 cm o CD o DVD con formas atípicas.
 - No introduzca DVD-Plus, Dual Disc ni Flip Disc, ya que son más gruesos que los CD convencionales.

Cuadro general de los mandos: radio RCD 550

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 38.



Fig. 23 Cuadro general de los mandos RCD 550.

Leyenda de la **fig. 23**:

①  **Pulsador giratorio**

- *Púselo* para encender y apagar el equipo.
- *Gírelo* para modificar el volumen básico.

②  Las **teclas con flecha** actúan siempre sobre la fuente de audio activa en ese momento, independientemente del menú que se visualice → *cuaderno RCD 550, capítulo Modo Radio y Media*.

- *Púselas brevemente en todos los modos Radio* para cambiar la emisora o el canal.
- *Púselas brevemente en el modo Media* para cambiar las pistas o *manténgalas pulsadas* para el avance y el retroceso rápido.

③ **Ranura para CD**: la inserción o expulsión de CD solo es posible a través del menú general de CD.

④ **Pantalla táctil**

⑤ : *Púselo* para abrir los ajustes del sonido y del volumen → *cuaderno RCD 550, capítulo Introducción*.

⑥ : *Púselo* para abrir el menú general de CD → *cuaderno RCD 550, capítulo Modo Radio y Media*.

⑦ **Ranura para tarjetas de memoria**: introduzca en ella una tarjeta de memoria compatible, con la esquina recortada primero y orientada hacia la derecha, hasta que encastre.

⑧ **Botón de ajuste**: su función depende del modo que en ese momento esté activo.

- *Gírelo en todos los modos Radio* para sintonizar las emisoras o canales manualmente y *púselo* para iniciar y detener la reproducción automática (Scan).
- *Gírelo en el modo Media* para cambiar de pista (título) manualmente y *púselo* para iniciar o detener la reproducción automática (Scan).

⑨ **CLIMATE**: *Pulse* esta tecla del infotainment para abrir los ajustes del climatizador y de la calefacción → *pág. 146*.

⑩ **SETUP**: *Pulse* esta tecla del infotainment para acceder a los ajustes de menú y del sistema → *pág. 50*.

⑪ **CAR**: *Pulse* esta tecla del infotainment para acceder a los ajustes del vehículo y del sistema → *pág. 46*.

⑫ **PHONE**: *Pulse* esta tecla del infotainment para abrir el sistema de gestión del teléfono → *cuaderno RCD 550, capítulo Interfaz para teléfono móvil*. En vehículos sin interfaz para teléfono móvil se suprime el sonido de la fuente de audio actual → *pág. 42*.

⑬ **MEDIA**: *Pulse* esta tecla del infotainment para cambiar al modo Media y en él cambiar la fuente de medios → *cuaderno RCD 550, capítulo Modo Radio y Media*.

⑭ **RADIO**: *Pulse* esta tecla del infotainment para cambiar al modo Radio y en él cambiar la banda de frecuencias → *cuaderno RCD 550, capítulo Modo Radio y Media*.



Cuadro general de los mandos: sistema de navegación RNS 850

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⏰, al principio de este capítulo, en la página 38.

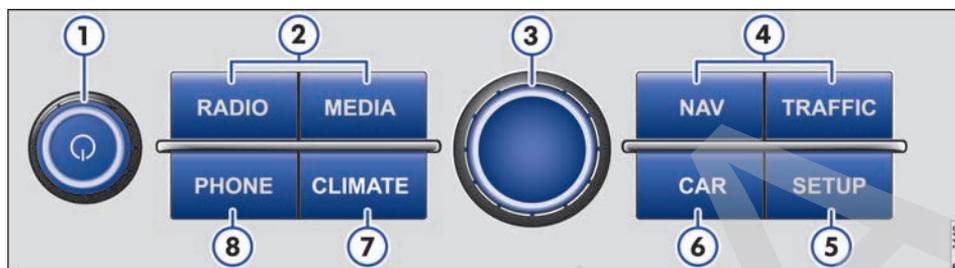


Fig. 24 Cuadro general de los pulsadores giratorios y de las teclas del infotainment.

Por encima de las teclas del infotainment se encuentra la pantalla del sistema de infotainment. La pantalla es táctil y se maneja pulsando con los dedos o tocando de algún otro modo la superficie de la pantalla.

Leyenda de la fig. 24:

- ① **Pulsador giratorio**
 - *Púselo* para encender y apagar el equipo → pág. 37.
 - *Gírelo* para modificar el volumen básico → pág. 37.
- ② **Teclas del infotainment** para seleccionar una fuente de audio o de vídeo.
 - **RADIO**: Pasa al modo Radio → cuaderno *RNS 850*, capítulo *Modo Radio y Media*.
 - **MEDIA**: Pasa al modo Media (fuente de audio o de vídeo) → cuaderno *RNS 850*, capítulo *Modo Radio y Media*.
- ③ **Botón de ajuste**: su función depende del modo que esté activo en ese momento → pág. 37.
 - Para marcar las opciones de los menús en listas largas *gírelo* y para seleccionar la entrada marcada *púselo* (por ejemplo, para seleccionar una emisora en una lista).
 - Para modificar algunos ajustes *gírelo* (por ejemplo, la escala del mapa).
 - Para que se repita una locución de la navegación durante una guía al destino activa *púselo*.
- ④ **Teclas del infotainment** para abrir las funciones de navegación → cuaderno *RNS 850*, capítulo *Navegación*.
 - **NAV**: Pulse esta tecla del infotainment para abrir el menú principal *Navegación*.
 - **TRAFFIC**: Pulse esta tecla del infotainment para recibir una sinopsis de la situación actual del tráfico.
- ⑤ **SETUP**: Pulse esta tecla del infotainment para acceder a los ajustes de menús y del sistema → pág. 50.
- ⑥ **CAR**: Pulse esta tecla del infotainment para acceder a los ajustes del vehículo y del sistema → pág. 46.
- ⑦ **CLIMATE**: Pulse esta tecla del infotainment para abrir los ajustes del climatizador y de la calefacción → pág. 146.
- ⑧ **PHONE**: Pulse esta tecla del infotainment para abrir el sistema de gestión del teléfono → cuaderno *RNS 850*, capítulo *Interfaz para teléfono móvil*. En vehículos sin interfaz para teléfono móvil se suprime el sonido de la fuente de audio actual → pág. 42.

 Algunas funciones del sistema de infotainment se pueden ejecutar con comandos orales → cuaderno *RNS 850*, capítulo *Introducción, Manejo por voz*.



Encender y apagar

 **Tenga en cuenta**  y , al principio de este capítulo, en la página 38.

Para encender o apagar el equipo manualmente, presione brevemente el pulsador giratorio  → fig. 23  o → fig. 24 .

Al encender el equipo se inicia el sistema. Se reproduce la última fuente de audio escuchada con el volumen que había regulado. Si el volumen es demasiado alto o demasiado bajo, se ajusta automáticamente a un nivel predeterminado.

 El sistema de infotainment está unido de forma fija al vehículo. No es posible utilizarlo en otro vehículo.

 Si desemborna la batería de 12 voltios, conecte el encendido antes de volver a encender el equipo.



Pulsadores giratorios y teclas del infotainment

 **Tenga en cuenta**  y , al principio de este capítulo, en la página 38.

Pulsadores giratorios

El pulsador giratorio izquierdo  → fig. 23  o → fig. 24  es el regulador del volumen o el botón de encendido y apagado.

El pulsador giratorio derecho → fig. 23  o → fig. 24  es el botón de ajuste.

Teclas del infotainment

Las teclas del equipo se representan en estas instrucciones con la palabra "tecla del infotainment" y un símbolo con rótulo en azul, por ejemplo, tecla del infotainment  → fig. 23  o → fig. 24 .

El equipo está disponible en diferentes versiones que se diferencian en parte en la rotulación de algunas teclas del infotainment.

Las teclas del infotainment se utilizan *pulsándolas o manteniéndolas pulsadas*.



Cambiar el volumen básico

 **Tenga en cuenta**  y , al principio de este capítulo, en la página 38.

Función	Cómo se ejecuta
Subir el volumen.	Gire el regulador del volumen  → fig. 23  o → fig. 24  en el sentido de las agujas del reloj o pulse la tecla  del volante multifunción → pág. 14.
Bajar el volumen.	Gire el regulador del volumen  → fig. 23  o → fig. 24  en el sentido contrario al de las agujas del reloj o pulse la tecla  del volante multifunción → pág. 14.



Los cambios del volumen básico se muestran en la pantalla del sistema de infotainment por medio de una "barra". Durante ese tiempo no se podrán realizar otras operaciones con el equipo.

Algunos ajustes y adaptaciones del volumen se pueden preajustar en el sistema de infotainment → cuaderno *RCD 550* o → cuaderno *RNS 850*.

Suprimir el sonido del equipo

– Gire el regulador del volumen  en el sentido contrario al de las agujas del reloj hasta que se visualice .

En los vehículos sin interfaz para teléfono móvil también puede suprimirse el sonido del equipo pulsando la tecla del infotainment  → fig. 23  o → fig. 24 .

Mientras el sonido del equipo esté suprimido (MUTE), se detiene la fuente de medios reproducida.

 Si ha subido mucho el volumen básico en el sistema de infotainment para la reproducción de una fuente de audio, baje el volumen antes de cambiar a otra fuente de audio.



Utilización de los botones de función de la pantalla

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⏸️, al principio de este capítulo, en la página 38.



Fig. 25 Menú principal Ajustes (SETUP) (RNS 850).

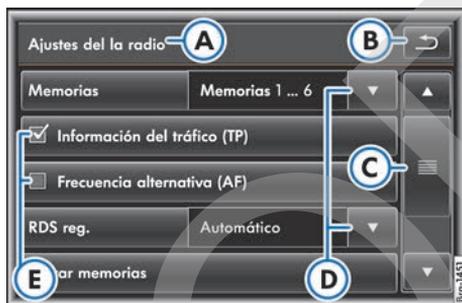


Fig. 26 Ejemplo de un menú de ajuste (RNS 850).

Explicación de la fig. 25 y fig. 26:

- (A) Barra de título: muestra el menú seleccionado actualmente.
- (B) Botón de función: volver al menú anterior.
- (C) Marca desplazable: buscar en listas (desplazar la pantalla) → pág. 44.
- (D) Ventanas de opciones: ajuste de otras opciones mediante botones de función adicionales.
- (E) Casillas de verificación: activación y desactivación de funciones o indicaciones.

El equipo dispone de una pantalla táctil.

Las zonas activas de la pantalla que representan una función se denominan "botones de función" y se utilizan *pulsándolos* brevemente en la pantalla o *manteniéndolos pulsados*. Los botones de

función están representados en las instrucciones con la palabra "botón de función" y el símbolo de tecla

Los botones de función activan funciones o abren submenús. En los submenús se muestra en la barra de título el menú actualmente seleccionado → fig. 25 (A).

Los botones de función inactivos (en gris) no se pueden seleccionar en ese momento.

Navegar por los menús

Para volver desde un submenú al menú principal, pulse el botón de función (B) en la línea superior.

Desde los menús de ajuste (SETUP) se puede volver paso a paso hasta el último menú que estuvo abierto pulsando el botón de función .

En la navegación se pueden deshacer paso a paso los datos introducidos de la dirección pulsando el botón de función .

Para volver paso a paso al menú anterior desde un submenú, en algunas listas se puede pulsar el botón de función , por ejemplo, al buscar archivos MP3 en un soporte de datos → fig. 28 (E).

Ventana emergente

En algunos botones de función se muestra el ajuste seleccionado en una "ventana de opciones". Cuando un botón dispone de una ventana de opciones aparece una flecha ▼ → fig. 26 (D).

Si pulsa el botón de función , se abre una ventana emergente donde se muestran otras opciones de ajuste. Si pulsa el ajuste deseado, se cierra la ventana emergente y se aplica el ajuste.

Pulse el botón de función para cerrar la ventana emergente sin que se apliquen los cambios.

Iniciar funciones o activarlas en las "casillas de verificación"

Algunas funciones se inician o se detienen pulsando levemente sobre su botón, p. ej., la reproducción automática (Scan) → cuaderno RCD 550 → cuaderno RNS 850, capítulo *Modo Radio y Media*.

Otras funciones o indicaciones se activan o desactivan de forma permanente y van acompañadas de una casilla de verificación (E).

Una marca en la casilla de verificación indica que la función está activa, una casilla de verificación vacía indica que ha sido desactivada. ▶

Las funciones activadas por medio de las casillas de verificación solo pueden desactivarse pulsando de nuevo la casilla de verificación correspondiente.

Desplazar objetos y modificar ajustes

Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 38.



Fig. 27 Ajustes del sonido (RCD 550).

Algunos objetos pueden desplazarse por un área predefinida, p. ej. el botón desplazable  → fig. 27.

Para ello sitúe el dedo sobre el objeto y *sin retirarlo* muévelo por la pantalla.

De este modo se pueden realizar ajustes y hacer búsquedas en listas → pág. 44.

Cambiar ajustes con el botón desplazable

- Sitúe el dedo sobre el botón desplazable  y muévelo por la pantalla *sin retirarlo*.
- **O BIEN:** pulse el botón de función izquierdo o derecho de la escala para mover el botón desplazable  progresivamente.
- **O BIEN:** pulse en un punto de la escala. El botón desplazable  "saltará" directamente a ese lugar.

Abrir entradas de una lista y buscar en listas

Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 38.



Fig. 28 Lista de títulos en el modo Audio (RCD 550).



Fig. 29 Lista para seleccionar archivos de audio para la importación (RNS 850).

Las entradas de una lista se pueden abrir pulsando directamente sobre ellas en la pantalla o mediante el botón de ajuste.

Marcar y activar entradas de una lista con el botón de ajuste

Las listas sencillas sin botones de función adicionales que solo sirven para seleccionar entradas → fig. 28 también se pueden manejar por medio del botón de ajuste → fig. 23  o → fig. 24 .

- *Gire* el botón de ajuste para marcar las entradas de la lista sucesivamente con un marco e ir buscando de este modo en la lista.
- *Pulse* el botón de ajuste para abrir la entrada marcada.

RCD 550: buscar en listas (desplazar la pantalla)

Si en la vista de una lista se pueden seleccionar más entradas de las que caben en la pantalla, se muestra una "marca desplazable" en una "barra desplazable" → fig. 28

- *Buscar por líneas en listas:* pulse brevemente los botones de función o .
- *Buscar por páginas en listas:* pulse brevemente en la pantalla por encima o por debajo de la marca desplazable.
- *Buscar por páginas rápidamente en listas largas:* pulse sin soltar en la pantalla por encima o por debajo de la marca desplazable.
- *Explorar listas largas rápidamente:* sitúe el dedo sobre la indicación de la marca desplazable y *sin retirarlo* muévelo por la pantalla. Al llegar a la posición deseada, retire el dedo de la pantalla.

RNS 850: buscar en listas (desplazar la pantalla)

Si en la vista de una lista se pueden seleccionar más entradas de las que caben en la pantalla, se visualizan botones de función para desplazarse por la pantalla → fig. 29 o una barra desplazable a la derecha de la pantalla → fig. 28.

- *Buscar por líneas en listas:* pulse brevemente los botones de función o .
- *Buscar por páginas en listas:* pulse brevemente en la pantalla por encima o por debajo de la marca desplazable . **O BIEN:** pulse brevemente los botones de función o → fig. 29.
- *Buscar por páginas rápidamente en listas largas:* pulse sin soltar en la pantalla por encima o por debajo de la marca desplazable.
- *Explorar listas largas rápidamente:* sitúe el dedo sobre la indicación de la marca desplazable y *sin retirarlo* muévelo por la pantalla. Al llegar a la posición deseada, retire el dedo de la pantalla.

Indicaciones adicionales y opciones de las indicaciones

Tenga en cuenta y , al principio de este capítulo, en la página 38.

Las indicaciones de la pantalla pueden variar en función de los ajustes y pueden ser diferentes a las que se describen en estas instrucciones

Si la **indicación de la hora** está activada en los ajustes del sistema, en el modo radio o audio se visualizará tras unos segundos la hora en la barra de estado de la pantalla. La emisora o el título se visualizará encima o debajo. Esta indicación se puede desactivar en los ajustes del sistema → pág. 50.

Todas las indicaciones se visualizan únicamente tras reiniciar completamente el sistema de infotainment.

RNS 850: apagar la pantalla

En algunos menús se puede apagar la pantalla.

- Pulse el botón de función .
- Pulse en la ventana emergente el botón de función .
- Para volver a encenderla, pulse cualquier tecla del infotainment → fig. 24 o pulse sobre la pantalla.

Menú principal Ajustes (CAR)

Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 38.

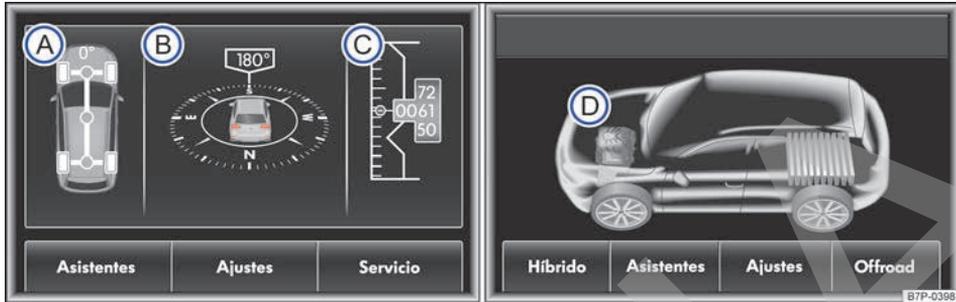


Fig. 30 Sistema de infotainment con función de navegación (RNS 850): menú principal Ajustes (CAR).



Fig. 31 Sistema de infotainment sin función de navegación (RCD 550): menú principal Ajustes (CAR).

Explicación de la fig. 30 y fig. 31:

- (A) Muestra el ángulo de giro de la dirección y, caso dado, el bloqueo del diferencial activo.
- (B) Muestra una brújula con la dirección de marcha actual.
- (C) Indicación de la altitud actual.
- (D) Híbrido: indicación del flujo de energía y del estado de carga de la batería de alto voltaje → pág. 47.

Abrir el menú principal Ajustes (CAR):

- Conecte el encendido.
- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función del menú en el que desea realizar los ajustes.

Botón de función: Función

Asistentes: Menú Asistentes → pág. 29.

Ajustes: Menú Ajustes → pág. 49.

Botón de función: Función

Servicio: Menú Servicio → pág. 49

Híbrido: Menú Híbrido → pág. 47

Offroad: Muestra el ángulo de giro de la dirección y, caso dado, el bloqueo del diferencial activo. → fig. 30 (A), muestra una brújula con la dirección de marcha actual (B) y la altitud (C).

Desde el menú principal se pasa siempre al último menú que estuvo activo pulsando el botón de función .

Si la casilla de verificación de un botón de función está marcada , significa que la función en cuestión está activada.



Menú Híbrido

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 38.

- Conecte el encendido.
- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función **Híbrido**.

Pulsando el botón de función **Híbrido** se pasa siempre al último menú que estuvo activo.

Si la casilla de verificación del botón de función está marcada , significa que la función está activada.

Botón de función: Función

Flujo de energía: Indicación del flujo de energía y del estado de carga de la batería de alto voltaje.

Datos de viaje: Indicación de diferentes valores del vehículo como, p. ej., la velocidad media y el consumo.

Consumo: Indicación del consumo de combustible y de la regeneración de la batería de alto voltaje desde que se inicia la marcha.

Los cambios que se realizan en los menús de ajuste se aplican automáticamente al salir de los menús.

Visualización del flujo de la energía

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 38.

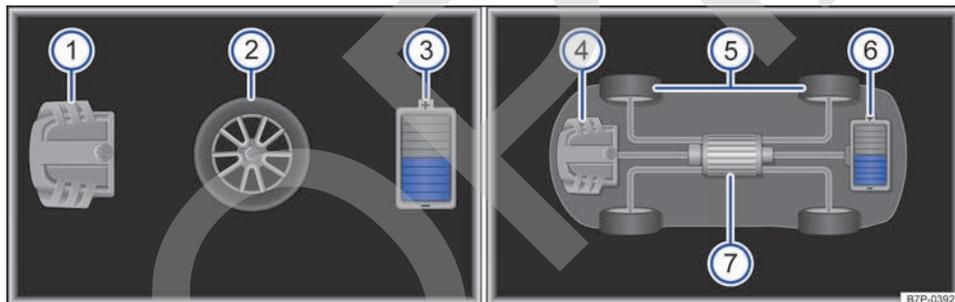


Fig. 32 Símbolos del flujo de la energía (variante 1). A la izquierda: cuadro de instrumentos. A la derecha: sistema de infotainment.

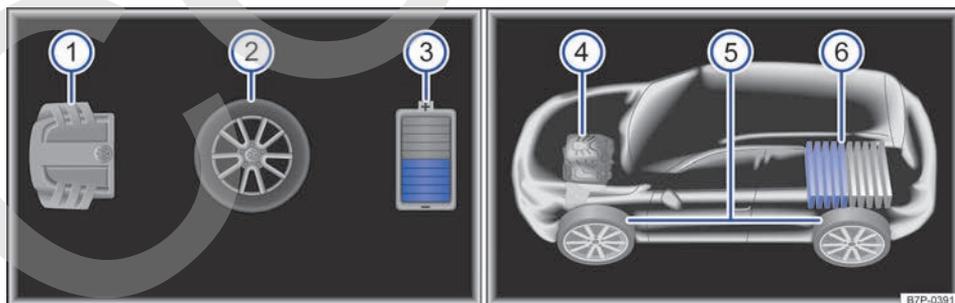


Fig. 33 Símbolos del flujo de la energía (variante 2). A la izquierda: cuadro de instrumentos. A la derecha: sistema de infotainment.

Tanto en la pantalla del cuadro de instrumentos como en la del sistema de infotainment se muestran los flujos de energía del sistema de propulsión híbrido con símbolos y flechas.

Explicación de los símbolos de la visualización del flujo de la energía con el vehículo detenido [fig. 32](#) y [fig. 33](#):

- ① Representación del motor de combustión en la **pantalla del cuadro de instrumentos**
- ② Representación de la propulsión en la **pantalla del cuadro de instrumentos**
- ③ Representación de la batería de alto voltaje en la **pantalla del cuadro de instrumentos**
- ④ Representación del motor de combustión en la **pantalla del sistema de infotainment**
- ⑤ Representación de la propulsión en la **pantalla del sistema de infotainment**
- ⑥ Representación de la batería de alto voltaje en la **pantalla del sistema de infotainment**
- ⑦ Representación del motor eléctrico en la **pantalla del sistema de infotainment**

Significado de los colores

Color	En la pantalla del sistema de infotainment
Naranja	Flujo de energía procedente del motor de combustión (modo de funcionamiento con el motor de combustión)
Azul	Flujo de energía procedente de la batería de alto voltaje (modo de funcionamiento con el motor eléctrico) Flujo de energía hacia la batería de alto voltaje (carga de la batería)
Verde	Recuperación de energía por deceleración o frenado (carga)

Menú Asistentes

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 38.

- Conecte el encendido.
- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función **Asistentes**.

Pulsando el botón de función **☰** se pasa siempre al último menú que estuvo activo.

Si la casilla de verificación del botón de función está marcada , significa que la función está activada.

Botón de función: Función

ACC (Control de crucero adaptativo): Para efectuar ajustes en el control de crucero adaptativo (ACC) → pág. 207.

Lane Assist (asistente aviso salida carril): Para efectuar ajustes en el asistente de aviso de salida del carril (Lane Assist) → pág. 221.

Botón de función: Función

Side Assist (asistente de cambio de carril): Para efectuar ajustes en el asistente de cambio de carril (Side Assist) → pág. 225.

Front Assist (sistema de vigilancia): Para efectuar ajustes en el sistema de vigilancia Front Assist → pág. 207.

Protección de ocupantes proactiva: Para activar o desactivar la protección de ocupantes proactiva → pág. 65.

Detección de las señales de tráfico: Para efectuar ajustes en el sistema de detección de señales de tráfico → pág. 31.

Control de la distancia de aparcamiento: Para efectuar ajustes en el control de la distancia de aparcamiento → pág. 235.

Los cambios que se realizan en los menús de ajuste se aplican automáticamente al salir de los menús.

Menú Ajustes

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 38.

- Conecte el encendido.
- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función **Ajustes**.

Pulsando el botón de función **↔** se pasa siempre al último menú que estuvo activo.

Si la casilla de verificación del botón de función está marcada , significa que la función está activada.

Botón de función: Función

Formato de la hora: Para seleccionar el formato en el que se ha de mostrar la hora (12 o bien 24 horas) pulsando la opción deseada.

O BIEN: seleccionar el formato en el que se ha de mostrar la hora → pág. 50.

Formato de la fecha: Para seleccionar el formato en el que se ha de mostrar la fecha pulsando la opción deseada.

O BIEN: seleccionar el formato en el que se ha de mostrar la fecha → pág. 50.

Ajustar la hora: Para ajustar la hora pulsando las flechas **▲** y **▼** y confirmar la modificación con **OK**.

O BIEN: ajustar la hora → pág. 50.

Ajustar la fecha: Para ajustar la fecha pulsando las flechas **▲** y **▼** y confirmar la modificación con **OK**.

O BIEN: ajustar la fecha → pág. 50.

Unidades: Para efectuar ajustes relativos a las unidades que se muestran pulsando las opciones deseadas.

O BIEN: efectuar ajustes relativos a las unidades que se muestran → pág. 50.

Servicio y controles: Para efectuar ajustes relativos al indicador de intervalos de servicio → pág. 24 y activar o desactivar la posición de servicio de los limpiaparabrisas → pág. 138. Para consultar el nivel actual del aceite → pág. 320 y los mensajes de servicio → pág. 24.

O BIEN: menú Servicio → pág. 49

Luces y visibilidad: Para efectuar ajustes en el alumbrado exterior, en la iluminación ambiental y en la iluminación interior → pág. 128.

Cuadro de instrumentos: Para efectuar ajustes para el cuadro de instrumentos → pág. 24.

Botón de función: Función

Ajuste de los asientos: Para efectuar ajustes en los asientos delanteros → pág. 54.

Llave del vehículo: Para efectuar ajustes en la apertura y el cierre de confort → pág. 106.

Cierre centralizado: Para efectuar ajustes en el cierre centralizado → pág. 91.

ID del vehículo/núm. de llaves: Para consultar el número de bastidor del vehículo y el número de llaves sincronizadas → pág. 388.

Control de la presión de los neumáticos: Para efectuar ajustes en el sistema de control de la presión de los neumáticos → pág. 336.

Mando del garaje: Para efectuar ajustes en el mando para apertura del garaje → pág. 110.

Los cambios que se realizan en los menús de ajuste se aplican automáticamente al salir de los menús. <

Menú Servicio

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 38.

- Conecte el encendido.
- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función **Servicio**.
- **O BIEN**: pulse el botón de función **Ajustes** y, a continuación, **Servicio y controles**.

Indicación del nivel de aceite actual → pág. 320 y de los avisos de servicio → pág. 24

Pulsando el botón de función **↔** se pasa siempre al último menú que estuvo activo.

Si la casilla de verificación del botón de función está marcada , significa que la función está activada.

Botón de función: Función

Reinic. serv. cambio aceite: Para reiniciar el indicador de intervalos de servicio → pág. 24.

Escobillas pos. servicio: Para activar o desactivar la posición de servicio de los limpiacristales → pág. 138. <

Menú principal Ajustes (SETUP)

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⌚, al principio de este capítulo, en la página 38.

- Pulse la tecla del infotainment **SETUP** para abrir el menú principal **Ajustes**.
- Pulse el botón de función del menú en el que desea realizar los ajustes.

Los ajustes del sistema y de la pantalla se describen en este capítulo. Otro tipo de ajustes se describen en el manual de instrucciones de la radio del sistema de navegación correspondiente → cuaderno *RCD 550* → cuaderno *RNS 850*, capítulo *Ajustes*.

Desde el menú principal **Ajustes** se pasa siempre al último menú que estuvo activo pulsando el botón de función **↩**.

Los ajustes sin graduación se realizan en la pantalla por medio de un botón desplazable **◀▶**.

Si la casilla de verificación de un botón de función está marcada , significa que la función en cuestión está activada.

Ajustes del sistema

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⌚, al principio de este capítulo, en la página 38.

- Pulse la tecla del infotainment **SETUP**.
- Pulse el botón de función **Sistema**.

RCD 550

Botón de función: Función

Mostrar hora: Para activar o desactivar la indicación de la hora.

Ajustes de fábrica: Para restablecer los ajustes de fábrica del equipo → pág. 50.

Versión: Indica la versión de hardware y de software del equipo.

RNS 850

Botón de función: Función

Idioma / Language: Para seleccionar el idioma deseado para los textos y las indicaciones acústicas.

Unidades: Para fijar las unidades de medida de las indicaciones del vehículo (por ejemplo, para las indicaciones de la navegación sobre la duración y la distancia de un recorrido).

Hora/fecha: Para ajustar la hora y la fecha

Ajustes de fábrica: Para restablecer los ajustes de fábrica del equipo → pág. 50.

Datos de la versión: Se indica la versión de hardware y de software del equipo.

i Para el funcionamiento correcto de todos los sistemas de infotainment es importante que la fecha y la hora estén ajustadas correctamente en el vehículo. ◀

RCD 550: modificar el idioma de la pantalla

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⌚, al principio de este capítulo, en la página 38.

El idioma de la pantalla se puede modificar.

- Pulse el botón de función **Idioma/language** en el menú principal **Ajustes**.
- Seleccione en la lista el idioma deseado. ◀

Restablecer los ajustes de fábrica

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⌚, al principio de este capítulo, en la página 38.

RCD 550

Restableciendo el estado original se anulan los ajustes realizados y se borran las entradas.

- Pulse el botón de función **Ajustes de fábrica**.
- Para restablecer el estado original, pulse el botón de función **Restablecer**.

RNS 850

Al restablecer los ajustes de fábrica se **borran**, en función de los ajustes seleccionados, **las entradas, destinos y ajustes realizados**. ▶

- Desplace la lista hacia abajo y pulse en el último botón de función **Ajustes de fábrica**.
- En el menú de selección **Ajustes de fábrica** active las casillas de verificación situadas delante de las entradas que se han de borrar.
- Pulse el botón de función **Restabl.**
- Confirme la consulta de seguridad siguiente con el botón de función **Restablecer**.

Los archivos de música guardados en la mediateca (disco duro) del equipo se tienen que borrar manualmente → *cuaderno RNS 850*, capítulo *Modo Radio y Media*.

Ajustes de la pantalla

Tenga en cuenta y , al principio de este capítulo, en la página 38.

- Pulse la tecla del infotainment **SETUP**.
- Pulse el botón de función **Pantalla**.

RCD 550

Botón de función: Función

Brillo: Para modificar el brillo de la pantalla por medio de un botón desplazable .

Tono de confirmación: Para activar o desactivar la señal de confirmación al pulsar un botón de función de la pantalla.

RNS 850

Botón de función: Función

Brillo: Para ajustar el nivel de brillo de la pantalla.

Tono de confirmación: La señal de confirmación al pulsar un botón de función de la pantalla está activada.

Diurna/nocturna: Para fijar el modo de representación del mapa.

Diurna: La representación del mapa permanece en el modo diurno.

Nocturna: La representación del mapa permanece en el modo nocturno.

Automático: El modo diurno o nocturno del mapa cambia en función de si la luz de cruce está encendida o no.

Seguridad

Indicaciones generales

Preparativos para la conducción y seguridad en la conducción

Por su propia seguridad, la de sus acompañantes y la de los demás usuarios de la vía, 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 los neumáticos y el nivel de combustible → pág. 336, → pág. 287.
- ✓ Procure que todas las ventanillas estén limpias y ofrezcan buena visibilidad.
- ✓ No obstaculice nunca la entrada de aire al motor ni cubra nunca el motor con mantas o materiales aislantes → pág. 313.
- ✓ Fije los objetos y todo el equipaje de forma segura en los portaobjetos, en el maletero y, dado el caso, en el techo → pág. 266.
- ✓ Asegúrese de que nada le pueda impedir accionar los pedales en todo momento.
- ✓ Utilice para transportar a los niños un sistema de retención infantil adecuado a su peso y estatura → pág. 76.
- ✓ Asegúrese de que los asientos delanteros, los apoyacabezas y los retrovisores estén ajustados conforme a la estatura de los ocupantes → pág. 54, → pág. 141.
- ✓ Utilice calzado que ofrezca una buena sujeción de los pies a la hora de accionar los pedales.
- ✓ Asegúrese de que la alfombrilla de la zona reposapiés del lado del conductor deje libre la zona de los pedales y esté bien fijada.
- ✓ Adopte una posición correcta en el asiento antes y durante la marcha. Esto también rige para los demás ocupantes del vehículo → pág. 54.
- ✓ Colóquese el cinturón de seguridad correctamente antes de iniciar la marcha y manténgalo colocado correctamente durante la misma. Esto también rige para los demás ocupantes del vehículo → pág. 56.

Preparativos para la conducción y seguridad en la conducción (continuación)

- ✓ Transporte únicamente 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., realizando ajustes 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 2 horas.
- ✓ Si transporta animales en el vehículo, hágalo de forma segura utilizando un sistema adecuado a su peso y tamaño.

Conducción en el extranjero

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 en el país al que se viaja:

- ✓ ¿Es necesario efectuar alguna modificación de tipo técnico en el vehículo antes de salir al extranjero como, p. ej., 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?
- ✓ ¿Hay disponible combustible con una calidad suficiente → pág. 286?
- ✓ ¿Se dispone en el país de destino de los líquidos operativos adecuados conforme a las especificaciones de Volkswagen → pág. 318?
- ✓ ¿Funciona la función de navegación del sistema de infotainment montado de fábrica en el país de destino con los datos de navegación disponibles?

- ✓ ¿Son necesarios neumáticos especiales para circular por el país de destino?
- ✓ ¿Es obligatorio en el país de destino llevar un extintor en el vehículo?
- ✓ ¿Qué requisitos han de cumplir los chalecos reflectantes?

Controles a la hora de repostar

¡Únicamente realice usted mismo trabajos en el motor y en el vano motor si conoce bien las operaciones necesarias y las medidas de seguridad de validez general, y dispone de las herramientas, los medios y los líquidos operativos adecuados → pág. 313! De lo contrario, encargue todos los trabajos a un taller especializado. Recuerde comprobar lo siguiente con regularidad:

- ✓ Nivel del líquido lavacrystales → pág. 138
- ✓ Nivel de aceite del motor → pág. 320
- ✓ Nivel del líquido refrigerante del motor → pág. 325
- ✓ Nivel del líquido de frenos → pág. 328
- ✓ Presión de los neumáticos → pág. 336
- ✓ Alumbrado del vehículo → pág. 128 necesario para la seguridad vial:
 - intermitentes
 - luz de posición, luz de cruce y luz de carretera
 - luces traseras
 - luces de freno
 - luz trasera antiniebla
 - luz de matrícula

Información relativa al cambio de lámparas → pág. 295

PELIGRO

Tenga en cuenta las importantes advertencias de seguridad relativas al airbag frontal del acompañante → pág. 78, *Montar y utilizar un asiento para niños.*

ADVERTENCIA

Conducir 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 reducir la capacidad de percepción, aumentar el tiempo de reacción ▶

y empeorar la seguridad en la conducción considerablemente, lo que puede provocar la pérdida del control del vehículo.

⚠️ ADVERTENCIA

Respete siempre el código de circulación y los límites de velocidad vigentes, 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.

ⓘ AVISO

Volkswagen no se hace responsable de los daños que se ocasionen en el vehículo a causa de un combustible de poca calidad, trabajos inadecuados en el vehículo o una disponibilidad escasa de recambios originales.

ⓘ AVISO

Tenga en cuenta las indicaciones y la información relativas a los vehículos de la categoría N1 → pág. 387, *Información importante para los vehículos de la categoría N1 (vehículo comercial ligero)*.

i La realización periódica de trabajos de mantenimiento en el vehículo no solo contribuye a la conservación de este, sino también a su buen funcionamiento y a la seguridad vial. Por ello, encargue los trabajos conforme a lo prescrito en el Plan de Mantenimiento. Si utiliza el vehículo bajo condiciones adversas, podría ser necesario realizar algunos trabajos antes de que llegue la fecha del próximo servicio. Se consideran condiciones adversas, p. ej., el tráfico denso con paradas intermitentes o la conducción por zonas con mucho polvo. Consulte más información al respecto en un concesionario Volkswagen o en un taller especializado.

Sistema de alto voltaje

Indicaciones generales sobre el sistema de alto voltaje

⚠️ PELIGRO

La red de alto voltaje del vehículo y la batería de alto voltaje son peligrosas y pueden provocar quemaduras, otras lesiones y una descarga eléctrica de consecuencias mortales.

- Parta siempre de la base de que la batería de alto voltaje está cargada por completo y de que todos los componentes de alto voltaje se encuentran bajo tensión. Esto puede ser así incluso con el sistema de propulsión híbrido y el encendido desconectados.
- No toque nunca los cables de alto voltaje ni la batería de alto voltaje y sus polos, y tampoco los roce nunca con joyas u otros objetos metálicos, especialmente cuando los cables, la batería o sus polos estén dañados.
- No realice nunca usted mismo ningún tipo de trabajo en la red de alto voltaje, en los cables de alto voltaje ni en la batería de alto voltaje.
- No abra nunca los componentes ni las piezas de la red de alto voltaje. No realice tampoco nunca ningún trabajo de mantenimiento en ellos ni los repare ni los desacople nunca de la red de alto voltaje.
- No dañe, ni modifique, ni desmonte nunca los cables de alto voltaje de color naranja, ni los desacople nunca de la red de alto voltaje.
- No abra, ni modifique, ni desmonte nunca la cubierta de la batería de alto voltaje.
- Únicamente personal técnico debidamente cualificado y formado está autorizado a realizar trabajos en el sistema de alto voltaje y en aquellos otros sistemas en los que este pueda influir indirectamente.
- Para realizar trabajos cerca de componentes y cables de alto voltaje en los que sea necesario utilizar herramientas afiladas, que deformen o desprendan virutas, o fuentes de calor, como pueden ser trabajos de soldadura, de soldadura con estaño, con aire caliente o de pegado térmico, es obligatorio dejar primero el sistema sin tensión. Únicamente personal técnico debidamente cualificado y formado está autorizado a dejar sin tensión el sistema de alto voltaje.

- A la hora de realizar cualquier trabajo en el sistema de alto voltaje y en la batería de alto voltaje, hay que respetar los estándares y las directrices de Volkswagen.
- Guarde la llave del vehículo en un lugar seguro y a una distancia suficiente del vehículo para que no sea posible conectar el encendido por descuido, sobre todo si el vehículo va equipado con el sistema Keyless Access.
- Los gases que salgan o escapen de la batería de alto voltaje pueden ser tóxicos o inflamables.
- Cualquier daño que se produzca en el vehículo o en la batería de alto voltaje puede derivar en un escape inmediato o posterior de gases tóxicos. Estos gases también pueden provocar un incendio. En caso de producirse algún daño, abra siempre las ventanillas para que los gases puedan salir del vehículo. No inhale los gases.
- No toque nunca los líquidos ni entre nunca en contacto con los gases que pudieran salir de la batería de alto voltaje, sobre todo si la batería está dañada.
- En caso de incendio, abandone la zona de peligro y avise a los bomberos. Informe a los bomberos de que se trata de un vehículo con sistema de propulsión eléctrica.
- Informe siempre a los servicios de emergencia de que el vehículo lleva montada una batería de alto voltaje.

ADVERTENCIA

En el modo eléctrico el vehículo emite considerablemente menos ruidos que cuando funciona con el motor de combustión, tanto detenido como en marcha. De ahí que, cuando se circula en el modo eléctrico, los demás usuarios de la vía, como pueden ser peatones y niños, no puedan oírlo ni percibirlo, o solo con dificultad. Esto puede ocasionar accidentes y producir lesiones, por ejemplo, en zonas residenciales, al realizar maniobras o al circular marcha atrás.

ADVERTENCIA

No deje nunca el vehículo estacionado sin vigilancia con el sistema de propulsión conectado. El vehículo podría ponerse en movimiento si se pisara el acelerador, a pesar de estar el motor de combustión apagado. Esto puede provocar accidentes y producir lesiones graves o mortales. Cuando el sistema de propulsión está co-

nectado, se enciende el testigo de control verde **READY** en la pantalla del cuadro de instrumentos → pág. 157.

- Al abandonar el vehículo, asegúrese de que la palanca selectora se encuentre en la posición *P*.

 No apure nunca completamente el depósito de combustible. En determinadas circunstancias, la energía acumulada en la batería de alto voltaje podría no ser suficiente para llegar hasta la gasolinera más próxima.

 Si la temperatura exterior es muy baja y, por ello, la batería de alto voltaje está muy fría, puede que la puesta en marcha del motor de combustión se vea afectada por ciertas limitaciones o que se reduzca la autonomía al conducir en modo eléctrico. <

Posición en el asiento

Introducción al tema

Número de plazas

El vehículo dispone de **5** plazas en total: 2 en la parte delantera y 3 en la trasera. Todas las plazas van equipadas con un cinturón de seguridad.

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 sentarse siempre en una posición correcta y mantenerla durante todo el trayecto. Esto también rige para la colocación del cinturón de seguridad.
- Transporte como máximo tantas personas como plazas con cinturones de seguridad tenga el vehículo.
- Utilice siempre para transportar a los niños un sistema de retención infantil que esté homologado y sea adecuado a su peso y estatura → pág. 76, *Transportar niños de forma segura* y → pág. 67, *Sistema de airbags*. >

- Mantenga los pies siempre en la zona reposapiés durante la marcha. No los coloque nunca, p. ej., encima del asiento o del tablero de instrumentos, ni los saque nunca por la ventanilla. De lo contrario, el airbag y el cinturón de seguridad no solo no podrán ofrecer ninguna protección, sino que además podrían aumentar el riesgo de que se produjeran lesiones en caso de accidente.

Peligros por ir sentado en una posición incorrecta

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 54.

Si no se lleva colocado el cinturón de seguridad o se lleva mal colocado, aumentará el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales. Los cinturones de seguridad solo 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, este 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 a modo de ejemplo una serie de posiciones incorrectas que podrían resultar peligrosas para los ocupantes del vehículo.

Cuando 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 solo en la parte delantera 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 el acolchado de la banqueta o sobre el respaldo del asiento.
- No viaje nunca en la zona reposapiés.
- No se siente nunca encima de los reposabrazos.
- No viaje nunca sin ir sentado en el asiento con el cinturón de seguridad colocado.
- No permanezca 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 siempre el cinturón de seguridad colocado correctamente.
- Los ocupantes del vehículo que no vayan sentados correctamente, no lleven colocado el cinturón de seguridad o mantengan una distancia insuficiente respecto al airbag corren el peligro de sufrir lesiones muy graves o mortales, especialmente si se disparan los airbags y les golpean.

Posición correcta en el asiento

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 54.

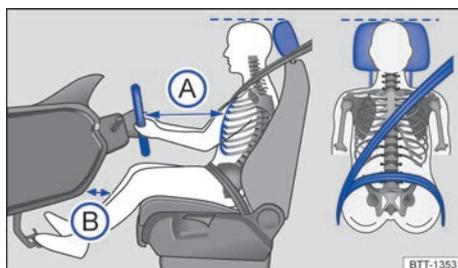


Fig. 34 Representación esquemática: distancia correcta entre el conductor y el volante, colocación correcta de la banda del cinturón y ajuste correcto del apoyacabezas.

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

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 solo 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:

Válido para todos los ocupantes del vehículo:

- Ajuste el apoyacabezas 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. Mantenga siempre la parte trasera de la cabeza lo más cerca posible del apoyacabezas → fig. 34.
- En caso de tener poca estatura, baje el apoyacabezas hasta el tope aunque la cabeza quede por debajo del borde superior del mismo.
- En caso de tener gran estatura, suba el apoyacabezas hasta el tope.
- Durante la marcha, mantenga los pies en la zona reposapiés.
- Ajuste y colóquese el cinturón de seguridad correctamente → pág. 56.

Para el conductor rige además lo siguiente:

- Coloque el respaldo del asiento casi en vertical de forma que la espalda descance completamente sobre él.
- Ajuste el volante de modo que quede a una distancia de, por lo menos, 25 cm del esternón (A) y lo pueda sujetar con las dos manos por los lados, por la parte exterior, con los brazos ligeramente flexionados → pág. 113.
- El volante deberá apuntar siempre en dirección al tórax y nunca hacia la cara.
- Ajuste el asiento de forma que pueda pisar a fondo los pedales con las rodillas ligeramente flexionadas y que quede una distancia entre la zona de las rodillas y el tablero de instrumentos de al menos 10 cm (B).

- Ajuste el asiento en altura de forma que llegue al punto más alto del volante.
- Mantenga los pies siempre en la zona reposapiés para mantener en todo momento el control sobre el vehículo.

Para el acompañante rige además lo siguiente:

- Coloque el respaldo del asiento casi en vertical de forma que la espalda descance completamente sobre él.
- Desplace el asiento lo más que se pueda hacia atrás para que el airbag pueda protegerle al máximo en caso de dispararse. ◀

Cinturones de seguridad

Introducción al tema

Compruebe con regularidad el estado de todos los cinturones de seguridad. En caso de daños en el tejido o en las uniones de algún cinturón de seguridad, en el enrollador automático o en el cierre, acuda inmediatamente a un taller especializado y solicite la sustitución del cinturón en cuestión → ⚠. 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.

⚠ ADVERTENCIA

No llevar colocado el cinturón de seguridad o llevarlo colocado incorrectamente aumenta el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales. Los cinturones de seguridad solo ofrecen una protección óptima si se colocan y se 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 que le pueda proteger, lleve siempre el cinturón de seguridad colocado correctamente mientras el vehículo esté en marcha. ▶

- Antes de emprender la marcha, siéntese siempre en una posición correcta, colóquese siempre el cinturón de seguridad correspondiente a su plaza correctamente y llévelo siempre bien colocado durante todo el trayecto. Esto rige para todos los ocupantes del vehículo y también para los desplazamientos urbanos.
- Utilice para transportar a los niños un sistema de retención infantil adecuado a su peso y estatura con el cinturón de seguridad colocado correctamente → pág. 76.
- Emprenda la marcha únicamente cuando todos los ocupantes del vehículo tengan el cinturón de seguridad colocado correctamente.
- Introduzca siempre la lengüeta del cinturón en el cierre del cinturón del asiento correspondiente y encástrela correctamente. La utilización del cierre del cinturón correspondiente a otro asiento reduce la función protectora del cinturón de seguridad y puede provocar lesiones graves.
- Evite 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.
- No se quite nunca el cinturón de seguridad durante la marcha.
- Es obligatoria la utilización de un cinturón de seguridad por ocupante.
- No lleve nunca a un niño o a un bebé en el regazo ni lo sujete con el mismo cinturón de seguridad que lleve usted puesto.
- No se deje puestas prendas de vestir gruesas y holgadas (p. ej., un abrigo encima de una chaqueta), pues dificultan el ajuste correcto del cinturón 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 aprisione nunca el cinturón de seguridad con la puerta o con el mecanismo del asiento, pues se podría dañar.
- Si el tejido del cinturón u otras piezas de este presentan daños, el cinturón podría romperse en caso de accidente o de frenazo.

- Encargue inmediatamente la sustitución de aquellos cinturones de seguridad que estén dañados por otros nuevos autorizados por Volkswagen para este vehículo. Después de un accidente, encargue a un taller especializado la sustitución de 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. También se deberán comprobar los anclajes de los cinturones.
- No intente nunca usted mismo reparar, modificar o desmontar los cinturones de seguridad. Encargue siempre las reparaciones de los cinturones de seguridad, de los enrolladores automáticos y de los cierres a un taller especializado.

Testigo de advertencia

📖 Tenga en cuenta ⚠ al principio de este capítulo, en la página 56.



Fig. 35 En la pantalla del cuadro de instrumentos: testigo de advertencia.



Fig. 36 En la pantalla del cuadro de instrumentos: indicación del estado de los cinturones de seguridad de las plazas traseras.

Si al iniciar la marcha se superan los 25 km/h (15 mph) aprox. sin llevar colocados los cinturones de seguridad o si se desabrochan estos durante la marcha, sonará una señal acústica durante algunos segundos. Adicionalmente parpadeará el testigo de advertencia rojo  → fig. 35.

El testigo de advertencia rojo  se apagará cuando el conductor y el acompañante se coloquen el cinturón de seguridad estando el encendido conectado.

Indicación del estado de los cinturones de seguridad de las plazas traseras

Al conectar el encendido, el indicador del estado de los cinturones de seguridad → fig. 36 informa al conductor en la pantalla del cuadro de instrumentos de si los ocupantes de las plazas traseras llevan colocado el cinturón de seguridad que les corresponde. El símbolo  indica que el ocupante de esa plaza lleva colocado "su" cinturón de seguridad. El símbolo  indica que no lo lleva colocado.

Si algún ocupante de las plazas traseras se coloca o se quita el cinturón de seguridad, se indica el estado del cinturón durante aprox. 30 segundos. La indicación puede ocultarse pulsando la tecla  del cuadro de instrumentos.

Si durante la marcha un ocupante de las plazas traseras se quita el cinturón de seguridad, el símbolo correspondiente parpadea durante 30 segundos como máximo. Si se circula a una velocidad superior a los 25 km/h (15 mph) aprox., suena adicionalmente una señal acústica.

ADVERTENCIA

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

Accidentes frontales y las leyes físicas

 Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 56.

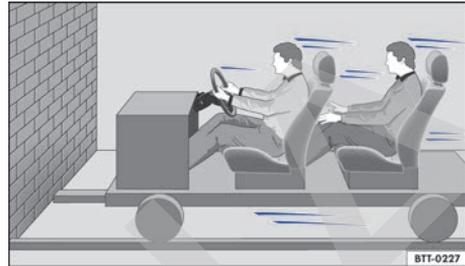


Fig. 37 Vehículo a punto de chocar contra un muro. Los ocupantes no llevan colocado el cinturón de seguridad.

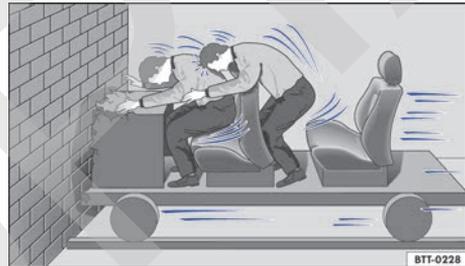


Fig. 38 El vehículo choca contra el muro. Los ocupantes no llevan colocado el cinturón de seguridad.

Es fácil explicar de qué modo actúan las leyes físicas en caso de accidente frontal: en cuanto un vehículo se pone en movimiento → fig. 37, se origina tanto en el vehículo como en sus ocupantes 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 (15 mph) aprox. a 50 km/h (31 mph) aprox., ¡la energía cinética correspondiente se cuadruplica!

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

Los ocupantes del vehículo que no se hayan colocado los cinturones de seguridad no estarán “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 colocado el cinturón de seguridad, en caso de colisión contra el muro, toda la energía cinética de los ocupantes únicamente será absorbida por dicho impacto → fig. 38.

Circulando a una velocidad comprendida entre 30 km/h (19 mph) y 50 km/h (31 mph) aprox., las fuerzas que actúan sobre el cuerpo en caso de accidente pueden superar con facilidad una tonelada (1000 kg). Las fuerzas que actúan sobre el cuerpo aumentan cuanto mayor sea la velocidad a la que se circule.

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

Peligros por no utilizar el cinturón de seguridad

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 56.

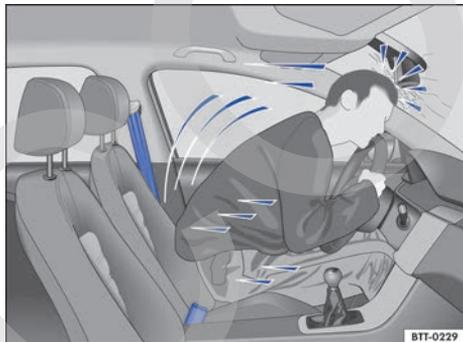


Fig. 39 El conductor sin el cinturón de seguridad colocado sale lanzado hacia delante.



Fig. 40 El ocupante del asiento trasero sin el cinturón de seguridad colocado sale lanzado hacia delante topando contra el conductor, que si lo lleva colocado.

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 fuerzas sobre el cuerpo que no se pueden contrarrestar solo con apoyarse con los brazos y las manos. En caso de colisión frontal, los ocupantes del vehículo que no lleven colocado el cinturón de seguridad saldrán lanzados hacia delante y se golpearán de forma incontrolada contra piezas del habitáculo como, p. ej., el volante, el tablero de instrumentos o el parabrisas → fig. 39.

La función del sistema de airbags no sustituye la del cinturón de seguridad. En caso de que se disparen los airbags, estos solo 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 colocarse el cinturón de seguridad y llevarlo bien colocado durante todo el trayecto. 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 solo se dispara una vez. Para lograr la mejor protección posible es imprescindible llevar siempre bien colocado 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 colocado el cinturón de seguridad podrían salir lanzados fuera del vehículo y, como consecuencia, sufrir lesiones aún más graves o mortales. ▶

Asimismo, es muy importante que los ocupantes de las plazas traseras lleven el cinturón de seguridad colocado correctamente, pues de lo contrario saldrán lanzados de un modo incontrolado por el habitáculo en caso de accidente. Si un ocupante del asiento trasero no lleva colocado el cinturón de seguridad, no solo se pone en peligro a sí mismo, sino también al conductor y a los demás ocupantes del vehículo → fig. 40.

Función protectora de los cinturones de seguridad

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 56.

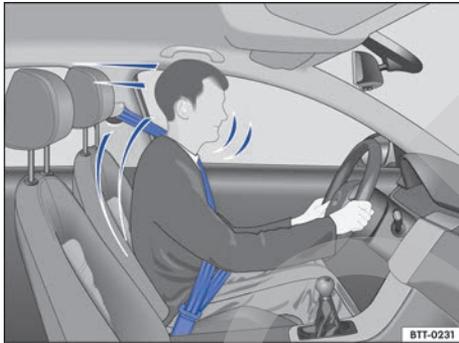


Fig. 41 Los conductores que lleven el cinturón de seguridad correctamente colocado no saldrán lanzados en caso de un frenazo.

Los cinturones de seguridad correctamente colocados pueden marcar una gran diferencia. Los cinturones de seguridad bien colocados mantienen a los ocupantes en la posición correcta y reducen considerablemente la energía cinética en caso de accidente. También contribuyen a evitar movimientos incontrolados que, a su vez, podrían provocar lesiones graves. Si se lleva el cinturón de seguridad bien colocado, se reduce además el peligro de salir lanzado fuera del vehículo → fig. 41.

Los ocupantes del vehículo que lleven los cinturones de seguridad bien colocados se beneficiarán en gran medida del hecho de que la energía cinética sea absorbida por los cinturones de seguridad. La estructura de la parte delantera del vehículo y otros componentes de la seguridad pasiva del mismo, como puede ser el sistema de airbags, garantizan también 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. Naturalmente, 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 colocarse siempre el cinturón de seguridad antes de emprender la marcha, aunque solo sea para ir “a la vuelta de la esquina”. Hay que asegurarse de que todos los demás ocupantes del vehículo también se lo hayan colocado.

Las estadísticas relativas a los accidentes de circulación han demostrado que llevar colocado el cinturón de seguridad del modo correcto reduce considerablemente el riesgo de sufrir lesiones 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., solo 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 llevar siempre colocado el cinturón de seguridad y asegurarse de que los demás ocupantes del vehículo se lo hayan colocado correctamente antes de iniciar la marcha!

Cómo utilizar y mantener los cinturones de seguridad en buen estado

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 56.

Lista de comprobación

Cómo utilizar y mantener los cinturones de seguridad en buen estado → ⚠️:

- ✓ Compruebe con regularidad el estado de todos los cinturones de seguridad.
- ✓ Mantenga limpios los cinturones de seguridad.
- ✓ Mantenga alejados de la banda, de la lengüeta y de la ranura del cierre de los cinturones cuerpos extraños y líquidos.
- ✓ No dañe ni aprisione el cinturón de seguridad ni la lengüeta del mismo, p. ej., al cerrar la puerta.
- ✓ No desmonte, modifique o repare nunca los cinturones de seguridad ni sus elementos de fijación.
- ✓ Colóquese siempre el cinturón de seguridad 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 deje que se enrolle despacio acompañándolo con la mano.

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

⚠️ ADVERTENCIA

Cuidar inadecuadamente los cinturones de seguridad aumenta el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales.

- Compruebe con regularidad que los cinturones de seguridad y sus componentes se encuentren en buen estado.

- Mantenga los cinturones de seguridad siempre limpios.
- Evite rozar la banda del cinturón con extremos cortantes, aprisionarla o dañarla.
- Mantenga el cierre y la ranura para la lengüeta del cinturón de seguridad siempre libres de cuerpos extraños y no los moje.

Colocarse y quitarse el cinturón de seguridad

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 56.

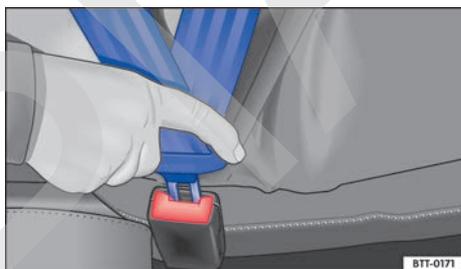


Fig. 42 Insertar la lengüeta del cinturón de seguridad en su cierre.



Fig. 43 Soltar la lengüeta del cierre del cinturón.

En caso de frenazo o accidente, los cinturones de seguridad bien colocados mantienen a los ocupantes del vehículo en la posición correcta ofreciéndoles la máxima protección posible → ⚠️.

Si el vehículo va equipado con protección de ocupantes proactiva, los cinturones de seguridad del conductor y del acompañante se tensarán automáticamente en determinadas situaciones de marcha si se llevan colocados → pág. 65, *Protección de ocupantes proactiva*.

De este modo se puede reducir al máximo la holgura del cinturón..

Colocarse el cinturón de seguridad

Colóquese siempre el cinturón de seguridad antes de emprender la marcha.

- Ajuste el asiento delantero y el apoyacabezas correctamente → pág. 54.
- Encastre el respaldo del asiento trasero en posición vertical → ▲.
- Agarre la banda del cinturón y colóquesela bien centrada sobre el pecho y la pelvis. Al hacerlo, **no** retuerza la banda → ▲.
- Inserte bien la lengüeta del cinturón en el cierre del cinturón correspondiente a la plaza → fig. 42.
- Tire del cinturón para comprobar que la lengüeta haya quedado bien encastrada en el cierre.

Quitarse el cinturón de seguridad

Quítese el cinturón de seguridad únicamente cuando el vehículo esté detenido → ▲.

- Pulse la tecla roja del cierre del cinturón → fig. 43. La lengüeta del cinturón sale expulsada.
- Acompañe el cinturón hacia atrás con la mano para que la banda se enrolle más fácilmente, el cinturón no se retuerza y el guarnecido no resulte dañado.

Cinturón de seguridad con sistema de bloqueo

Si se ha extraído la banda del cinturón *completamente* y el cinturón “chasquea” de un modo audible al enrollarse, significa que cuenta con un sistema de bloqueo. No utilice el bloqueo del cinturón de seguridad salvo para fijar determinados sistemas de retención infantil → pág. 76, *Transportar niños de forma segura*. Si el bloqueo del cinturón está activado, suéltelo cuando el cinturón vaya a ser utilizado por una persona.

▲ ADVERTENCIA

Si se lleva mal colocada la banda del cinturón, se pueden producir lesiones graves o mortales en caso de accidente.

- El cinturón de seguridad solo garantizará una protección óptima cuando se lleve colocado correctamente conforme a la estatura del ocupante y el respaldo del asiento se encuentre en posición vertical.

- Quitarse el cinturón de seguridad durante la marcha puede causar lesiones graves o mortales en caso de accidente o frenazo. ◀

Colocación de la banda del cinturón

📖 Tenga en cuenta ▲, al principio de este capítulo, en la página 56.

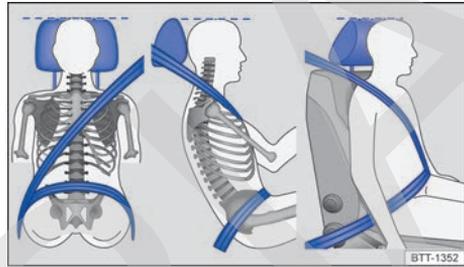


Fig. 44 Colocación correcta de la banda del cinturón y ajuste correcto del apoyacabezas.



Fig. 45 Colocación correcta de la banda del cinturón en el caso de mujeres embarazadas.

Los cinturones de seguridad solo 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, la banda del cinturón bien colocada retiene 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 asegurarse siempre de que la banda del mismo esté colocada correctamente → fig. 44. ▶

Ir sentado en una posición incorrecta puede provocar lesiones graves o mortales → pág. 54, *Posición en el asiento*.

Colocación correcta de la banda del cinturón

- La banda del hombro debe pasar siempre sobre el centro de este y 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 pelviana y nunca sobre el abdomen.
- El cinturón de seguridad deberá quedar plano y bien ceñido al cuerpo. En caso necesario habrá que tirar un poco de su banda.

Las **mujeres embarazadas** deberán colocarse el cinturón plano, bien centrado sobre el pecho y lo más abajo posible delante de la zona pelviana de modo que no ejerza ningún tipo de presión sobre el abdomen → fig. 45. 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 equipamientos:

- Regulador de la altura del cinturón para los asientos delanteros → pág. 63
- Asientos delanteros con regulación de altura → pág. 54

⚠ ADVERTENCIA

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

- El cinturón de seguridad solo 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 graves.
- La banda del hombro debe pasar sobre el centro del hombro 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 delante de la zona pelviana 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 su banda.
- En el caso de las mujeres embarazadas, la banda abdominal del cinturón de seguridad deberá colocarse plana por delante de la zona pelviana, lo más abajo posible, y alrededor del abdomen "redondo".
- No retuerza la banda del cinturón mientras lleve este colocado.
- No aparte nunca el cinturón de seguridad del cuerpo con la mano.
- No coloque nunca la banda del cinturón sobre objetos duros o frágiles, como pueden ser unas gafas, un bolígrafo o unas llaves.
- No modifique nunca la posición de la banda del cinturón con pinzas para cinturones de seguridad, argollas de sujeción u objetos similares.

i 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 de los airbags. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen. <

Regulador de la altura del cinturón

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 56.

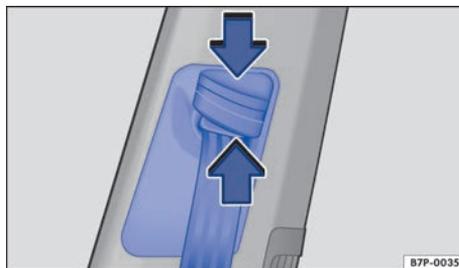


Fig. 46 Junto a los asientos delanteros: regulador de la altura del cinturón. ▶

Mediante los reguladores de la altura del cinturón de los asientos delanteros se puede ajustar la posición del cinturón de seguridad por la zona del hombro conforme a la estatura del ocupante de modo que el cinturón pueda colocarse correctamente:

- Comprima el dispositivo de reenvío en el sentido de las flechas y manténgalo en esta posición → fig. 46.
- Desplace el dispositivo de reenvío hacia arriba o hacia abajo hasta que el cinturón de seguridad pase sobre el centro del hombro → pág. 62, *Colocación de la banda del cinturón*.
- Suelte el dispositivo de reenvío.
- Asegúrese de que el dispositivo de reenvío haya quedado encastrado dando tirones del cinturón de seguridad.

⚠ ADVERTENCIA

No ajuste nunca la altura del cinturón de seguridad durante la marcha.

Enrollador automático, pretensor y limitador de fuerza del cinturón

📖 **Tenga en cuenta** ⚠, al principio de este capítulo, en la página 56.

Los cinturones de seguridad del vehículo forman parte del sistema de seguridad del vehículo → pág. 67 y se componen de los siguientes elementos y funciones:

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 este rápidamente, en caso de frenazos, en tramos montañosos, en las curvas y al acelerar.

En situaciones de marcha críticas, p. ej., en caso de un frenazo de emergencia o en caso de sobreviraje y subviraje, la protección de ocupantes proactiva puede tensar los cinturones de seguridad delanteros automáticamente si se llevan colocados. Si no llega a producirse un accidente o

cuando la situación crítica pasa, los dos cinturones se aflojan de nuevo. La protección de ocupantes proactiva está de nuevo lista para funcionar → pág. 65, *Protección de ocupantes proactiva*.

Pretensor del cinturón

Los cinturones de seguridad de los asientos delanteros y, dado el caso, 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 se puede amortiguar el movimiento de los ocupantes hacia delante o hacia la dirección del impacto. Los pretensores de los cinturones funcionan conjuntamente 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 completamente normal y no significa que se haya producido un incendio en el vehículo.

Pretensado del cinturón

Cuando el conductor o el acompañante llevan colocado el cinturón de seguridad, al iniciar la marcha y en función de la duración del trayecto y de la velocidad a la que se circule, el cinturón se pretensa automáticamente reduciendo al máximo su holgura → pág. 65, *Protección de ocupantes proactiva*.

Tensado reversible del cinturón (protección de ocupantes proactiva)

En determinadas situaciones de marcha puede tener lugar un tensado reversible de los cinturones de seguridad. Por ejemplo → pág. 65, *Protección de ocupantes proactiva*:

- en caso de frenazos
- en caso de sobreviraje o subviraje
- en caso de colisiones leves

Limitador de fuerza del cinturón

En caso de accidente, el limitador de fuerza del cinturón reduce la fuerza que el cinturón de seguridad ejerce sobre el cuerpo. ▶

 Si se procede a desguazar el vehículo o algunos componentes del sistema, habrá que respetar las disposiciones de seguridad correspondientes. Los talleres especializados conocen estas disposiciones → pág. 65.

Mantenimiento y desecho de los pretensores de los cinturones

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 56.

Cuando se realizan trabajos en los pretensores de los cinturones o se desmontan y montan otras piezas del vehículo con motivo de otros trabajos de reparación, los cinturones de seguridad pueden resultar dañados sin que se perciba. Esto puede originar que, en caso de accidente, los pretensores no funcionen correctamente o no funcionen en absoluto.

Para que no quede mermada la eficacia de los pretensores de los cinturones 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.

ADVERTENCIA

La manipulación inadecuada y las reparaciones caseras de los cinturones de seguridad y de los enrolladores automáticos y los pretensores de los cinturones pueden aumentar el riesgo de que se produzcan lesiones graves o mortales. Los pretensores podrían no activarse, aunque debieran, o podrían hacerlo inesperadamente.

- Únicamente un taller especializado, y nunca uno mismo, deberá reparar, ajustar, desmontar y montar componentes de los cinturones de seguridad y de sus pretensores → pág. 376.
- Los pretensores y los enrolladores automáticos de los cinturones no se pueden reparar y se tienen que sustituir.

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

Protección de ocupantes proactiva

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 56.

La protección de ocupantes proactiva es un sistema de asistencia que activa una serie de medidas para proteger a los ocupantes del vehículo en situaciones de peligro, pero que no puede evitar una colisión.

La protección de ocupantes proactiva solo funciona en su totalidad cuando la función está activada en el sistema de infotainment y no hay ningún fallo de funcionamiento → pág. 66.

Funciones básicas

Cuando el conductor o el acompañante llevan colocado el cinturón de seguridad, al iniciar la marcha y en función de la duración del trayecto y de la velocidad a la que se circule, el cinturón se pretensa automáticamente reduciendo al máximo su holgura.

En función de las disposiciones legales del país en cuestión y del equipamiento del vehículo, en situaciones críticas (p. ej., en caso de frenado de emergencia o de subviraje y sobreviraje) pueden activarse las siguientes funciones por separado o a la vez a partir de una velocidad de aprox. 30 km/h (19 mph):

- Tensado reversible de los cinturones de seguridad delanteros que estén abrochados.
- En función del equipamiento, cierre automático del techo de cristal y de las ventanillas hasta quedar solo una rendija.

En función de lo crítica que sea la situación de marcha, los cinturones se pueden tensar de forma individual o todos a la vez.

Adicionalmente en vehículos con sistema de vigilancia Front Assist

En los vehículos con sistema de vigilancia Front Assist → pág. 214 se calcula además, dentro de las limitaciones del sistema, la probabilidad de una colisión por alcance con el vehículo precedente. El sistema puede activar la protección de ocupantes proactiva si detecta que es probable una colisión por alcance o si provoca una frenada brusca.

Activar el pretensado y el tensado reversible de los cinturones en el sistema de infotainment

El pretensado y el tensado reversible de los cinturones se pueden activar en el sistema de infotainment:

- Conecte el encendido.
- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función **Asistentes**.
- Seleccione **Protección de ocupantes proactiva** en la lista.
- Pulse brevemente el botón de función deseado **Activa**, **Pretensión del cinturón del lado izquierdo** o **Pretensión del cinturón del lado derecho** para activar o desactivar la función.

Activa: Activar o desactivar la protección de ocupantes proactiva con todas sus funciones. La protección de ocupantes proactiva se activa de nuevo cada vez que se conecta el encendido.

Pretensión del cinturón del lado izquierdo: Activar o desactivar el pretensado del cinturón solo para el asiento delantero izquierdo.

Pretensión del cinturón del lado derecho: Activar o desactivar el pretensado del cinturón solo para el asiento delantero derecho.

Si la casilla de verificación del botón de función está marcada , significa que la función está activada.

Funcionamiento limitado

En las siguientes situaciones la protección de ocupantes proactiva no se encuentra disponible o solo de forma limitada:

- Cuando el ESC, los pretensores de los cinturones o la unidad de control del airbag no funcionan correctamente → pág. 56 o → pág. 67.
- Cuando el ASR o el ESC están desconectados, en el *modo OFFROAD* y cuando se circula marcha atrás → pág. 249 o → pág. 182.
- Cuando el airbag frontal del acompañante está desactivado, el pretensado y el tensado reversible del cinturón del asiento del acompañante están desconectados.
- Cuando el control de crucero adaptativo (ACC) no funciona correctamente → pág. 207.

Testigo de control

- La protección de ocupantes proactiva no está disponible. Acuda a un taller especializado y solicite la revisión del sistema.

⚠ ADVERTENCIA

La tecnología inteligente que incorpora la protección de ocupantes proactiva no puede salvar los límites impuestos por las leyes físicas y únicamente funciona dentro de los límites del sistema. No permita nunca que el mayor confort que proporciona la protección de ocupantes proactiva le induzca a correr ningún riesgo que comprometa la seguridad. El sistema no puede evitar una colisión. El sistema no puede reemplazar la atención del conductor.

- Adapte siempre la velocidad y la distancia de seguridad con respecto al vehículo precedente en función de las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.
- El sistema no siempre puede reconocer objetos.
- La protección de ocupantes proactiva no reacciona ante personas ni animales, ni ante objetos que se crucen transversalmente o que se detecten con dificultad.
- Los objetos reflectantes (p. ej., las vallas de protección), las entradas de los túneles, la lluvia intensa y el hielo pueden mermar el funcionamiento de la protección de ocupantes proactiva y con ello la capacidad de detectar el riesgo de colisión.
- Puede ocurrir que el sistema se active en falso.

⚠ ADVERTENCIA

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

- No realice nunca ajustes en el sistema de infotainment durante la marcha.

⚠ AVISO

Los sensores pueden desajustarse debido a golpes o daños en el paragolpes, el paso de rueda y los bajos del vehículo. De este modo la función de los sensores de radar y con ello la detección del riesgo de colisión puede quedar mermada. <

Sistema de airbags

Introducción al tema

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 solo 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.

⚠ ADVERTENCIA

No confíe nunca solamente en el sistema de airbags para protegerse.

- Al dispararse, los airbags solo ofrecen una función protectora adicional.
- El sistema de airbags como mejor protege, reduciendo el riesgo de que se produzcan lesiones, es en combinación con los cinturones de seguridad bien colocados → pág. 56, *Cinturones de seguridad*.
- Antes de emprender la marcha, siéntese siempre en una posición correcta, colóquese siempre el cinturón de seguridad correspondiente a su plaza correctamente y llévelo siempre bien colocado durante todo el trayecto. Esto rige para todos los ocupantes del vehículo y también para los desplazamientos urbanos.

⚠ ADVERTENCIA

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

- No lleve nunca objetos en las manos ni en el regazo durante la marcha.
- No transporte nunca objetos encima del asiento del acompañante. En caso de producirse un frenazo o una maniobra brusca, los

objetos podrían entrar en la zona de despliegue de los airbags y, si estos se disparasen, salir lanzados peligrosamente por el habitáculo.

- No permita que entre los ocupantes de los asientos delanteros y de las plazas traseras laterales y la zona de despliegue de los airbags se interpongan otras personas, animales u objetos. Asegúrese de que esto se cumpla en el caso de todos los ocupantes del vehículo, incluidos los niños.

⚠ ADVERTENCIA

Los airbags solo se activan una vez y, si se disparan, hay que sustituir el sistema.

- Encargue inmediatamente la sustitución de los airbags que se hayan disparado y de las piezas del sistema que hayan resultado afectadas por piezas nuevas autorizadas por Volkswagen para este vehículo.
- Encargue las reparaciones y modificaciones que se tengan que realizar en el vehículo únicamente 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.
- No monte nunca en el vehículo piezas de airbags desmontadas de vehículos al final de su vida útil o procedentes de plantas de reciclaje.
- No modifique nunca ningún componente del sistema de airbags.

⚠ ADVERTENCIA

Al dispararse los airbags podría desprenderse un polvo fino y formarse vapor. 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 dificultades respiratorias, especialmente en personas que padezcan o hayan padecido asma u otras deficiencias respiratorias. Para reducir las dificultades respiratorias, salga del vehículo o abra las ventanillas o las puertas para inhalar aire fresco.
- Si ha estado en contacto con el polvo, lávese las manos y la cara con jabón suave y agua antes de comer.

- Evite que el polvo entre en contacto con los ojos o con heridas abiertas.
- Si el polvo entrara en contacto con los ojos, enjuáguelos con agua.

- No utilice nunca productos que contengan disolventes para limpiar el tablero de instrumentos y las superficies de los módulos de airbag.

⚠ ADVERTENCIA

Si se utilizan productos de limpieza 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.

Tipos de sistemas de airbag frontal para el acompañante

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 67.

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

A	B
Características del airbag frontal del acompañante que solo puede desactivarse en un taller especializado	Características del airbag frontal del acompañante que puede desactivarse manualmente con un conmutador de llave → pág. 72
<ul style="list-style-type: none"> - Testigo de control 🚗 en el cuadro de instrumentos - Airbag frontal del acompañante en el tablero de instrumentos 	<ul style="list-style-type: none"> - Testigo de control 🚗 en el cuadro de instrumentos - Testigo de control PASSENGER AIR BAG OFF 🚗 en la parte superior de la consola central - Conmutador de llave en la guantera, en el tablero de instrumentos del lado del acompañante - Airbag frontal del acompañante en el tablero de instrumentos
Denominación: sistema de airbags	Denominación: sistema de airbags con desactivación del airbag frontal del acompañante

Testigo de control

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 67.



Fig. 47 En la parte superior de la consola central: testigo de control de la desactivación del airbag frontal del acompañante.

Se enciende	Lugar	Possible causa	Solución
	Cuadro de instrumentos	Hay una avería en el sistema de airbags y de los pretensores de los cinturones.	Acuda inmediatamente a un taller especializado y solicite que se revise el sistema.
	Parte superior de la consola central	Hay una avería en el sistema de airbags.	Acuda inmediatamente a un taller especializado y solicite que se revise el sistema.
		El airbag frontal del acompañante está desactivado.	Compruebe si el airbag debe permanecer desactivado.

Si, estando **desactivado** el airbag frontal del acompañante, el testigo de control PASSENGER AIR BAG OFF de la parte superior de la consola central **no permanece encendido** o se enciende junto con el testigo de control del cuadro de instrumentos, puede que haya una avería en el sistema de airbags → ⚠️.

⚠️ ADVERTENCIA

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.

- Encargue inmediatamente la revisión del sistema de airbags a un taller especializado.
- ¡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, tenga siempre en cuenta los testigos de control que se enciendan, así como las descripciones e indicaciones correspondientes.

Descripción y funcionamiento de los airbags

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 67.

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

Cuando se dispara un airbag, un generador de gas lo infla. De este modo se rompen las cubiertas del airbag correspondiente y el airbag se despliega ejerciendo una gran fuerza y en cuestión de milésimas de segundo en su respectiva zona de despliegue. 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 puede reducir el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales. No se pueden descartar otro tipo de lesiones, como hinchazones, contusiones, quemaduras o desolladuras, por efecto del airbag al dispararse. Cuando se despliega el airbag al dispararse, podría producirse también calor por fricción.

Los airbags no protegen los brazos ni la parte inferior del cuerpo. Excepción: en los vehículos equipados con airbag para las rodillas se protege la zona de las rodillas del conductor.

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 choca el vehículo. Por ello, los airbags no se disparan en cualquier colisión que cause daños perceptibles en el vehículo.

El sistema de airbags se dispara en función del grado de desaceleración que experimenta el vehículo a consecuencia de un impacto y que registra una unidad de control electrónica. Si el valor del grado de desaceleración se encuentra por debajo del valor de referencia programado en la unidad de control, los airbags no se dispararán aunque el vehículo pueda sufrir daños importantes a causa de un accidente. Los daños sufridos por el vehículo en un accidente, su ausencia o los gastos de reparación de los mismos no son necesariamente indicio alguno de si un airbag debería haberse disparado o no. Puesto que las situaciones de las diferentes colisiones pueden variar mucho unas de otras, es imposible definir una paleta de velocidades y valores de referencia. Por

ello no es posible abarcar todos los tipos de colisiones y ángulos de colisión imaginables que provocarían el disparo de los airbags. Algunos factores importantes para el disparo de los airbags son la naturaleza del objeto (dura o blanda) contra el que se produce el impacto, el ángulo de colisión y la velocidad del vehículo.

Los airbags solo complementan la función de los cinturones de seguridad automáticos 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 solo 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 solo puede proteger de forma óptima en combinación con los cinturones de seguridad bien colocados y una postura correcta de los ocupantes ⚠️ → pág. 54.

Componentes del sistema de seguridad del vehículo

Los siguientes equipamientos del vehículo constituyen en conjunto el sistema de seguridad del vehículo para reducir el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales. Puede que algunos equipamientos no vayan montados en el vehículo por ser opcionales o que en algunos países no estén disponibles.

- Cinturones de seguridad optimizados en todas las plazas
- Pretensores con función de pretensado en los cinturones de seguridad del conductor y del acompañante
- Dado el caso, pretensores en los cinturones de seguridad de las plazas traseras laterales en combinación con airbags laterales
- Limitadores de fuerza en los cinturones de seguridad del conductor y del acompañante y, dado el caso, en los de las plazas traseras laterales
- Reguladores de la altura de los cinturones de seguridad de los asientos delanteros
- Airbags frontales para el conductor y el acompañante

- Airbags laterales para el conductor, para el acompañante y, dado el caso, para las plazas traseras laterales
- Airbags para la cabeza a ambos lados del vehículo
- Dado el caso, airbag para las rodillas del conductor
- Testigo de control del airbag 
- Unidades de control y sensores
- Apoyacabezas optimizados para casos de colisión trasera y regulables en altura
- Columna de dirección regulable
- Dado el caso, puntos de anclaje para los asientos para niños en las plazas traseras laterales
- Dado el caso, puntos de fijación para el cinturón de fijación superior (Top Tether) de los asientos para niños
- Desconexión automática del sistema de alto voltaje en caso de accidente con disparo del airbag frontal del conductor

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

- Si en el momento de una 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.
- En caso de colisiones laterales leves.
- En caso de colisiones traseras.
- En caso de vuelco del vehículo.
- Cuando la velocidad del impacto es inferior al valor de referencia programado en la unidad de control.

Airbags frontales

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 67.

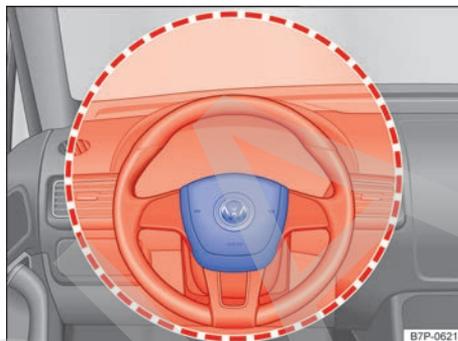


Fig. 48 Ubicación y zona de despliegue del airbag frontal del conductor.



Fig. 49 Ubicación y zona de despliegue del airbag frontal del acompañante.

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 con respecto al airbag frontal → pág. 54, *Posición en el asiento*. 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 → fig. 48, y el del acompañante, en el tablero de instrumentos → fig. 49. Su ubicación viene indicada con la palabra "AIRBAG".

Al dispararse, los airbags frontales ocupan las zonas enmarcadas en rojo (zona de despliegue). Por este motivo, no deposita ni fije nunca objetos en estas zonas → **⚠**. Los accesorios montados de fábrica no se encuentran nunca en el radio de acción de los airbags frontales del conductor y del acompañante.

⚠ PELIGRO

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

- Deje siempre libre la zona de despliegue de los airbags frontales.
- No fije nunca ningún objeto, como puede ser un portabebidas o un soporte para teléfono, en las cubiertas ni en la zona de despliegue de los módulos de airbag.
- No permita que entre los ocupantes de los asientos delanteros y las zonas de despliegue de los airbags se interpongan otras personas, animales u objetos. Asegúrese de que esto se cumpla en el caso de todos los ocupantes del vehículo, incluidos los niños.
- En el lado del acompañante no fije ningún objeto en la zona del parabrisas situada por encima del airbag frontal como, p. ej., un dispositivo de navegación portátil.
- No pegue nada ni revista o modifique 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 → **fig. 48** y del tablero de instrumentos → **fig. 49**.

- Durante la conducción, sujete siempre el volante por los lados, por su parte exterior, con las manos en la posición equivalente a las 9 y las 3 horas.
- Ajuste el asiento del conductor de forma que quede una distancia mínima de 25 cm entre el tórax y el centro del volante. Si por condicionamientos físicos no puede mantener esta distancia, póngase en contacto sin falta con un taller especializado.
- Ajuste el asiento del acompañante de modo que quede la mayor distancia posible con respecto al tablero de instrumentos.

Activar y desactivar manualmente el airbag frontal del acompañante con el conmutador de llave

📖 Tenga en cuenta **⚠**, al principio de este capítulo, en la página 67.

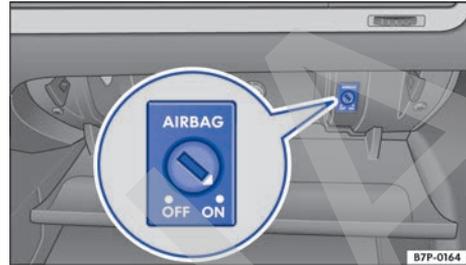


Fig. 50 En la guantera: conmutador de llave para activar y desactivar el airbag frontal del acompañante.

¡Si se fija un asiento para niños en el asiento del acompañante orientado en el sentido contrario al de la marcha, hay que desactivar sin falta el airbag frontal del acompañante!

Desactivar el airbag frontal del acompañante

- Desconecte el encendido.
- Abra la guantera.
- Extraiga la llave de emergencia de la llave del vehículo → **pág. 87, Juego de llaves del vehículo**.
- Introduzca la llave de emergencia en el conmutador de llave situado en la guantera → **fig. 50** hasta el segundo encaсте. Aprox. 3/4 de la llave se encuentran entonces dentro del conmutador → **①**.
- Gire la llave a la posición **OFF** sin ejercer mucha fuerza.
- Extraiga la llave del conmutador → **⚠**.
- Cierre la guantera.
- El testigo de control **PASSENGER AIR BAG OFF** **⚠** de la parte superior de la consola central permanece encendido mientras el encendido esté conectado → **pág. 69**.

Activar el airbag frontal del acompañante

- Desconecte el encendido.
- Abra la guantera.
- Extraiga la llave de emergencia de la llave del vehículo → **pág. 87, Juego de llaves del vehículo**.

- Introduzca la llave de emergencia en el conmutador de llave situado en la guantera → fig. 50 hasta el segundo encastre. Aprox. 3/4 de la llave se encuentran entonces dentro del conmutador → ④.
- Gire la llave a la posición **ON** sin ejercer mucha fuerza.
- Extraiga la llave del conmutador → ⚠.
- Cierre la guantera.
- Compruebe que, con el encendido conectado, el testigo de control PASSENGER AIR BAG **OFF** ④ de la parte superior de la consola central **no** esté encendido → pág. 69.

Señal identificadora de la desactivación del airbag frontal del acompañante

La desactivación del airbag frontal del acompañante **solo** se indica mediante el testigo de control PASSENGER AIR BAG **OFF** ④ de la parte superior de la consola central que, en tal caso, permanece encendido (**OFF** ④ en amarillo) → pág. 69.

Si el testigo de control PASSENGER AIR BAG **OFF** ④ de la parte superior de la consola central **no permanece encendido** o se enciende junto con el testigo de control ④ del cuadro de instrumentos, por motivos de seguridad no monte ningún sistema de retención infantil en el asiento del acompañante. El airbag frontal del acompañante podría dispararse en caso de accidente.

⚠ ADVERTENCIA

No deje introducida la llave de emergencia en el conmutador de llave durante la marcha.

- En caso de producirse sacudidas, la llave podría girarse en el conmutador sin que así se desee y, dado el caso, activar el airbag frontal del acompañante.
- El airbag frontal del acompañante podría dispararse inesperadamente pudiendo provocar lesiones graves o mortales.

⚠ ADVERTENCIA

No desactive el airbag frontal del acompañante salvo en casos especiales.

- Para evitar dañar el sistema, active y desactive el airbag frontal del acompañante únicamente con el encendido desconectado.
- El conductor es el responsable de que el conmutador de llave se encuentre en la posición correcta.

- Desactive el airbag frontal del acompañante únicamente cuando, en casos excepcionales, vaya fijado un asiento para niños en el asiento del acompañante.
- Vuelva a activar el airbag frontal del acompañante en cuanto deje de utilizarse el asiento para niños en el asiento del acompañante.

ⓘ AVISO

Si no se introduce la llave de emergencia lo suficiente en el conmutador de llave, al girar la llave se podría dañar el conmutador.

ⓘ AVISO

No deje la llave de emergencia introducida en el conmutador, pues al cerrar la guantera se podrían producir daños en la guantera, en el conmutador y en la llave.

Airbags laterales

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 67.

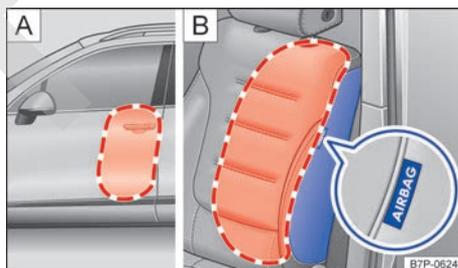


Fig. 51 A En el lado izquierdo del vehículo: zona de despliegue del airbag lateral. B Lateral de un asiento delantero: ubicación y zona de despliegue del airbag lateral delantero.

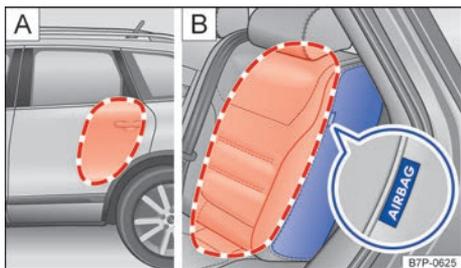


Fig. 52 **A** En el lado izquierdo del vehículo: zona de despliegue del airbag lateral. **B** Lateral del asiento trasero: ubicación y zona de despliegue del airbag lateral trasero.

En función del equipamiento del vehículo van montados airbags laterales para las plazas delanteras y para las traseras laterales.

- Los airbags laterales de las plazas delanteras van montados en el acolchado del lado de la puerta de los respaldos de los asientos del conductor y del acompañante → [fig. 51](#) **B**.
- Los airbags laterales de las plazas traseras laterales van montados, dado el caso, en el acolchado del lado de la puerta del respaldo correspondiente del asiento trasero → [fig. 52](#) **B**.

La ubicación de los airbags laterales viene indicada mediante la palabra "AIRBAG".

Al dispararse, los airbags frontales ocupan las zonas enmarcadas en rojo → [fig. 51](#) y → [fig. 52](#) (zonas de despliegue). Por este motivo, no deposite ni fije nunca objetos en estas zonas → **⚠**.

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 que los ocupantes del vehículo 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.

- Deje siempre libre las zonas de despliegue de los airbags laterales.
- No permita que entre los ocupantes de los asientos delanteros y de las plazas traseras laterales y la zona de despliegue de los airbags se interpongan otras personas, animales u objetos. Asegúrese de que esto se cumpla en el caso de todos los ocupantes del vehículo, incluidos los niños.

- En los colgadores del vehículo cuelgue únicamente prendas de vestir ligeras. No deje objetos pesados ni afilados en los bolsillos de estas prendas.
- No monte ningún accesorio en las puertas.
- No utilice nunca tapizados ni fundas para los asientos que no hayan sido autorizados de forma expresa para este 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.

- No desmonte nunca del vehículo los asientos delanteros ni modifique 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.
- Encargue inmediatamente a un taller especializado la reparación de los daños que se produzcan en los tapizados originales de los asientos o en la costura por la zona del módulo de los airbags laterales.

Airbags para la cabeza

📖 Tenga en cuenta **⚠**, al principio de este capítulo, en la página 67.



Fig. 53 En el lado izquierdo del vehículo: ubicación y zona de despliegue del airbag para la cabeza.

Hay un airbag para la cabeza a cada lado del habitáculo encima de las puertas → [fig. 53](#).

La ubicación de los airbags para la cabeza viene indicada mediante la palabra "AIRBAG".

Al dispararse, el airbag para la cabeza ocupa la zona enmarcada en rojo → [fig. 53](#) (zona de despliegue). Por este motivo, no deposite ni fije 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.

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.

- Deje siempre libres las zonas de despliegue de los airbags para la cabeza.
- No fije nunca objetos sobre la cubierta del airbag para la cabeza ni en su zona de despliegue.
- No permita que entre los ocupantes de los asientos delanteros y de las plazas traseras laterales y la zona de despliegue de los airbags se interpongan otras personas, animales u objetos. Asegúrese de que esto se cumpla en el caso de todos los ocupantes del vehículo, incluidos los niños.
- En los colgadores del vehículo cuelgue únicamente prendas de vestir ligeras. No deje objetos pesados ni afilados en los bolsillos de estas prendas.
- No monte ningún accesorio en las puertas.
- En las ventanillas monte únicamente cortinillas parasol que hayan sido autorizadas de forma expresa para este vehículo.
- No gire los parasoles hacia las ventanillas cuando lleve objetos en los mismos como, por ejemplo, un bolígrafo o el mando para apertura del garaje.

Airbag para las rodillas

 Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 67.



Fig. 54 En el lado del conductor: ubicación del airbag para las rodillas.

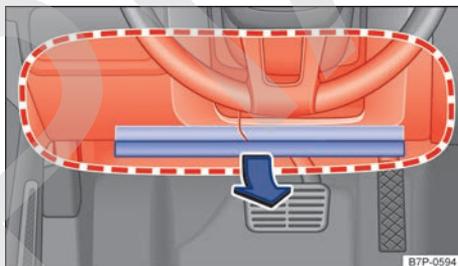


Fig. 55 En el lado del conductor: zona de despliegue del airbag para las rodillas.

El airbag para las rodillas se encuentra en el lado del conductor en la zona inferior del tablero de instrumentos.

La ubicación del airbag para las rodillas viene indicada mediante la palabra "AIRBAG" → [fig. 54](#).

Al dispararse, el airbag para las rodillas ocupa la zona enmarcada en rojo → [fig. 55](#) (zona de despliegue). Por este motivo, no deposite ni fije nunca objetos en esta zona → .

ADVERTENCIA

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

- No utilice nunca ningún objeto, p. ej., un llavero, que pudiera llegar a la zona de despliegue del airbag para las rodillas.
- No fije nunca objetos en la cubierta ni en la zona de despliegue del airbag para las rodillas.

- El airbag para las rodillas se despliega delante de las rodillas del conductor. Ajuste el asiento del conductor de forma que quede una distancia mínima de 10 cm entre las rodillas y el lugar donde va montado el airbag para las mismas. Si por condicionamientos físicos no puede mantener esta distancia, póngase en contacto sin falta con un taller especializado.

Transportar niños de forma segura

Introducción al tema

Los asientos para niños reducen el riesgo de sufrir lesiones en caso de accidente. Por ello, utilice siempre asientos para niños para transportar a los niños!

Tenga en cuenta lo siguiente:

- Los asientos para niños se clasifican en diferentes grupos en función de la estatura, la edad y el peso del niño.
- Existen diferentes sistemas de fijación para fijar los asientos para niños al vehículo.

Por motivos de seguridad, los asientos para niños deberían montarse siempre en el asiento trasero → pág. 78, *Montar y utilizar un asiento para niños*.

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.

ADVERTENCIA

Si los niños no van protegidos con un sistema de retención, o no van protegidos lo suficiente, pueden sufrir lesiones graves o mortales. Por ello, tenga en cuenta lo siguiente:

- No transporte a ningún niño menor de 12 años o con una estatura inferior a 150 cm sin utilizar un asiento para niños adecuado. Tenga en cuenta las disposiciones específicas al respecto del país en cuestión.

- Proteja siempre a los niños utilizando un asiento para niños adecuado. El asiento tiene que ser adecuado para la estatura, la edad y el peso del niño.
- No utilice nunca un asiento para niños para transportar a varios niños a la vez.
- En ningún caso lleve a un niño o a un bebé en el regazo.
- No deje nunca a ningún niño sentado en el asiento para niños sin vigilancia.
- No permita nunca que los niños viajen sin ir protegidos por un sistema de retención, ni que durante la marcha se pongan de pie en el vehículo o de rodillas en los asientos, ni que adopten una posición incorrecta durante la marcha. Esto es especialmente importante si el niño viaja en el asiento del acompañante. En el caso de que se produjera un accidente, el niño podría sufrir lesiones muy graves o causárselas a otros.
- Para que el asiento para niños pueda ofrecer la máxima protección posible, es muy importante que el cinturón de seguridad vaya colocado correctamente. Tenga en cuenta sin falta las indicaciones del fabricante del asiento para niños relativas a la colocación correcta de la banda del cinturón. Llevar mal colocado el cinturón de seguridad puede provocar lesiones incluso en el caso de accidentes leves.
- Después de un accidente, sustituya los asientos para niños que se estuvieran utilizando en el momento de producirse el mismo, pues podrían haber sufrido daños no perceptibles a simple vista.

AVISO

Tenga en cuenta las indicaciones y la información relativas a los vehículos de la categoría N1 → pág. 387, *Información importante para los vehículos de la categoría N1 (vehículo comercial ligero)*.

Tipos de asientos para niños

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⏰, al principio de este capítulo, en la página 76.



Fig. 56 Representación de algunos asientos para niños.

Utilice únicamente aquellos asientos para niños que estén homologados oficialmente y sean adecuados para el niño en cuestión.

Normas sobre los asientos para niños

En la Comunidad Europea rige el reglamento ECE-R 44 para los asientos para niños. Los asientos para niños homologados según este reglamento llevan la etiqueta de homologación naranja de la ECE (CEPE en español). En esta etiqueta pueden figurar, entre otros, los siguientes datos acerca del asiento para niños:

- Grupo según el peso
- Clase según el tamaño
- Categoría de homologación (universal, semiuniversal, específica para un vehículo o i-Size)
- Número de homologación

En el caso de los asientos para niños homologados según el reglamento ECE-R 44, el número de homologación de ocho cifras que figura en la etiqueta de homologación de la ECE tiene que comenzar por 03 o 04. Esto indica que el asiento está permitido. Aquellos asientos para niños más antiguos cuyo número de homologación comience por 01 o 02 ya no están permitidos.

Asientos para niños por grupos de peso

Grupo	Peso del niño
Grupo 0	Hasta 10 kg
Grupo 0+	Hasta 13 kg
Grupo 1	De 9 a 18 kg

Grupo	Peso del niño
Grupo 2	De 15 a 25 kg
Grupo 3	De 22 a 36 kg

- **Grupo de peso 0/0+:** desde el nacimiento hasta aprox. los 18 meses de edad lo más apropiado es utilizar las sillas portabebés orientadas en el sentido contrario al de la marcha → fig. 56 del grupo 0/0+ o 0/1.
- **Grupo de peso 1:** una vez alcanzado el límite de peso del grupo anterior, lo más apropiado es utilizar los asientos para niños del grupo 1 (hasta aprox. los 4 años) o del grupo 1/2 (hasta aprox. los 7 años) con un sistema de arneses de sujeción integrado.
- **Grupos de peso 2/3:** a los grupos 2 y 3 pertenecen los asientos para niños con respaldo y los cojines elevadores sin respaldo. Los asientos para niños con respaldo ofrecen una protección mayor que los cojines elevadores sin respaldo debido a que llevan integrada una guía para la banda del cinturón de seguridad y unos protectores de impacto lateral. Volkswagen recomienda utilizar por ello asientos para niños con respaldo. Los asientos para niños del grupo 2 son apropiados para niños hasta los 7 años aprox., y los asientos para niños del grupo 3, para niños a partir de los 7 años aprox.

No todos los niños caben en el asiento del grupo de peso al que pertenecen ni todos los asientos para niños son adecuados para todos los vehículos. Por ello, compruebe siempre si el niño cabe bien en el asiento para niños y si este se puede fijar de forma segura en el vehículo.

Asientos para niños por categorías de homologación

Los asientos para niños pueden tener la categoría de homologación universal, semiuniversal o específica para un vehículo.

- **Universal:** los asientos para niños con la homologación universal se pueden montar en todos los vehículos. No es necesario consultar ninguna lista de modelos. En el caso de la homologación universal para ISOFIX, el asiento para niños deberá fijarse adicionalmente con un cinturón de fijación superior (Top Tether).
- **Semiuniversal:** la homologación semiuniversal exige, además de los requisitos estándares de la homologación universal, unos dispositivos de seguridad para fijar el asiento para niños ▶

que requieren unos test adicionales. Los asientos para niños con la homologación semiuniversal llevan incluida una lista de los modelos de vehículos en los que se pueden montar.

- **Específica para un vehículo:** la homologación específica para un vehículo exige un test dinámico del asiento para niños para cada modelo de vehículo por separado. Los asientos para niños con la homologación específica para un vehículo incluyen también una lista con los modelos de vehículos en los que se pueden montar.
- **i-Size:** en este vehículo no está permitido montar asientos para niños con la homologación i-Size.

Montar y utilizar un asiento para niños

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 76.



Fig. 57 Representación esquemática: etiqueta adhesiva relativa al airbag en el parasol.



Fig. 58 Representación esquemática: etiqueta adhesiva relativa al airbag en el pilar B.

Disposiciones específicas en función del país

Las normas y disposiciones sobre la utilización de los asientos para niños y sus posibilidades de fijación varían en función del país. No en todos los países está permitido llevar niños en el asiento del acompañante. Las disposiciones y normativas legales tienen siempre primacía sobre las descripciones de este manual de instrucciones.

Indicaciones para el montaje de un asiento para niños

Cuando monte un asiento para niños, tenga en cuenta las siguientes indicaciones generales. Son válidas para todos los asientos para niños, independientemente del sistema de fijación del que dispongan.

- Lea y tenga en cuenta las instrucciones del fabricante del asiento para niños → ⚠️.
- Lo mejor es que monte el asiento para niños en la plaza situada detrás del asiento del acompañante para que el niño pueda bajar del vehículo por el lado de la acera.
- Sitúe el regulador de la altura del cinturón de seguridad en la posición más alta.
- Si monta el asiento para niños orientado en el sentido contrario al de la marcha en el asiento del acompañante, desactive el airbag frontal del acompañante.
- Si monta el asiento para niños en el asiento del acompañante, desplace este asiento completamente hacia atrás y súbalo al máximo. Coloque el respaldo del asiento del acompañante en posición vertical → pág. 54.
- Si monta el asiento para niños en el asiento trasero, desplace este asiento completamente hacia atrás → pág. 54.
- Deje siempre suficiente espacio libre alrededor del asiento para niños. En caso necesario, ajuste convenientemente el asiento que se encuentre delante teniendo en cuenta y siguiendo sin falta las indicaciones sobre la posición correcta del asiento del conductor y del acompañante → pág. 54.
- El respaldo del asiento para niños deberá quedar lo más pegado posible al respaldo del asiento del vehículo. Dado el caso, ajuste la inclinación del respaldo del asiento del vehículo de forma que el asiento para niños quede ▶

completamente pegado a él. Si, una vez montado, el asiento para niños topa con el apoyacabezas del vehículo y por ello no puede quedar pegado al respaldo, suba el apoyacabezas del vehículo hasta el tope o desmóntelo y guárdelo en el vehículo de forma segura → pág. 54.

Adhesivo relativo al airbag

En el vehículo puede haber unos adhesivos con información importante acerca del airbag frontal del acompañante. La información puede variar de un país a otro. Los adhesivos pueden ir pegados en los siguientes lugares:

- en el parasol del conductor y/o del acompañante → fig. 57;
- en el pilar B del lado del acompañante → fig. 58.

Antes de montar un asiento para niños orientado en el sentido contrario al de la marcha, tenga siempre en cuenta las advertencias → .

Peligros de transportar a un niño en el asiento del acompañante

Si se utiliza un **asiento para niños orientado en el sentido contrario al de la marcha** y se dispara el airbag frontal del acompañante, podrían producirse lesiones muy graves o mortales → .

Únicamente está permitido utilizar asientos para niños orientados en el sentido contrario al de la marcha en el asiento del acompañante si el airbag frontal de este asiento está desactivado. La desactivación del airbag frontal del acompañante se indica mediante el testigo de control PASSENGER AIR BAG OFF , situado en el campo de visión del conductor, que permanece encendido. Desactivación del airbag frontal del acompañante → pág. 67, testigo de control PASSENGER AIR BAG OFF  → pág. 69.

Si utiliza un asiento para niños **orientado en el sentido de la marcha**, no desactive el airbag frontal del acompañante. Al montar el asiento para niños, deje la mayor distancia posible respecto al airbag frontal del acompañante. Si se dispara el airbag frontal del acompañante, se pueden producir lesiones graves → .

No todos los asientos para niños están homologados para ser utilizados en el asiento del acompañante. El asiento para niños tiene que estar especialmente autorizado por el fabricante para su utilización en el asiento del acompañante de vehículos con airbags frontales y laterales. En los

concesionarios Volkswagen se puede consultar una lista actualizada de los asientos para niños que están homologados.

PELIGRO

Si se utiliza un asiento para niños orientado en el sentido contrario al de la marcha en el asiento del acompañante, aumenta el riesgo de que el niño sufra lesiones muy graves o mortales en caso de accidente.

- Desactive el airbag frontal del acompañante. Si el airbag frontal del acompañante no se puede desactivar, no utilice un asiento para niños orientado en el sentido contrario al de la marcha.
- Desplace el asiento del acompañante lo más hacia atrás que se pueda y súbalo al máximo con el fin de dejar la mayor distancia posible con respecto al airbag frontal del acompañante.
- Coloque el respaldo del asiento del vehículo en posición vertical.
- Sitúe el regulador de la altura del cinturón de seguridad en la posición más alta.
- Utilice únicamente un asiento para niños que esté autorizado por el fabricante para su utilización en asientos del acompañante con airbags frontal y lateral.

ADVERTENCIA

Si el asiento para niños se monta incorrectamente, existe peligro de que se produzcan lesiones.

- Tenga en cuenta y siga siempre las instrucciones de montaje y las advertencias del fabricante del asiento para niños.

ADVERTENCIA

Si se utiliza un asiento para niños orientado en el sentido de la marcha en el asiento del acompañante, existe peligro de que se produzcan lesiones.

- Desplace el asiento del acompañante lo más hacia atrás que se pueda y súbalo al máximo con el fin de dejar la mayor distancia posible con respecto al airbag frontal del acompañante.
- Coloque el respaldo del asiento del vehículo en posición vertical.
- Sitúe el regulador de la altura del cinturón de seguridad en la posición más alta.

- Utilice únicamente un asiento para niños que esté autorizado por el fabricante para su utilización en asientos del acompañante con airbags frontal y lateral.

⚠ ADVERTENCIA

Para evitar que se produzcan lesiones en caso de dispararse un airbag lateral o para la cabeza:

- Asegúrese de que el niño no se encuentre en las zonas de despliegue de los airbags → pág. 67.
- No deje ningún objeto en la zona de despliegue del airbag lateral.

Sistemas de fijación

📖 **Tenga en cuenta** ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 76.

Dependiendo del país se utilizan diferentes sistemas de fijación para montar los asientos para niños de forma segura.

Sinopsis de los sistemas de fijación

- **ISOFIX:** ISOFIX es un sistema de fijación normalizado que permite una fijación rápida y segura de los asientos para niños en el vehículo. La fijación ISOFIX establece una unión rígida entre el asiento para niños y la carrocería.

El asiento para niños cuenta con dos estribos de fijación rígidos, los llamados conectores. Estos conectores encastran en unas argollas ISOFIX que se encuentran entre la banqueta y el respaldo del asiento trasero del vehículo (en las plazas laterales). Los sistemas de fijación ISOFIX se utilizan sobre todo en Europa → pág. 81. Dado el caso, es posible que haya que complementar la fijación ISOFIX con un cinturón de fijación superior (Top Tether) o una pata de apoyo.

- **Cinturón de seguridad automático de tres puntos de anclaje.** Siempre que sea posible, es preferible fijar los asientos para niños con el sistema ISOFIX que fijarlos con un cinturón de seguridad automático de tres puntos de anclaje → pág. 83.

Fijaciones adicionales:

- **Top Tether:** el cinturón de fijación superior se guía por encima del respaldo del asiento trasero y se fija con un gancho a un punto de anclaje que se encuentra en la parte trasera del asiento trasero → pág. 83. Las argollas para la fijación del cinturón Top Tether vienen señalizadas con el símbolo de un ancla.
- **Pata de apoyo:** algunos asientos para niños se apoyan en el piso del vehículo con una pata de apoyo. La pata de apoyo impide que el asiento para niños se vuelque hacia delante en caso de impacto. Utilice los asientos para niños provistos de pata de apoyo únicamente en el asiento del acompañante y en las plazas laterales del asiento trasero → ⚠.

Sistemas recomendados para fijar los asientos para niños

Volkswagen recomienda fijar los asientos para niños como sigue:

- **Sillas portabebés o asientos para niños orientados en el sentido contrario al de la marcha:** ISOFIX y pata de apoyo.
- **Asientos para niños orientados en el sentido de la marcha:** ISOFIX y Top Tether y, dado el caso, adicionalmente pata de apoyo.

⚠ ADVERTENCIA

La utilización incorrecta de la pata de apoyo puede provocar lesiones graves o mortales.

- Asegúrese de que la pata de apoyo esté instalada de forma correcta y segura.

Fijar un asiento para niños con el sistema ISOFIX

Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 76.



Fig. 59 En el asiento del vehículo: señalización de los puntos de anclaje ISOFIX para los asientos para niños.



Fig. 60 Representación esquemática: montaje de un asiento para niños ISOFIX con conectores.

Cuadro sinóptico para el montaje con ISOFIX e i-Size

En la siguiente tabla se indican las posibilidades de montaje de los asientos para niños ISOFIX o i-Size en los puntos de anclaje ISOFIX de las diferentes plazas del vehículo.

Grupo	Clase según el tamaño	Asiento del acompañante	Plazas traseras laterales	Plaza trasera central
Grupo 0: hasta 10 kg	E	X	IL-SU	X
	E	X		X
Grupo 0+: hasta 13 kg	D	X	IL-SU	X
	C	X		X
	D	X		X
Grupo 1: de 9 a 18 kg	C	X		X
	B	X	IL-SU, IUF	X
	B1	X		X
	A	X		X
Grupo 2: de 15 a 25 kg	-	X	IL-SU	X
Grupo 3: de 22 a 36 kg	-	X	IL-SU	X
Sistema de retención infantil i-Size	-	X	X	X

- **Clase según el tamaño:** la indicación de la clase según el tamaño corresponde al peso corporal autorizado para el asiento para niños. En los asientos para niños con la homologación universal o semiuniversal, la clase según el tamaño viene indicada en la etiqueta de homologación de la ECE. La indicación de la clase según el tamaño figura en el asiento para niños correspondiente.
- **X:** plaza no adecuada para la fijación de un asiento para niños ISOFIX o i-Size de este grupo.
- **IL-SU:** plaza adecuada para el montaje de un asiento para niños ISOFIX con la homologación semiuniversal. Tenga en cuenta la lista de vehículos del fabricante del asiento para niños.
- **IUF:** plaza adecuada para el montaje de un asiento para niños ISOFIX con la homologación universal.

Montar un asiento para niños con el sistema ISOFIX

La ubicación de los puntos de anclaje ISOFIX viene indicada con un símbolo → [fig. 59](#).

- Tenga en cuenta y siga las indicaciones de la → [pág. 78](#), *Montar y utilizar un asiento para niños*.
- Introduzca los conectores del asiento para niños en los anclajes ISOFIX en el sentido de la flecha → [fig. 59](#). El asiento para niños deberá encastrar de forma segura y audible.
- Tire de ambos lados del asiento para niños para asegurarse de que esté encastrado correctamente.

Utilización de guías de inserción

Si los puntos de anclaje para los asientos para niños no están accesibles de forma directa, se pueden utilizar guías de inserción para facilitar el montaje y desmontaje del asiento para niños. Para ello, coloque primero las guías de inserción en los puntos de anclaje. A continuación, fije el asiento para niños según las instrucciones de montaje.

ⓘ AVISO

Evite marcas permanentes o daños en los tapizados y los acolchados causados por las guías de inserción.

- Antes de abatir el asiento trasero o cuando desmonte el asiento para niños, retire siempre las guías de inserción de los puntos de anclaje. <

Fijar un asiento para niños con el cinturón de fijación superior Top Tether

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 76.

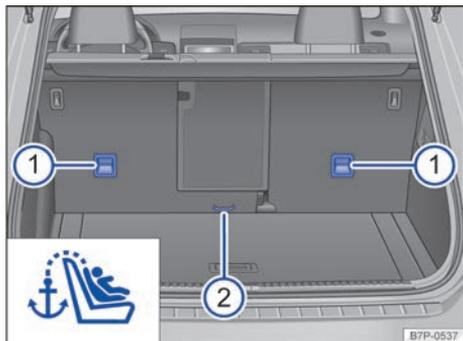


Fig. 61 En la parte posterior del asiento trasero: argollas de sujeción para el cinturón de fijación superior.

Además de fijarse a los puntos de anclaje ISOFIX, los asientos para niños ISOFIX con la homologación universal se tienen que fijar también con un cinturón de fijación superior (Top Tether).

Enganche el cinturón de fijación únicamente en las argollas de sujeción previstas para ello. Las argollas de sujeción que son apropiadas para enganchar el cinturón Top Tether están señalizadas con un símbolo y, dado el caso, con la palabra "TOP TETHER".

- Tenga en cuenta y siga las indicaciones de la → pág. 78, *Montar y utilizar un asiento para niños*.
- Desenganche el cubrejunta de la parte superior del respaldo trasero.

Fijar un asiento para niños con el cinturón de seguridad

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 76.

Si desea utilizar en el vehículo un asiento para niños con la homologación universal (u), asegúrese de que esté autorizado para las plazas en cues-

- Suba el apoyacabezas del asiento del vehículo hasta el tope o desmóntelo.
- Coloque el asiento para niños centrado en la banqueta del asiento del vehículo.
- Introduzca los conectores del asiento para niños en los anclajes ISOFIX en el sentido de la flecha → pág. 81. El asiento para niños deberá encastrar de forma segura y audible.
- Ajuste el respaldo del asiento trasero del vehículo al respaldo del asiento para niños
- Guíe el cinturón de fijación superior del asiento para niños hacia atrás, en dirección al maletero, y engánchelo en la argolla de sujeción correspondiente situada en el respaldo del asiento trasero → fig. 61 ⓘ o ⓘ. En el caso de la argolla central ⓘ hay que extraerla primero un poco.
- Tense el cinturón de fijación superior de modo que la parte superior del asiento para niños quede pegada al respaldo del asiento trasero.
- Vuelva a enganchar el cubrejunta en la parte superior del respaldo trasero.

⚠️ ADVERTENCIA

Enganche el cinturón de fijación únicamente en las argollas de sujeción previstas para ello. De lo contrario podrían producirse lesiones graves.

- Enganche únicamente *un* cinturón de fijación superior en cada argolla de sujeción.
- No enganche nunca el cinturón de fijación de un asiento para niños en una argolla de amarre. Esto *también* rige para los vehículos *con sistema de gestión del equipaje* y argollas de amarre desplazables.

ⓘ En función del mercado y del modelo puede haber dos o tres argollas de sujeción en el maletero detrás del respaldo del asiento trasero. <

tión. Encontrará la información necesaria al respecto en la etiqueta de homologación naranja de la ECE que lleva el asiento para niños. En la siguiente tabla puede consultar las posibilidades de montaje del asiento. ▶

Grupo	Peso del niño	Asiento del acompañante		Plazas del asiento trasero
		Airbag frontal del acompañante activado	Airbag frontal del acompañante desactivado	
Grupo 0	Hasta 10 kg	x	u	u
Grupo 0+	Hasta 13 kg	x	u	u
Grupo 1	Orientado hacia atrás	De 9 a 18 kg	x	u
	Orientado hacia delante	De 9 a 18 kg	u	x
Grupo 2	De 15 a 25 kg	u	x	u
Grupo 3	De 22 a 36 kg	u	x	u

u: universal; x: plaza no adecuada para el montaje de un asiento para niños de este grupo.

Fijar un asiento para niños con el cinturón de seguridad

- Tenga en cuenta y siga las indicaciones de la → pág. 78, *Montar y utilizar un asiento para niños*.
- El regulador de la altura del cinturón de seguridad deberá encontrarse en la posición más alta.

- Coloque el cinturón de seguridad o guíelo a través del asiento para niños según las instrucciones del fabricante del asiento.
- Asegúrese de que el cinturón de seguridad no esté retorcido.
- Introduzca la lengüeta del cinturón en el cierre del cinturón del asiento correspondiente hasta que encastre de un modo audible. <

En caso de emergencia

Tomar las medidas de seguridad pertinentes relativas a su persona y al vehículo

Tenga 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 → pág. 85.

Lista de comprobación

Por su propia seguridad y la de sus acompañantes, tenga en cuenta los siguientes puntos en el orden indicado → ▲:

1. Sitúe el vehículo en un terreno adecuado y a una distancia prudencial del tráfico rodado → ▲.
2. Conecte los intermitentes de emergencia con el pulsador (▲) → pág. 16.
3. Conecte el freno de estacionamiento electrónico → pág. 231.

4. Sitúe la palanca selectora en la posición P → pág. 176.
5. Apague el motor y extraiga la llave de la cerradura de encendido → pág. 168.
6. Haga descender del vehículo a todos los ocupantes y llévelos a un lugar seguro alejado del tráfico rodado, p. ej., detrás de la valla de protección. Tenga en cuenta las disposiciones específicas del país en cuestión en cuanto al uso de chalecos reflectantes.
7. Al salir del vehículo, no deje nunca ninguna llave del mismo 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 permanecen 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.

Tenga siempre en cuenta las disposiciones locales relativas a la utilización de los intermitentes de emergencia.

Si los intermitentes de emergencia no funcionan, advierta a los demás usuarios de la vía de la presencia del vehículo averiado con otras medidas, siempre de acuerdo con las disposiciones legales.

⚠ ADVERTENCIA

Un vehículo que quede inmovilizado en la vía comporta un elevado riesgo de accidente para sus ocupantes y otros usuarios de la vía.

- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro.
- Sitúe el vehículo a una distancia prudencial del tráfico rodado.
- Conecte los intermitentes de emergencia.
- No deje nunca a nadie en el interior del vehículo, especialmente a ningún niño ni a ninguna persona que pueda precisar ayuda. Esto es especialmente importante cuando las puertas estén bloqueadas. Las personas encerradas en el vehículo pueden quedar expuestas a temperaturas muy altas o muy bajas.

⚠ 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 siempre en cuenta las medidas de seguridad de validez general.

⚠ ADVERTENCIA

Los componentes del sistema de escape se calientan extremadamente y podrían provocar un incendio y lesiones graves.

- No estacione nunca 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.

ⓘ AVISO

Si se empuja el vehículo con las manos, no permita que se presione sobre los grupos ópticos traseros ni sobre el espóiler trasero, así como tampoco sobre grandes superficies de chapa. Esto podría ocasionar daños en el vehículo y que el espóiler se desprendiera.

ⓘ La batería de 12 voltios se descarga si se dejan los intermitentes de emergencia encendidos durante un periodo de tiempo largo, también con el encendido desconectado.

ⓘ En función del equipamiento del vehículo, cuando se frena bruscamente o se realiza una frenada a fondo a una velocidad superior a los 80 km/h (50 mph), los intermitentes parpadearán rápidamente. De este modo se avisa de forma especialmente llamativa a los vehículos que circulan por detrás. Si se continúa frenando, los intermitentes de emergencia se conectan automáticamente cuando la velocidad desciende por debajo de los 10 km/h (6 mph). Al acelerar, los intermitentes de emergencia se desconectan automáticamente.

Equipamiento para casos de emergencia

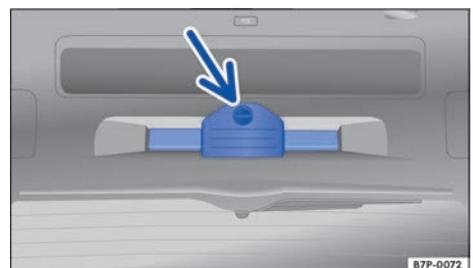


Fig. 62 En el portón del maletero: soporte del triángulo de preseñalización.

Botiquín

En función del equipamiento, el botiquín puede encontrarse en el maletero dentro de un portaobjetos, en un soporte o debajo del piso.

El botiquín se encuentra en un portaobjetos situado debajo del asiento del conductor. Abra el portaobjetos y extraiga el botiquín → pág. 252. A continuación, vuelva a cerrar el portaobjetos.

El botiquín deberá cumplir las disposiciones legales correspondientes. Tenga en cuenta la fecha de caducidad de su contenido.

Tras su uso, reponga el contenido en caso necesario y vuelva a guardarlo de forma segura.

Triángulo de preseñalización

En función del equipamiento puede haber un triángulo de preseñalización en el portón del maletero. Con el portón del maletero abierto, gire el cierre del soporte → fig. 62 90° en el sentido de la flecha, abra el soporte y retire el triángulo de preseñalización.

El triángulo de preseñalización deberá cumplir las disposiciones legales.

Una vez utilizado, vuelva a colocar el triángulo en el soporte y cierre este.

Chaleco reflectante

En función del equipamiento, el chaleco reflectante puede encontrarse en el portaobjetos del guarnecido de la puerta delantera o en la guantera → pág. 12, → pág. 18.

El chaleco reflectante deberá cumplir las disposiciones legales.

Extintor

En función del equipamiento, en un soporte de la zona reposapiés del acompañante, debajo del asiento, puede ir alojado un extintor de incendios.

El extintor deberá cumplir las disposiciones legales vigentes, estar siempre en condiciones de ser utilizado y ser revisado con regularidad (véase la etiqueta de inspección situada en el extintor).

⚠ ADVERTENCIA

Los objetos que se lleven en el vehículo sin fijar podrían salir lanzados por el habitáculo en caso de producirse un frenazo, una maniobra brusca o un accidente, y causar lesiones graves.

- Fije siempre bien el botiquín, el triángulo de preseñalización y el extintor en los soportes correspondientes del vehículo.
- Guarde el chaleco reflectante en los portaobjetos para tenerlo a mano.

Comportamiento en caso de accidente o de incendio

Lista de comprobación sobre cómo actuar tras un accidente

Por su propia seguridad y la de sus acompañantes, en caso de accidente tenga en cuenta los siguientes puntos en el orden indicado → ⚠:

- ✓ Desconecte el encendido y, dado el caso, extraiga la llave de la cerradura de encendido.
- ✓ Conecte los intermitentes de emergencia con el pulsador  → pág. 84.
- ✓ Coloque el triángulo de preseñalización para advertir a otros usuarios de la vía de la presencia del vehículo.
- ✓ Dado el caso, aleje de la zona de peligro a las personas que pudiera haber y preste los primeros auxilios.
- ✓ Avise del accidente a los bomberos. Informe a los bomberos de que se trata de un vehículo híbrido.
- ✓ Espere en el lugar del accidente a que lleguen los servicios de emergencia.
- ✓ Informe a los servicios de emergencia y a las personas involucradas en el accidente de que se trata de un vehículo híbrido.

Lista de comprobación sobre cómo actuar en caso de incendio

Por su propia seguridad y la de sus acompañantes, en caso de incendio en el vehículo tenga en cuenta los siguientes puntos en el orden indicado → ⚠:

- ✓ Desconecte el encendido y, dado el caso, extraiga la llave de la cerradura de encendido.
- ✓ Si es posible, encienda los intermitentes de emergencia con el pulsador  → pág. 84.
- ✓ Si es posible, coloque el triángulo de preseñalización para advertir a otros usuarios de la vía de la presencia del vehículo.
- ✓ Dado el caso, aleje de la zona de peligro a las personas que pudiera haber y preste los primeros auxilios.

Lista de comprobación sobre cómo actuar en caso de incendio (continuación)

- ✓ Avise del incendio a los bomberos. Informe a los bomberos de que se trata de un vehículo híbrido.
- ✓ Espere a suficiente distancia del lugar del accidente a que lleguen los servicios de emergencia.
- ✓ Informe a los servicios de emergencia y a las personas involucradas en el accidente de que se trata de un vehículo híbrido.
- ✓ No intente apagar el fuego por su cuenta.
- ✓ No permanezca cerca del vehículo incendiado.

⚠ 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 siempre en cuenta las medidas de seguridad de validez general.

Apertura y cierre

Juego de llaves del vehículo

📖 Introducción al tema

⚠ PELIGRO

Tragarse una pila de un diámetro de 20 mm o cualquier otra pila de botón puede causar lesiones graves e incluso mortales en cuestión de muy poco tiempo.

- Mantenga siempre la llave del vehículo y los llaveros que lleven pilas, así como las pilas de repuesto, las pilas de botón y demás pilas mayores de 20 mm, fuera del alcance de los niños.
- Si tiene la sospecha de que alguien se haya podido tragar una pila, busque inmediatamente asistencia médica.

⚠ ADVERTENCIA

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

- Al salir del vehículo, no deje nunca ninguna llave del mismo en su interior. De lo contrario, un niño o una persona no autorizada podría bloquear las puertas y el portón del maletero, poner el motor en marcha o conectar el encendido y accionar así algún equipamiento eléctrico, p. ej., los elevallunas.
- 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 se pueden llegar a alcanzar temperaturas muy altas o muy bajas que pueden provocar lesiones y enfermedades graves o incluso la muerte, sobre todo en el caso de niños pequeños.
- No desconecte nunca el encendido cuando el vehículo esté en movimiento. El bloqueo de la columna de dirección podría activarse o el bloqueo de la dirección podría encastrarse y no sería posible controlar el vehículo.

Llave del vehículo

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 87.

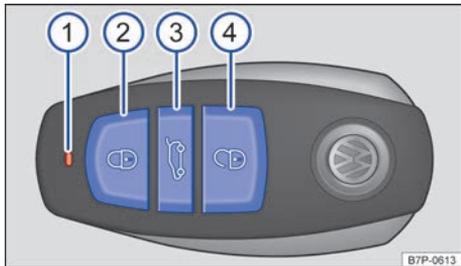


Fig. 63 Llave del vehículo.

Leyenda de la fig. 63:

- ① Testigo de control
- ② Tecla del cierre centralizado: bloqueo del vehículo
- ③ Desbloqueo solo del portón del maletero
- ④ Tecla del cierre centralizado: desbloqueo del vehículo

Testigo de control

Cuando se pulsa alguna tecla de la llave del vehículo, el testigo de control situado en la llave parpadea.

⚠ AVISO

En todas las llaves del vehículo con mando a distancia van montados componentes electrónicos. Por ello, evite que se dañen, se mojen o reciban golpes.

i Pulse las teclas de la llave solamente cuando realmente necesite la función correspondiente. Si las pulsa de forma innecesaria, podría desbloquear el vehículo o disparar la alarma involuntariamente, incluso cuando crea estar fuera del radio de acción.

Cambiar la pila de botón

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 87.

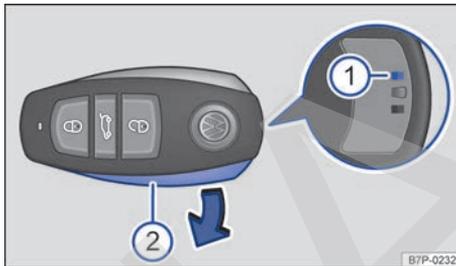


Fig. 64 Llave del vehículo: abrir el compartimento de la pila.

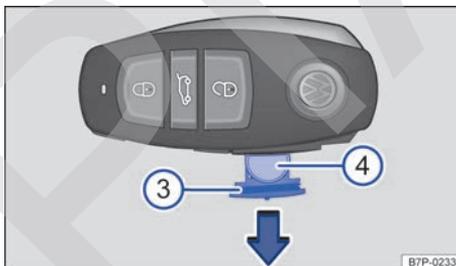


Fig. 65 Llave del vehículo: cambiar la pila de botón.

Leyenda de la fig. 64 y fig. 65:

- ① Rebaje
- ② Tapa
- ③ Compartimento de la pila
- ④ Pila de botón

Volkswagen recomienda encargar el cambio de la pila a uno de sus concesionarios o a un taller especializado → ⓞ.

- Extraiga la llave de emergencia → pág. 89.
- ◀ – Introduzca un objeto adecuado en el rebaje izquierdo → fig. 64 ① de la parte posterior de la llave hasta el tope y a continuación presione hacia el borde exterior de la llave.
- Desmonte la tapa ②.
- Extraiga el compartimento de la pila → fig. 65 ③.
- Retire la pila de botón → fig. 64 ④. ▶

- Coloque una pila de botón nueva en el compartimento con la cara plana mirando hacia abajo.
- Introduzca el compartimento de la pila → fig. 65 ③.
- Coloque el lado izquierdo, estrecho, de la tapa → fig. 64 ② en la llave y presione el lado derecho, ancho, hacia dentro hasta que la tapa encastre.
- Guarde la llave de emergencia → pág. 89.

! AVISO

- Si se realiza el cambio de la pila de manera incorrecta, pueden producirse daños en la llave del vehículo.
- El uso de pilas inapropiadas puede dañar la llave. Por ello, sustituya siempre la pila agotada por otra nueva de igual voltaje, tamaño y especificación.
- Al montar la pila, tenga en cuenta la polaridad.

 Deseche las pilas agotadas de manera respetuosa con el medio ambiente.

Llave de emergencia

 Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 87.

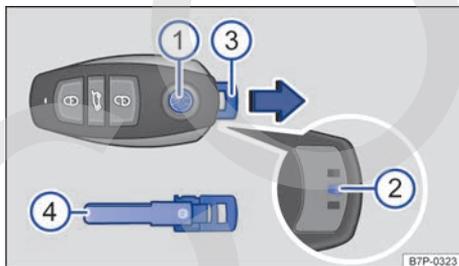


Fig. 66 Llave del vehículo: desbloqueo de la llave de emergencia.

Legenda de la fig. 66:

- ① Pulsar la tecla.
- ② Pulsar la pestaña de bloqueo.
- ③ Extraer la llave de emergencia en el sentido de la flecha.
- ④ Desbloquear o bloquear el vehículo con la llave de emergencia.

Dentro de la llave del vehículo hay una llave de emergencia ③ y ④ para desbloquear y bloquear el vehículo manualmente.

Posibles funciones:

- Desactivar y activar el airbag frontal del acompañante → pág. 67.
- Desbloquear y bloquear la guantera → pág. 252.
- Desbloquear y bloquear manualmente el vehículo → pág. 98.

Problemas y soluciones

 Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 87.



Fig. 67 Cerradura de encendido: desbloqueo de emergencia de la llave.

Realizar un desbloqueo de emergencia de la llave del vehículo

Si la llave solo se puede extraer de la cerradura de encendido mediante el desbloqueo de emergencia, acuda a un taller especializado y solicite la revisión del sistema.

Si no se puede extraer la llave de la cerradura de encendido:

- Presione el desbloqueo de emergencia → fig. 67 (flecha) con un objeto fino.
- Extraiga la llave.

Sincronizar la llave del vehículo

Si no es posible desbloquear o bloquear el vehículo con la llave, sincronice la llave o cambie la pila de botón de la misma → pág. 88.

- Extraiga la llave de emergencia → pág. 89.
- Retire la caperuzita de la manilla de la puerta del conductor → pág. 100.

- Desbloquee el vehículo con la llave de emergencia.
- Abra la puerta del conductor. Si el vehículo está equipado con alarma antirrobo, esta se disparará inmediatamente.
- Conecte el encendido.
- Guarde la llave de emergencia → pág. 89.
- Monte la caperuza → pág. 98.
- *Si el vehículo ya está abierto:* Conecte el encendido.

Así finaliza la sincronización.

El testigo de control no parpadea

Si el testigo de control integrado en la llave no parpadea, hay que cambiar la pila de botón de la llave → pág. 88.

Llave de repuesto

Para poder adquirir una llave del vehículo, es necesario conocer el número de identificación del vehículo.

Se pueden habilitar varias llaves para un mismo vehículo.

Se pueden adquirir llaves nuevas en un concesionario Volkswagen o en un taller especializado.

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

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

 Si se pulsan las teclas de la llave del vehículo → fig. 63 o una de las teclas del cierre centralizado → pág. 91 varias veces muy seguidas, el cierre centralizado se desconecta brevemente a modo de protección contra sobrecarga. El vehículo está entonces desbloqueado. En caso necesario, bloquéelo. ◀

Cierre centralizado y sistema de cierre

Introducción al tema

El cierre centralizado bloquea todas las puertas y el portón del maletero del vehículo. Si la puerta del conductor se encuentra abierta, *no* es posible bloquear el vehículo.

El vehículo solo se puede bloquear si el encendido está desconectado o si el conductor ha salido del vehículo con el motor apagado.

Bloqueo automático (protección antirrobo)

Si se cumple alguna de las siguientes condiciones, el vehículo se bloquea de nuevo automáticamente transcurridos aprox. 45 segundos:

- Se ha desbloqueado el vehículo, pero no se ha abierto.
- No se ha conectado el encendido.
- No se ha abierto el portón del maletero.
- Se ha desbloqueado el vehículo a través del bombín de la cerradura.
- Se ha bloqueado el vehículo con la tecla del cierre centralizado situada en el habitáculo.

ADVERTENCIA

La utilización incorrecta del cierre centralizado puede provocar lesiones graves.

- El cierre centralizado bloquea todas las puertas. Bloqueando el vehículo desde el interior se puede impedir la apertura involuntaria de las puertas y la entrada de personas no autorizadas. En caso de emergencia o de accidente, sin embargo, si las puertas están bloqueadas, se dificulta 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 muy graves o incluso la muerte, 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.
- Abra o cierre las puertas y el portón del maletero únicamente cuando no se encuentre nadie en la zona del recorrido de los mismos.

Testigo de control

📖 **Tenga en cuenta** ⚠, al principio de este capítulo, en la página 90.

El testigo de control del cierre centralizado se encuentra en la puerta del conductor → pág. 12.

Vehículo bloqueado: El diodo luminoso rojo parpadea durante aprox. 2 segundos en intervalos cortos, después más lentamente. El testigo de control *no* parpadea cuando el vehículo se bloquea con la tecla del cierre centralizado situada en la puerta del conductor → pág. 92.

Cierre centralizado

📖 **Tenga en cuenta** ⚠, al principio de este capítulo, en la página 90.

El cierre centralizado permite desbloquear y bloquear todas las puertas, el portón del maletero y la tapa del depósito de combustible de forma centralizada.

En el sistema de infotainment se pueden realizar ajustes para el cierre centralizado → pág. 37.

Bloqueo automático (Auto Lock)

El vehículo puede bloquearse automáticamente a partir de una velocidad de aprox 15 km/h (9 mph) → pág. 37. Cuando el vehículo está bloqueado, el testigo de control 🚗 de la tecla del cierre centralizado se enciende en amarillo.

Desbloqueo automático (Auto Unlock)

Si se cumple alguna de las siguientes condiciones, todas las puertas y el portón del maletero se desbloquean automáticamente:

- El vehículo está detenido y se ha extraído la llave de la cerradura de encendido.
- **O BIEN:** la palanca selectora se encuentra en la posición **P** y se ha desconectado el encendido.
- **O BIEN:** el vehículo está detenido y se ha pulsado la tecla 🚗.
- **O BIEN:** se ha tirado de la manilla de la puerta.
- **O BIEN:** en caso de accidente, se ha disparado algún airbag → pág. 97.

El desbloqueo automático posibilita a terceras personas el acceso al interior del vehículo para prestar ayuda en caso necesario.

👤 Aunque ya se hubiera desbloqueado anteriormente una sola puerta, al tocar dos veces las superficies sensoras se desbloquea todo el vehículo. Hay que bloquear el vehículo completo.

Desbloquear y bloquear el vehículo desde el exterior

📖 **Tenga en cuenta** ⚠, al principio de este capítulo, en la página 90.

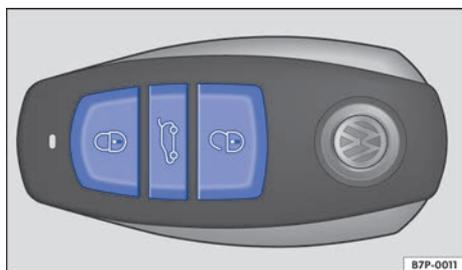


Fig. 68 Llave del vehículo: cierre centralizado.

- **Desbloquear:** Pulse la tecla 🚗. Manténgala pulsada para la apertura de confort.
- **Bloquear:** Pulse la tecla 🚗. Manténgala pulsada para el cierre de confort.

- En vehículos con el sistema de cierre y arranque sin llave Keyless Access: Toque las superficies sensoras → pág. 93. Se desbloquean las puertas en cuestión o el vehículo completo.
- Pulse la tecla  → pág. 101. Se desbloquea el portón del maletero.

Vehículos con el sistema de seguridad "safe":
 Pulse la tecla  una vez para bloquear el vehículo y activar el sistema de seguridad → pág. 95.
 Pulse la tecla  dos veces para bloquear el vehículo sin activar el sistema de seguridad "safe".

Tenga en cuenta: Dependiendo del ajuste que tenga el cierre centralizado en el sistema de infotainment → pág. 37, solo se desbloquearán todas las puertas y el portón del maletero al pulsar dos veces la tecla .

- **Bloqueo:** Todos los intermitentes parpadean una vez a modo de confirmación.
- **Desbloqueo:** Todos los intermitentes parpadean dos veces a modo de confirmación.

Apertura y cierre de confort

- Véase Ventanillas – Funciones → pág. 106.
- Véase Techo de cristal – Funciones → pág. 108.

 Dependiendo de la función que esté ajustada en el sistema de infotainment para los retrovisores, los retrovisores exteriores se desplegarán y las luces de orientación se encenderán al desbloquear el vehículo con la tecla .

Desbloquear y bloquear el vehículo desde el interior

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 90.



Fig. 69 En la puerta del conductor: tecla del cierre centralizado.



Fig. 70 En la puerta del conductor: desbloqueo del portón del maletero.

Leyenda de la **fig. 69** y **fig. 70**:

-  Desbloquear el vehículo.
-  Bloquear el vehículo.
-  Desbloquear el portón del maletero.

Cuando se pulsa la tecla  situada en la puerta del conductor, solo se abre el portón del maletero. Todas las puertas permanecen bloqueadas.

La tecla del cierre centralizado solo funciona si todas las puertas están cerradas.

Cuando se bloquea el vehículo con la llave, las teclas del cierre centralizado no funcionan.

Cuando se bloquea el vehículo desde dentro con la tecla del cierre centralizado, hay que tener en cuenta lo siguiente:

- El testigo de control  de la tecla se enciende en amarillo cuando todas las puertas están cerradas y bloqueadas.
- La alarma antirrobo **no** se activa.
- No es posible la apertura de las puertas ni del portón del maletero desde el *exterior*.

Las puertas se pueden abrir desde dentro tirando de la manilla correspondiente. El testigo de control  de la tecla se apaga. Las puertas que no se abran, así como el portón del maletero, permanecen bloqueadas y no se pueden abrir desde el exterior.

Si la puerta del conductor está abierta, no se bloqueará junto con las demás.

*Si el vehículo cuenta con el sistema de seguridad "safe", este **no** se activa → pág. 95.*

El vehículo desbloquea automáticamente todas las puertas y el portón del maletero → pág. 37 si: ►

- Se pulsa la tecla .
- El vehículo está detenido y se extrae la llave de la cerradura de encendido.
- Se abre una puerta. En función de los ajustes seleccionados para el cierre centralizado en el sistema de infotainment → pág. 37.

Desbloquear y bloquear el vehículo con el sistema Keyless Access

 **Tenga en cuenta**  al principio de este capítulo, en la página 90.

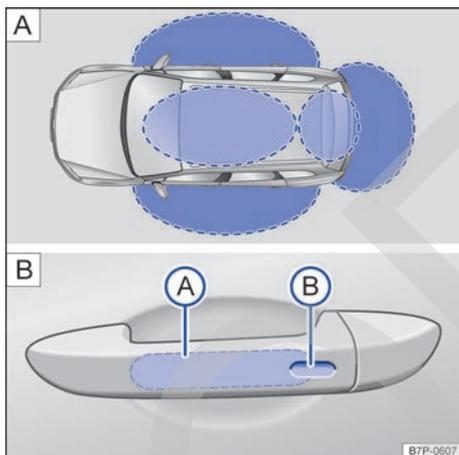


Fig. 71 Sistema de cierre y arranque sin llave Keyless Access: **A** Zonas de proximidad. **B** Superficies sensoras del cierre centralizado.



Fig. 72 Sistema de cierre y arranque sin llave Keyless Access: abrir el portón del maletero con apertura controlada por sensor (Easy Open).

Keyless Access posibilita el desbloqueo y bloqueo del vehículo sin la utilización activa de la llave. Para ello tiene que haber una llave del vehículo válida en alguna de las zonas de proximidad del vehículo → fig. 71 **A**. Al tocar las superficies sensoras de las manillas de las puertas delanteras → fig. 71 **B** o al accionar el pulsador situado en el portón del maletero → pág. 101 se desbloquea o bloquea el vehículo o el portón del maletero → .

Información general

Con el sistema Keyless Access son posibles las siguientes funciones:

- Desbloqueo del vehículo mediante la superficie sensora de la manilla de la puerta del conductor o del acompañante, o mediante el pulsador situado en el portón del maletero.
- *Press & Drive*: puesta en marcha del motor presionando el pulsador de encendido y arranque. Para ello tiene que haber una llave válida en el interior del vehículo → pág. 168.
- Bloqueo del vehículo mediante la superficie sensora de la manilla de la puerta del conductor o del acompañante.
- *Easy Open*: apertura del portón del maletero moviendo un pie debajo del paragolpes trasero → fig. 72.

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

Si se bloquea el vehículo y a continuación se cierran todas las puertas y el portón del maletero quedando dentro del vehículo la última llave utilizada, el vehículo **no** se bloqueará **inmediatamente**. Todos los intermitentes del vehículo parpadearán *cuatro veces*.

Desbloquear y abrir las puertas

- Toque la superficie sensora → fig. 71 **A** **B** situada en el lado interior de la manilla de la puerta del conductor o del acompañante.
- Abra la puerta.

Cerrar y bloquear las puertas

- Desconecte el encendido.
- Cierre la puerta del conductor o del acompañante.
- Toque *una vez* la superficie sensora **B** **B** situada en el lado exterior de la manilla de la puerta del conductor o del acompañante. ▶

Desbloquear y bloquear el portón del maletero

Cuando el vehículo está bloqueado, el portón del maletero se desbloquea automáticamente al abrirlo mediante el pulsador de su asidero si en su zona de proximidad → fig. 71 **A** se encuentra una llave del vehículo válida.

Tras cerrarlo, el portón del maletero se bloquea de forma automática. Si el vehículo completo está desbloqueado, el portón del maletero **no** se bloqueará automáticamente tras cerrarlo.

Funciones de confort

Para **cerrar con la función de confort** todas las ventanillas eléctricas y el techo de cristal, mantenga un dedo durante algunos segundos sobre la superficie sensora → fig. 71 de la manilla de la puerta del conductor o del acompañante hasta que se hayan cerrado las ventanillas y el techo.

Las funciones de las superficies sensoras se pueden ajustar en el menú **Ajustes del vehículo** del sistema de infotainment → pág. 37.

A ATENCIÓN

Si se encuentra una llave del vehículo válida en la zona de proximidad del portón del maletero, en algunos casos puede que la función Easy Open se active accidentalmente y se abra el portón, por ejemplo, si se barre debajo del paragolpes trasero, si se dirige un chorro de agua o de vapor a gran presión a la zona del mismo o si se realizan trabajos de mantenimiento o de reparación en esa zona. Si se abriera de forma accidental, el portón del maletero podría causar lesiones a las personas que se encontraran en la zona de su recorrido y ocasionar daños materiales.

- Por ello, asegúrese siempre de que no haya ninguna llave válida sin vigilancia en la zona de proximidad del portón del maletero.
- Antes de realizar trabajos de mantenimiento o de reparación en el vehículo, desactive siempre la función Easy Open en el sistema de infotainment.
- Antes de lavar el vehículo, desactive siempre la función Easy Open en el sistema de infotainment.
- Antes de montar un portabicicletas o de enganchar un remolque → pág. 278, desactive siempre la función Easy Open en el sistema de infotainment.

i AVISO

Las superficies sensoras de las manillas de las puertas podrían activarse al recibir un chorro de agua o de vapor a gran presión en el caso de que hubiera alguna llave del vehículo válida en la zona de proximidad. Si al menos una de las ventanillas está abierta y se activa la superficie sensora **B** de una de las manillas de las puertas de forma permanente, se cerrarán todas las ventanillas. Si se aparta brevemente el chorro de agua o de vapor de la superficie sensora **A** de una de las manillas y se vuelve a apuntar hacia ella, probablemente se abrirán todas las ventanillas.

i Si la batería de 12 voltios tiene poca carga o está descargada, o la pila de botón de la llave del vehículo está casi agotada o agotada, es posible que no se pueda desbloquear ni bloquear el vehículo con el sistema Keyless Access. El vehículo se puede desbloquear y bloquear manualmente → pág. 100.

i Para poder controlar el bloqueo correcto del vehículo, la función de desbloqueo queda desactivada durante algunos segundos.

i Si en la pantalla del cuadro de instrumentos se muestra el mensaje **Keyless averiado.**, puede que se produzcan anomalías en el funcionamiento del sistema Keyless Access. Acuda a un taller especializado.

i Dependiendo de la función de los retrovisores que esté ajustada en el sistema de infotainment, los retrovisores exteriores se desplegarán y las luces de orientación se encenderán al desbloquear el vehículo mediante la superficie sensora situada en las manillas de las puertas del conductor y del acompañante.

i Si no hay ninguna llave válida dentro del vehículo o el sistema no la detecta, aparecerá un aviso al respecto en la pantalla del cuadro de instrumentos. Esto podría ocurrir si alguna otra señal de radiofrecuencia interfiriera en la señal de la llave (p. ej., la de algún accesorio para dispositivos móviles) o si la llave estuviera tapada por algún objeto (p. ej., por una maleta de aluminio) → pág. 168.

i El funcionamiento de las superficies sensoras de las manillas de las puertas puede verse limitado si presentan mucha suciedad. ▶

 El vehículo solo se puede bloquear si la palanca selectora se encuentra en la posición P.

 Si se toca dos veces la superficie sensora, se desbloqueará todo el vehículo, también aunque ya se hubiera desbloqueado anteriormente una sola puerta.

Sistema de seguridad "safe"

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 90.

En función del equipamiento, el vehículo puede disponer de sistema de seguridad "safe" y alarma antirrobo → pág. 95.

Cuando el vehículo está bloqueado, el sistema de seguridad "safe" pone fuera de funcionamiento las manillas de las puertas y dificulta así posibles intentos de acceder al vehículo por parte de terceros. Las puertas ya no podrán abrirse desde el interior → .

Bloquear el vehículo y activar el sistema de seguridad "safe"

– Pulse *una vez* la tecla  de la llave del vehículo → pág. 91.

Bloquear el vehículo sin activar el sistema de seguridad "safe"

– Pulse *dos veces* muy seguidas la tecla  de la llave del vehículo → pág. 91.

– *En vehículos con el sistema de cierre y arranque sin llave Keyless Access:* Toque *dos veces* la superficie sensora del lado exterior de la manilla de la puerta → pág. 93.

– Pulse una vez la tecla  del cierre centralizado situada en la puerta del conductor → pág. 91.

En función del equipamiento del vehículo, en la pantalla del cuadro de instrumentos puede aparecer una indicación de que el sistema de seguridad "safe" está activo (Bloqueo SAFE o SAFELOCK).

Desactivar el sistema de seguridad "safe"

El sistema de seguridad "safe" se puede desactivar de una de las siguientes maneras:

- Pulse *dos veces* la tecla  de la llave del vehículo → pág. 91.
- *En vehículos con el sistema de cierre y arranque sin llave Keyless Access:* toque *dos veces* la superficie sensora del lado exterior de la manilla de la puerta → pág. 93.
- ◀ – Conecte el encendido.

En función del equipamiento, antes de bloquear el vehículo, desactive temporalmente la vigilancia del habitáculo y el sistema antirremolcado con la tecla  → pág. 96 o en el sistema de infotainment → pág. 37.

Cuando 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.
- La alarma antirrobo está activa → pág. 95.

En función del equipamiento, la vigilancia del habitáculo y el sistema antirremolcado se activan o desactivan pulsando de nuevo la tecla  → pág. 96 o en el sistema de infotainment → pág. 37.

ADVERTENCIA

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

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

Alarma antirrobo

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 90.

En función del equipamiento, el vehículo puede disponer de una alarma antirrobo y del sistema de seguridad "safe" → pág. 95.

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

¿Cuándo se dispara la alarma?

La alarma antirrobo emite señales acústicas y luminosas durante aprox. 5 minutos, como máximo, si ocurre lo siguiente estando el vehículo bloqueado:

- se abre una puerta desbloqueada mecánicamente con la llave del vehículo;
- se abre una puerta;
- se abre el capó del motor;
- se abre el portón del maletero;
- se conecta el encendido con una llave del vehículo válida (la alarma podría dispararse brevemente);
- se desemborna la batería de 12 voltios;
- se producen movimientos en el interior del vehículo (en vehículos con vigilancia del habitáculo → pág. 96);
- se remolca el vehículo (en vehículos con sistema antirremolcado → pág. 96);
- se eleva el vehículo (en vehículos con sistema antirremolcado → pág. 96);
- se transporta el vehículo en un transbordador o por ferrocarril (en vehículos con sistema antirremolcado y vigilancia del habitáculo → pág. 96);
- se desengancha el remolque incluido en la alarma antirrobo → pág. 278.

Desconectar la alarma

- Desbloquee el vehículo con la tecla de desbloqueo  de la llave del vehículo.
- **O BIEN:** conecte el encendido con una llave del vehículo válida. Puede que la alarma se dispare brevemente, durante 1 segundo aprox.
- En los vehículos con el sistema Keyless Access también se puede desconectar la alarma empujando la manilla de la puerta → pág. 93.

 Si se accede a la misma o a otra zona vigilada una vez se ha apagado la alarma, esta volverá a dispararse.

 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, solo se desbloquea esta puerta y no todo el vehículo. Al conectar el encendido se desactivará el siste-

ma de seguridad "safe" de todas las puertas (aunque seguirán bloqueadas) y se activará la tecla del cierre centralizado.

 Si la batería de 12 voltios tiene poca carga o está descargada, la alarma antirrobo no funcionará correctamente. ◀

Vigilancia del habitáculo y sistema antirremolcado

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 90.



Fig. 73 En la puerta del conductor: tecla para desconectar la vigilancia del habitáculo y el sistema antirremolcado.

Si se detectan movimientos en el habitáculo estando el vehículo bloqueado, la vigilancia del habitáculo dispara la alarma.

Si se detecta que el vehículo está siendo elevado, el sistema antirremolcado dispara la alarma.

Conectar la vigilancia del habitáculo y el sistema antirremolcado

Cierre los compartimentos portaobjetos de la consola del techo, ya que de lo contrario no queda garantizado el funcionamiento correcto de la vigilancia del habitáculo.

Bloquee el vehículo. Cuando la alarma antirrobo está activada, también lo están la vigilancia del habitáculo y el sistema antirremolcado → [fig. 73](#).

Desconectar temporalmente la vigilancia del habitáculo y el sistema antirremolcado

En función del equipamiento, la vigilancia del habitáculo y el sistema antirremolcado se pueden desconectar temporalmente con la tecla  → [fig. 73](#) o en el sistema de infotainment → pág. 37. ▶

Desactivar la vigilancia del habitáculo y el sistema antirremolcado con la tecla

- Desconecte el encendido y abra la puerta del conductor.
- Pulse la tecla  → fig. 73. En la tecla se enciende un testigo de control amarillo .
- Cierre todas las puertas y el portón del maletero.
- Bloquee el vehículo con la llave.

Antes de bloquear el vehículo, pulse de nuevo la tecla  → fig. 73 para volver a activar la vigilancia del habitáculo y el sistema antirremolcado.

Desactivar la vigilancia del habitáculo y el sistema antirremolcado en el sistema de infotainment

- Conecte el encendido.
- Desactive la vigilancia del habitáculo y el sistema antirremolcado en el sistema de infotainment → pág. 37.
- Cierre todas las puertas y el portón del maletero.
- Bloquee el vehículo con la llave.

La vigilancia del habitáculo y el sistema antirremolcado permanecen desactivados hasta la próxima vez que se bloquee el vehículo.

En las siguientes situaciones se recomienda desactivar la vigilancia del habitáculo y el sistema antirremolcado:

- Cuando permanezcan personas o animales en el interior del vehículo.
- Cuando se tenga que cargar el vehículo en otro medio de transporte.
- Cuando se transporte el vehículo.
- Cuando se tenga que remolcar el vehículo con un eje suspendido.
- Cuando se vaya a estacionar el vehículo en una plaza de garaje de dos alturas.
- Cuando se tenga que dejar el vehículo en un túnel de lavado.

Riesgo de falsas alarmas de la vigilancia del habitáculo

La vigilancia del habitáculo solo funciona cuando el vehículo está cerrado por completo. Tenga en cuenta las disposiciones legales a este respecto. En las siguientes situaciones se puede producir una falsa alarma:

- Si alguna ventanilla o el techo de cristal están parcial o completamente abiertos.
- Si se dejan objetos ligeros en el vehículo como, p. ej., papeles sueltos o colgantes en el retrovisor interior.
- Si vibra un teléfono móvil que se encuentre dentro del vehículo.
- Si se transporta el vehículo.
- Si se estaciona el vehículo en una plaza de garaje de dos alturas.
- Si el vehículo se encuentra en un túnel de lavado.

 No es posible desactivar permanentemente la vigilancia del habitáculo y el sistema antirremolcado.

 Si al activar la alarma aún se encuentra abierta alguna puerta o el portón del maletero, solo se activará la alarma. La vigilancia del habitáculo y el sistema antirremolcado solo se activarán una vez se hayan cerrado todas las puertas y el portón del maletero.

Bloquear el vehículo tras dispararse un airbag

 Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 90.

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

- Desconecte el encendido y vuelva a conectarlo.

Problemas y soluciones

 Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 90.

Si el vehículo permanece mucho tiempo estacionado sin bloquear, puede que la batería de 12 voltios se descargue y no se pueda poner el motor en marcha.

Hay una avería en el sistema de cierre: El diodo luminoso rojo parpadea en intervalos cortos y después permanece encendido. Acuda a un taller especializado.

En caso de averiarse la llave del vehículo o el cierre centralizado, es posible desbloquear y bloquear las puertas y el portón del maletero de forma manual → pág. 100, → pág. 105.

Si al bloquear el vehículo los intermitentes *no* parpadean a modo de confirmación:

- Al menos una puerta o el portón del maletero no están cerrados.
- **O BIEN:** si se ha utilizado el cierre de confort, aún no se han cerrado todas las ventanillas de las puertas y el techo de cristal.

Qué ocurre al bloquear el vehículo con una segunda llave

Sistema Keyless Access: La llave que se encuentra en el interior del vehículo queda bloqueada para el arranque del motor en cuanto se bloquea el vehículo desde fuera con una segunda llave. Para habilitar la llave que se encuentra en el interior del vehículo para el arranque del motor → pág. 168, pulse la tecla  de la misma.

Desactivación automática de las superficies sensoras

Las superficies sensoras se desconectan si:

- El vehículo no se desbloquea o bloquea durante un largo periodo de tiempo.
- Se activa inusualmente a menudo alguna de las superficies sensoras.

Para volver a activar las superficies sensoras:

- Espere un poco.
- **O BIEN:** desbloquee el vehículo con la tecla  de la llave.
- **O BIEN:** abra el portón del maletero.
- **O BIEN:** desbloquee el vehículo con la llave → pág. 98.

AVISO

Las superficies sensoras de las manillas de las puertas podrían activarse al recibir un chorro de agua o de vapor a gran presión en el caso de que hubiera alguna llave del vehículo válida en la zona de proximidad. Si al menos una de las ventanillas está abierta y se activan las superficies sensoras de una de las manillas de forma permanente, se cerrarán todas las ventanillas. Si se aparta

brevemente el chorro de agua o de vapor de las superficies sensoras de una de las manillas y se vuelve a apuntar hacia ellas, probablemente se abrirán todas las ventanillas → pág. 93.

 Si la batería de 12 voltios tiene poca carga o está descargada, o la pila de botón de la llave del vehículo está casi agotada o agotada, es posible que no se pueda desbloquear ni bloquear el vehículo con el sistema Keyless Access. El vehículo se puede desbloquear y bloquear manualmente → pág. 98.

 Si no hay ninguna llave válida dentro del vehículo o el sistema no la detecta, aparecerá un aviso al respecto en la pantalla del cuadro de instrumentos. Esto podría ocurrir si alguna otra señal de radiofrecuencia interfiriera en la señal de la llave (p. ej., la de algún accesorio para dispositivos móviles) o si la llave estuviera tapada por algún objeto (p. ej., por una maleta de aluminio) → pág. 168.

 El funcionamiento de las superficies sensoras de las manillas de las puertas puede verse limitado si presentan mucha suciedad. <

Puertas

Introducción al tema

En caso de averiarse la llave del vehículo o el cierre centralizado, es posible bloquear y, en parte, desbloquear de forma manual las puertas, el portón del maletero y el techo de cristal.

ADVERTENCIA

Si una puerta no está cerrada correctamente, podría abrirse inesperadamente durante la marcha y provocar lesiones graves.

- Detenga el vehículo inmediatamente y cierre la puerta.
- Al cerrar la puerta, asegúrese de que quede debida y completamente encastrada. La puerta deberá quedar a ras de las piezas contiguas de la carrocería.
- Abra y cierre las puertas únicamente cuando no se encuentre nadie en la zona del recorrido de las mismas. ▶

ADVERTENCIA

Las puertas, incluso cuando estén sujetadas por el retentor, podrían cerrarse solas si hubiera mucho viento o si el vehículo se encontrara en una pendiente, y provocar lesiones.

- Al abrir y cerrar las puertas, sujételas siempre por la manilla.

ADVERTENCIA

La zona de apertura y cierre de las puertas y del portón del maletero es peligrosa y se pueden producir lesiones dentro de ella.

- Abra o cierre las puertas y el portón del maletero únicamente cuando no se encuentre nadie en la zona del recorrido de los mismos.

ADVERTENCIA

Si se realiza un cierre o una apertura de emergencia de las puertas sin prestar la debida atención, se pueden producir lesiones graves.

- Cuando se bloquea el vehículo desde fuera, las puertas y las ventanillas eléctricas no se pueden abrir desde dentro.
- 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 muy graves o incluso la muerte, sobre todo en el caso de niños pequeños.

AVISO

Para evitar daños en el vehículo, cuando realice un cierre o una apertura de emergencia, desmonte las piezas con cuidado y vuelva a montarlas correctamente.

Indicación en la pantalla

 Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 98.

Si alguna puerta no está cerrada correctamente, se indica en la pantalla del cuadro de instrumentos con una representación simbólica → pág. 20.

 ¡No continúe la marcha! Abra la puerta correspondiente y vuelva a cerrarla.

La representación también se muestra con el encendido desconectado y se apaga algunos segundos después de haber bloqueado el vehículo con las puertas cerradas.

ADVERTENCIA

Si las puertas no están cerradas correctamente, podrían abrirse inesperadamente durante la marcha y provocar lesiones graves.

- Detenga el vehículo inmediatamente y cierre todas las puertas.
- Tras cerrar las puertas, asegúrese de que el bloqueo haya quedado debidamente encastado en la chapa portacierre de todas las puertas.

 La representación simbólica puede variar en función de la versión del cuadro de instrumentos.

Desbloquear y bloquear manualmente la puerta del conductor

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⌚, al principio de este capítulo, en la página 98.

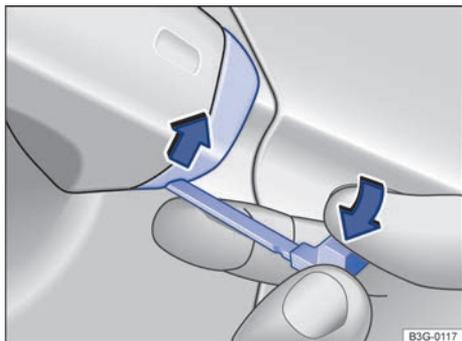


Fig. 74 Manilla de la puerta del conductor: desprender la caperuza haciendo palanca.

Al bloquear el vehículo de forma manual, por lo general se bloquean todas las puertas. Sin embargo, al desbloquearlo de forma manual solo se desbloquea la puerta del conductor. Tenga en cuenta las indicaciones sobre la alarma antirrobo → pág. 91.

- Extraiga la llave de emergencia de la llave del vehículo → pág. 87.
- Introduzca la llave de emergencia, por abajo, en el orificio que hay en la caperuza de la manilla de la puerta del conductor → fig. 74 (flecha).
- Tire de la manilla de la puerta del conductor y, al hacerlo, desprenda la caperuza de abajo a arriba con cuidado.
- Introduzca la llave de emergencia en el bombín de la cerradura y desbloquee o bloquee el vehículo. En caso necesario, al hacerlo tire un poco de la manilla de la puerta del conductor.
- Introduzca la llave de emergencia en la abertura de la llave del vehículo y presiónela hasta que encastre → pág. 87.
- Tire de la manilla de la puerta del conductor y encaje la caperuza en el bombín de la cerradura de atrás hacia delante.

Particularidad al desbloquear la puerta manualmente:

- La alarma antirrobo permanece activa al desbloquear el vehículo. Sin embargo, aún no se dispara → pág. 91.
- Se dispara al abrir la puerta del conductor → pág. 91.
- Tras el desbloqueo hay que llevar a cabo un arranque de emergencia → pág. 168.
- El inmovilizador electrónico verifica entonces la validez de la llave y desactiva la alarma antirrobo.

Función de confort

Pulse la tecla de la llave del vehículo e inmediatamente después introduzca la llave de emergencia en el bombín de la cerradura de la puerta del conductor. Gire la llave **en el sentido de las agujas del reloj** o **en el contrario** y suéltela. Se cierran todas las ventanillas eléctricas y el techo de cristal por completo.

La alarma antirrobo no se activa al bloquear el vehículo manualmente con el paletón de la llave → pág. 91.

Bloquear manualmente la puerta del acompañante y las puertas traseras

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⌚, al principio de este capítulo, en la página 98.



Fig. 75 En el frontal de la puerta trasera derecha: bloqueo de emergencia del vehículo con la llave de emergencia.

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 frontal de la puerta.
- Introduzca la llave de emergencia → pág. 87 en la ranura vertical y gírela → [fig. 75](#).
- Vuelva a fijar la junta de goma.
- Compruebe si la puerta está bloqueada.
- Acuda inmediatamente a un taller especializado y solicite que se revise el vehículo.

La puerta bloqueada manualmente se desbloquea desbloqueando el vehículo o abriendo la puerta desde dentro.

 Las puertas se pueden desbloquear y abrir desde dentro tirando de la manilla correspondiente.

Seguro para niños eléctrico

 **Tenga en cuenta**  y , al principio de este capítulo, en la página 98.



Fig. 76 En la puerta del conductor: teclas del seguro para niños eléctrico.

El seguro para niños eléctrico impide la apertura de las puertas corredizas y de las ventanillas eléctricas de las mismas. Los elementos de accionamiento de los elevavinas y de los cierres de las puertas se pueden desconectar y conectar por separado.

Activar y desactivar el seguro para niños eléctrico

- **Activar:** Pulse la tecla izquierda → [fig. 76](#)  o la tecla derecha  → [fig. 76](#).
- **Desactivar:** Pulse de nuevo la tecla correspondiente.

El testigo de control **amarillo**  correspondiente se enciende cuando la función está activada.

ADVERTENCIA

Cuando el seguro para niños eléctrico 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 muy graves o incluso la muerte, sobre todo en el caso de niños pequeños.

Portón del maletero

Introducción al tema

El portón del maletero se desbloquea y bloquea conjuntamente con las puertas.

En vehículos con el sistema de cierre y arranque sin llave Keyless Access, el portón del maletero se desbloquea automáticamente al abrirlo → pág. 93.

ADVERTENCIA

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

- Abra o cierre el portón del maletero únicamente cuando no se encuentre nadie en la zona del recorrido del mismo.
- Tras cerrar el portón del maletero, asegúrese de que haya quedado cerrado correctamente. El portón deberá quedar a ras de las piezas contiguas de la carrocería.
- El portón del maletero deberá permanecer siempre cerrado durante la marcha.

- No abra nunca el portón del maletero si lleva fijada carga en él (p. ej., bicicletas). El portón podría cerrarse por sí solo debido al peso adicional. Dado el caso, sujete el portón o retire previamente la carga.
- Cuando no utilice el vehículo, cierre y bloquee el portón del maletero, así como todas las puertas. Al hacerlo, asegúrese de que no se 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 portón del maletero está abierto. Los niños podrían introducirse en el maletero, cerrar el portón 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 muy graves o incluso la muerte, sobre todo en el caso de niños pequeños.

⚠ ADVERTENCIA

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

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

⚠ ADVERTENCIA

Si se acumula mucha nieve en el portón del maletero o va montada carga sobre él, puede que el portón baje por sí solo debido al peso adicional y provoque lesiones graves.

- No abra nunca el portón cuando haya mucha nieve sobre él o cuando transporte carga en él, p. ej., en un portaequipajes.
- Antes de abrir el portón, retire la nieve o la carga.

⚠ ADVERTENCIA

No cierre el portón del maletero presionando con la mano sobre la luneta. La luneta podría romperse y causar lesiones.

⚠ AVISO

No utilice nunca el mecanismo de apertura para fijar carga ni para agarrarse. Esto podría provocar daños que imposibilitaran el cierre del portón del maletero.

⚠ AVISO

No utilice nunca el limpiacristales ni el espóiler trasero para fijar carga ni para agarrarse. Esto podría causar daños que provocarían la rotura del limpiacristales o del espóiler.

Abrir y cerrar el portón del maletero

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 101.

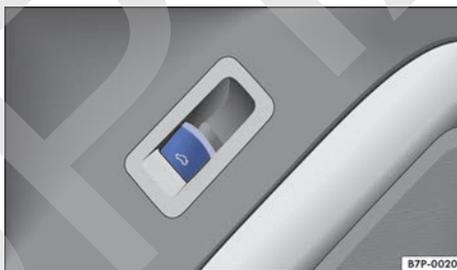


Fig. 77 En la puerta del conductor: tecla de desbloqueo.



Fig. 78 En el portón del maletero: pulsador para abrir el portón.

Abrir el portón del maletero

- Para desbloquear el portón del maletero, pulse la tecla  de la llave.
- **O BIEN:** tire hacia arriba de la tecla  situada en la puerta del conductor → [fig. 77](#).
- Levante el portón del maletero accionando el pulsador → [fig. 78](#).

Cerrar el portón del maletero

- Tire con ímpetu hacia abajo del portón del maletero por el asidero que hay en el guarnecido interior de modo que encastre en el cierre → .

Si las puertas están bloqueadas, también se bloquea el portón.

Si el portón del maletero está abierto o no está cerrado correctamente, se indica en la pantalla del cuadro de instrumentos con una representación → [pág. 20](#).

El portón del maletero se bloquea automáticamente durante la marcha.

ADVERTENCIA

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

- Al cerrar el portón del maletero, retire las manos a tiempo de la zona del recorrido del mismo.

 Si tras desbloquear el portón del maletero no se abre el mismo en el transcurso de unos pocos minutos, el portón se vuelve a bloquear automáticamente.

Abrir y cerrar el portón del maletero eléctricamente

 **Tenga en cuenta**  y , al principio de este capítulo, en la [página 101](#).



Fig. 79 En el portón del maletero abierto: tecla para cerrar el portón.

Abrir el portón del maletero eléctricamente

- Para desbloquear el portón del maletero, mantenga pulsada brevemente la tecla  de la llave del vehículo.
- **O BIEN:** tire hacia arriba de la tecla  situada en la puerta del conductor → [fig. 77](#).
- **O BIEN:** pulse el pulsador situado en el portón del maletero → [fig. 78](#).

El portón del maletero se abre automáticamente.

Cerrar el portón del maletero eléctricamente

- Pulse la tecla de cierre situada en el portón del maletero abierto → [fig. 79](#).
- **O BIEN:** tire hacia arriba de la tecla  situada en la puerta del conductor.
- **O BIEN:** mantenga pulsada brevemente la tecla  de la llave del vehículo.
- **O BIEN:** mantenga pulsada brevemente la tecla  de la llave del vehículo.
- **O BIEN:** mueva el portón del maletero con la mano en la dirección de cierre hasta que se cierre automáticamente.

El portón del maletero se cierra.

Interrumpir la apertura o el cierre

- Pulse una de las teclas  durante la apertura o el cierre. ▶

El portón se puede mover ahora con la mano. Para ello habrá que emplear bastante fuerza.

Si vuelve a pulsar la tecla , el portón se moverá de nuevo en la dirección de salida.

Señales acústicas

Cuando se abre o se cierra el portón del maletero desde el habitáculo o mediante la llave, suenan unas señales acústicas.

Modificar y memorizar el ángulo de apertura

Si el espacio disponible detrás o encima del vehículo es menor que la zona del recorrido del portón del maletero, se puede modificar el ángulo de apertura del portón.

- Interrumpa el proceso de apertura en la posición deseada (el portón deberá estar medio abierto, como mínimo).
- Mantenga pulsada la tecla  → fig. 79 situada en el portón hasta que parpadeen los intermitentes de emergencia.

Se memoriza el nuevo ángulo de apertura.

Además de con el parpadeo de los intermitentes de emergencia, la memorización se confirma con una señal acústica.

Restablecer y memorizar el ángulo de apertura

Para que el portón del maletero se vuelva a abrir de nuevo por completo, levante el portón abierto con la mano hasta el tope. Para ello tendrá que emplear bastante fuerza.

Mantenga pulsada la tecla  → fig. 79 situada en el portón hasta que parpadeen los intermitentes de emergencia.

Se restablece el ángulo de apertura.

Además de con el parpadeo de los intermitentes de emergencia, el proceso se confirma con una señal acústica.

⚠ AVISO

Antes de abrir o cerrar el portón del maletero, asegúrese de que exista suficiente espacio para abrirlo o cerrarlo, p. ej., cuando se encuentre en un garaje.

Portón del maletero con sensor de movimiento (Easy Open)

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⏰, al principio de este capítulo, en la página 101.



Fig. 80 Portón del maletero con apertura controlada por sensor (Easy Open).

Si se encuentra una llave del vehículo válida en la zona de proximidad del portón del maletero, es posible desbloquear y abrir este moviendo un pie.

- Sitúese detrás del paragolpes, por el centro.
- Con un movimiento rápido, acerque un pie y la parte inferior de la pierna al paragolpes. La parte inferior de la pierna tiene que acercarse a la zona superior del sensor, y el pie, a la zona inferior → fig. 80.
- Retire rápidamente el pie y la parte inferior de la pierna de las zonas del sensor. El portón se abre.

Al cerrarlo, el portón del maletero se bloquea automáticamente si anteriormente ya se ha bloqueado el vehículo y no hay ninguna llave válida dentro de este.

Activar o desactivar la función Easy Open

La función Easy Open se puede activar y desactivar en el menú **Ajustes del vehículo** del sistema de infotainment → pág. 37.

Realizar un desbloqueo de emergencia del portón del maletero

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 101.

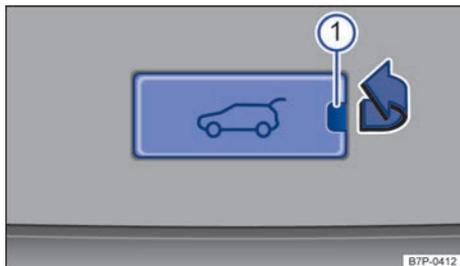


Fig. 81 En el maletero: tapa del desbloqueo de emergencia del portón.

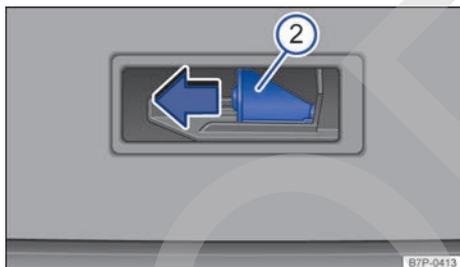


Fig. 82 En el maletero: realizar un desbloqueo de emergencia del portón.

- Retire la tapa de la zona inferior del guarnecido interior del portón con un destornillador → fig. 81 ①.
- Introduzca un objeto apropiado en el lado derecho de la abertura y presione la palanca de desbloqueo → fig. 82 ② en el sentido de la flecha para desbloquear el portón.
- Abra el portón empleando bastante fuerza.

Problemas y soluciones

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 101.

Teclas para el portón del maletero sin función:

En caso de llevar enganchado un remolque, el portón **solo** se puede abrir y cerrar con el pulsador y la tecla situados en el mismo → pág. 278.

El portón del maletero no se cierra o no se abre por completo

Compruebe si hay algún obstáculo que bloquee el portón. El portón se puede mover con la mano. Para ello habrá que emplear bastante fuerza.

Si se acciona el portón del maletero repetidamente de forma muy seguida, el mecanismo se desconecta automáticamente para evitar un sobrecalentamiento. Hasta que el mecanismo se enfríe se puede abrir y cerrar el portón del maletero con la mano empleando bastante fuerza.

Si se desemborna la batería de 12 voltios o se funde el fusible correspondiente, hay que cerrar el portón del maletero con la mano.

Los intermitentes del vehículo parpadean cuatro veces

Compruebe si la llave aún se encuentra dentro del vehículo.

El mecanismo de apertura del portón del maletero no funciona correctamente

Cuando la temperatura exterior se encuentra en torno al punto de congelación, el mecanismo de apertura no siempre puede levantar automáticamente el portón del maletero abierto parcialmente. En este caso habrá que levantar el portón con la mano.

La apertura controlada por sensor (Easy Open) no funciona

- ◀ – La función Easy Open solo funciona con el encendido desconectado.
- Limpie los sensores del paragolpes trasero.
- El dispositivo de remolque está desplegado → pág. 278.
- El vehículo ha sido equipado posteriormente con un dispositivo de remolque → pág. 278.
- En caso de precipitaciones fuertes puede que la función Easy Open se desactive para evitar que el portón se abra accidentalmente. ▶

Introducción al tema

⚠ ADVERTENCIA

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

- Abra o cierre las ventanillas eléctricas únicamente cuando no se encuentre nadie en la zona del recorrido de las mismas.
- 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 deje nunca ninguna llave del mismo en su interior. Tras desconectar el encendido, las ventanillas todavía se pueden abrir o cerrar durante un breve espacio de tiempo con las teclas situadas en las puertas siempre y cuando no se abra la puerta del conductor ni la del acompañante.
- Cuando viajen niños en el asiento trasero, bloquee siempre los elevalunas eléctricos traseros con la tecla de seguridad para que los niños no puedan abrir ni cerrar las ventanillas.

ⓘ AVISO

En caso de fallar la batería de 12 voltios o los elevalunas eléctricos, las ventanillas de las puertas no bajarán al abrir o cerrar estas últimas. Cierre siempre las puertas con cuidado con el fin de evitar daños en el cristal, la pintura o la junta.

ⓘ AVISO

En caso de precipitaciones, si las ventanillas estuvieran abiertas, podría mojarse el equipamiento interior del vehículo y el vehículo podría resultar dañado.

Abrir y cerrar las ventanillas

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 106.

Las teclas se encuentran en las puertas
→ pág. 12.

🚪 Abrir la ventanilla: Pulse la tecla. Cerrar la ventanilla: Tire de la tecla.

🚫 Pulse la tecla del seguro para niños eléctrico para desactivar los elevalunas de las puertas corredizas y bloquear las puertas corredizas → pág. 98. El testigo de control de la tecla se enciende.

Tras desconectar el encendido, las ventanillas todavía se pueden abrir o cerrar durante un breve espacio de tiempo con las teclas situadas en las puertas siempre y cuando no se abra la puerta del conductor ni la del acompañante.

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 del elevalunas.

Función de subida automática: Tire brevemente de la tecla de la ventanilla correspondiente hacia arriba hasta el segundo nivel.

Función de bajada automática: Pulse brevemente la tecla de la ventanilla correspondiente hacia abajo hasta el segundo nivel.

Detener la función automática: Vuelva a pulsar la tecla de la ventanilla correspondiente o vuelva a tirar de ella.

Apertura y cierre de confort

Con el encendido desconectado, las ventanillas se pueden abrir y cerrar desde el exterior con la llave del vehículo:

- Mantenga pulsada la tecla de desbloqueo o la tecla de bloqueo situadas en la llave.
- *En vehículos con el sistema de cierre y arranque sin llave Keyless Access:* Mantenga un dedo durante algunos segundos sobre la superficie sensora de bloqueo de la manilla de la puerta hasta que se hayan cerrado las ventanillas → pág. 91. Para ello, la llave del vehículo se tiene que encontrar en la zona de proximidad.
- Para interrumpir la función, suelte la tecla de desbloqueo o de bloqueo, **O BIEN** retire el dedo de la superficie sensora.

Para ello tiene que haber una llave del vehículo válida en la zona de proximidad. Una vez cerradas todas las ventanillas y el techo de cristal, parpadearán todos los intermitentes *una vez* a modo de confirmación.

Los ajustes relativos a la apertura de confort se realizan en el sistema de infotainment → pág. 37, *Manejo y visualización en el sistema de infotainment*.

ADVERTENCIA

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

- Abra o cierre las ventanillas eléctricas únicamente cuando no se encuentre nadie en la zona del recorrido de las mismas.
- 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 deje nunca ninguna llave del mismo en su interior. Tras desconectar el encendido, las ventanillas todavía se pueden abrir o cerrar durante un breve espacio de tiempo con las teclas situadas en las puertas siempre y cuando no se abra la puerta del conductor ni la del acompañante.
- Cuando viajen niños en el asiento trasero, bloquee 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. Acuda a un taller especializado.

 La apertura y el cierre de confort solo funcionan si está activada la función de subida y bajada automática en todos los elevalunas eléctricos.

Función antiaprisionamiento de los elevalunas

 **Tenga en cuenta**  y , al principio de este capítulo, en la página 106.

La función antiaprisionamiento de los elevalunas eléctricos puede reducir el riesgo de que se produzcan magulladuras al cerrar las ventanillas.

Si una ventanilla encuentra resistencia o algún obstáculo al cerrarse, se volverá a abrir inmediatamente → .

- Compruebe por qué no se ha cerrado la ventanilla.
- Intente cerrar la ventanilla de nuevo.
- Si el proceso de cierre se interrumpe de nuevo, la función antiaprisionamiento deja de funcionar durante algunos segundos.
- Si la ventanilla siguiera sin poder cerrarse, se detendrá en la posición correspondiente. Tirando nuevamente de la tecla antes de que transcurran algunos segundos se cierra la ventanilla sin la **función antiaprisionamiento** → .

ADVERTENCIA

Cerrar las ventanillas sin la función antiaprisionamiento de los elevalunas eléctricos puede provocar lesiones graves.

- Cierre las ventanillas siempre con precaución.
- No permita que permanezca nadie en la zona del recorrido de las ventanillas, especialmente cuando estas se cierran sin la función antiaprisionamiento.
- La función antiaprisionamiento no impide que los dedos u otras partes del cuerpo puedan ser oprimidos contra el marco de la ventanilla y se produzcan lesiones.

 La función antiaprisionamiento también funciona cuando se cierran las ventanillas con la función de confort mediante la llave del vehículo.

Problemas y soluciones

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y 🛑, al principio de este capítulo, en la página 106.

Restablecer la función de subida y bajada automática

Si se desemborna o se descarga la batería de 12 voltios sin estar las ventanillas completamente cerradas, la función de subida y bajada automática se desactiva y hay que restablecerla:

- Conecte el encendido.
- Cierre todas las puertas y ventanillas.
- Tire de la tecla de la ventanilla correspondiente hacia arriba y manténgala en esta posición durante algunos segundos.
- Suelte la tecla, vuelva a tirar de ella hacia arriba 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.

Cerrar las ventanillas sin la función antiapriionamiento

- Intente cerrar de nuevo la ventanilla tirando de la tecla, sin soltarla, antes de que transcurran algunos segundos. **¡En un pequeño tramo del recorrido de la ventanilla, la función antiapriionamiento no funciona!**
- Si el proceso de cierre dura más de algunos segundos, la función antiapriionamiento vuelve a activarse. La ventanilla volverá a detenerse si encuentra alguna resistencia o algún obstáculo y se volverá a abrir automáticamente.
- Si la ventanilla sigue sin poder cerrarse, acuda a un taller especializado. <

Techo de cristal

📖 Introducción al tema

Para designar el techo corredizo y deflector panorámico se utiliza de forma generalizada el término "techo de cristal".

El techo de cristal está formado por dos elementos de cristal y uno de ellos se puede abrir. El elemento trasero es fijo y no se puede abrir.

⚠️ ADVERTENCIA

Si se utiliza el techo de cristal de forma negligente o sin prestar la debida atención, se pueden producir lesiones graves.

- Abra o cierre el techo de cristal únicamente cuando no se encuentre nadie en la zona del recorrido del mismo.
- Al salir del vehículo, no 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 utilizaran la llave sin vigilancia, podrían bloquear el vehículo, poner el motor en marcha, conectar el encendido y accionar el techo de cristal.
- Tras desconectar el encendido, el techo de cristal todavía se puede abrir o cerrar durante un breve espacio de tiempo siempre y cuando no se abra la puerta del conductor ni la del acompañante.

🗨️ AVISO

- Para evitar daños, cuando las temperaturas sean invernales, retire el hielo o la nieve que pudiera haber en el techo del vehículo antes de abrir el techo de cristal o de ajustar la posición deflectora del mismo.
- Antes de abandonar el vehículo o en caso de precipitaciones, cierre siempre el techo de cristal. Con el techo de cristal abierto o en la posición deflectora, el agua entra en el habitáculo y puede dañar considerablemente el sistema eléctrico. Como consecuencia se pueden producir otros daños en el vehículo.

🗨️ Retire periódicamente, con la mano o con un aspirador, la hojarasca y otros objetos sueltos que se depositen en las guías del techo de cristal.

🗨️ Si el techo de cristal no funciona correctamente, tampoco lo hará la función antiapriionamiento. Acuda a un taller especializado. <

Abrir y cerrar el techo de cristal

Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 108.

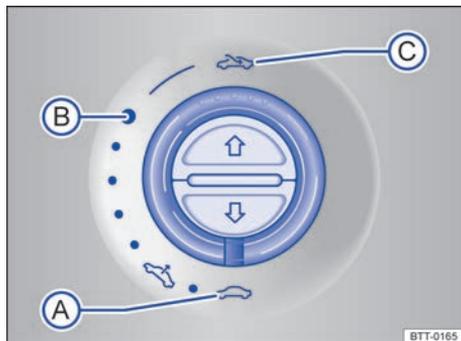


Fig. 83 En el revestimiento interior del techo: mando del techo de cristal.

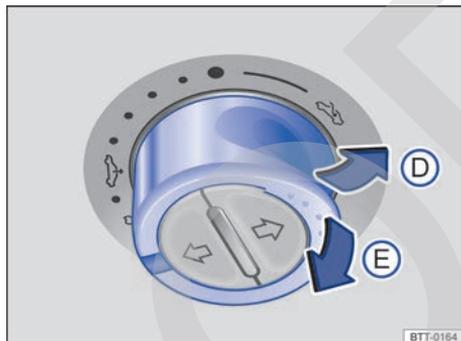


Fig. 84 En el revestimiento interior del techo: mando del techo de cristal.

Para ajustar la posición deflectora del techo de cristal, el mando giratorio se tiene que encontrar en la posición → fig. 83 (A).

- **Abrir horizontalmente por completo:** Gire el mando a la posición (C) y manténgalo en esta posición hasta que el techo de cristal alcance la posición deseada.
- **Posición de confort:** Gire el mando a la posición (B).
- **Cerrar por completo:** Gire el mando a la posición (A).
- **Ajustar una posición intermedia:** Gire el mando a una posición entre la (B) y la (A).

- **Ajustar la posición deflectora hasta el tope:** Presione el mando brevemente en el sentido de la flecha → fig. 84 (D).
- **Detener la función automática:** Vuelva a presionar el mando brevemente en el sentido de la flecha (D) o tire de él brevemente en el sentido de la flecha (E).
- **Cerrar por completo:** Tire del mando en el sentido de la flecha (E).

Todas las operaciones se interrumpen en cuanto se acciona el mando giratorio.

Abrir y cerrar el techo de cristal con la función de confort

Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 108.

Apertura y cierre de confort

El techo de cristal se puede abrir y cerrar desde el exterior con la llave del vehículo.

- Mantenga pulsada la tecla de desbloqueo o la tecla de bloqueo situadas en la llave. El techo de cristal se sitúa en la posición deflectora o se cierra.
- **En vehículos con el sistema de cierre y arranque sin llave Keyless Access:** Mantenga un dedo durante algunos segundos sobre la superficie sensora de bloqueo de la manilla de la puerta hasta que se haya cerrado el techo de cristal → pág. 91.
- Para interrumpir la función, suelte la tecla de desbloqueo o de bloqueo.

Con el cierre de confort se cierran todas las ventanillas de las puertas y el techo de cristal. Una vez cerradas todas las ventanillas y el techo de cristal, parpadean todos los intermitentes una vez a modo de confirmación.

Los ajustes relativos al manejo del techo de cristal se realizan en el sistema de infotainment → pág. 37.

 En situaciones de marcha especiales como, p. ej., en caso de sobreviraje o subviraje, puede que, si está abierto, el techo de cristal se cierre casi del todo automáticamente si se circula a una velocidad superior a los 30 km/h (19 mph).

Función antiaprisionamiento del techo de cristal

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 108.

La función antiaprisionamiento reduce el peligro de que se produzcan magulladuras → ⚠️. Si el techo encuentra alguna dificultad al cerrarse, se volverá a abrir inmediatamente.

- Compruebe por qué no se ha cerrado el techo de cristal.
- Intente cerrar el techo de nuevo.
- Si el techo sigue sin poder cerrarse, ciérralo sin la función antiaprisionamiento.

Cerrar el techo de cristal sin la función antiaprisionamiento

- Tire del mando → fig. 84 ⓘ hasta que el techo de cristal se haya cerrado completamente.
- ¡El techo se cierra sin que intervenga la función antiaprisionamiento!
- Si el techo sigue sin poder cerrarse, acuda a un taller especializado.

Si se suelta el mando durante el cierre, el techo de cristal se abre automáticamente.

⚠️ ADVERTENCIA

Cerrar el techo de cristal sin la función antiaprisionamiento puede producir lesiones graves.

- Cierre el techo siempre con precaución.
- No permita que nadie permanezca en la zona del recorrido del techo, especialmente cuando se cierre sin la función antiaprisionamiento.
- La función antiaprisionamiento no impide que los dedos u otras partes del cuerpo puedan ser oprimidos contra el marco del techo y se produzcan lesiones.

ⓘ La función antiaprisionamiento también funciona cuando se cierran las ventanillas y el techo de cristal con la función de confort mediante la llave del vehículo.

Problemas y soluciones

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 108.

El techo de cristal no se cierra

- El techo de cristal solo funciona con el encendido conectado. Tras desconectar el encendido, el techo de cristal todavía se puede abrir o cerrar durante un breve espacio de tiempo siempre y cuando no se abra la puerta del conductor ni la del acompañante.
- Si no fuera posible cerrar el techo de cristal eléctricamente, tendrá que hacerse de forma manual. No es posible efectuar un cierre de emergencia del techo de cristal sin desmontar componentes del vehículo. Acuda a un taller especializado.

Mando para apertura del garaje

📖 Introducción al tema

Código fijo o código variable

El mecanismo para la apertura del garaje funciona con un código fijo o con un código variable. En el caso de productos con un código variable hay que sincronizar el sistema *tras* la programación.

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.

⚠️ PELIGRO

Tragarse una pila de un diámetro de 20 mm o cualquier otra pila de botón puede causar lesiones graves e incluso mortales en cuestión de muy poco tiempo.

- Mantenga siempre la llave del vehículo y los llaveros que lleven pilas, así como las pilas de repuesto, las pilas de botón y demás pilas mayores de 20 mm, fuera del alcance de los niños.
- Si tiene la sospecha de que alguien se haya podido tragar una pila, busque inmediatamente asistencia médica.

⚠ ADVERTENCIA

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

- Los mecanismos para la apertura de la puerta del garaje y los mecanismos de accionamiento eléctrico funcionan con tal fuerza que pueden provocar lesiones graves.
- Utilice el mando para apertura del garaje únicamente cuando vea que no hay nadie en la zona de funcionamiento del producto en cuestión.
- Al programar el mando, la puerta del garaje o el mecanismo de accionamiento eléctrico podrían ponerse en movimiento y ocasionar lesiones o daños.
- 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 eléctrico que no dispongan de una función de detección de obstáculos, también aumentará el riesgo de que se produzcan lesiones graves o mortales.
- Tenga en cuenta las instrucciones de montaje y las advertencias del fabricante cuando utilice el mecanismo para la apertura de la puerta del garaje por radiofrecuencia o un mecanismo de accionamiento eléctrico.

Programar el mando para apertura del garaje

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 110.



Fig. 85 En el revestimiento interior del techo: teclas del mando para apertura del garaje.



Fig. 86 Sistema de infotainment: menú del mando para apertura del garaje.

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

La programación se tiene que realizar en el transcurso de 5 minutos aprox. Si se sobrepasa este tiempo, se interrumpe la programación.

◀ Pasos previos a la programación

- Familiarícese con el manual del fabricante del producto.
- Sitúe el vehículo cerca del producto.
- Conecte el encendido, pero no ponga el motor en marcha, y déjelo encendido durante toda la programación. ▶

Programación y manejo

- Realice los ajustes relativos al mando para apertura del garaje en el sistema de infotainment → pág. 37.
- Accione la tecla → fig. 85.
- Siga las instrucciones del sistema de infotainment.
- Con el encendido conectado o el motor en marcha, pulse la tecla correspondiente del parasol → ▲ en *Problemas y soluciones* de la pág. 112.

El proceso de programación se indica con el parpadeo en naranja de los LED de la fila de teclas.

Para indicar que la programación ha finalizado con éxito, los intermitentes se encienden tres veces y los LED de la fila de teclas se encienden en verde.

Borrar la programación de todas las teclas

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

- Conecte el encendido.
- Realice los ajustes relativos al mando para apertura del garaje en el sistema de infotainment → pág. 37.

Para confirmar que la programación de las teclas se ha borrado, se enciende un LED verde en la fila de teclas.

Problemas y soluciones

📖 **Tenga en cuenta ▲ y ▲, al principio de este capítulo, en la página 110.**

Para indicar que la programación se ha interrumpido, se encienden los LED de la fila de teclas en rojo y los intermitentes se encienden una vez.

Si la puerta del garaje o el accionamiento eléctrico no funcionan, puede deberse a las siguientes causas:

- Las pilas de botón del mando a distancia por radiofrecuencia están agotadas. 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. Debería sustituirlos.
- La programación ha fallado. Programe de nuevo el mando para apertura del garaje.

Si no se puede programar la tecla, puede deberse a las siguientes causas:

- El transmisor manual se apaga al cabo de muy poco tiempo. Accione de nuevo el transmisor manual.
- El transmisor manual no se encuentra en la posición correcta. Sitúe el transmisor manual en otro ángulo o a otra distancia.

⚠️ ADVERTENCIA

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

- Utilice el mando para apertura del garaje únicamente cuando vea que no hay nadie en la zona de funcionamiento del producto en cuestión.

⚠️ AVISO

El uso de pilas inapropiadas puede dañar el mando a distancia por radiofrecuencia. Por ello, sustituya siempre la pila agotada por otra nueva de igual voltaje, tamaño y especificación.

- 🍃 Deseche las pilas de botón agotadas del mando a distancia por radiofrecuencia de manera respetuosa con el medio ambiente.

Volante

Ajustar la posición del volante manualmente

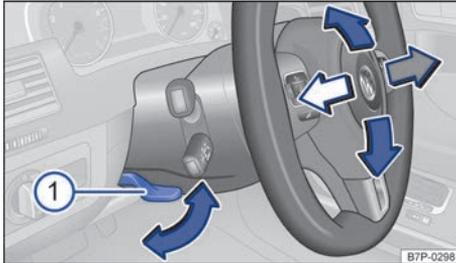


Fig. 87 Debajo del volante, en el guarnecido de la columna de dirección: palanca para el ajuste manual de la posición del volante.



Fig. 88 En el volante: posición equivalente a las 9 y las 3 horas.

Ajuste el volante **antes** de emprender la marcha y únicamente con el vehículo detenido → ⚠.

- Tire hacia abajo de la palanca → fig. 87 ①.
- Ajuste el volante de forma que pueda sujetarlo con las dos manos por los lados, por su parte exterior, en la posición equivalente a las 9 y las 3 horas → fig. 88 con los brazos ligeramente flexionados.
- Presione la palanca con fuerza hacia arriba hasta que quede a ras del guarnecido de la columna de dirección → ⚠.

⚠ ADVERTENCIA

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

- Después del ajuste, presione siempre la palanca → fig. 87 ① firmemente hacia arriba para que no se modifique la posición del volante accidentalmente durante la marcha.
- No ajuste nunca el volante durante la marcha. Si durante la marcha constatase que es necesario ajustarlo, detenga el vehículo tomando las precauciones de seguridad adecuadas y ajuste entonces el volante correctamente.
- Para no limitar la función protectora del airbag frontal del conductor en caso de accidente, el volante deberá apuntar siempre en dirección al tórax y nunca hacia la cara.
- Con el fin de reducir el peligro de sufrir lesiones en caso de que se dispare el airbag frontal del conductor, durante la conducción sujete siempre el volante por los lados, por su parte exterior, con las manos en la posición equivalente a las 9 y las 3 horas → fig. 88.
- No sujete nunca el volante en la posición equivalente a las 12 horas ni de ningún otro modo diferente al indicado, p. ej., por el centro. Si se disparase el airbag frontal del conductor, podría sufrir lesiones graves en los brazos, las manos y la cabeza.

Ajustar la posición del volante eléctricamente

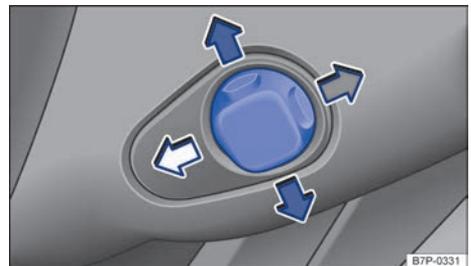


Fig. 89 Detrás del volante, en el guarnecido izquierdo de la columna de dirección: mando para el ajuste eléctrico de la posición del volante.

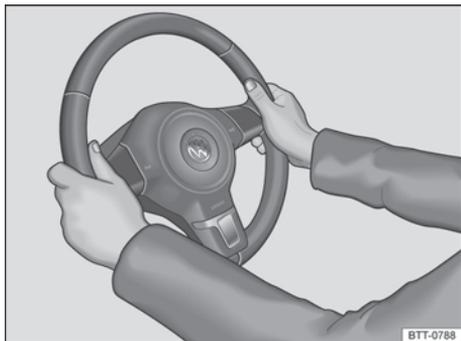


Fig. 90 En el volante: posición equivalente a las 9 y las 3 horas.

Ajuste el volante **antes** de emprender la marcha únicamente con el vehículo detenido →

- Presione el mando → [fig. 89](#) en la dirección correspondiente hasta que el volante se encuentre en la posición deseada.
- Ajuste el volante de forma que pueda sujetarlo con las dos manos por los lados, por su parte exterior, en la posición equivalente a las 9 y las 3 horas → [fig. 90](#) con los brazos ligeramente flexionados → .

Ayuda de acceso eléctrica

Al retirar la llave del vehículo de la cerradura de encendido, el volante de ajuste eléctrico se desplaza completamente hacia arriba de forma automática.

Al desconectar el encendido con el pulsador de encendido y arranque del sistema de cierre y arranque sin llave Keyless Access y abrir a continuación la puerta del conductor, el volante de ajuste eléctrico también se desplaza completamente hacia arriba de forma automática.

Al conectar el encendido y, dado el caso, cerrar la puerta del conductor, el volante de ajuste eléctrico se desplaza a la posición memorizada por último en la llave utilizada → .

Si, cuando el volante de ajuste eléctrico se está desplazando a la posición en cuestión de forma automática, se acciona el mando → [fig. 89](#), el volante se detiene. A continuación se memoriza esta nueva posición.

La ayuda de acceso eléctrica se puede activar o desactivar en el sistema de infotainment → [pág. 37](#).

ADVERTENCIA

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

- No ajuste nunca el volante durante la marcha. Si durante la marcha constataste que es necesario ajustarlo, detenga el vehículo tomando las precauciones de seguridad adecuadas y ajuste entonces el volante correctamente.
- Para no limitar la función protectora del airbag frontal del conductor en caso de accidente, el volante deberá apuntar siempre en dirección al tórax y nunca hacia la cara.
- Con el fin de reducir el peligro de sufrir lesiones en caso de que se dispare el airbag frontal del conductor, durante la conducción sujete siempre el volante por los lados, por su parte exterior, con las manos en la posición equivalente a las 9 y las 3 horas → [fig. 90](#).
- No sujete nunca el volante en la posición equivalente a las 12 horas ni de ningún otro modo diferente al indicado, p. ej., por el centro. Si se disparase el airbag frontal del conductor, podría sufrir lesiones graves en los brazos, las manos y la cabeza.



Asientos y apoyacabezas

Asientos delanteros

Introducción al tema

A continuación se describen las posibilidades de ajuste de los asientos delanteros. Asegúrese siempre de que los asientos estén ajustados correctamente → pág. 54.

ADVERTENCIA

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

- El asiento del acompañante deberá desplazarse hacia atrás lo máximo posible.
- El asiento del conductor se deberá ajustar de forma que quede una distancia mínima de 25 cm entre el tórax y el centro del volante. El asiento deberá ajustarse longitudinalmente de forma que el conductor pueda pisar a fondo los pedales con las rodillas ligeramente flexionadas y que quede una distancia entre la zona de las rodillas y el tablero de instrumentos de, al menos, 10 cm. Si debido a condicionamientos físicos no puede mantener esta distancia, acuda a un taller especializado para que, en caso necesario, se lleven a cabo determinadas modificaciones especiales.
- No circule nunca con el respaldo del asiento excesivamente inclinado hacia atrás. Cuanto más inclinado hacia atrás esté el respaldo del asiento, mayor será el riesgo de sufrir lesiones por llevar mal colocado el cinturón de seguridad e ir sentado en una posición incorrecta.
- No circule nunca con el respaldo del asiento inclinado hacia delante. Si se disparase el airbag frontal, podría lanzar el respaldo hacia atrás y lesionar a los ocupantes de los asientos traseros.
- Mantenga siempre la mayor distancia posible con respecto al volante y al tablero de instrumentos.

- Ajuste el asiento delantero siempre correctamente y vaya siempre sentado erguido con la espalda pegada al respaldo del asiento. No coloque ninguna parte del cuerpo directamente en el lugar donde va montado el airbag o demasiado cerca del mismo.
- En el caso de los ocupantes de las plazas traseras aumenta el riesgo de que sufran lesiones graves 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 lesiones graves.

- Ajuste los asientos únicamente cuando el vehículo esté detenido, dado que de lo contrario se podrían mover inesperadamente durante la marcha y se podría perder el control del vehículo. Además, al realizar el ajuste se adopta una posición incorrecta.
- Ajuste los asientos delanteros en sentido vertical, longitudinal y en inclinación única cuando no se encuentre nadie en la zona de ajuste de los mismos.
- No permita que ningún objeto obstaculice la zona de ajuste de los asientos.
- Ajuste los asientos traseros en sentido longitudinal y en inclinación únicamente cuando no se encuentre nadie en la zona de ajuste de los mismos.
- No permita que las zonas de ajuste y de bloqueo de los asientos estén sucias.

ADVERTENCIA

Si se utilizan tapizados y fundas para los asientos de forma incorrecta, podría ocurrir que se accionara involuntariamente el ajuste eléctrico del asiento y este se desplazara inesperadamente durante la marcha. Esto podría provocar que se perdiera el control del vehículo y se produjeran accidentes y lesiones. Asimismo se pueden producir daños materiales en los componentes eléctricos de los asientos delanteros.

- No fije ni coloque nunca tapizados ni fundas en los mandos eléctricos de los asientos.
- No utilice nunca tapizados ni fundas que no hayan sido autorizados de forma expresa para los asientos de este vehículo.

⚠ ADVERTENCIA

Si se dejan mecheros en el vehículo, se podrían dañar o encender inadvertidamente. Esto podría provocar quemaduras graves y daños en el vehículo.

- Antes de ajustar un asiento, asegúrese siempre de que no haya ningún mechero en la zona de las piezas móviles del asiento.
- Antes de cerrar un portaobjetos, asegúrese siempre de que no haya ningún mechero en la zona de cierre.
- No deje nunca un mechero en un portaobjetos ni sobre ninguna otra superficie del vehículo porque podría inflamarse a causa de las elevadas temperaturas que podrían alcanzarse en dichas superficies, sobre todo en verano.

Ajustar los asientos delanteros mecánicos

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 115.

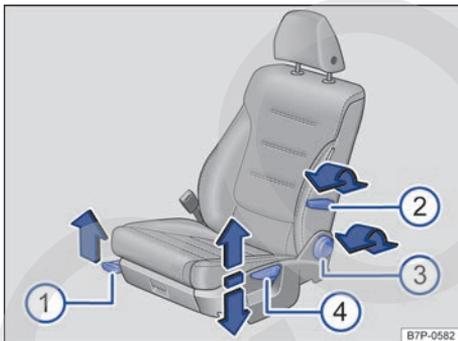


Fig. 91 En el asiento delantero izquierdo: mandos.

A continuación se describen todos los mandos que pudiera llevar el asiento. El número de mandos puede variar en función de la versión del asiento.

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.

Ajustar los asientos

Leyenda de la fig. 91:

- ① Tirar de la palanca para desplazar el asiento hacia delante o hacia atrás. ¡Tras soltar la palanca, el asiento tiene que encastrar!
- ② Accionar la palanca para ajustar el apoyo lumbar.
- ③ Sin ejercer fuerza sobre el respaldo del asiento, girar la rueda para ajustar el respaldo.
- ④ Mover la palanca hacia arriba o hacia abajo para ajustar la altura del asiento; en caso necesario, varias veces.

Ajustar los asientos delanteros eléctricos

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 115.

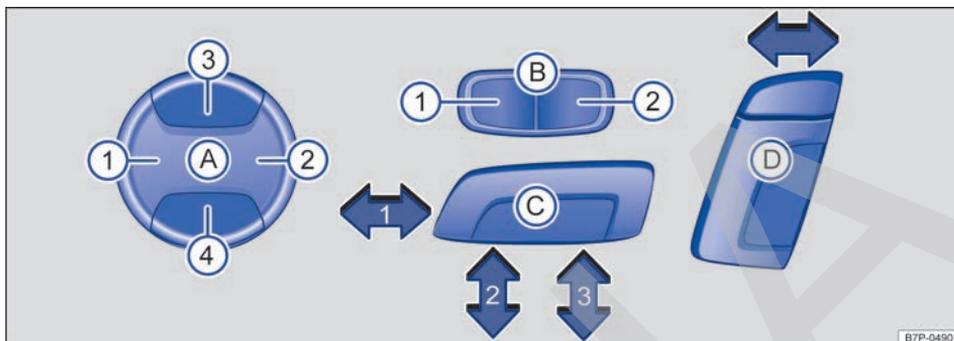


Fig. 92 Asiento del conductor: mandos eléctricos para el ajuste del apoyo lumbar (A), de los rebordes laterales (B), de la banqueta (C) y del respaldo del asiento (D).

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. 92** Pulsando el mando en el sentido de la flecha o en la zona correspondiente:

A	① o ②	Se ajusta el arco del apoyo lumbar.
	③ o ④	Se ajusta la altura del apoyo lumbar.
B	① o ②	Se ajustan los rebordes laterales del respaldo del asiento.
C	①	Se desplaza el asiento hacia delante o hacia atrás.
	② y ③	Se sube o se baja el asiento.
D	② o ③	Se ajusta la inclinación de la banqueta.
	Hacia delante o hacia atrás	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 lesiones graves.

- Los asientos delanteros también se puede ajustar eléctricamente 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, interrumpa el ajuste eléctrico pulsando una de las teclas de memoria.

ⓘ AVISO

Para no dañar los componentes eléctricos y neumáticos de los asientos delanteros, no se ponga de rodillas en los mismos ni someta la banqueta y el respaldo a cargas excesivas concentradas en un solo punto.

- ⓘ Si el estado de carga de la batería de 12 voltios es demasiado bajo, es posible que no se pueda ajustar el asiento eléctricamente.

Ajustar los asientos delanteros en el sistema de infotainment

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 115.

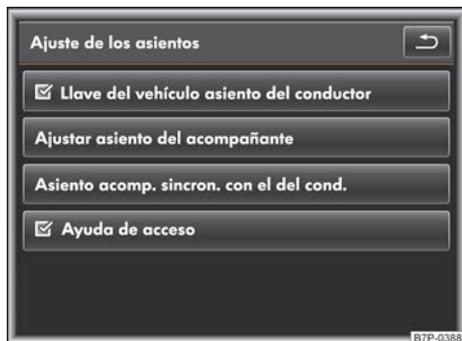


Fig. 93 Sistema de infotainment: menú de los ajustes del asiento del conductor y del acompañante con función de memoria.

Abrir el menú para el ajuste de los asientos en el sistema de infotainment

- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función **Ajustes**.
- Seleccione **Ajuste de los asientos** en la lista.

Menú de los ajustes de los asientos del conductor y del acompañante con función de memoria

Botón de función: Función

Llave del vehículo asiento del conductor: Si la casilla de verificación del botón de función está marcada → [fig. 93](#), la llave utilizada está activada para la función de memoria → [pág. 124](#).

Ajustar asiento del acompañante: Tras pulsar este botón de función, se puede ajustar el asiento del acompañante con los mandos situados en el asiento del conductor → [pág. 117](#). Con excepción del ajuste del apoyo lumbar.

Asiento acomp. sincron. con el del cond.: Tras pulsar este botón de función, se puede ajustar el asiento del acompañante de forma simétrica al del conductor. Para aplicar los ajustes del asiento del conductor al asiento del acompañante, hay que mantener pulsado el botón de función **Ajustar asiento del acompañante** hasta que haya finalizado el ajuste. Solo se adaptará el ajuste longitudinal y de la altura del asiento, así como la inclinación del respaldo.

Ayuda de acceso: Si la casilla de verificación del botón de función está marcada → [fig. 93](#), la ayuda de acceso eléctrica está activada → [pág. 114](#).

⚠ ADVERTENCIA

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

- El asiento del acompañante solo se deberá ajustar mediante el menú Ajuste de los asientos del sistema de infotainment cuando no haya nadie ocupando dicho asiento.

ⓘ AVISO

Para no dañar los componentes eléctricos y neumáticos de los asientos delanteros, no se ponga de rodillas en los mismos ni someta la banqueta y el respaldo a cargas excesivas concentradas en un solo punto.

ⓘ En función del software de los equipos específicos para el mercado en cuestión puede que sea necesario poner el motor en marcha. ▶

 Si el estado de carga de la batería de 12 voltios es demasiado bajo, es posible que no se pueda ajustar el asiento eléctricamente. <

Asientos traseros

Introducción al tema

A continuación se describen las posibilidades de ajuste de los asientos traseros. Asegúrese siempre de que los asientos estén ajustados correctamente → pág. 54.

ADVERTENCIA

El ajuste incorrecto del asiento trasero puede provocar accidentes y lesiones graves.

- Ajuste el asiento trasero únicamente cuando el vehículo esté detenido, dado que de lo contrario se podría mover inesperadamente durante la marcha. Además, al realizar el ajuste se adopta una posición incorrecta.
- Ajuste el asiento trasero únicamente cuando no se encuentre nadie en la zona de ajuste del mismo.

ADVERTENCIA

Si se dejan mecheros en el vehículo, se podrían dañar o encender inadvertidamente. Esto podría provocar quemaduras graves y daños en el vehículo.

- Antes de ajustar un asiento, asegúrese siempre de que no haya ningún mechero en la zona de las piezas móviles del asiento.
- Antes de cerrar un portaobjetos, asegúrese siempre de que no haya ningún mechero en la zona de cierre.
- No deje nunca un mechero en un portaobjetos ni sobre ninguna otra superficie del vehículo porque podría inflamarse a causa de las elevadas temperaturas que podrían alcanzarse en dichas superficies, sobre todo en verano.

AVISO

- Al desplazar el asiento trasero longitudinalmente, los objetos que se transporten en el maletero podrían ocasionar daños.

- Cuando el asiento está desplazado hacia delante, se pueden introducir objetos en el espacio que queda entre el asiento y el piso del maletero. Antes de desplazar el asiento hacia atrás, retire los objetos que se hayan podido introducir en este espacio. <

Ajustar el asiento trasero

 Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 119.

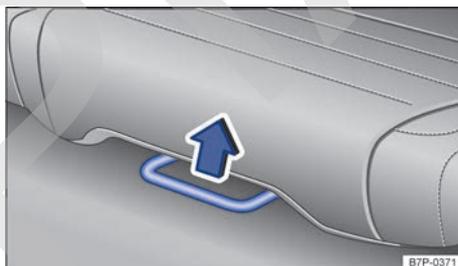


Fig. 94 Debajo del asiento trasero, en el lado izquierdo: palanca de ajuste.



Fig. 95 En el lateral izquierdo del asiento trasero: palanca de ajuste.

El asiento trasero está dividido de forma asimétrica, pudiéndose ajustar cada parte por separado. ▶

Ajustar el asiento trasero

- Tire hacia arriba de la palanca de ajuste → [fig. 94](#), en el sentido de la flecha.
- Desplace el asiento hacia delante o hacia atrás → [📍](#) en [Introducción al tema](#) de la pág. 119.
- Suelte la palanca de ajuste y encastre el asiento en el bloqueo desplazándolo un poco hacia delante o hacia atrás.

Ajustar el respaldo del asiento trasero

- Tire hacia arriba de la palanca de ajuste → [fig. 95](#), en el sentido de la flecha.
- Abata el respaldo del asiento trasero hacia delante y sitúelo en la posición de carga.
- Levante el respaldo del asiento hasta la posición que desee.
- Suelte la palanca de ajuste y encastre el respaldo moviéndolo un poco hacia delante o hacia atrás.

Abatir y levantar el respaldo del asiento trasero

📖 **Tenga en cuenta** [⚠](#) y [📍](#), al principio de este capítulo, en la página 119.



Fig. 96 Parte inferior del asiento trasero: palanca para desbloquear el respaldo izquierdo del asiento. El lado derecho es simétrico.

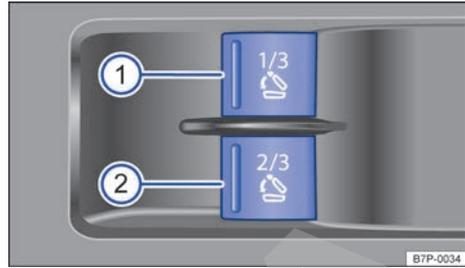


Fig. 97 Lateral derecho del maletero: teclas para desbloquear las partes del respaldo trasero.

El respaldo del asiento trasero está dividido y se puede abatir cada parte por separado hacia delante para ampliar el maletero.

En el maletero hay unas teclas para desbloquear eléctricamente las dos partes del respaldo del asiento → [fig. 97](#).

- ① Tecla de desbloqueo para la parte *derecha* del respaldo
- ② Tecla de desbloqueo para la parte *izquierda* del respaldo

Abatir el respaldo del asiento trasero hacia delante

Antes de abatir hacia delante las partes del respaldo del asiento trasero hay que bajar completamente los apoyacabezas correspondientes y desplazar el asiento correspondiente completamente hacia atrás → [pág. 54](#).

- Dado el caso, desenganche los cubrejuntas de las argollas de sujeción de los respaldos traseros → [pág. 267](#).
- Desbloquee el respaldo manualmente con la palanca situada en el asiento → [fig. 96](#) o eléctricamente con la tecla correspondiente situada en el maletero → [fig. 97](#). El respaldo se abate hacia delante automáticamente.
- Abátalo del todo con la mano → [⚠](#) y presiónelo hacia abajo hasta que encastre. ▶

Levantar el respaldo del asiento trasero

- Desbloquee el respaldo manualmente con la palanca situada en el asiento → fig. 96 o eléctricamente con la tecla correspondiente situada en el maletero → fig. 97. El respaldo se desprende del encastre.
- Levante el respaldo y presiónelo con fuerza en el bloqueo hasta que encastre bien → ▲. La palanca de desbloqueo situada en el asiento tiene que encontrarse en la posición básica.
- El respaldo tiene que quedar bien encastrado.
- Una vez levantado el respaldo, hay que volver a ajustar el asiento → pág. 54.
- Dado el caso, enganche de nuevo los cubrejuntas en las argollas de sujeción de los respaldos del asiento trasero → pág. 267.

⚠ ADVERTENCIA

Si se abate o levanta el respaldo del asiento trasero de modo incontrolado o sin prestar atención, podrían producirse lesiones graves.

- No abata ni levante nunca el respaldo del asiento trasero durante la marcha.
- Al levantar el respaldo del asiento trasero, procure no aprisionar ni dañar el cinturón de seguridad.
- Al abatir y levantar el respaldo del asiento trasero, mantenga siempre las manos, los dedos, los pies y demás 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 del asiento trasero deberán ir siempre encastradas correctamente en posición vertical. Esto es especialmente importante en el caso de la plaza central trasera. Si va una persona sentada en una plaza cuyo respaldo no esté bien encastrado, saldrá lanzada 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 permita que viaje nadie en las plazas correspondientes (ni siquiera un niño).

ⓘ AVISO

Antes de abatir hacia delante el respaldo del asiento trasero, ajuste los asientos delanteros de forma que ni el apoyacabezas ni el acolchado del respaldo trasero topen contra ellos.

- Cuando están abatidos, los respaldos pueden soportar una carga máxima de 50 kg cada uno.

ⓘ AVISO

Al desplazar el asiento longitudinalmente, los objetos que se transporten en el maletero podrían ocasionar daños.

ⓘ Si el estado de carga de la batería de 12 voltios es demasiado bajo, es posible que no funcione el desbloqueo eléctrico de los respaldos del asiento trasero. ◀

Apoyacabezas

📖 Introducción al tema

A continuación se describen las posibilidades de ajuste y el desmontaje de los apoyacabezas. Asegúrese siempre de que los asientos estén ajustados correctamente → pág. 54.

Todas las plazas van equipadas con apoyacabezas. El apoyacabezas central trasero solo está previsto para la plaza central del asiento trasero. Por ello, no lo monte en ninguna otra plaza.

Ajuste correcto del apoyacabezas

Ajuste el apoyacabezas 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. Mantenga la parte trasera de la cabeza siempre lo más cerca posible del apoyacabezas.

En los vehículos con apoyacabezas ajustables longitudinalmente en los asientos delanteros, desplace el apoyacabezas de forma que quede lo más cerca posible de la parte trasera de la cabeza.

Ajuste del apoyacabezas en el caso de personas de poca estatura

Baje el apoyacabezas 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.

Ajuste del apoyacabezas en el caso de personas de gran estatura

Suba el apoyacabezas 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.

- Viaje siempre con el apoyacabezas montado y ajustado correctamente.
- Para reducir el riesgo de sufrir lesiones cervicales en caso de accidente, ajuste 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. Mantenga la parte trasera de la cabeza lo más cerca posible del apoyacabezas y centrada.
- No ajuste nunca el apoyacabezas durante la marcha.

⚠ AVISO

Al desmontar y montar los apoyacabezas, evite que topen contra el revestimiento interior del techo, el respaldo del asiento delantero u otras partes del vehículo. De lo contrario se pueden producir daños.

Ajustar los apoyacabezas

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚙, al principio de este capítulo, en la página 122.

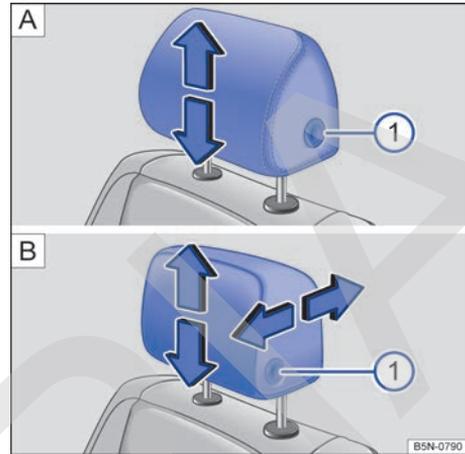


Fig. 98 Ajuste de los apoyacabezas delanteros: **A** Sin posibilidad de ajuste longitudinal, **B** con posibilidad de ajuste longitudinal.

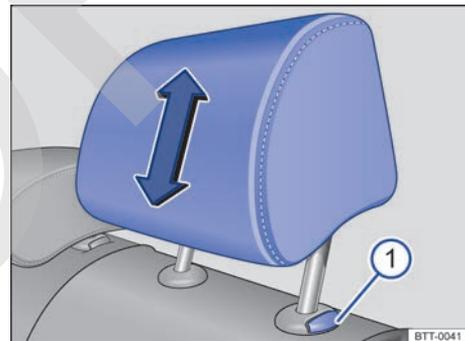


Fig. 99 Apoyacabezas traseros: ajuste.

Ajustar la altura de los apoyacabezas

- Tire del apoyacabezas hacia arriba o hacia abajo, dado el caso a la vez que presiona la tecla → **fig. 98** ① o → **fig. 99** ①, en el sentido de la flecha correspondiente → ⚠ en *Introducción al tema* de la pág. 122.
- El apoyacabezas tiene que encastrar correctamente en una posición. ▶

Ajustar longitudinalmente los apoyacabezas delanteros

- Desplace el apoyacabezas hacia delante o, a la vez que presiona la tecla → **fig. 98 B ①**, hacia atrás en el sentido de la flecha correspondiente.
- El apoyacabezas tiene que encastrar correctamente en una posición.

Desmontar y montar los apoyacabezas

📖 **Tenga en cuenta** ▲ y Ⓛ, al principio de este capítulo, en la página 122.

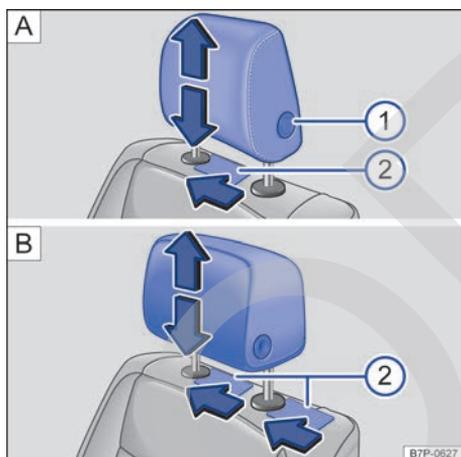


Fig. 100 Desmontaje de los apoyacabezas delanteros: **A** Apoyacabezas con ajuste longitudinal y **B** apoyacabezas sin ajuste longitudinal.

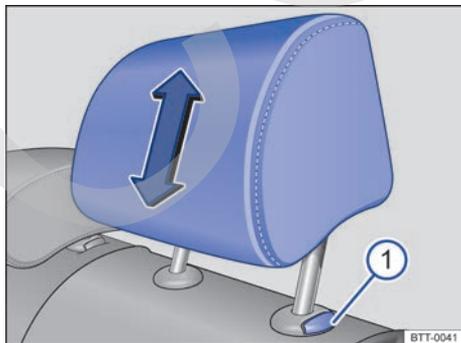


Fig. 101 Apoyacabezas traseros: desmontaje.

Apoyacabezas con ajuste longitudinal:

Desmontar los apoyacabezas delanteros

- Dado el caso, ajuste el respaldo del asiento de forma que se pueda desmontar el apoyacabezas.
- Suba el apoyacabezas hasta el tope → ▲ en *Introducción al tema* de la pág. 122.
- Para desbloquear el apoyacabezas, utilice un objeto plano, p. ej., una tarjeta de plástico → **fig. 100 ② A**.
- Introduzca el objeto plano primero en un lado del apoyacabezas entre el tapizado del respaldo y la tapa de la barra del apoyacabezas hasta que ese lado del apoyacabezas se desbloquee. Para ello presione un poco el apoyacabezas de abajo hacia arriba, en caso necesario durante todo el proceso de desbloqueo.
- A continuación, introduzca el objeto plano en el otro lado del apoyacabezas entre el tapizado del respaldo y la tapa de la barra del apoyacabezas hasta que ese lado del apoyacabezas se desbloquee.
- Extraiga el apoyacabezas por completo.
- Dado el caso, sitúe el respaldo del asiento en la posición en la que estaba.

Montar los apoyacabezas delanteros

- Dado el caso, ajuste el respaldo del asiento de forma que se pueda montar el apoyacabezas.
- Coloque el apoyacabezas correctamente encima de las guías del respaldo correspondiente e introdúzcalo en las mismas.
- Baje el apoyacabezas a la vez que presiona la tecla **① A**.
- Ajuste el apoyacabezas conforme a las indicaciones sobre la posición correcta en el asiento → pág. 54.
- Dado el caso, sitúe el respaldo del asiento en la posición en la que estaba.

Apoyacabezas sin ajuste longitudinal:

Desmontar los apoyacabezas delanteros

- Dado el caso, ajuste el respaldo del asiento de forma que se pueda desmontar el apoyacabezas.
- Suba el apoyacabezas hasta el tope → ▲ en *Introducción al tema* de la pág. 122.
- Para desbloquear el apoyacabezas, utilice un objeto plano, p. ej., una tarjeta de plástico **② B**.

- Introduzca el objeto plano entre el tapizado del respaldo y la tapa de la barra del apoyacabezas hasta que el apoyacabezas se desbloquee.
- A continuación extraiga el apoyacabezas de su soporte hacia arriba a la vez que presiona la tecla ① [B].
- Dado el caso, sitúe el respaldo del asiento en la posición en la que estaba.

Montar los apoyacabezas delanteros

- Dado el caso, ajuste el respaldo del asiento de forma que se pueda montar el apoyacabezas.
- Coloque el apoyacabezas correctamente encima de las guías del respaldo correspondiente e introdúzcalo en las mismas.
- Baje el apoyacabezas a la vez que presiona la tecla ① [B].
- Ajuste el apoyacabezas conforme a las indicaciones sobre la posición correcta en el asiento → pág. 54.
- Dado el caso, sitúe el respaldo del asiento en la posición en la que estaba.

Desmontar los apoyacabezas traseros

- Desbloquee el respaldo del asiento trasero y abátalo hacia delante → pág. 119.
- Suba el apoyacabezas hasta el tope → ▲ en *Introducción al tema* de la pág. 122.
- Extraiga el apoyacabezas completamente a la vez que presiona la tecla → fig. 101 ①.
- Levante el respaldo del asiento trasero y encástrelo correctamente.

Montar los apoyacabezas traseros

- Desbloquee el respaldo del asiento trasero y abátalo hacia delante → pág. 119.
- Coloque el apoyacabezas correctamente encima de las guías del respaldo correspondiente e introdúzcalo en las mismas.
- Baje el apoyacabezas a la vez que presiona la tecla ①.
- Levante el respaldo del asiento trasero y encástrelo correctamente.
- Ajuste el apoyacabezas conforme a las indicaciones sobre la posición correcta en el asiento → pág. 54.

Funciones de los asientos

Introducción al tema

A continuación se describen las funciones de los asientos. Asegúrese siempre de que los asientos estén ajustados correctamente → pág. 54.

⚠ ADVERTENCIA

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

- Antes de emprender la marcha, adopte siempre una posición correcta y manténgala durante todo el trayecto. Este punto rige para todos los ocupantes del vehículo.
- Active y desactive la función de masaje únicamente cuando el vehículo esté detenido.
- Ajuste la función de memoria únicamente cuando el vehículo esté detenido.
- Mantenga siempre las manos, los dedos, los pies y demás partes del cuerpo lejos de las áreas de funcionamiento y ajuste de los asientos.

Asignar la función de memoria a las teclas de las puertas del vehículo

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 124.

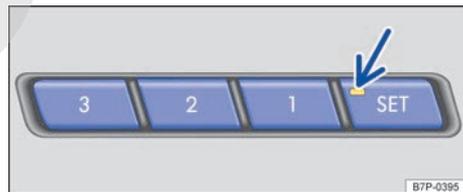


Fig. 102 En la parte superior del guarnecido de las puertas del conductor y del acompañante: teclas de memoria para los ajustes del asiento.

Teclas de memoria

Es posible asignar ajustes personalizados de los asientos delanteros, de la posición del volante (en caso de que se pueda ajustar eléctricamente) y de los retrovisores exteriores a las teclas de memoria situadas en las puertas delanteras del vehículo.

En función del equipamiento del vehículo, solo está equipado con función de memoria el asiento del conductor o también el del acompañante.

Guardar los ajustes con las teclas de memoria de la puerta del conductor

- Siéntese en el asiento del conductor y ajuste la posición que desee → pág. 115.
- Ajuste ambos retrovisores exteriores → pág. 141.
- Ajuste la posición del volante eléctricamente → pág. 113.
- Pulse la tecla **SET** → fig. 102 hasta que se encienda el LED (flecha).
- Antes de que transcurran 10 segundos aprox., pulse la tecla de memoria **1**, **2** o **3** en la que desee memorizar los ajustes → fig. 102. El LED se apaga y una señal acústica confirma la memorización.

Guardar los ajustes con las teclas de memoria de la puerta del acompañante

- Siéntese en el asiento del acompañante y ajuste la posición que desee → pág. 115.
- Pulse la tecla **SET** → fig. 102 hasta que se encienda el LED (flecha).
- Antes de que transcurran 10 segundos aprox., pulse la tecla de memoria **1**, **2** o **3** en la que desee memorizar los ajustes → fig. 102. El LED se apaga y una señal acústica confirma la memorización.

Guardar los ajustes para marcha atrás del retrovisor exterior del lado del acompañante en las teclas de memoria

- Conecte el encendido.
- Pulse *brevemente* la tecla de memoria que desee **1**, **2** o **3** → fig. 102 de la puerta del conductor.
- Engrane la marcha atrás.
- Ajuste el retrovisor exterior del acompañante de manera que, p. ej., pueda ver bien el bordillo de la acera → pág. 141.
- La posición ajustada para el retrovisor se memoriza automáticamente y se asigna a la tecla de memoria seleccionada.

El retrovisor exterior del acompañante abandona automáticamente la posición memorizada para la marcha atrás cuando el vehículo avanza a una velocidad de 15 km/h (9 mph), como mínimo, o si se gira el mando de la posición **R** a otra.

Condiciones que provocan la interrupción de la memorización con las teclas de memoria

La memorización se interrumpe si se cumple alguna de las siguientes condiciones:

- El estado de carga de la batería de 12 voltios es demasiado bajo.
- Se vuelve a pulsar la tecla **SET** → fig. 102 en el transcurso de aprox. 10 segundos.
- Se vuelve a ajustar la posición del asiento en el transcurso de aprox. 10 segundos tras pulsar la tecla **SET** → fig. 102.

Activar los ajustes guardados

- Con la puerta del vehículo *abierta* y con el encendido *desconectado*, las posiciones memorizadas se pueden activar y ajustar automáticamente. Para ello pulse *brevemente* la tecla de memoria correspondiente **1**, **2** o **3** → fig. 102 de la puerta del vehículo. Transcurridos aprox. 10 minutos, las posiciones memorizadas ya *no* se podrán ajustar automáticamente.
- **O BIEN:** con la puerta del vehículo *cerrada* o el encendido *conectado*, mantenga pulsada la tecla de memoria correspondiente de la puerta del vehículo hasta que se alcancen las posiciones memorizadas. <

Asignar la función de memoria a la llave del vehículo

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 124.

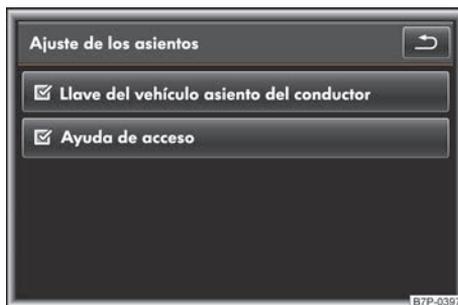


Fig. 103 Sistema de infotainment: menú de los ajustes del asiento del conductor con función de memoria. ▶

Cada vez que se bloquea el vehículo con la llave se memorizan automáticamente la posición del asiento, la posición del volante (en caso de que pueda ajustarse eléctricamente) y el ajuste de los retrovisores, y se le asignan a la llave *activa* del vehículo.

Los nuevos ajustes memorizados se ajustan automáticamente tras desbloquear el vehículo con la tecla de desbloqueo  de la llave o con el sistema de cierre y arranque sin llave Keyless Access y abrir la puerta del conductor.

Cuando el vehículo lo utilizan dos o más personas, se recomienda que cada persona utilice siempre "su" llave.

La condición para la memorización automática en una llave concreta es que el desbloqueo y el bloqueo del vehículo tengan lugar con dicha llave.

Activar o desactivar manualmente la memorización automática

De fábrica todas las llaves del vehículo vienen desactivadas para la función de memoria de la llave.

Activar la función de memoria de la llave:

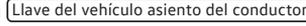
- Desbloquee la puerta del conductor.
- Mantenga pulsada la tecla de memoria que desee ,  o  → fig. 102 y, dado el caso, espere hasta que se alcance la posición memorizada.
- A continuación, en el transcurso de aprox. 3 segundos, pulse también la tecla de desbloqueo  de la llave del vehículo. Una señal acústica confirmará la activación.

Desactivar la función de memoria de la llave:

- Mantenga pulsada la tecla  → fig. 102.
- En el transcurso de aprox. 10 segundos, pulse adicionalmente la tecla de desbloqueo  de la llave del vehículo. Una señal acústica confirmará la desactivación.

Activar la memorización automática a través del sistema de infotainment:

- Conecte el encendido.
- Pulse la tecla del infotainment .
- Pulse el botón de función .
- Seleccione  en la lista.

- Active la casilla de verificación del botón de función   pulsándola  → fig. 103.
- Los ajustes memorizados se activan al bloquear el vehículo con la llave.

Si ya se hubiera activado la memorización automática con las teclas de memoria situadas en la puerta del conductor, ya se habrá activado automáticamente la marca  en la casilla de verificación del botón de función

  → fig. 103.

 Si no ha concluido el ajuste de las posiciones memorizadas, tras bloquear el vehículo no se memorizará *ninguna* de las posiciones modificadas en la llave del vehículo.

Reposabrazos centrales

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 124.

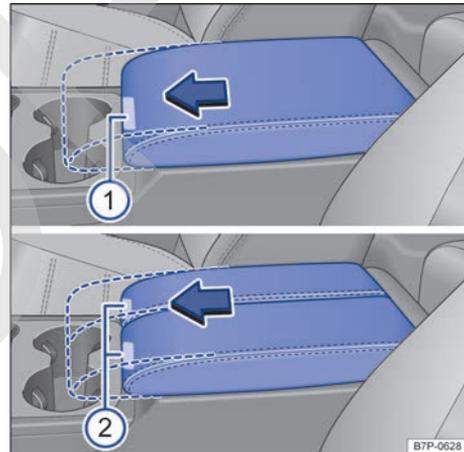


Fig. 104 Entre los asientos delanteros: reposabrazos central delantero sencillo o doble.



Fig. 105 En el respaldo del asiento trasero: reposabrazos central trasero.

Reposabrazos central delantero

El ajuste longitudinal del reposabrazos central correspondiente tiene lugar sin escalonamientos.

Para *ajustar* el reposabrazos longitudinalmente, pulse la tecla → fig. 104 ① o ② y desplace la parte en cuestión del reposabrazos hacia delante, en el sentido de la flecha, o hacia atrás.

Debajo del reposabrazos central delantero hay un compartimento portaobjetos → pág. 252.

Reposabrazos central trasero

En el respaldo de la plaza central trasera hay un reposabrazos abatible con portabebidas.

Para *bajar* el reposabrazos, tire del lazo → fig. 105 ① hacia abajo en el sentido de la flecha.

Para *levantar* el reposabrazos, tire del mismo en el sentido contrario al de la flecha y presiónelo hasta el tope.

⚠ ADVERTENCIA

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

- Mantenga los portaobjetos del reposabrazos central siempre cerrados durante la marcha.
- No permita nunca que viaje nadie sentado sobre el reposabrazos central, ni siquiera un niño. Esta posición es incorrecta y puede provocar lesiones graves.

⚠ ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de que se produzcan lesiones durante la marcha, el reposabrazos central trasero deberá permanecer siempre levantado.

- Cuando el reposabrazos central esté bajado, no permita nunca que viaje nadie en la plaza central del asiento trasero, ni siquiera un niño. Se pueden sufrir lesiones graves por ir sentado en una posición incorrecta.

Luces

Intermitentes

Conectar y desconectar los intermitentes

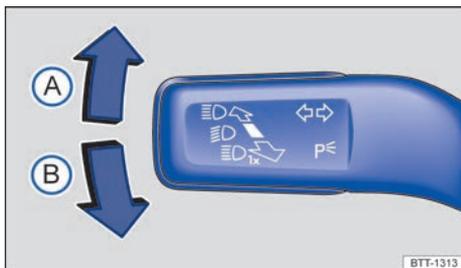


Fig. 106 En el lado izquierdo de la columna de dirección: palanca de los intermitentes y de la luz de carretera.

- Conecte el encendido.
- Mueva la palanca de los intermitentes y de la luz de carretera desde la posición central a la posición deseada:

- A Se conecta el intermitente derecho. ➔
- B Se conecta el intermitente izquierdo. ➜

- Sitúe la palanca en la posición básica para desconectar el intermitente.

Si con los intermitentes conectados no suena una señal acústica, acuda a un taller especializado y solicite que se revise el vehículo.

Intermitentes de confort

Para utilizar el intermitente de confort, mueva la palanca de los intermitentes y de la luz de carretera hacia arriba o hacia abajo solo hasta el punto en que ofrezca resistencia y entonces suéltela. El intermitente parpadea tres veces.

Para desconectar el intermitente de confort antes de tiempo, mueva inmediatamente la palanca en la dirección contraria hasta el punto en que ofrezca resistencia y suéltela.

La función de confort de los intermitentes se puede desactivar en un taller especializado.

⚠ ADVERTENCIA

Utilizar incorrectamente los intermitentes, no utilizarlos u olvidar apagarlos puede confundir a otros usuarios de la vía. Esto puede provocar accidentes y que se produzcan lesiones graves.

- Señalice siempre los cambios de carril y las maniobras de adelantamiento y de giro con la debida antelación mediante los intermitentes.
- Desconecte el intermitente una vez finalizados el cambio de carril y las maniobras de adelantamiento y de giro.

 Los intermitentes de emergencia también funcionan con el encendido desconectado → pág. 84. <

Alumbrado

Encender y apagar las luces

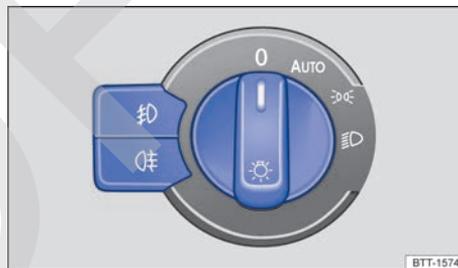


Fig. 107 Junto al volante: mando de las luces (una variante).

Encender las luces

- Conecte el encendido.
- Gire el mando de las luces a la posición correspondiente:

AUTO Conexión automática de la luz de cruce: La luz de cruce se enciende y se apaga automáticamente en función de la luminosidad ambiental y de la climatología → ⚠, → pág. 130.

 Luz de posición y luces diurnas encendidas. El símbolo situado en el mando se enciende en verde.

 Luz de cruce encendida. ▶

Apagar las luces

- Desconecte el encendido.
- Gire el mando de las luces a la posición correspondiente:

0 Las luces están apagadas.

AUTO La función "Leaving Home" (iluminación exterior de orientación) puede estar activada → pág. 133.

 Luz de posición o luz de estacionamiento a ambos lados encendida → pág. 132. El símbolo situado en el mando se enciende en verde.

 Luz de cruce apagada. Mientras la llave permanezca en la cerradura de encendido o, en vehículos con Keyless Access, mientras la puerta del conductor permanezca cerrada, la luz de posición permanecerá encendida.

Luces diurnas

Las luces diurnas, montadas en función del equipamiento, pueden aumentar la visibilidad del vehículo cuando se circula por el día.

Las luces diurnas se encienden cada vez que se conecta el encendido si el mando de las luces se encuentra en la posición **0**,  **AUTO** (si se detecta luminosidad).

Las luces diurnas no pueden encenderse ni apagarse manualmente.

ADVERTENCIA

Si la vía no está bien iluminada y otros usuarios de la misma no ven el vehículo o solo lo ven con dificultad, pueden producirse accidentes y lesiones graves.

- Los asistentes de luces son solo sistemas auxiliares, el conductor es el responsable de que estén encendidas las luces correctas.
- Encienda siempre la luz de cruce en caso de oscuridad, precipitaciones o mala visibilidad.

ADVERTENCIA

La luz de posición y las luces diurnas no alumbran lo suficiente como para iluminar bien la vía y ser visto por otros usuarios de la misma.

- Encienda siempre la luz de cruce en caso de oscuridad, precipitaciones o mala visibilidad.

- Las luces traseras no están incluidas en las luces diurnas. Un vehículo sin las luces traseras encendidas no puede ser visto por los demás usuarios de la vía en caso de oscuridad, precipitaciones o mala visibilidad.

ADVERTENCIA

La conexión automática de la luz de cruce (**AUTO**) enciende y apaga la luz de cruce únicamente cuando varían las condiciones de luz.

- En caso de condiciones climatológicas especiales, p. ej., en caso de niebla, encienda la luz de cruce manualmente.

 Al engranar la marcha atrás puede que la luz de curva estática se encienda a ambos lados del vehículo para iluminar mejor el entorno durante la maniobra. 

Encender y apagar las luces antiniebla

Las luces antiniebla se pueden conectar estando el mando de las luces en la posición **AUTO**,  (luz de posición) o  (luz de cruce) con el encendido conectado.

- **Encender los faros antiniebla** : Pulse la tecla  → fig. 107. El testigo de control de la tecla se enciende en verde.
- **Encender el piloto antiniebla** : Pulse la tecla . El testigo de control de la tecla se enciende. Adicionalmente se enciende el testigo de control  en amarillo en el cuadro de instrumentos.
- Para desconectar las luces antiniebla, pulse de nuevo la tecla correspondiente.

 Cuando, con la conexión automática de la luz de cruce **AUTO** conectada, se encienden los faros antiniebla o el piloto antiniebla, también se enciende la luz de cruce independientemente de la luminosidad ambiental.

 En los vehículos equipados de fábrica con **dispositivo de remolque**, el piloto antiniebla del vehículo se desconecta automáticamente cuando se lleva conectado eléctricamente un remolque con luz trasera antiniebla incorporada → pág. 278. 

Funciones de las luces

Luz de posición

Cuando se sitúa el mando de las luces en la posición \Rightarrow , se encienden las luces de posición en los dos faros, determinadas zonas de los grupos ópticos traseros, la luz de matrícula, así como la luz de las teclas de la consola central y de las teclas del tablero de instrumentos. Si el encendido está conectado, se encienden adicionalmente las luces diurnas.

Cuando la luz de posición está encendida, se enciende el testigo de control \Rightarrow en amarillo en el cuadro de instrumentos.

Conexión automática de la luz de cruce AUTO

Cuando el mando de las luces se encuentra en la posición **AUTO**, la luz de cruce y la iluminación de los instrumentos y los mandos se encienden y apagan automáticamente en función de las condiciones de luz existentes. Cuando las luces están encendidas, en el mando de las luces se enciende el testigo de control en amarillo.

La conexión automática de la luz de cruce es solo una función auxiliar y no siempre puede identificar con suficiente precisión todas las situaciones que se presentan durante la conducción.

Luz de curva estática

Al girar lentamente o en curvas muy cerradas, se enciende automáticamente una luz de curva estática.

Luz de curva dinámica (AFS)

En las curvas, unas lámparas autodireccionales alumbran mejor la calzada automáticamente (también aunque no se trate de una curva). La luz de curva dinámica solo funciona si la luz de cruce está encendida y se circula a más de aprox. 10 km/h (6 mph).

La luz de curva dinámica puede activarse y desactivarse en el menú **Ajustes** del sistema de infotainment.

Señales acústicas para avisar de que no se han apagado las luces

Cuando se extrae 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:

- Si la luz de estacionamiento está conectada.
- Si el mando de las luces está en la posición \Rightarrow .

Con la función "Coming Home" activada, al abandonar el vehículo no sonará ninguna señal acústica para avisar de que las luces aún están encendidas.

Luz de carretera

Encender y apagar la luz de carretera

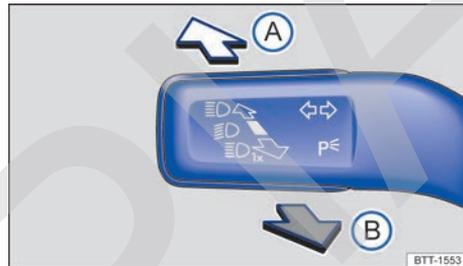


Fig. 108 En el lado izquierdo de la columna de dirección: palanca de los intermitentes y de la luz de carretera.

- Conecte el encendido y encienda la luz de cruce.
- Mueva la palanca de los intermitentes y de la luz de carretera desde la posición central a la posición deseada:

- A** Se enciende la luz de carretera.
- B** Se accionan las ráfagas de luz o se apaga la luz de carretera. Las *ráfagas de luz* permanecen encendidas mientras se tire de la palanca.

Cuando la luz de carretera está encendida, se enciende el testigo de control azul \Rightarrow en el cuadro de instrumentos.

Asistente de luz de carretera

En función del equipamiento, el vehículo puede ir equipado con un asistente de luz de carretera → pág. 131.

⚠ ADVERTENCIA

Si la luz de carretera no se utiliza correctamente, podrían producirse accidentes y lesiones graves porque puede distraer y deslumbrar a otros usuarios de la vía.

Asistente dinámico de luz de carretera (Dynamic Light Assist)

El asistente de luz de carretera evita automáticamente el deslumbramiento de los vehículos que circulan en sentido contrario y de los que circulan por delante en el mismo sentido. Además, el asistente de luz de carretera detecta las zonas que están iluminadas y desconecta la luz de carretera al pasar, p. ej., por poblaciones.

El asistente conecta la luz de carretera automáticamente a partir de una velocidad de aprox. 60 km/h (37 mph) y la desconecta a velocidades inferiores a aprox. 30 km/h (18 mph) dentro de las limitaciones del sistema y en función de las condiciones del entorno y de la circulación, así como de la velocidad →

El asistente dinámico de luz de carretera ilumina la calzada y sus márgenes al máximo. Al mismo tiempo evita el deslumbramiento de los vehículos que circulan por delante en el mismo sentido y de los que circulan en sentido contrario. Con ayuda de una cámara, el sistema detecta otros usuarios de la vía, así como la distancia a la que se encuentran con respecto al vehículo, y cubre una determinada zona de los faros. Si ya no se puede evitar el deslumbramiento de los otros usuarios de la vía, se desconecta automáticamente la luz de carretera.

Activar y desactivar el asistente dinámico de luz de carretera en el sistema de infotainment

- Conecte el encendido.
- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función **Ajustes**.
- Seleccione la opción de menú **Luz y visibilidad**.
- Pulse sobre el botón **Dynamic Light Assist (reg. luz de carretera)** para activar o desactivar la función.

Si la casilla de verificación del botón de función está marcada , significa que la función está activada.

Conectar el asistente dinámico de luz de carretera

- Conecte el encendido y, dado el caso, gire el mando de las luces a la posición **AUTO**.
- Partiendo de la posición básica, presione la palanca de los intermitentes y de la luz de carretera hacia delante.

Cuando el asistente de luz de carretera está conectado, se enciende el testigo de control en la pantalla del cuadro de instrumentos.

Desconectar el asistente dinámico de luz de carretera

- Tire hacia atrás de la palanca de los intermitentes y de la luz de carretera.
- **O BIEN:** gire el mando de las luces a una posición distinta a **AUTO**.
- **O BIEN:** desconecte el encendido.
- **O BIEN:** presione la palanca de los intermitentes y de la luz de carretera hacia delante para encender manualmente la luz de carretera.

Limitaciones del sistema

En los siguientes casos hay que desconectar la luz de carretera manualmente porque el asistente de luz de carretera no la desconectará a tiempo o no la desconectará en absoluto:

- En vías insuficientemente iluminadas con señales muy reflectantes.
- En el caso de usuarios de la vía con un alumbrado insuficiente, p. ej., peatones o ciclistas.
- En curvas cerradas, cuando el tráfico en sentido contrario está parcialmente oculto, en las subidas pronunciadas o en las bajadas.
- En las vías con tráfico en sentido contrario y con valla de protección central cuando el conductor puede ver con holgura por encima de ella, p. ej., el conductor de un camión.
- En caso de niebla, nieve o precipitaciones intensas.
- En caso de remolinos de polvo o arena.
- En caso de que el parabrisas esté dañado en el campo de visión de la cámara.
- Si el campo de visión de la cámara está empañado, sucio o cubierto con algún adhesivo, nieve o hielo.
- Si la cámara está averiada o si la alimentación de corriente se ha interrumpido.

ADVERTENCIA

El mayor confort que proporciona el asistente dinámico de luz de carretera no debe inducir a correr ningún riesgo que comprometa la seguridad. 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.
- El asistente dinámico de luz de carretera puede que no detecte correctamente todas las situaciones y que en determinadas situaciones solo funcione de forma limitada.
- Si el campo de visión de la cámara está sucio, cubierto o dañado, puede que se vea afectado el funcionamiento del asistente. Esto también rige en el caso de que se realicen modificaciones en el sistema de alumbrado del vehículo, por ejemplo, si se montan faros adicionales.

⚠ AVISO

Para no perjudicar el funcionamiento correcto del sistema, tenga en cuenta los siguientes puntos:

- Limpie periódicamente el campo de visión de la cámara y manténgalo limpio, sin nieve y sin hielo.
- No cubra el campo de visión de la cámara.
- Compruebe que el parabrisas no esté dañado por la zona del campo de visión de la cámara.

i Si en la zona de influencia de la cámara hay objetos que irradian luz, p. ej., un sistema de navegación portátil, puede que el funcionamiento del asistente dinámico de luz de carretera se vea afectado negativamente.

Luz de estacionamiento

Conectar y desconectar la luz de estacionamiento

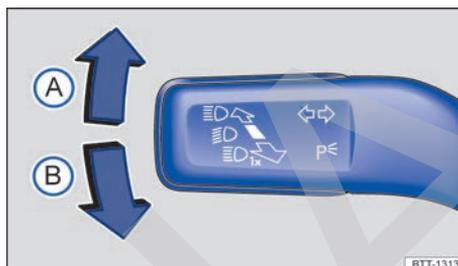


Fig. 109 En el lado izquierdo de la columna de dirección: palanca de los intermitentes y de la luz de carretera.

Luz de estacionamiento en un solo lado

Cuando se conecta la luz de estacionamiento, se encienden la luz de posición delantera y determinadas zonas del grupo óptico trasero del lado correspondiente del vehículo:

- Desconecte el encendido.
- Mueva la palanca de los intermitentes y de la luz de carretera desde la posición central a la posición deseada:

- (A) Se conecta la luz de estacionamiento derecha.
- (B) Se conecta la luz de estacionamiento izquierda.

- Sitúe la palanca en la posición básica para desconectar la luz de estacionamiento.

Cuando la luz de estacionamiento está conectada, se enciende el testigo de control amarillo $P\leq$ en el cuadro de instrumentos.

La luz de estacionamiento solo se puede conectar con el encendido desconectado y si la palanca de los intermitentes y de la luz de carretera se encuentra en la posición central antes de accionarla.

ADVERTENCIA

Si se deja el vehículo estacionado sin señalarlo lo suficiente con las luces oportunas y, por ello, otros usuarios de la vía no lo ven o solo lo ven con dificultad, pueden producirse accidentes y lesiones graves.

- Estacione el vehículo siempre de forma segura y con las luces oportunas encendidas. Tenga en cuenta las disposiciones legales al respecto.
- Si es necesario el alumbrado del vehículo durante varias horas, conecte si es posible la luz de estacionamiento derecha o izquierda. El tiempo que puede permanecer encendida la luz de estacionamiento a un solo lado del vehículo es, por lo general, dos veces superior al tiempo que puede hacerlo la luz de posición.

Función "Coming Home" y "Leaving Home" (iluminación exterior de orientación)

La función "Coming Home" y "Leaving Home" ilumina el entorno más próximo al vehículo al subir y bajar del mismo en caso de oscuridad.

No válido en China: La función "Coming Home" se activa manualmente. La función "Leaving Home", por el contrario, la controla automáticamente un sensor de lluvia y de luz.

No válido en China: La función "Coming Home" y "Leaving Home" la controla automáticamente un sensor de lluvia y de luz.

En el sistema de infotainment pueden realizarse ajustes para las funciones "Coming Home" y "Leaving Home".

- Conecte el encendido.
- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función **Ajustes**.
- Seleccione la opción de menú **Luz y visibilidad**.
- Seleccione la opción de submenú deseada pulsando el botón de función **Función Coming Home** o el botón **Función Leaving Home**.

Activar la función "Coming Home"

No válido en China

- Desconecte el encendido.
- Accione las ráfagas de luz durante aprox. 1 segundo.

La iluminación "Coming Home" se conecta al abrir la puerta del conductor. El *retardo de apagado de las luces* comienza al cerrarse la última puerta del vehículo, incluido el portón del maletero.

Activar la función "Coming Home"

Válido solo en China

- Desconecte el encendido.

La iluminación "Coming Home" se enciende si el mando de las luces está en la posición **AUTO** y el sensor de lluvia y de luz detecta *oscuridad*.

El *retardo de apagado de las luces* comienza al cerrarse la última puerta del vehículo, incluido el portón del maletero.

Desactivar la función "Coming Home"

- Se desactiva automáticamente una vez transcurrido el tiempo ajustado para el retardo de apagado de las luces.
- **O BIEN:** se desactiva automáticamente si, aprox. 60 segundos después de haber activado la función, aún está abierta alguna puerta del vehículo o el portón del maletero.
- **O BIEN:** gire el mando de las luces a la posición **0**.
- **O BIEN:** conecte el encendido.

Activar la función "Leaving Home"

- Desbloquee el vehículo (el mando de las luces tiene que encontrarse en la posición **AUTO** y el sensor de lluvia y de luz detecta *oscuridad*).

Desactivar la función "Leaving Home"

- Se desactiva automáticamente una vez transcurrido el tiempo del retardo de apagado de las luces.
- **O BIEN:** bloquee el vehículo.
- **O BIEN:** gire el mando de las luces a la posición **0**.
- **O BIEN:** conecte el encendido.

Faros

Regulación del alcance de las luces

Al encender los faros se adapta el alcance de las luces automáticamente al estado de carga del vehículo →

ADVERTENCIA

Si la regulación dinámica del alcance de las luces se avería o no funciona correctamente, los faros podrían deslumbrar y distraer a otros usuarios de la vía. Esto puede provocar accidentes y que se produzcan lesiones graves.

- Acuda inmediatamente a un taller especializado y solicite una revisión de la regulación del alcance de las luces.

Modificar la orientación de los faros (modo viaje)

Si se viaja a 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 hay que modificar la orientación de los faros cuando se viaja a alguno de estos países.

En función del equipamiento, la orientación de los faros se puede ajustar en el sistema de infotainment:

- Conecte el encendido.
- Pulse la tecla del infotainment .
- Pulse el botón de función .
- Seleccione la opción de menú .
- Pulse sobre o para activar o desactivar la función.

Cuando se activa el modo viaje y, después, cada vez que se conecta el encendido de nuevo, parpadea el testigo de control a modo de confirmación y, dado el caso, aparece un mensaje en la pantalla del cuadro de instrumentos durante algunos segundos.

En los vehículos en los que no se pueda modificar la orientación de los faros en el menú, habrá que cubrir ciertas zonas de los faros con adhesivos o encargar a un taller especializado la modificación de la orientación de los faros. En un taller espe-

cializado se puede consultar más información al respecto. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

La luz de curva dinámica y el asistente dinámico de luz de carretera no funcionan cuando el modo viaje está activado. En este caso solo funciona la conexión y desconexión automática de la luz de carretera.

No utilice el modo viaje durante largos períodos de tiempo. Si desea modificar la orientación de los faros de forma permanente, acuda a un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

Problemas y soluciones

Intermitentes

- El intermitente izquierdo o derecho está encendido. Si alguno de los intermitentes del vehículo o del remolque → pág. 278 no funciona, el testigo parpadea a una velocidad dos veces superior a la normal. Compruebe el alumbrado del vehículo y del remolque → pág. 278.

Alumbrado

- Existe un fallo total o parcial en el alumbrado del vehículo. Sustituya la lámpara correspondiente → pág. 295. **O BIEN:** hay una avería en el sistema de alumbrado del vehículo. Si todas las lámparas funcionan, acuda a un taller especializado.

Regulación del alcance de las luces

- Hay una avería en la regulación del alcance de las luces. Acuda a un taller especializado.

Luz de freno

- Hay un fallo total o parcial en la luz de freno. Sustituya la lámpara correspondiente → pág. 295. Si todas las lámparas funcionan, acuda a un taller especializado.

Luz de matrícula

- La luz de matrícula no funciona. Sustituya la lámpara correspondiente → pág. 295. Si todas las lámparas están bien, dado el caso acuda a un taller especializado.

Luz de curva

 Hay una avería en la luz de curva dinámica. Acuda a un taller especializado.

La luz de curva dinámica no funciona cuando el modo viaje está activado → pág. 134.

En caso de averiarse la luz de curva, aparece una indicación al respecto en la pantalla del cuadro de instrumentos. Acuda a un taller especializado.

Asistente dinámico de luz de carretera

 Hay un fallo en el sistema del asistente dinámico de luz de carretera (Dynamic Light Assist). Acuda a un taller especializado → pág. 131.

En las siguientes situaciones el asistente dinámico de luz de carretera se comporta como el asistente de luz de carretera *normal* y conecta y desconecta la luz de carretera automáticamente:

- Si la luz de curva dinámica está desactivada.
- Si el modo viaje está activado → pág. 134.

Con las luces encendidas se puede regular sin escalonamientos la intensidad de la iluminación de los instrumentos y los mandos y de la iluminación ambiental girando el regulador → fig. 110.

- Presione el regulador; el regulador saltará hacia fuera para el ajuste.
- Ajuste la intensidad deseada y vuelva a introducir el regulador.

 La iluminación de los instrumentos (agujas y escalas) está encendida cuando las luces están apagadas y el encendido conectado. A medida que se reduce la luminosidad ambiental se reduce la iluminación de las escalas automáticamente y eventualmente se apaga del todo. Esta función tiene como objetivo recordar al conductor que encienda la luz de cruce oportunamente, p. ej., al atravesar un túnel. <

Iluminación interior

Iluminación de los instrumentos y los mandos



Fig. 110 Junto al volante: regulador de la iluminación de los instrumentos y los mandos.

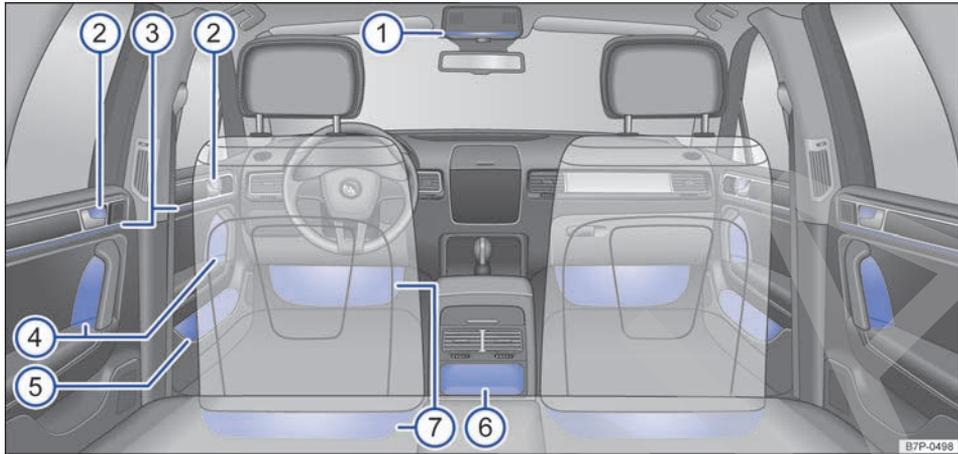


Fig. 111 En el habitáculo: zonas de la iluminación ambiental.

-  Encender y apagar la luz interior.
-  Las luces interiores se encienden automáticamente al desbloquear el vehículo, al abrir una puerta o al extraer la llave de la cerradura de encendido.
-  Encender o apagar la luz de lectura.
-  Encender y apagar la iluminación ambiental → pág. 136.

Luz de la guantera y del maletero

Al abrir y cerrar la guantera o el portón del maletero se enciende o se apaga automáticamente una luz.

Iluminación ambiental

Cuando se enciende la iluminación ambiental fig. 111, se iluminan las siguientes zonas de forma indirecta:

- ① Luz interior con luz ambiental
- ② Manillas de las puertas delanteras y traseras
- ③ Embellecedores de las puertas delanteras y traseras
- ④ Asideros de las puertas delanteras y traseras
- ⑤ Portaobjetos de las puertas delanteras
- ⑥ Portaobjetos de la parte trasera de la consola central
- ⑦ Zonas reposapiés delanteras y traseras

Para activar la iluminación ambiental, pulse brevemente la tecla  situada en la consola del techo.

La iluminación ambiental se enciende automáticamente:

- Al desbloquear el vehículo.
- **O BIEN:** al abrir una puerta.
- **O BIEN:** al extraer la llave de la cerradura de encendido.

Tras conectar el encendido o poner el motor en marcha, la iluminación ambiental se atenúa y proporciona una iluminación indirecta.

La intensidad de la iluminación se puede ajustar sin escalonamientos en el sistema de infotainment.

- Pulse la tecla del infotainment .
- Pulse el botón de función .
- Seleccione la opción de menú  **Luz y visibilidad**.
- Pulse el botón de función  para seleccionar esa opción.
- Para modificar la intensidad de la iluminación, sitúe el dedo sobre el botón desplazable  y mueva el botón *sin retirar el dedo*.
- **O BIEN:** pulse el botón de función  o  para mover el botón desplazable  progresivamente. ▶

Iluminación de la zona reposapiés

La iluminación de la zona reposapiés ilumina la zona reposapiés del conductor y del acompañante cuando la luz de posición o la de cruce están encendidas.

La intensidad de la iluminación se puede ajustar en el sistema de infotainment.

- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función **Ajustes**.
- Seleccione la opción de menú **Luz y visibilidad**.
- Seleccione la opción de submenú deseada pulsando el botón de función **Luz zona reposapiés** o **Iluminación ambiental**.
- Para modificar la intensidad de la iluminación, sitúe el dedo sobre el botón desplazable **▬** y mueva el botón *sin retirar el dedo*.
- **O BIEN:** pulse el botón de función **[-]** o **[+]** para mover el botón desplazable **▬** progresivamente.

Iluminación ambiental de los mandos de la consola central

Las luces situadas en la parte delantera del revestimiento interior del techo iluminan desde arriba los mandos de la consola central cuando la luz de posición o la de cruce están encendidas. La intensidad se ajusta mediante el regulador de la iluminación de los instrumentos → pág. 135.

i Las luces 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 de 12 voltios.

i Para encender una luz de lectura que se haya apagado automáticamente, hay que pulsar *dos veces* la tecla **☰**. ◀

Visibilidad

Limpiacristales

Manejar la palanca del limpiacristales

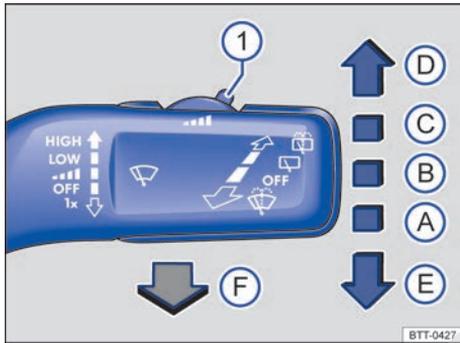


Fig. 112 En el lado derecho de la columna de dirección: manejo del limpiaparabrisas.

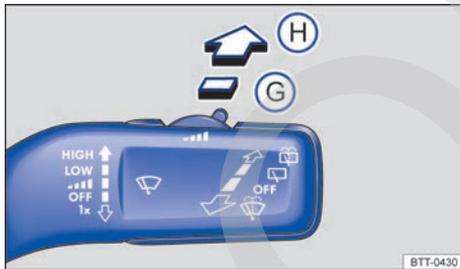


Fig. 113 En el lado derecho de la columna de dirección: manejo del limpialuneta.

El limpiacristales solo funciona con el encendido conectado y el capó del motor o el portón del maletero cerrados.

Mueva la palanca del limpiacristales hasta la posición deseada → ①:

- ① **OFF** El limpiacristales está desconectado.
- ② **[Icono de lluvia]** Se conecta el barrido intermitente del parabrisas o se activa el sensor de lluvia y de luz. El barrido intermitente del parabrisas tiene lugar en función de la velocidad a la que se circule. Cuanto más rápido se circule, con más frecuencia barrerá el limpiacristales.
- ③ **LOW** Se conecta el barrido lento.
- ④ **HIGH** Se conecta el barrido rápido.

- ⑤ **[Icono de 1x]** Se conecta el barrido breve. Manteniendo la palanca presionada hacia abajo más tiempo, el barrido se vuelve más rápido.
- ⑥ **[Icono de limpiacristales]** Tirando de la palanca se conecta el barrido automático del limpiavaparabrisas. El Climatronic conecta la recirculación de aire durante aprox. 30 segundos para evitar que penetre el olor del líquido lavacristales en el habitáculo.
- ⑦ **[Icono de lluvia]** Mando para ajustar la duración de los intervalos del barrido (vehículos sin sensor de lluvia y de luz) o la sensibilidad del sensor de lluvia y de luz.
- ⑧ **[Icono de limpiacristales]** Se conecta el barrido intermitente de la luneta. El limpialuneta funciona en intervalos de aprox. 6 segundos.
- ⑨ **[Icono de limpiacristales]** Manteniendo presionada la palanca se conecta el barrido automático del limpiavavuneta.

⚠ ADVERTENCIA

Si no se añade suficiente anticongelante al líquido lavacristales, este podría congelarse sobre el cristal y dificultar la visibilidad.

- Cuando las temperaturas sean invernales, no utilice el lavacristales sin haber añadido antes suficiente anticongelante al líquido lavacristales.
- Cuando las temperaturas sean invernales, no utilice nunca el lavacristales sin haber calentado previamente el parabrisas con la calefacción del mismo o con el sistema de ventilación. De lo contrario, la mezcla de líquido lavacristales y anticongelante podría congelarse sobre el parabrisas y dificultar la visibilidad.

⚠ ADVERTENCIA

Cuando se utilizan escobillas limpiacristales desgastadas o sucias, se reduce la visibilidad y aumenta el riesgo de que se produzcan accidentes y lesiones graves.

- Sustituya las escobillas siempre que estén en mal estado o desgastadas y ya no limpien los cristales lo suficiente → pág. 295.

⚠ AVISO

Antes de emprender la marcha y **antes de conectar el encendido**, compruebe lo siguiente para evitar daños en el cristal, en las escobillas limpiacristales y en el motor del limpiacristales: ▶

- La palanca del limpiacristales se encuentra en la posición básica.
- Ha retirado la nieve o el hielo que pudiera haber en los limpiacristales y en los cristales.
- Ha desprendido con cuidado del cristal las escobillas limpiacristales que se hayan congelado. Volkswagen recomienda para ello un aerosol antihielo.

⚠ AVISO

No conecte el limpiacristales cuando el cristal esté seco. El barrido en seco de las escobillas limpiacristales puede dañar el cristal.

i Cuando el vehículo se detiene, el limpiacristales pasa a funcionar temporalmente en el nivel de barrido inmediatamente inferior.

i En invierno, la posición de servicio de los limpiaparabrisas puede ser de utilidad cuando vaya a dejar estacionado el vehículo para poder levantar mejor las escobillas limpiacristales → pág. 295.

Funcionamiento del limpiacristales

Barrido automático del limpiacristales

El limpiacristales se conecta automáticamente cuando, con el limpiaparabrisas conectado, se engrana la marcha atrás.

Eyectores calefactables del lavacristales

La calefacción descongela los eyectores del lavacristales que se hayan congelado. La potencia calorífica se regula automáticamente al conectar el encendido en función de la temperatura ambiente. La calefacción solo descongela los eyectores, pero no los tubos flexibles por donde pasa el líquido lavacristales.

Lavafaros

El lavafaros limpia el cristal de los faros y solo funciona con la luz de cruce encendida.

Tras conectar el encendido, los faros también se lavan cuando se acciona el barrido automático del limpiaparabrisas por primera vez y luego cada quinta vez. Limpie con regularidad 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, limpie la nieve que pudiera haber en las tapas de los eyectores situadas en el paragolpes. Dado el caso, elimine el hielo con un aerosol antihielo.

Sensor de lluvia y de luz

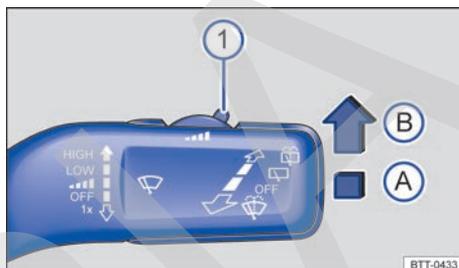


Fig. 114 En el lado derecho de la columna de dirección: palanca del limpiacristales.

◀ Cuando está activado, el sensor de lluvia y de luz controla automáticamente los intervalos del limpiacristales en función de la intensidad de las precipitaciones.

Activar y desactivar el sensor de lluvia y de luz

Presione la palanca hasta la posición deseada → **fig. 114**:

- Posición **A** - El sensor de lluvia y de luz está desactivado.
- Posición **B** - El sensor de lluvia y de luz está activado y tendrá lugar el barrido automático en caso necesario.

El barrido automático se puede activar y desactivar en el sistema de infotainment.

- Conecte el encendido.
- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función **Ajustes**.
- Seleccione la opción de menú **Luz y visibilidad**.
- Pulse el botón de función **Sensor de lluvia** para activar o desactivar el sensor de lluvia y de luz.

◀ Cuando el barrido automático está desactivado en el sistema de infotainment, se ajusta la duración de los intervalos en niveles fijos.

Ajustar la sensibilidad del sensor de lluvia y de luz

La sensibilidad del sensor de lluvia y de luz puede ajustarse manualmente con el mando

→ fig. 114  situado en la palanca del limpiacristales → .

- Moviendo el mando hacia la derecha: nivel de sensibilidad alto.
- Moviendo el mando hacia la izquierda: nivel de sensibilidad bajo.

ADVERTENCIA

El sensor de lluvia y de luz 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.

Problemas y soluciones



El nivel del líquido lavacristales está demasiado bajo. Llene el depósito del lavacristales en la próxima oportunidad que se le presente → pág. 319.



Hay una avería en el sensor de lluvia y de luz. Desconecte y vuelva a conectar el encendido. Si tras conectar el encendido el testigo de control vuelve a encenderse de forma permanente, solicite la ayuda de personal especializado.



Hay una avería en el limpiacristales. Desconecte y vuelva a conectar el encendido. Si tras conectar el encendido el testigo de control vuelve a encenderse de forma permanente, solicite la ayuda de personal especializado.

Funcionamiento anómalo del sensor de lluvia y de luz

Algunos ejemplos de posibles causas de anomalías e interpretaciones falsas *en la zona de la superficie de referencia* → pág. 7 del sensor de lluvia y de luz:

- **Escobillas limpiacristales en mal estado:** La presencia de una película o de franjas de agua debido al mal estado de las escobillas puede 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 sobre el parabrisas 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 y de luz reaccione de manera menos sensible, más tarde, más lentamente o que no reaccione en absoluto. Limpie con regularidad la superficie de referencia del sensor de lluvia y de luz → pág. 372 y compruebe que las escobillas limpiacristales no estén dañadas.
- **Fisura en el parabrisas:** El impacto de una piedra hace que el limpiaparabrisas efectúe un ciclo de barrido si el sensor de lluvia y de luz está activado. Después, el sensor detecta que se han reducido las superficies de referencia y se adapta. Según el tamaño del impacto, el comportamiento de activación del sensor puede cambiar.

Para retirar restos de cera o de abrillantadores se recomienda utilizar un producto limpiacristales que contenga alcohol.



Si el limpiacristales encuentra algún obstáculo en el cristal, intentará barrerlo. Si el obstáculo continúa bloqueando el funcionamiento del limpiacristales, este se detendrá. Retire el obstáculo y conecte el limpiacristales de nuevo. 

Espejos retrovisores

Introducción al tema

A través de los retrovisores exteriores y del retrovisor interior, el conductor puede observar los vehículos que circulan por detrás y adaptar su comportamiento al volante a los mismos.

Para la seguridad durante la conducción es importante que el conductor ajuste correctamente los retrovisores exteriores y el retrovisor interior antes de emprender la marcha → .

Al mirar por los retrovisores exteriores y el retrovisor interior, no es posible ver toda la zona lateral y trasera del vehículo. Estas zonas que quedan fuera del campo visual se llaman ángulo muerto. En el ángulo muerto pueden encontrarse otros usuarios de la vía y objetos.

ADVERTENCIA

Ajustar los retrovisores exteriores y el retrovisor interior durante la marcha puede distraer al conductor. Esto puede provocar accidentes y que se produzcan lesiones graves.

- Ajuste los retrovisores exteriores y el retrovisor interior únicamente cuando el vehículo esté detenido.
- Al aparcar, cambiar de carril, adelantar o girar, observe siempre atentamente el entorno, pues también en el ángulo muerto podrían encontrarse otros usuarios de la vía u objetos.
- Asegúrese siempre de que los retrovisores estén ajustados correctamente y de que la visibilidad hacia atrás no se vea reducida por hielo, nieve, empañamiento o algún objeto.

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 espejos curvos (convexos o esféricos) aumentan el campo visual y los objetos se ven más pequeños y más lejanos.

- Los espejos curvos 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 lesiones graves.
- Siempre que sea posible, utilice el retrovisor interior para calcular exactamente la distancia respecto a los vehículos que circulen por detrás o a otros objetos.
- Asegúrese siempre de tener suficiente visibilidad hacia atrás.

ADVERTENCIA

Los espejos retrovisores antideslumbrantes automáticos contienen un líquido electrolítico que podría salirse en caso de romperse el espejo.

- Si se sale, el líquido electrolítico puede irritar la piel, los ojos y los órganos respiratorios, especialmente en el caso de personas con asma o enfermedades similares. Inhale inmediatamente suficiente aire fresco y salga del vehículo o, si esto no fuera posible, abra todas las ventanillas y puertas.
- Si el líquido electrolítico entrara en contacto con los ojos o la piel, enjuague inmediatamente la zona afectada con abundante agua durante 15 minutos como mínimo y acuda a un médico.
- Si el líquido entrara en contacto con calzado o prendas de vestir, enjuague estos inmediatamente con abundante agua durante 15 minutos como mínimo. Antes de volver a utilizar el calzado o la prenda en cuestión, límpielos a fondo.
- Si ingiriera el líquido electrolítico, enjuáguese la boca inmediatamente con abundante agua durante 15 minutos como mínimo. No provoque el vómito mientras no lo aconseje un médico. Busque inmediatamente asistencia médica.

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, límpielo lo antes posible con una esponja húmeda, por ejemplo.

Retrovisor interior

Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 141.

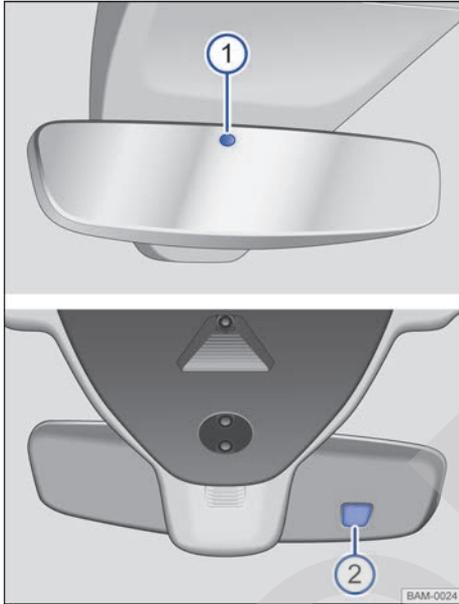


Fig. 115 En el parabrisas: retrovisor interior antideslumbrante automático.

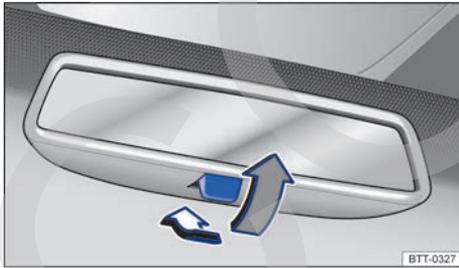


Fig. 116 En el parabrisas: retrovisor interior antideslumbrante manual.

Retrovisor interior antideslumbrante automático

Con el encendido conectado, los sensores miden la incidencia de la luz por detrás → fig. 115 ① y por delante ②.

En función de los valores medidos, el retrovisor interior se oscurece *automáticamente*.

Cuando la incidencia de la luz en los sensores se ve obstaculizada o interrumpida, p. ej., por una cortinilla parasol o por objetos que cuelguen, el retrovisor interior antideslumbrante automático no funciona o no lo hace correctamente. Del mismo modo, la utilización de dispositivos de navegación portátiles fijados en el parabrisas o cerca del retrovisor interior antideslumbrante automático puede afectar negativamente al funcionamiento de los sensores → .

La función antideslumbrante automática se desactiva en algunas situaciones, p. ej., cuando se engrana la marcha atrás.

Retrovisor interior antideslumbrante manual

- Posición básica: la palanca situada en el borde inferior del retrovisor apunta hacia delante, hacia el parabrisas.
- Para oscurecer el retrovisor, tire de la palanca hacia atrás → fig. 116.

ADVERTENCIA

La luz de la pantalla de los dispositivos de navegación portátiles puede provocar fallos en el funcionamiento del retrovisor interior antideslumbrante automático y provocar un accidente y lesiones graves.

- El funcionamiento anómalo de la función antideslumbrante automática puede ocasionar que no sea posible utilizar el retrovisor interior para calcular exactamente la distancia respecto a los vehículos que circulen por detrás o a otros objetos.

Retrovisores exteriores

Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 141.

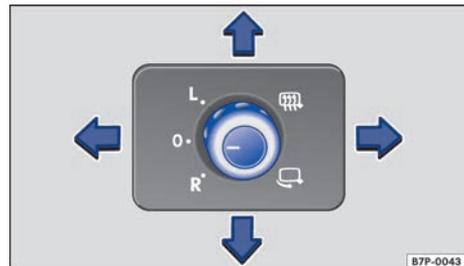


Fig. 117 En la puerta del conductor: mando giratorio de los retrovisores exteriores.

Los retrovisores exteriores se pueden ajustar con el mando giratorio situado en la puerta del conductor → [fig. 117](#) estando el encendido conectado.



Los retrovisores exteriores se pliegan eléctricamente hacia el vehículo → .



La calefacción de los retrovisores exteriores se conecta. Funciona solamente cuando la temperatura ambiente es inferior a +20 °C (+68 °F) y al principio a máxima potencia. Al cabo de aprox. 2 minutos, calienta en función de la temperatura ambiente.

L

Basculando convenientemente el mando, el retrovisor exterior izquierdo se ajusta hacia delante, hacia atrás, hacia la izquierda o hacia la derecha.

R

Basculando convenientemente el mando, el retrovisor exterior derecho se ajusta hacia delante, hacia atrás, hacia la izquierda o hacia la derecha.

O

Posición cero. Los retrovisores exteriores están sin plegar, la calefacción de los mismos está apagada y no es posible ajustarlos.

Retrovisor exterior antideslumbrante automático en el lado del conductor

El retrovisor exterior antideslumbrante automático se controla junto con el retrovisor interior antideslumbrante automático → [pág. 142](#).

Guardar el ajuste del retrovisor exterior del acompañante para marcha atrás

- Seleccione la llave del vehículo a la que se deberá asignar el ajuste.
- Desbloquee el vehículo con esa llave.
- Conecte el freno de estacionamiento electrónico.
- Conecte el encendido.
- Ponga el cambio en punto muerto.
- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función **Ajustes**.
- Seleccione **Ajuste de los asientos** en la lista.
- Pulse el botón de función **Llave del vehículo asiento del conductor**. Si la casilla de verificación del botón de función está marcada , significa que la función está activada.
- Engrane la marcha atrás.

- Ajuste el retrovisor exterior del acompañante de manera que, p. ej., pueda ver bien el bordillo de la acera.
- La posición ajustada para los retrovisores se memoriza automáticamente y se asigna a la llave con la que bloquee el vehículo. En vehículos con asiento con memoria, consulte la → [pág. 124](#).

Activar el ajuste del retrovisor exterior del acompañante

- Gire el mando de los retrovisores exteriores a la posición **R**.
- Con el encendido conectado, engrane la marcha atrás.
- El retrovisor exterior del acompañante abandona automáticamente la posición guardada para la marcha atrás cuando el vehículo avanza a más de 15 km/h (9 mph) aprox. o si se gira el mando de la posición **R** a otra.

ADVERTENCIA

Si no se presta la debida atención al plegar o desplegar los retrovisores exteriores, podrían producirse lesiones.

- Los retrovisores exteriores únicamente se deberán plegar o desplegar cuando no se encuentre nadie en la zona del recorrido de los mismos.
- Cuando mueva los retrovisores exteriores, tenga cuidado para no introducir los dedos entre el retrovisor exterior y su base.

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 espejos curvos (convexos o esféricos) aumentan el campo visual y los objetos se ven más pequeños y más lejanos.
- Los espejos curvos 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 lesiones graves.
- Siempre que sea posible, utilice el retrovisor interior para calcular exactamente la distancia respecto a los vehículos que circulen por detrás o a otros objetos.

- Asegúrese siempre de tener suficiente visibilidad hacia atrás.

⚠ AVISO

- Pliegue los retrovisores exteriores siempre que utilice un túnel de lavado automático.
- No pliegue ni despliegue los retrovisores exteriores plegables eléctricamente con la mano, pues de lo contrario se podría dañar el accionamiento eléctrico de los mismos.

🍃 No deje encendida la calefacción de los retrovisores exteriores más que el tiempo necesario. De lo contrario ocasiona un consumo de combustible innecesario.

🔧 En caso de avería, los retrovisores exteriores eléctricos se pueden ajustar mecánicamente presionando con la mano en el borde del espejo.

Equipamiento para protegerse del sol

Parasoles

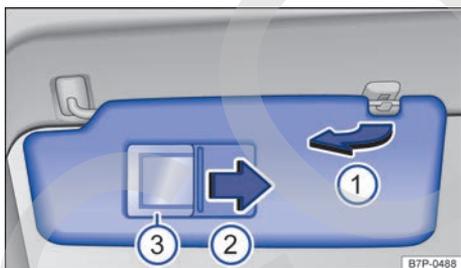


Fig. 118 En el revestimiento interior del techo: parasol para el conductor:

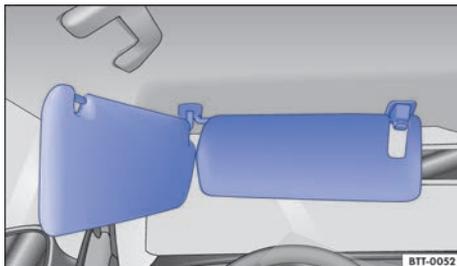


Fig. 119 En el revestimiento interior del techo: parasol doble para el conductor:

Posibilidades de ajuste de los parasoles del conductor y del acompañante:

- Se pueden bajar hacia el parabrisas.
- Se pueden extraer del soporte y girar hacia las puertas en el sentido de la flecha → fig. 118 ①.
- Una vez girados hacia las puertas se pueden desplazar longitudinalmente hacia atrás → fig. 119.

Espejo de cortesía

En la parte posterior del parasol se encuentra un espejo de cortesía provisto de una tapa → fig. 118 ②. Al desplazar la tapa en el sentido de la flecha ③, se ilumina el entorno del espejo.

La iluminación se apaga al cerrar la tapa del espejo de cortesía o al subir el parasol.

⚠ ADVERTENCIA

El uso de parasoles y cortinillas parasol puede reducir la visibilidad.

- Vuelva a fijar los parasoles y las cortinillas parasol siempre en sus soportes cuando ya no los necesite.

🔧 Bajo determinadas circunstancias, la iluminación del parasol se apaga automáticamente transcurridos unos minutos. De este modo se evita que se descargue la batería de 12 voltios. <

Cortinilla parasol del techo de cristal

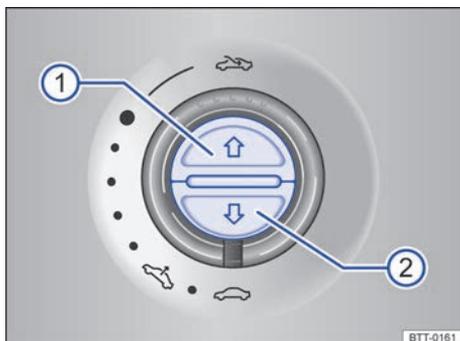


Fig. 120 En el revestimiento interior del techo: tec-las para manejar la cortinilla parasol.

La cortinilla parasol eléctrica funciona con el encendido conectado.

Abrir y cerrar la cortinilla parasol

Abrir completamente (función automática): Pulse brevemente la tecla → fig. 120 ①.

Detener la función automática: Pulse brevemente la tecla → fig. 120 ① o la tecla ②.

Ajustar una posición intermedia: Mantenga pulsada la tecla → fig. 120 ① o la tecla ② hasta alcanzar la posición deseada.

Cerrar completamente (función automática): Pulse brevemente la tecla → fig. 120 ②.

Una vez desconectado el encendido, todavía se podrá abrir o cerrar la cortinilla parasol durante algunos minutos siempre y cuando no se abra la puerta del conductor ni la del acompañante.

Función antiaprisionamiento de la cortinilla parasol

La función antiaprisionamiento puede reducir el peligro de que se produzcan magulladuras al cerrar la cortinilla parasol → ⚠. Si la cortinilla encuentra resistencia o algún obstáculo al cerrarse, se volverá a abrir inmediatamente.

- Compruebe por qué no se ha cerrado la cortinilla.
- Intente cerrar la cortinilla de nuevo.

- Si la cortinilla siguiera sin poder cerrarse debido a algún obstáculo o resistencia, se volverá a abrir inmediatamente. Una vez abierta se puede cerrar por un breve espacio de tiempo sin la función antiaprisionamiento.
- Si la cortinilla sigue sin poder cerrarse, ciérrela sin la función antiaprisionamiento.

Cerrar la cortinilla parasol sin la función antiaprisionamiento

El techo de cristal tiene que estar cerrado.

- Antes de que transcurran aprox. 5 segundos desde la activación de la función antiaprisionamiento, pulse la tecla → fig. 120 ② hasta que la cortinilla se haya cerrado completamente.
- ¡La cortinilla se cierra sin que intervenga la función antiaprisionamiento!
- Si la cortinilla sigue sin poder cerrarse, acuda a un taller especializado.

⚠ ADVERTENCIA

Si se cierra la cortinilla parasol sin la función antiaprisionamiento, se pueden producir lesiones graves.

- Cierre la cortinilla siempre con precaución.
- No permita que se encuentre nadie en la zona del recorrido de la cortinilla, especialmente cuando se cierre sin la función antiaprisionamiento.
- La función antiaprisionamiento no impide que los dedos u otras partes del cuerpo puedan ser oprimidos contra el marco del techo y se produzcan lesiones.

Cortinillas parasol de las ventanillas traseras

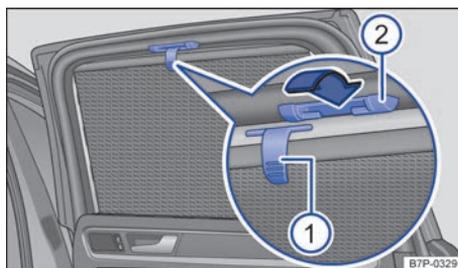


Fig. 121 En la ventanilla trasera derecha: cortinilla parasol.

Las cortinillas parasol de las ventanillas traseras van integradas en el guarnecido lateral de la ventanilla correspondiente.

- Suba la cortinilla hasta el tope tirando hacia arriba de la lengüeta → fig. 121 ①.
- Enganche las dos argollas de la barra de sujeción en las fijaciones correspondientes ②. Asegúrese de que la cortinilla esté enganchada correctamente en ambas fijaciones ②.
- Para enrollar la cortinilla, desenganche la parte superior y acompáñela hacia abajo con la mano hasta que se introduzca en su alojamiento → ①.

⚠ AVISO

No "suelte" la cortinilla al bajarla; de este modo se evitan daños en la cortinilla y en el guarnecido interior.

Calefacción y climatizador

Calefactar, ventilar y refrigerar

📖 Introducción al tema

Indicación de las funciones activadas

Los diodos luminosos (LED) que se encienden en los reguladores giratorios y en las teclas indican que la función correspondiente está activada.

⚠ ADVERTENCIA

Cuando la visibilidad a través de los cristales es mala, aumenta el riesgo de que se produzcan colisiones y accidentes, que pueden ocasionar lesiones graves.

- Para tener buena visibilidad, mantenga todos los cristales sin hielo, sin nieve y desempañados.
- Ajuste la calefacción, el climatizador y la luneta térmica de forma que los cristales no se empañen.
- Emprenda la marcha únicamente cuando disponga de buena visibilidad a través de los cristales.
- No utilice la recirculación de aire durante mucho tiempo. Con la refrigeración desconectada y la recirculación de aire conectada, los cristales pueden empañarse muy rápidamente, lo que dificulta seriamente la visibilidad.
- Desconecte la recirculación de aire cuando no la 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 lesiones graves.

- No desconecte nunca el ventilador durante mucho tiempo ni deje nunca conectada la recirculación de aire durante mucho tiempo, ya que mientras tanto no entra aire del exterior en el habitáculo.

⚠ AVISO

No coloque alimentos, medicamentos u otros objetos sensibles al frío o al calor delante de los difusores de aire. El aire que sale de los difusores puede dañar o dejar inservibles alimentos, medicamentos u objetos sensibles al calor o al frío. <

Manejo mediante los mandos delanteros

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 146.

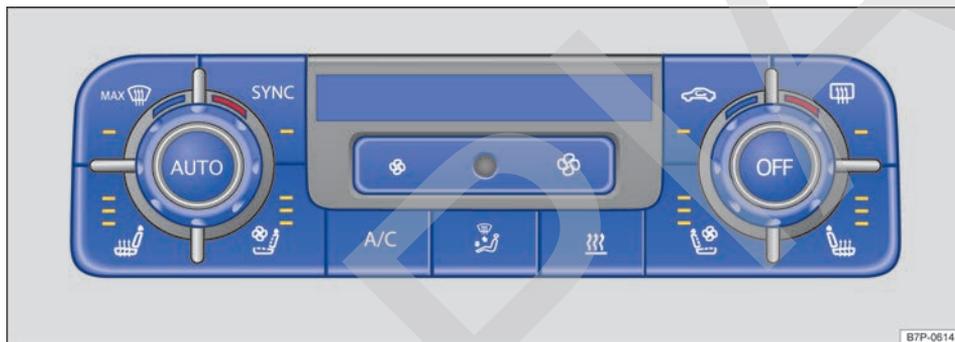


Fig. 122 En la parte superior de la consola central: mandos del Climatronic.



Fig. 123 En la parte trasera de la consola central: mandos del Climatronic.

Algunas funciones y teclas solo están disponibles en función del equipamiento y dependen del tipo de sistema que vaya montado.

Desconectar

El Climatronic se desconecta como sigue:

- Con la tecla **OFF**
- **O BIEN:** ajuste manualmente el nivel 0 del ventilador

Al desconectar el Climatronic con los mandos delanteros se desconecta el Climatronic en su totalidad. Al desconectar el Climatronic con los mandos traseros solo se desconecta el Climatronic trasero.

A/C – Modo de refrigeración

Con la tecla **A/C** se conecta y desconecta el modo de refrigeración del Climatronic. ▶

AUTO – Modo automático

Con la tecla **AUTO** se conecta y desconecta el modo automático del Climatronic.

El modo automático se encarga de mantener una temperatura constante en el habitáculo. La temperatura, la cantidad y la distribución del aire se regulan automáticamente. Si se modifica la ventilación manualmente, el modo automático se desconecta.

■ / ■ – Temperatura

Con los reguladores giratorios se ajusta la temperatura para el conductor y el acompañante → [fig. 122](#) y para las plazas traseras → [fig. 123](#). En las pantallas se muestra la temperatura ajustada.

🌀 – Ventilador

Con las teclas se ajusta la velocidad del ventilador.

Distribución del aire

Con las teclas  → [fig. 122](#) y  → [fig. 123](#) se ajusta la distribución del aire para la parte delantera y la parte trasera. Pulse la tecla repetidamente hasta que se ajuste la distribución que desee, el ajuste seleccionado se muestra en la pantalla.

: Distribución del aire en la parte delantera hacia el parabrisas, la parte superior del cuerpo y la zona reposapiés.

: Distribución del aire en la parte trasera hacia la cabeza, la parte superior del cuerpo y la zona reposapiés.

MAX – Eliminar el hielo del parabrisas

Con la tecla **MAX**  → [fig. 122](#) se elimina el hielo del parabrisas lo más rápidamente posible y se desempaña el mismo (función de desescarchado/desempañado).

Cuando la temperatura es superior a +3 °C (+38 °F), se deshumedece el aire y aumenta la velocidad del ventilador.

🌀 – Recirculación de aire

Con la tecla  se conecta y desconecta la recirculación de aire → [pág. 149](#).

SYNC – Sincronizar los ajustes de temperatura

Con la tecla **SYNC** se sincronizan los ajustes de temperatura.

Cuando el testigo de control de la tecla **SYNC** está encendido, se seleccionan los ajustes de temperatura, del ventilador y de la distribución del aire del lado del conductor para todas las demás plazas.

Si se realizan ajustes individuales en alguna otra zona con los mandos del climatizador, la función de sincronización se desactiva.

REST – Calor residual

Con la tecla **REST** se activa y desactiva la función de calor residual con el encendido desconectado.

Con el motor caliente y el encendido desconectado se aprovecha el calor residual del motor para mantener caliente el habitáculo. La función se desconecta transcurridos 30 minutos o cuando el estado de carga de la batería de 12 voltios está bajo.

🪑 – Calefacción de los asientos

Con las teclas  o  se conecta y desconecta la calefacción de los asientos → [pág. 150](#).

🪑 – Ventilación de los asientos

Con las teclas  o  se conecta y desconecta la ventilación de los asientos → [pág. 151](#).

🪑 – Tecla de calefacción inmediata de la calefacción independiente

Con la tecla  se activa y desactiva la función de calefacción inmediata de la calefacción independiente → [pág. 153](#).

🪑 – Luneta térmica

Con la tecla  se conecta y desconecta la luneta térmica estando el motor en marcha o el sistema de propulsión conectado (Hybrid). La luneta térmica se desconecta automáticamente transcurridos 10 minutos, como máximo.

⚠️ AVISO

Para evitar daños en la luneta térmica, no pegue en ningún caso adhesivos sobre los filamentos eléctricos del lado interior de la misma.



Manejar el Climatronic a través del sistema de infotainment

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 146.

En el sistema de infotainment se pueden realizar ajustes de climatización por separado para las plazas delanteras y las traseras.

Abrir el menú Climatizador

Pulse la tecla del infotainment **CLIMATE**.

Efectuar ajustes para la primera fila de asientos



– Distribución del aire hacia el parabrisas



– Distribución del aire hacia la parte superior del cuerpo



– Distribución del aire hacia la zona reposapiés



– Conectar y desconectar el parabrisas térmico → pág. 152.



– Conectar y desconectar la calefacción del volante → pág. 151.

AUTO – Conectar el modo automático y seleccionar los perfiles de climatización **Suave**, **Medio** y **Fuerte** en el modo AUTO.



– Velocidad del ventilador

Calefacción indep. – Calefacción y ventilación independientes → pág. 153

Extras – **Submenú para otros ajustes**

Perfil del climatizador – Ajuste de la velocidad del ventilador en el modo AUTO. Se puede escoger entre **Suave**, **Medio** y **Fuerte**.

Recirculación de aire automática – Conectar y desconectar el modo automático de recirculación de aire → pág. 149.

Calefacción automática del parabrisas – Conectar y desconectar el parabrisas térmico automático → pág. 152.

Efectuar ajustes para los asientos traseros



– Distribución del aire hacia la cabeza



– Distribución del aire hacia la parte superior del cuerpo



– Distribución del aire hacia la zona reposapiés



– Conectar el modo automático y seleccionar los perfiles de climatización **suave**, **medio** y **fuerte** en el modo AUTO.



– Ajuste de la temperatura para los lados izquierdo y derecho



– Velocidad del ventilador



– Desconectar el Climatronic en la parte trasera.

Recirculación de aire

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 146.

Con la recirculación de aire conectada no entra aire del exterior en el habitáculo.

Modo manual de recirculación de aire

Pulse la tecla del panel de mandos para conectar o desconectar el modo manual de recirculación de aire.

Modo automático de recirculación de aire

Con el modo automático de recirculación de aire conectado entra aire del exterior en el habitáculo. Cuando el sistema detecta una concentración elevada 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.

– Pulse la tecla del infotainment **CLIMATE**.

– Pulse el botón de función **Extras** del sistema de infotainment.

– Conecte o desconecte el modo automático de recirculación de aire pulsando el botón de función **Recirculación de aire automática**.

Casos en los que la recirculación de aire se desconecta automáticamente

La recirculación de aire se desconecta automáticamente en las siguientes situaciones → ⚠:

- Se pulsa la tecla  del panel de mandos.
- Un sensor detecta peligro de que se empañen los cristales del vehículo.

⚠ ADVERTENCIA

El aire viciado puede provocar rápidamente la fatiga del conductor y reducir su capacidad de concentración, lo que podría provocar colisiones, accidentes y lesiones graves.

- No utilice nunca 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 muy rápidamente, lo que dificulta seriamente la visibilidad.
- Desconecte la recirculación de aire cuando no la necesite.

ⓘ AVISO

En los vehículos con climatizador, no fume cuando la recirculación de aire esté conectada. El humo puede depositarse en el evaporador de la refrigeración, así como en el filtro de polvo y polen con carbón activo, y producir olores desagradables de forma permanente.

 Mientras la marcha atrás está engranada y durante el barrido automático del limpiavacristales, la recirculación de aire se conecta brevemente para evitar que penetren olores en el habitáculo.

 Cuando la temperatura exterior sea muy alta, es conveniente conectar brevemente el modo manual de la recirculación de aire para que el habitáculo se enfríe más rápidamente.

Calefacción de los asientos

 **Tenga en cuenta** ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 146.

Con el encendido conectado, las banquetas y los respaldos de los asientos delanteros y de las plazas laterales del asiento trasero pueden calentarse eléctricamente.

Manejar la calefacción de los asientos

- Pulse la tecla  o  del panel de mandos para conectar la calefacción del asiento a la máxima potencia.
- Pulse la tecla  o  repetidamente para ajustar el nivel de calefacción.
- Para desconectar la calefacción del asiento, pulse la tecla  o  repetidamente hasta que no quede encendido ningún LED.

Casos en los que no se debería conectar la calefacción de los asientos

Si se cumple alguna de las siguientes condiciones, no conecte la calefacción del asiento:

- El asiento no está ocupado.
- El asiento va revestido con una funda.
- Sobre el asiento va montado un asiento para niños.
- La banqueta del asiento está húmeda o mojada.
- La temperatura exterior o la del habitáculo es superior a +25 °C (77 °F).

⚠ ADVERTENCIA

Aquellas personas cuya percepción del dolor o de la temperatura se halle afectada total o parcialmente 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 al hacer uso de la calefacción de los asientos. Estas quemaduras podrían tardar mucho tiempo en curarse o no llegar a curarse nunca completamente. Si tiene dudas sobre su estado de salud, acuda a un médico.

- No utilice nunca la calefacción de los asientos si tiene limitada la percepción del dolor o de la temperatura.

⚠ ADVERTENCIA

Si se empapa el tapizado, la calefacción del asiento podría dejar de funcionar correctamente y podría aumentar el riesgo de que se produzcan quemaduras.

- Antes de utilizar la calefacción del asiento, asegúrese de que la banqueta esté seca.
- Evite sentarse en el asiento con la ropa húmeda o mojada.
- No deposite objetos ni prendas de vestir húmedos o mojados encima del asiento.

- No derrame líquidos sobre el asiento.

! AVISO

- Para no dañar los elementos calefactores, evite 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 (como puede ser una funda o un asiento para niños) en los asientos, puede que la calefacción de los mismos se estropee.
- Si notara algún olor, desconecte la calefacción del asiento inmediatamente y encargue su revisión a un taller especializado.

Ventilación de los asientos

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 146.

La banqueta, el respaldo y los rebordes laterales (tanto de la banqueta como del respaldo) de los asientos delanteros se pueden ventilar por dentro. Existen tres niveles de ventilación → ⚠️.

El asiento se ventila con aire procedente del habitáculo, con lo que se elimina la humedad del cuerpo sin refrigerar el asiento directamente. Volkswagen recomienda ajustar un nivel **bajo** de ventilación en los viajes largos.

Manejar la ventilación de los asientos

- Pulse la tecla o del panel de mandos para conectar la ventilación del asiento a la máxima potencia.
- Pulse la tecla o hasta ajustar el nivel de ventilación deseado.
- Pulse la tecla o tantas veces como sean necesarias hasta que no quede ningún LED encendido en ella.

Al desconectar el encendido se desconecta la ventilación de los asientos. Si se vuelve a conectar el encendido en los siguientes 10 minutos aprox., la ventilación del asiento del conductor se conectará automáticamente en el nivel ajustado por última vez.

! ADVERTENCIA

Aquellas personas cuya percepción del dolor o de la temperatura se halle afectada por la toma de medicamentos o por algún tipo de parálisis o enfermedad crónica (p. ej., la diabetes) podrían sufrir hipotermia en la espalda, las nalgas o las piernas por el uso de la ventilación de los asientos, que podría tardar mucho tiempo en curar o no llegar a curarse nunca completamente.

- Aquellas personas que tengan limitada la percepción del dolor o de la temperatura no deberán hacer uso de la ventilación de los asientos.

❏ Para no limitar la función de la ventilación de los asientos, no monte fundas en los asientos.

Calefacción del volante

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 146.

La calefacción del volante solo funciona con el motor en marcha o el sistema de propulsión conectado (Hybrid).

Calefacción del volante manual

Pulse la tecla de la parte superior de la consola central para conectar o desconectar la calefacción del volante.

Calefacción del volante a través del sistema de infotainment

- Pulse la tecla del infotainment [CLIMATE](#).
- Pulse el botón de función para conectar o desconectar la calefacción del volante.

Condiciones que provocan la desconexión automática

La calefacción del volante se desconecta automáticamente cuando se cumple una de las siguientes circunstancias:

- Se desconecta la calefacción del asiento del conductor (si está activada la función correspondiente).
- El consumo eléctrico es demasiado alto.
- Hay una avería en el sistema de la calefacción del volante.

Parabrisas térmico

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 146.

El parabrisas térmico solo funciona con el motor en marcha o cuando el sistema de propulsión está conectado (Hybrid).

Parabrisas térmico manual

- Pulse la tecla del infotainment **CLIMATE**.
- Pulse el botón de función  para conectar o desconectar el parabrisas térmico.
- **O BIEN:** pulse la tecla  de la parte superior de la consola central.

El parabrisas térmico se desconecta automáticamente en función de la temperatura exterior, aunque como muy tarde transcurridos 8 minutos.

Parabrisas térmico automático

El parabrisas térmico se conecta automáticamente si se detecta que los cristales podrían empañarse y la temperatura exterior es inferior a aprox. +12 °C (+54 °F).

- Pulse la tecla del infotainment **CLIMATE**.
- Pulse el botón de función **Extras** del sistema de infotainment.
- Conecte o desconecte el parabrisas térmico automático pulsando el botón de función **Calefacción automática del parabrisas**.

Parabrisas térmico a través de la función de desescarchado/desempañado

El parabrisas térmico se conecta si se conecta la función de desescarchado/desempañado mediante la tecla **MAX** , si se detecta que los cristales podrían empañarse y si la temperatura exterior es inferior a aprox. +12 °C (+54 °F).

Condiciones de desconexión

El parabrisas térmico se desconecta automáticamente cuando se cumple una de las siguientes circunstancias:

- El consumo eléctrico es demasiado alto.
- Hay una avería en el sistema del climatizador.
- Ha transcurrido el tiempo establecido.
- Se desconecta el climatizador.

Consejos e instrucciones de uso

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 146.

Los siguientes consejos y las siguientes instrucciones de uso le ayudarán a utilizar el climatizador correctamente.

Motivos por los que la refrigeración se desconecta automáticamente o no se puede conectar

- El motor está apagado o el sistema de propulsión está desconectado (Hybrid).
- El ventilador está desconectado.
- 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 temperatura excesiva del líquido refrigerante del motor.
- El vehículo presenta otro tipo de avería. Acuda a un taller especializado y encargue una revisión del climatizador.

Ajustes para optimizar la visibilidad

- Para mejorar el rendimiento calorífico o frigorífico y para evitar que se empañen los cristales, mantenga la entrada de aire situada delante del parabrisas libre de hielo, nieve u hojas.
- Para que el aire pueda circular por el habitáculo desde la parte delantera hacia la trasera, deje libres las ranuras de ventilación situadas en la parte trasera del maletero.
- Solo se alcanzará la máxima potencia calorífica posible y una eliminación del hielo de los cristales lo más rápida posible cuando el líquido refrigerante haya alcanzado su temperatura de servicio.

Ajustes recomendados en caso de Climatronic

- Pulse la tecla **AUTO**.
- Ajuste la temperatura a +22 °C (+72 °F).
- Abra los difusores de aire del tablero de instrumentos y orientelos.

◀ Filtro de polvo y polen

El filtro de polvo y polen debe cambiarse con regularidad para que no disminuya el rendimiento del climatizador. ▶

Si el vehículo se utiliza frecuentemente en zonas donde el aire exterior esté muy contaminado, es posible que haya que cambiar el filtro antes del siguiente servicio previsto.

Función de detección automática de cristales empañados

Esta función detecta si los cristales están empañados y, en caso necesario, dirige automáticamente el aire hacia el parabrisas y las ventanillas laterales, o conecta el parabrisas térmico. Esta función no puede funcionar correctamente si el ventilador o la refrigeración **(A/C)** están desconectados.

Cambiar la unidad de temperatura del Climatronic

En el menú SETUP del sistema de infotainment se puede seleccionar la unidad del indicador de temperatura entre grados centígrados y Fahrenheit.

- Pulse la tecla del infotainment **(SETUP)**.
- Pulse el botón de función **(Sistema)**.
- Pulse el botón de función **(Unidades)**.
- Seleccione la unidad deseada.

Agua debajo del vehículo

Cuando la humedad exterior y la temperatura ambiente son elevadas, es posible que gotee **agua de condensación** del evaporador de la refrigeración y se forme un pequeño charco debajo del vehículo. ¡Esto es normal y no significa que haya una fuga!

Calefacción y ventilación independientes

Introducción al tema

La calefacción independiente funciona con combustible procedente del depósito del vehículo y se puede utilizar tanto durante la marcha como con el motor apagado.

¿Cuándo calienta y cuándo ventila la calefacción independiente?

En verano, la calefacción independiente ventila el habitáculo y, en invierno, desempeña el parabrisas y lo deja libre de hielo y de nieve (si se trata de una capa fina).

Dependiendo de la temperatura ambiente y de la temperatura ajustada, se conectará la calefacción o la ventilación independientes automáticamente.

Sistema de escape de la calefacción independiente

Los gases de escape de la calefacción independiente salen a través de un tubo de escape situado en los bajos del vehículo. El tubo de escape no deberá quedar nunca obstruido por nieve, barro u objeto alguno.

ADVERTENCIA

Los gases de escape de la calefacción independiente contienen, entre otras sustancias, monóxido de carbono, un gas tóxico, incoloro e inodoro. El monóxido de carbono puede causar la pérdida del conocimiento y la muerte.

- No conecte ni deje encendida nunca la calefacción independiente en recintos cerrados o que carezcan de ventilación.
- No programe nunca 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 del vehículo como, por ejemplo, hierba seca.

AVISO

No coloque alimentos, medicamentos u otros objetos sensibles al frío o al calor delante de los difusores de aire. El aire que sale de los difusores puede dañar o dejar inservibles alimentos, medicamentos u objetos sensibles al calor o al frío.

Conectar y desconectar la calefacción y ventilación independientes

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y Ⓞ, al principio de este capítulo, en la página 153.

Conectar la calefacción independiente

La calefacción independiente se conecta de los siguientes modos:

- Manualmente con la tecla de calefacción inmediata  del panel de mandos → pág. 147.
- Manualmente con el mando a distancia por radiofrecuencia → pág. 155.
- Manualmente pulsando el botón de función correspondiente del sistema de infotainment → pág. 155.
- Automáticamente mediante la programación y activación de una hora de salida → pág. 155.

Si la batería de 12 voltios tiene muy poca carga o el depósito de combustible está vacío, no es posible conectar la calefacción independiente.

Desconectar la calefacción independiente

La calefacción independiente se desconecta de los siguientes modos:

- Manualmente con la tecla de calefacción inmediata  del panel de mandos → pág. 147.
- Manualmente con el mando a distancia por radiofrecuencia → pág. 155.
- Manualmente pulsando el botón de función correspondiente del sistema de infotainment → pág. 155.
- Automáticamente una vez llegada la hora de salida programada o una vez transcurrido el tiempo de funcionamiento programado → pág. 155.
- Automáticamente cuando se enciende el testigo de control  o  (indicador del nivel de combustible) → pág. 33.
- Automáticamente cuando la carga de la batería de 12 voltios desciende excesivamente → pág. 330.

Una vez desconectada, la calefacción independiente seguirá funcionando durante un breve periodo de tiempo para quemar el combustible que quede en el sistema y expulsar además los gases de escape hacia el exterior.

Ventilación con temperaturas exteriores elevadas

Si la temperatura exterior es muy elevada, el habitáculo puede **ventilarse automáticamente** con el motor apagado mediante la calefacción independiente. Así el aire del habitáculo se renueva continuamente con aire del exterior.

La ventilación automática solo funciona si la calefacción independiente se conecta automáticamente a través de una hora de conexión programada o de forma manual con el mando a distancia.

 Con el vehículo detenido solo se puede activar el tiempo máximo de funcionamiento de la calefacción independiente tres veces seguidas como máximo. Después, si se desea que siga funcionando, hay que mover el vehículo.

 Cuando la calefacción independiente está conectada, se oyen ruidos causados por el funcionamiento de la misma.

 Si se utiliza la calefacción independiente varias veces durante un periodo de tiempo prolongado, la batería de 12 voltios 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.

 Si el vehículo está estacionado en una pendiente, puede que el funcionamiento de la calefacción independiente se vea restringido si el nivel del depósito de combustible está bajo (justo por encima del nivel de la reserva).

 A temperaturas inferiores a +5 °C (+41 °F), puede que la calefacción independiente se conecte automáticamente al poner el motor en marcha. La calefacción independiente se vuelve a desconectar al cabo de un cierto tiempo.

 Cuando la humedad exterior es elevada y la temperatura ambiente baja, es posible que se evapore agua condensada procedente del sistema de calefacción y ventilación cuando la calefacción independiente está en marcha. En este caso, es posible que salga vapor de debajo del vehículo. Esto no significa que el vehículo tenga algún tipo de daño. <

Programar la calefacción y ventilación independientes

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⌚, al principio de este capítulo, en la página 153.

La hora de inicio programada determina el momento en el que se debe alcanzar la temperatura ajustada en el vehículo. Se trata de la llamada programación de la hora de salida.

Abrir el menú Calefacción independiente

La calefacción independiente se programa en el sistema de infotainment.

- Pulse el botón de función **CLIMATE**.
- Pulse el botón de función **Calefacción indep.**.

Programar la calefacción independiente

Hay que activar la calefacción cada vez que se quiera utilizar. Del mismo modo, la hora de inicio se tiene que activar de nuevo cada vez.

Antes de la programación, compruebe que la fecha y la hora estén ajustadas correctamente en el vehículo.

- **Activar inmediatamente**, **Desactivar** – Conectar inmediatamente la calefacción independiente o desconectarla.
- **Tiempo func. inicio inmed.** – Determinar el tiempo de funcionamiento. Puede ser de entre 10 y 60 minutos.
- **Hora de inicio** – Programar hasta 3 horas de inicio (hh.mm). Con la hora de inicio se determina cuándo se debe alcanzar en el vehículo la temperatura ajustada. La calefacción independiente se desconecta automáticamente.
 - Para ajustar la hora y el día, pulsar la tecla de función **Hora de inicio** correspondiente.
 - Ajustar la hora y el día para la hora de inicio deseada con **▲** y **▼**. En lugar de un día de la semana, seleccionar **Hora de salida** para ajustar la hora de inicio independientemente de un día concreto.
 - Pulsar el botón de función **OK**. La nueva hora de inicio programada se muestra en el menú **Calefacción indep.**.

Comprobar la programación

Cuando está activada una hora de inicio, en la pantalla del panel de mandos del Climatronic aparece el símbolo  estando el encendido conectado.

⚠️ ADVERTENCIA

No programe nunca 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, entre otras sustancias, monóxido de carbono, un gas tóxico, incoloro e inodoro. El monóxido de carbono puede causar la pérdida del conocimiento y la muerte.

Mando a distancia por radiofrecuencia

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⌚, al principio de este capítulo, en la página 153.

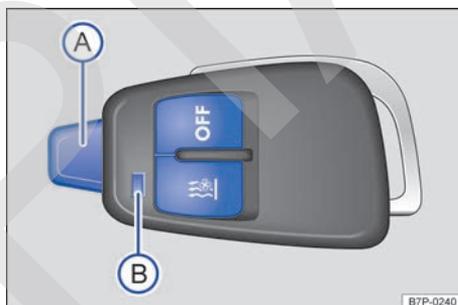


Fig. 124 Calefacción independiente: mando a distancia por radiofrecuencia.

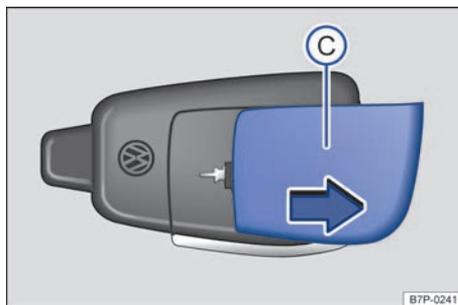


Fig. 125 Calefacción independiente: tapa de la pila del mando a distancia por radiofrecuencia.

Conectar y desconectar la calefacción independiente

- **Conectar:** pulse la tecla  → **fig. 124**. La calefacción independiente está conectada cuando el testigo de control se enciende algunos segundos en verde y parpadea a continuación durante 30 segundos.
- **Desconectar:** pulse la tecla . La calefacción independiente está desconectada cuando el testigo de control se enciende algunos segundos en rojo y parpadea a continuación durante 30 segundos.

Testigo de control en el mando a distancia por radiofrecuencia

Cuando se pulsán las teclas, el testigo de control  proporciona al usuario diversa información.

Si el testigo de control se enciende algunos segundos en verde y a continuación parpadea *lentamente* 10 segundos en rojo, no se ha recibido la señal de conexión o de desconexión. Reduzca la distancia con respecto al vehículo.

Si el testigo de control se enciende algunos segundos en verde y a continuación parpadea *rápidamente* 10 segundos en rojo, la calefacción independiente está bloqueada. Puede haber alguna avería. Diríjase a un taller especializado.

Si el testigo de control del mando a distancia no se enciende al pulsar las teclas, habrá que sustituir la pila de botón del mando.

Radio de alcance

El radio de alcance máximo del mando a distancia por radiofrecuencia es de algunos cientos de metros con la pila de botón nueva. Los obstáculos entre el mando a distancia y el vehículo, las malas condiciones meteorológicas, así como la descarga progresiva de la pila, reducen considerablemente el alcance del mando a distancia.

Entre el mando a distancia por radiofrecuencia y el vehículo se deberá mantener una distancia de *por lo menos* 2 metros.

Para obtener el alcance máximo, mantenga el mando a distancia en vertical con la antena  hacia arriba y sin cubrir.

Cambiar la pila de botón del mando a distancia por radiofrecuencia

- Retire la tapa de la pila en el sentido de la flecha → **fig. 125** .
- Retire la pila de botón.
- Coloque una pila de botón nueva del mismo tipo. Tenga en cuenta la polaridad.
- Coloque la tapa de la pila en la guía y desplácela en el sentido de la flecha hasta que oiga que encastra.

PELIGRO

Tragarse una pila de un diámetro de 20 mm o cualquier otra pila de botón puede causar lesiones graves e incluso mortales en cuestión de muy poco tiempo.

- Mantenga siempre el mando a distancia por radiofrecuencia y los llaveros que lleven pilas, así como las pilas de repuesto, las pilas de botón y demás pilas mayores de 20 mm, fuera del alcance de los niños.
- Si tiene la sospecha de que alguien se haya podido tragar una pila, busque inmediatamente asistencia médica.

AVISO

- El mando a distancia por radiofrecuencia contiene componentes electrónicos. Por ello, evite 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, sustituya siempre la pila gastada por otra nueva de igual voltaje, tamaño y especificación.
- Al montar la pila, tenga en cuenta la polaridad.

 Deseche las pilas agotadas de manera respetuosa con el medio ambiente.

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



Conducción

Indicaciones para la conducción

Introducción al tema

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

ADVERTENCIA

Conducir 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 reducir la capacidad de percepción, aumentar el tiempo de reacción y empeorar la seguridad en la conducción considerablemente, lo que puede provocar la pérdida del control del vehículo.

ADVERTENCIA

Una aceleración rápida puede provocar la pérdida de 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.

- Adapte siempre el estilo de conducción a la circulación.
- No acelere nunca a fondo (kick-down) o de forma brusca si las condiciones de visibilidad, meteorológicas, de la calzada o del tráfico no lo permiten.

Funciones del sistema híbrido

Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 157.

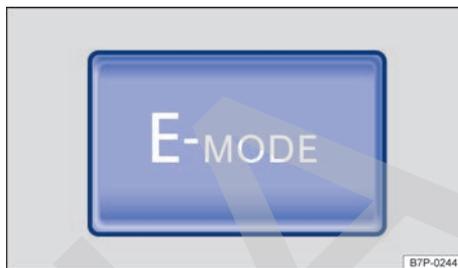


Fig. 126 En la parte inferior de la consola central: tecla para conducción en modo eléctrico ampliado.

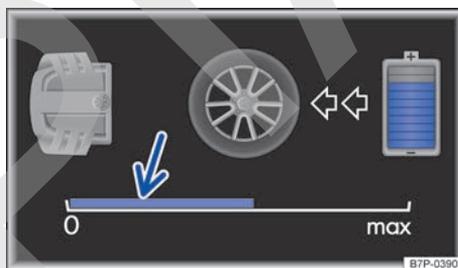


Fig. 127 En la pantalla del cuadro de instrumentos: indicación de la potencia eléctrica utilizada actualmente para la circulación.

Esta breve sinopsis no sustituye las descripciones detalladas del capítulo completo, en particular las indicaciones de seguridad y las advertencias → pág. 53.

Las funciones y los modos de funcionamiento que se describen a continuación los ajusta el sistema de gestión del vehículo automáticamente en función del estado operativo del vehículo. De este modo se garantiza que el vehículo se encuentre siempre en el modo de funcionamiento óptimo. El modo eléctrico ampliado constituye una excepción y lo tiene que activar el conductor → pág. 159.

Cuando el vehículo está listo para circular, se enciende la indicación verde **READY** en la pantalla del cuadro de instrumentos. No deje nunca el vehículo estacionado sin vigilancia cuando el sistema de propulsión esté conectado. Extraiga la llave de la cerradura de encendido o, en vehículos con el sistema de cierre y arranque sin llave Keyless ▶

Access, presione el pulsador de encendido y arranque → pág. 168. Al salir del vehículo, no se debe nunca ninguna llave del mismo en su interior.

Advertencia al abandonar el vehículo

Si va a dejar el vehículo sin vigilancia, desconecte el encendido → pág. 168. En determinadas circunstancias puede mostrarse una advertencia en la pantalla del cuadro de instrumentos al abandonar el vehículo. Dicha advertencia indica que el vehículo aún puede circular con el motor eléctrico y que, dado el caso, el motor de combustión podría ponerse en marcha automáticamente.

Las siguientes circunstancias provocan que tenga lugar la advertencia al abandonar el vehículo:

- El encendido está conectado.
- **Y**: es posible la conducción en modo eléctrico.
- **Y**: el motor de combustión está apagado.
- **Y**: el cinturón de seguridad del conductor está desabrochado **O** la puerta del conductor está abierta.

Conexión automática del freno de estacionamiento electrónico al abandonar el vehículo inadecuadamente

Si se abre la puerta del conductor con la palanca selectora en la posición **D**, **S** o **R**, el freno de estacionamiento electrónico se conecta *automáticamente* siempre y cuando el sistema eléctrico del vehículo y el freno mismo funcionen correctamente. El testigo de control de la tecla del freno de estacionamiento electrónico → pág. 231 se enciende y en la pantalla del cuadro de instrumentos se enciende el testigo de control *rojo* correspondiente.

Puesta en marcha automática del motor de combustión

Existen diversas circunstancias que provocan que el motor de combustión se ponga en marcha automáticamente:

- La temperatura del motor de combustión es demasiado baja.
- La temperatura del catalizador es demasiado baja.
- El climatizador del vehículo demanda gran potencia calorífica.
- El nivel de carga de la batería de alto voltaje en la fase de deceleración es elevado. En este caso la batería no puede almacenar más energía

y por ello el motor eléctrico no puede decele-
rar el vehículo. El motor de combustión se pone en marcha y gira con la alimentación de combustible interrumpida (freno motor).

- El capó del motor está abierto.
- El vehículo está listo para circular, pero no está bajo supervisión. Cuando el motor de combustión está apagado, no siempre se detecta inmediatamente que el vehículo sigue listo para circular. Por ello, el motor de combustión se pone en marcha automáticamente cuando se suelta el cierre del cinturón de seguridad del conductor o se abre la puerta de este con la palanca selectora en las posiciones **P** o **N** → pág. 158.
- Para realizar una diagnosis de a bordo es necesario esporádicamente el funcionamiento breve del motor de combustión.

Iniciar la marcha en el modo eléctrico

Si se cumplen todos los requisitos para que funcione el sistema híbrido, el vehículo iniciará la marcha propulsado por el motor eléctrico. El motor de combustión solo se pondrá en marcha adicionalmente cuando aumente la velocidad.

- Palanca selectora en la posición **D**.
- Freno de pie sin pisar.
- Acelerador pisado solo ligeramente.

Conducción con el motor de combustión

El vehículo es propulsado por el motor de combustión. El motor eléctrico funciona como alternador y suministra corriente a la red de a bordo de 12 voltios. Al mismo tiempo se carga la batería de alto voltaje cuando su estado de carga así lo exige.

Conducción en modo eléctrico

Dependiendo del estado de carga de la batería de alto voltaje y de las resistencias a la marcha, se puede circular en modo eléctrico a poca y mediana velocidad. El motor de combustión permanece apagado. A menudo, también es posible iniciar la marcha o maniobrar con precaución solo con el motor eléctrico.

En caso de fuerte aceleración o de que la carga de la batería de alto voltaje baje más allá del umbral inferior, el motor de combustión se pone en marcha. Cuando el conductor deja de acelerar y el estado de carga de la batería de alto voltaje lo permite, el vehículo vuelve a circular en el modo eléctrico. ▶

La conducción en modo eléctrico se reconoce por las siguientes indicaciones:

- El indicador del régimen del motor de combustión está a cero.
- Indicación en la pantalla del cuadro de instrumentos
- Indicación en la pantalla del sistema de infotainment

Indicación de la potencia eléctrica utilizada para la circulación (E-Powermeter)

En la pantalla del cuadro de instrumentos se indica la energía eléctrica utilizada para la circulación → [fig. 127](#) (flecha) *solo* cuando el vehículo circula en modo totalmente eléctrico. Cuando la indicación alcanza el valor *máximo*, se cambia automáticamente a la circulación con el motor de combustión. Acelerando de forma moderada es posible la conducción en modo totalmente eléctrico.

La indicación también está activada en caso de máxima aceleración (boost). Cuando se acelera el vehículo al máximo, la indicación permanece de forma constante en la zona *máxima*.

En todos los demás modos de conducción, la indicación está desactivada y no se visualiza la barra.

Conducción en modo eléctrico ampliado (E-MODE)

El conductor puede ampliar los límites usuales de la conducción en modo eléctrico pulsando la tecla **E-MODE** → [fig. 126](#) y circular siempre en este modo si el estado del sistema eléctrico lo permite. Se pasa entonces a la conducción en modo totalmente eléctrico.

Para activar el modo eléctrico ampliado se tienen que cumplir las siguientes condiciones:

- El estado de carga de la batería de alto voltaje tiene que ser suficiente.
- El conductor no desea acelerar mucho.
- La palanca selectora no se encuentra en la posición **S** ni en la pista de selección Tiptronic.
- La velocidad es inferior a 70 km/h (44 mph) aprox.

Si el modo eléctrico ampliado se desactiva automáticamente o no es posible utilizarlo, aparecerá un mensaje al respecto en la pantalla del cuadro de instrumentos.

La activación del modo eléctrico ampliado se indica con el símbolo **E-MODE** que se enciende en verde en la pantalla del cuadro de instrumentos.

El modo eléctrico ampliado se **interrumpe**, poniéndose el motor de combustión en marcha, si cambia alguna de las dos primeras condiciones citadas anteriormente. Entonces también cambia el color del símbolo **E-MODE** de verde a *gris*.

Cuando se vuelven a cumplir todas las condiciones citadas anteriormente, se vuelve automáticamente a la conducción en el modo eléctrico ampliado y el símbolo **E-MODE** cambia a *verde*.

El modo eléctrico ampliado se **desactiva** cuando se cumple al menos una de las siguientes condiciones:

- El encendido está desconectado.
- Se pulsa la tecla **E-MODE** por segunda vez → [fig. 126](#).
- La palanca selectora está en **S**.
- La palanca selectora se encuentra en la pista de selección Tiptronic.
- La velocidad sobrepasa los 70 km/h (44 mph) aprox.

Para volver a activar el modo hay que volver a pulsar la tecla **E-MODE**.

Conducción en el tráfico urbano

Circule a una velocidad moderada. La conducción en modo totalmente eléctrico en llano solo es posible hasta una velocidad de 50 km/h (31 mph) aprox. → [pág. 159](#).

Evite acelerar a fondo. El consumo de combustible se reduce con la aceleración moderada gracias a una mejora del rendimiento del motor de combustión y aumenta la posibilidad de una conducción en modo totalmente eléctrico.

Utilice moderadamente la tecla **E-MODE** → [fig. 126](#). La descarga rápida de la batería del alto voltaje con la tecla **E-MODE** conectada puede aumentar el consumo de combustible, ya que en este caso se prioriza la conducción en modo eléctrico, incluso aunque la propulsión con el motor de combustión en marcha fuera más eficiente.

Circulación por carreteras nacionales y autovías

Deje de acelerar deliberadamente para hacer posible que el desplazamiento por inercia dure lo máximo posible. En el momento en el que se deja ▶

de acelerar, el motor de combustión se desconecta automáticamente y se desacopla. El vehículo se desliza sin potencia propulsora.

Reduzca la velocidad dejando de acelerar anticipadamente y no por frenado. Es posible el desplazamiento por inercia. El exceso de velocidad se reduce sin consumir tanto combustible como cuando se frena → pág. 160.

Utilice moderadamente la relación de marchas **S**. El estilo de conducción deportivo con el programa deportivo activado aumenta el consumo de combustible. En el programa deportivo, el desplazamiento por inercia con el motor de combustión desconectado automáticamente es posible solo hasta una velocidad de aprox. 70 km/h (44 mph).

Aceleración máxima (boost)

Para conseguir la máxima aceleración, el vehículo es propulsado conjuntamente por el motor de combustión y el motor eléctrico. Este modo de funcionamiento se denomina *boost* y solo está disponible durante un breve espacio de tiempo porque el consumo de energía es muy intenso.

El modo boost se activa:

- Si se acelera a fondo (kick-down) en la relación de marchas **D**.
- **O BIEN:** pisando a fondo el pedal del acelerador circulando con la palanca selectora en la posición **S**.
- **O BIEN:** pisando a fondo el pedal del acelerador conduciendo con Tiptronic.

Recuperación de la energía de frenado (carga)

Al frenar el vehículo se genera energía eléctrica a través del motor eléctrico y se almacena en la batería de alto voltaje. Esto también ocurre en menor medida cuando el vehículo se desliza por inercia o circula cuesta abajo en fase de deceleración.

Cuando la batería de alto voltaje está cargada por completo, no tiene lugar ninguna recuperación de la energía de frenado y, con ello, tampoco el efecto del freno motor. Cuando el vehículo detecta que las condiciones de la calzada no permiten un contacto seguro entre las ruedas y la calzada, se reduce automáticamente la recuperación de la energía y, con ello, el efecto del freno motor.

La recuperación de la energía se indica en la pantalla del cuadro de instrumentos o en la del sistema de infotainment. En este caso, el motor de combustión puede apagarse automáticamente. El cuentarrevoluciones del cuadro de instrumentos no indica el régimen del motor y permanece a cero.

Comportamiento en caso de marcha o de detención

El motor de combustión solo funciona en caso necesario. Normalmente, con el vehículo detenido el motor de combustión está apagado y la alimentación de los sistemas eléctricos del vehículo corre a cargo de la batería de alto voltaje. El cuentarrevoluciones del cuadro de instrumentos no indica el régimen del motor y permanece a **0**.

El hecho de que se apague el motor de combustión en función de las condiciones de marcha es normal e intencionado en el caso de los sistemas híbridos para ahorrar combustible. Por lo general, la dirección asistida y los sistemas de asistencia a la frenada siguen estando activados. En casos aislados el sistema puede requerir que el motor de combustión permanezca en funcionamiento incluso con el vehículo detenido. En el caso de grandes atascos, el motor de combustión se conecta cíclicamente durante las paradas del vehículo con el fin de que la batería de alto voltaje se vuelva a cargar para las siguientes fases de inicio de la marcha y parada.

Conducción constante y desplazamiento sin propulsión (por inercia)

Si no se pisa el acelerador y la palanca selectora se encuentra en la posición **D**, el motor de combustión también se apaga cuando se circula a altas velocidades. Por ello, el vehículo ralentiza en fase de deceleración menos que los vehículos convencionales, lo que puede utilizarse conduciendo de forma previsoramente para reducir el consumo de combustible. En este estado del vehículo, el cuentarrevoluciones del cuadro de instrumentos tampoco indica el régimen del motor y permanece a cero.

Ruidos en los vehículos híbridos

Hay ciertos ruidos, p. ej., producidos por la dirección asistida, que no se perciben cuando el motor de combustión está en marcha, pero que, sin embargo, puede que se perciban en el modo eléctrico. Estos ruidos carecen de importancia. ▶

Conducción en invierno

No espere a que el motor de combustión se caliente con el vehículo detenido. La temperatura del motor de combustión aumenta muy lentamente mientras que el consumo de combustible aumenta considerablemente.

Utilice moderadamente la calefacción del parabrisas, de la luneta trasera, de los espejos retrovisores exteriores, de los asientos y del volante. La energía de la batería de alto voltaje se conserva y queda a disposición de la propulsión eléctrica del vehículo.

Deje el vehículo por la noche en un garaje. Se evita que la batería de alto voltaje y el habitáculo se enfríen excesivamente. Una vez iniciada la marcha, el margen óptimo de la temperatura de la batería de alto voltaje se alcanza antes y el motor de combustión puede desconectarse antes una vez calentado el habitáculo.

Problemas y soluciones

 Fallo en el sistema híbrido.  **¡No continúe la marcha!** Detenga el vehículo lo antes posible en un lugar seguro. Solicite la ayuda de personal especializado.

 Hay una avería en el sistema híbrido. Hay una avería en el sistema híbrido.

 Se está cargando la batería de alto voltaje. No apague el motor mientras se muestre este aviso.

ADVERTENCIA

A medida que aumenta el estado de carga de la batería de alto voltaje se va reduciendo el efecto del freno motor provocado por la recuperación de la energía de frenado y puede llegar incluso a quedar completamente anulado.

- Antes de iniciar un trayecto largo con bajada pronunciada, reduzca la velocidad.
- Durante un trayecto largo con bajada pronunciada, reduzca la velocidad con el freno del vehículo.

ADVERTENCIA

Si el vehículo no está estacionado correctamente, podría ponerse en movimiento y provocar un accidente y lesiones graves.

- Cuando salga del vehículo, sitúe siempre la palanca selectora en la posición P y conecte el freno de estacionamiento electrónico.

Pedales

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 157.

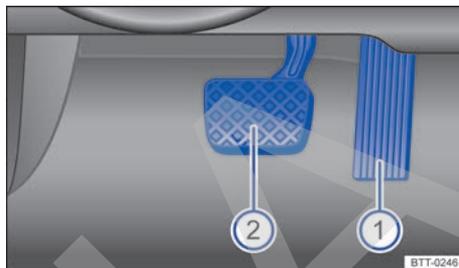


Fig. 128 En la zona reposapiés: pedales.

Leyenda de la fig. 128:

- ① Pedal del acelerador
- ② Pedal del freno

No permita nunca que ningún objeto o alfombrilla entorpezca el accionamiento y el movimiento de los pedales.

Utilice únicamente alfombrillas que dejen libre la zona de los pedales y que estén fijadas en la zona reposapiés de tal modo que no se desplacen.

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.

- Asegúrese de que nada le pueda impedir accionar los pedales en todo momento.
- Fije siempre bien las alfombrillas en la zona reposapiés.
- No coloque nunca otras alfombrillas u otro tipo de recubrimiento sobre la alfombrilla que ya viene montada.
- Evite que puedan caer objetos en la zona reposapiés del conductor durante la marcha.
- Con el vehículo estacionado, retire los objetos que se encuentren en la zona reposapiés.

AVISO

Los pedales siempre se deberán poder accionar sin dificultad. Así, p. ej., 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 se tiene que pisar el pedal del freno más a fondo y con más fuerza de lo habitual.

Recomendación de marcha

Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 157.

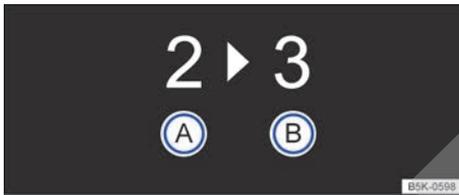


Fig. 129 En la pantalla del cuadro de instrumentos: recomendación de marcha.

Leyenda de la fig. 129:

- (A) Marcha engranada actualmente
- (B) Marcha recomendada que se debería engranar

En función del equipamiento del vehículo, en la pantalla del cuadro de instrumentos puede mostrarse una recomendación durante la conducción con el número de la marcha que convendría elegir para ahorrar combustible.

Para ello, la palanca selectora deberá encontrarse en la posición Tiptronic → pág. 178.

Si se tiene engranada la marcha óptima, no aparecerá ninguna recomendación. Se mostrará la marcha que esté engranada en ese momento.

ATENCIÓN

La recomendación de marcha solo es una función auxiliar y no puede sustituir la atención del conductor.

- El conductor es el responsable de elegir la marcha correcta en función de la situación en cuestión, por ejemplo, al adelantar, cuando circula con un remolque → pág. 278 o en tramos montañosos.

 Seleccionando la marcha óptima se puede ahorrar combustible.

 La indicación de la marcha recomendada se apaga cuando se saca la palanca de la posición Tiptronic.

Estilo de conducción económico

Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 157.

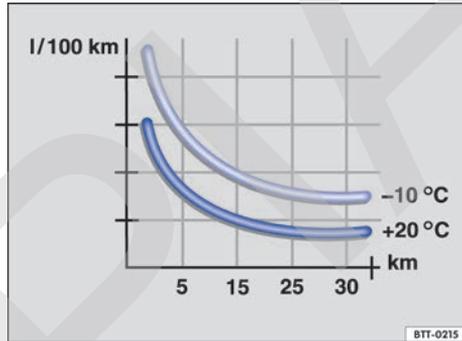


Fig. 130 Consumo de combustible en l/100 km a dos temperaturas ambiente diferentes.

Con un estilo de conducción adecuado se reduce el consumo, la contaminación del medio ambiente y el desgaste del motor, de los frenos y de los neumáticos. A continuación encontrará algunos consejos beneficiosos para el medio ambiente y para su bolsillo.

Conducir de forma previsor

Un estilo de conducción irregular aumenta el consumo. Si se permanece atento al tráfico, se puede evitar acelerar y frenar con frecuencia. Mantener una distancia suficiente con respecto al vehículo precedente ayuda a conducir de forma previsor.

Utilice el regulador de velocidad siempre que sea posible → pág. 204.

Deje que el vehículo ruede por inercia con una marcha engranada para aprovechar el freno motor, p. ej., al aproximarse a un semáforo.

Cambiar de marchas ahorrando energía

Cambiar pronto a una marcha superior cuando el régimen del motor haya alcanzado las 2000 rpm ahorra energía. No apure las marchas y evite regímenes elevados.

Acelere despacio y evite pisar a fondo el acelerador (kick-down).

Recomendación de marcha → pág. 162

Evitar acelerar al máximo

No circule nunca a la máxima velocidad del vehículo. A velocidades excesivamente altas aumenta la resistencia aerodinámica y con ello la fuerza necesaria para mover el vehículo, p. ej., a más de 130 km/h por autopista.

Reducir el ralentí

Emprenda la marcha inmediatamente y con un régimen bajo del motor. En aquellas situaciones en las que se prevea un tiempo de parada largo, no deje el motor a ralentí, sino apáguelo (p. ej., en un atasco o en un paso a nivel).

En los vehículos con el sistema Start-Stop activado, el motor se apaga automáticamente en los procesos de detención y en las fases de parada del vehículo → pág. 174.

Repostar con moderación

Un depósito de combustible lleno hasta el borde aumenta el peso del vehículo. Con la mitad o tres cuartos del depósito es suficiente, sobre todo para trayectos urbanos.

Evitar trayectos cortos

Cuando el motor está frío, consume mucho combustible. La temperatura de servicio óptima no se alcanza hasta haber recorrido algunos kilómetros. A temperaturas ambiente muy bajas, p. ej., en invierno, el consumo es más alto de lo normal → fig. 130. Planifique los trayectos de forma eficiente desde el punto de vista económico y combine trayectos cortos.

Realizar un mantenimiento periódico

El mantenimiento periódico es indispensable para una conducción económica y aumenta la vida útil del vehículo.

Tener en cuenta la presión de los neumáticos

Una presión de los neumáticos demasiado baja no solo propicia el desgaste de los neumáticos, sino que aumenta la resistencia a la rodadura de estos y, con ello, el consumo. Utilice neumáticos con resistencia a la rodadura optimizada.

Adapte la presión de los neumáticos a la carga. Tenga en cuenta los datos que figuran en el adhesivo de la presión de los neumáticos → pág. 339.

Sistema de control de los neumáticos o sistema de control de la presión de los neumáticos → pág. 336

Utilizar aceite de motor sintético antifricción

Los aceites del motor completamente sintéticos de baja viscosidad disminuyen la resistencia a la fricción en el motor y se distribuyen mejor y más rápido, especialmente en el arranque en frío del motor.

Retirar el peso innecesario

Si antes de salir se vacía el maletero de, p. ej., cajas de botellas vacías o asientos para niños que no se utilicen, se puede reducir el consumo.

Para mantener la resistencia aerodinámica del vehículo lo más baja posible, retire los accesorios exteriores, como pueden ser un portaesquí, un portabicicletas o un portaequipajes de techo, cuando ya no los necesite.

Ahorrar energía

El alternador, que es accionado por el motor, genera energía para los consumidores de confort como el climatizador, la ventilación o el parabrisas y la luneta térmicos. Ahorrar energía es sencillo, p. ej.:

- Cuando las temperaturas exteriores sean altas, ventile el habitáculo antes de emprender la marcha y circule un rato con las ventanillas abiertas. Conecte entonces el climatizador, y no antes.
- Desconecte los consumidores de confort cuando hayan cumplido su cometido.

⚠ ADVERTENCIA

Adapte siempre la velocidad y la distancia de seguridad con respecto al vehículo precedente en función de las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.

 Infórmese sobre otras posibilidades de proteger el medio ambiente. Think Blue. es la marca de Volkswagen a nivel mundial para promover la sostenibilidad y la compatibilidad medioambiental.

 Los concesionarios Volkswagen le pueden proporcionar más información acerca del mantenimiento correcto del vehículo y acerca de piezas de recambio, p. ej., unos neumáticos nuevos, especialmente eficientes desde el punto de vista energético.

Información acerca de los frenos

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 157.

Durante los primeros 200 a 300 km, las **pastillas de freno nuevas** no ofrecen su capacidad máxima de frenado y se tienen que “asentar” aún → . Esta ligera reducción de la fuerza de frenado se puede compensar pisando el freno con más fuerza. **Durante el rodaje de las pastillas de freno, la distancia de frenado en caso de frenada a fondo o de emergencia es más larga** que tras el rodaje. Durante el rodaje se deberán evitar los frenazos y las situaciones en las que se soliciten mucho los frenos como, por ejemplo, cuando se circula demasiado cerca de otro vehículo.

 Las pastillas de freno delanteras están desgastadas. Acuda inmediatamente a un taller especializado. Encargue una revisión de **todas** las pastillas de freno y, si es necesario, su sustitución → .

El **desgaste de las pastillas** depende, en gran medida, de las condiciones en las que se utilice el vehículo y del estilo de conducción. Si se utiliza el vehículo frecuentemente en tráfico urbano y para realizar recorridos cortos, o si se conduce deportivamente, se deberá encargar con regularidad una revisión de las pastillas de freno a un taller especializado → .

Si se circula con los **frenos mojados**, por ejemplo, después de atravesar agua, en caso de lluvia intensa o después de lavar el vehículo, puede que la capacidad de frenado esté mermada por estar los discos de freno mojados o incluso congelados 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 hacer-

lo, habrá que asegurarse de no poner en peligro a los vehículos que circulan por detrás ni 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 sin utilizarse, no recorre muchos kilómetros o se solicita insuficientemente. Si las pastillas de freno no se solicitan o no se solicitan lo suficiente, o si existe corrosión, Volkswagen recomienda limpiar los discos y las pastillas de freno frenando bruscamente en repetidas ocasiones circulando a una velocidad elevada. Al hacerlo, habrá que asegurarse de no poner en peligro a los vehículos que circulan por detrás ni a otros usuarios de la vía → .

Servofreno

El servofreno solo funciona con el motor en marcha y se encarga de incrementar la presión que el conductor ejerce sobre el pedal del freno.

Cuando el servofreno no funciona o se remolca el vehículo, hay 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

Si se circula con las pastillas de freno desgastadas o el sistema de frenos defectuoso, se pueden producir accidentes y lesiones graves.

- Si en la pantalla del cuadro de instrumentos se enciende el testigo de advertencia , solo o acompañado de un mensaje, acuda inmediatamente a un taller especializado y solicite una revisión de las pastillas de freno y, si están desgastadas, su sustitución.

ADVERTENCIA

Las pastillas de freno nuevas no cuentan al principio con una capacidad de frenado óptima.

- Durante los primeros 300 km, las pastillas de freno nuevas no ofrecen su capacidad máxima de frenado y se tienen que “asentar” aún. Esto se puede contrarrestar ejerciendo más presión sobre el pedal del freno. 

- Cuando las pastillas de freno sean nuevas, conduzca con extrema precaución con el fin de reducir el riesgo de que se produzcan accidentes, lesiones graves o la pérdida del control del vehículo.
- Durante el rodaje de las pastillas de freno nuevas, no circule nunca demasiado cerca de otros vehículos ni provoque situaciones en las que tenga que solicitar mucho los frenos.

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, si está utilizando el modo Tiptronic del cambio automático, engrane una marcha inferior. De esta forma se aprovecha el efecto del freno motor y no se solicitan tanto los frenos.
- Los espóileres delanteros que no sean de serie o que estén dañados pueden repercutir negativamente en la ventilación de los frenos y provocar que estos se sobrecalienten.

ADVERTENCIA

Los frenos mojados, congelados o cubiertos de sal frenan más tarde y prolongan la distancia de frenado.

- Pruebe los frenos con cuidado.
- Seque y libere siempre 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 circula sin servofreno, la distancia de frenado puede aumentar considerablemente y, como consecuencia, se pueden producir accidentes y lesiones graves.

- No apague nunca el motor ni desconecte nunca el encendido cuando el vehículo esté en movimiento.
- Si el servofreno no funciona o se remolca el vehículo, 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

No "lime" nunca los frenos demasiado a menudo ni demasiado tiempo ni pise nunca el pedal del freno demasiado a menudo ni demasiado tiempo. Frenar constantemente 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. 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 y probablemente llegar a fallar. Utilice los frenos solamente cuando sea necesario reducir la velocidad o parar.

 Cuando se revisen las pastillas de freno delanteras, también se deberían revisar las traseras. Con cierta regularidad hay que comprobar visualmente el grosor de todas las pastillas de freno 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.

Circular con el vehículo cargado

 **Tenga en cuenta  al principio de este capítulo, en la página 157.**

Para conseguir unas propiedades de marcha adecuadas con el vehículo cargado, tenga en cuenta lo siguiente:

- Disponga los objetos de manera segura → pág. 266.
- Acelere con especial cuidado y cautela.
- Evite frenazos y maniobras bruscas.
- Frene con más antelación de lo habitual.
- Dado el caso, tenga en cuenta la información relativa al portaequipajes de techo → pág. 276.
- Dado el caso, tenga en cuenta la información relativa a la conducción con remolque → pág. 278.

⚠ ADVERTENCIA

Un desplazamiento de la carga podría poner seriamente en peligro la estabilidad y la seguridad del vehículo, y provocar accidentes y lesiones graves.

- Fije la carga correctamente para evitar que se desplace.
- Fije los objetos pesados con correas de amarre o cintas de sujeción adecuadas.
- Encastre bien los respaldos del asiento trasero.

Circular con el portón del maletero abierto

📖 **Tenga en cuenta** ⚠, al principio de este capítulo, en la página 157.

Circular con el portón del maletero abierto resulta especialmente peligroso. Fije correctamente todos los objetos y el portón del maletero abierto, y tome las medidas oportunas para reducir la entrada de gases de escape tóxicos en el habitáculo.

⚠ ADVERTENCIA

Circular con el portón del maletero desbloqueado o abierto puede provocar lesiones graves.

- Circule siempre con el portón del maletero cerrado.
- Coloque todos los objetos en el maletero de manera segura. De lo contrario, los objetos que vayan sueltos podrían salirse del maletero y lesionar a los usuarios de la vía que circulen por detrás.
- Conduzca siempre con cuidado y de forma especialmente previsor.

- Evite frenazos y maniobras bruscas, pues el portón del maletero abierto podría moverse de forma incontrolada.
- Cuando transporte objetos que sobresalgan del maletero, señálicelos correspondientemente para advertir a otros usuarios de la vía. Tenga en cuenta las disposiciones legales a este respecto.
- No utilice nunca el portón del maletero para sujetar o inmovilizar objetos que sobresalgan del maletero.
- Si lleva un portaequipajes montado en el portón del maletero, desmóntelo junto con la carga siempre que tenga que circular con el portón abierto.

⚠ ADVERTENCIA

Con el portón del maletero abierto pueden entrar gases de escape tóxicos en el habitáculo. Esto puede causar la pérdida del conocimiento, una intoxicación por monóxido de carbono, un accidente y lesiones graves.

- Para evitar la entrada de gases de escape tóxicos, circule siempre con el portón del maletero cerrado.
- Si en casos excepcionales tiene que circular con el portón del maletero abierto, realice lo siguiente para reducir la entrada gases de escape tóxicos en el habitáculo:
 - Cierre todas las ventanillas y el techo de cristal.
 - Desconecte la recirculación de aire del climatizador.
 - Abra todos los difusores de aire del tablero de instrumentos.
 - Seleccione el nivel más alto del ventilador del climatizador.

⚠ AVISO

Con el portón del maletero abierto varían la altura, y dado el caso, la longitud del vehículo.

Circular por vías inundadas

📖 **Tenga en cuenta** ⚠, al principio de este capítulo, en la página 157.

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

- Compruebe la profundidad del agua antes de atravesarla. El agua **no** deberá superar en ningún caso el borde inferior de la carrocería → ④.
- Avance a velocidad de peatón.
- No detenga nunca el vehículo en el agua ni circule marcha atrás ni apague 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 atravesar el agua de forma segura.
- Siempre que atraviese agua, desconecte manualmente el sistema Start-Stop → pág. 174.

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 congelados 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 y respete las disposiciones legales.
- Evite los frenazos inmediatamente después de atravesar agua.

AVISO

- Al atravesar agua pueden dañarse gravemente componentes del vehículo, como pueden ser el motor, la caja de cambios, el tren de rodaje o el sistema eléctrico.
- No atraviese nunca agua salada; la sal puede provocar corrosión. Enjuague inmediatamente con agua dulce las piezas del vehículo que hayan entrado en contacto con agua salada.

Rodaje del motor

 **Tenga en cuenta**  **al principio de este capítulo, en la página 157.**

Un motor nuevo debe someterse durante los primeros 1500 kilómetros a un rodaje. Todas las piezas móviles deberían poder sincronizarse. Durante las primeras horas de funcionamiento, la fricción interna del motor es mucho mayor que posteriormente.

Hasta los 1000 kilómetros:

- No acelere a fondo.
- No solicite el motor a más de 2/3 del régimen máximo.
- No circule con remolque → pág. 278.

De los 1000 a los 1500 kilómetros:

- Vaya aumentando *paulatinamente* la velocidad y el régimen del motor.

El estilo de conducción durante los primeros 1500 kilómetros 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 desgaste del motor y aumentar el kilometraje.

No circule a un régimen demasiado bajo. Reduzca siempre de marcha cuando el motor no gire “correctamente”.

Los neumáticos → pág. 336 y las pastillas de freno → pág. 157 nuevos tienen que someterse a un rodaje con cuidado.

 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. 

Utilización del vehículo en otros países y continentes

 **Tenga en cuenta**  **al principio de este capítulo, en la página 157.**

El vehículo ha sido fabricado para un determinado país y cumple las disposiciones de homologación vigentes en dicho país en el momento de la fabricación del vehículo. 

Si va a utilizar el vehículo temporalmente o por un breve periodo de tiempo en el extranjero, tenga en cuenta las indicaciones correspondientes → pág. 51.

Si va a vender el vehículo en otro país o lo va a utilizar en otro país durante un largo periodo de tiempo, tenga 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 los tipos de servicios y la cobertura de estos. Esto 

puede ocurrir especialmente 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, el sistema de infotainment montado de fábrica podría 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 poca calidad, trabajos inadecuados en el vehículo o una disponibilidad escasa de recambios originales.
- Volkswagen no se hace responsable si el vehículo no cumple los requisitos legales vigentes en otros países y continentes o si solo los cumple en parte.

Problemas y soluciones

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 157.

- 🔧 Las pastillas de freno delanteras están desgastadas. Acuda inmediatamente a un taller especializado. Encargue una revisión de **todas** las pastillas de freno y, si es necesario, su sustitución.
- 🚫 Uno de los circuitos de freno está averiado. El vehículo ya no frena de la manera habitual (aumento repentino de la distancia de frenado). Acuda inmediatamente al taller especializado más próximo y solicite la reparación de la avería. Al dirigirse hacia allí, circule a poca velocidad y tenga en cuenta que la distancia de frenado será mucho mayor y que tendrá que pisar el freno con más fuerza.

Poner en marcha y apagar el motor

📖 Introducción al tema

Arrancar empujando o por remolcado

Por motivos técnicos, **no** se debería poner el motor en marcha empujando ni remolcando el vehículo. En su lugar utilice la ayuda de arranque → pág. 305.

⚠ ADVERTENCIA

Si se apaga el motor durante la marcha, resulta más difícil detener el vehículo. Esto podría provocar la pérdida del control del vehículo, así como 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 equipamientos de seguridad del vehículo solo están activos con el motor en marcha.
- No apague nunca el motor ni desconecte nunca el encendido cuando el vehículo esté en movimiento.

⚠ 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 del conocimiento y la muerte.
- No ponga ni deje nunca el motor en marcha si debajo del vehículo o cerca de él hay aceite, combustible u otras sustancias fácilmente inflamables o si del vehículo se sale alguna de estas sustancias, por ejemplo, a consecuencia de algún daño.
- No deje nunca el vehículo con el motor en marcha sin vigilancia, sobre todo si tiene una marcha o una relación de marchas engranada. El vehículo podría ponerse en movimiento repentinamente o podría suceder algo inusual que provocara daños, un incendio y lesiones graves.

- No utilice nunca aerosoles para 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 lesiones graves.

- No estacione nunca el vehículo de manera que algún componente del sistema de escape entre en contacto con materiales fácil-

mente 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 ni productos anticorrosivos para los tubos de escape, los catalizadores, los aislantes térmicos o el filtro de partículas.

Cerradura de encendido

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 168.

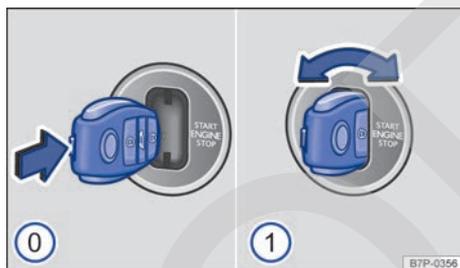


Fig. 131 Junto al volante: posiciones de la llave del vehículo en la cerradura de encendido.

Cuando no hay ninguna llave del vehículo en la cerradura de encendido, el bloqueo de la columna de dirección puede estar activado.

- ① Sin la llave en la cerradura de encendido: bloqueo de la columna de dirección activo y encendido desconectado.

- ① *Pedal del freno sin pisar:*

Encendido conectado y bloqueo de la dirección desactivado. El motor diésel se está precalentando y el testigo de control se enciende en amarillo. **No** se puede extraer la llave de la cerradura de encendido.

Pedal del freno pisado:

Encendido conectado, bloqueo de la dirección desactivado y el motor se pone en marcha. El motor diésel se está precalentando y el testigo de control se enciende en amarillo. **No** se puede extraer la llave de la cerradura de encendido.

Vehículos híbridos: En función de las condiciones ambientales y del estado operativo actual del vehículo, o bien se pone el motor de combustión en marcha, o bien se hace posible el inicio de la marcha en modo totalmente eléctrico. En este último caso el motor de combustión permanece apagado de momento. En ambos casos se indica que el sistema de propulsión está conectado con el símbolo **READY** que se enciende en verde en la pantalla del cuadro de instrumentos.

Para apagar el motor, gire la llave de nuevo en el sentido de las agujas del reloj o en el contrario y suéltela. Entonces se puede retirar la llave de la cerradura de encendido si la palanca selectora se encuentra en la posición **P**.

⚠ ADVERTENCIA

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

- Al salir del vehículo, no deje nunca ninguna llave del mismo en su interior. Con la llave se puede poner el motor en marcha y se pueden accionar ciertos equipamientos eléctricos, como los elevavidrios eléctricos, lo que puede causar lesiones graves.
- Cuando bloquee el vehículo, no deje nunca en su interior 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 se pueden llegar a alcanzar temperaturas muy altas o muy bajas que pueden provocar lesiones y enfermedades graves o incluso la muerte, sobre todo en el caso de niños pequeños.
- No extraiga nunca la llave de la cerradura de encendido cuando el vehículo esté en movimiento. El bloqueo de la columna de dirección podría encastrarse y no sería posible controlar el vehículo.
- El paletón de la llave del vehículo tiene que estar desplegado por completo y bloqueado.
- No fije en la llave del vehículo objetos que superen un peso de 100 g en total.

i La llave solo se puede extraer de la cerradura de encendido si la palanca selectora se encuentra en la posición **P**. Dado el caso, presione la tecla de bloqueo de la palanca selectora y vuelva a soltarla.

Pulsador de encendido y arranque

📖 **Tenga en cuenta** ⚠, al principio de este capítulo, en la página 168.



Fig. 132 Sistema de cierre y arranque sin llave Keyless Access: pulsador de encendido y arranque.

El pulsador de encendido y arranque sustituye la cerradura de encendido (Press & Drive).

El motor del vehículo se pone en marcha con un pulsador de encendido y arranque (Press & Drive).

El vehículo únicamente funciona si hay una llave válida dentro del mismo.

Al abrir la puerta del conductor **para salir del vehículo**, se activa el bloqueo electrónico de la columna de dirección si el encendido está desconectado → pág. 181.

Conectar y desconectar el encendido

- Presione el pulsador de encendido y arranque **una vez**, sin pisar el freno, para conectar el encendido → ⚠.
- Presionando **de nuevo** el pulsador, se desconecta el encendido. ▶

Si el encendido está conectado, se oye una señal acústica tras abrir la puerta del conductor. Al mismo tiempo, en la pantalla del cuadro de instrumentos se indica que el encendido aún está conectado.

Poner en marcha y apagar el motor

- Pise el pedal del freno si el testigo de control  se enciende en verde.
- Presione el pulsador de encendido y arranque para poner el motor en marcha.
- Presione *de nuevo* el pulsador para apagar el motor.

ADVERTENCIA

No apague nunca el motor ni desconecte nunca el encendido cuando el vehículo esté en movimiento. Esto podría provocar la pérdida del control del vehículo, accidentes y lesiones graves.

- Los airbags y los pretensores de los cinturones no funcionan cuando el encendido está desconectado.
- El servofreno no funciona con el motor apagado. Por ello, con el motor apagado se tiene que pisar con más fuerza el pedal del freno para frenar el vehículo.
- La dirección asistida no funciona con el motor apagado. Con el motor apagado se necesita más fuerza para dirigir el vehículo.
- Si se desconecta el encendido, el bloqueo de la columna de dirección podría encastrarse y no sería posible controlar el vehículo.

ADVERTENCIA

Cualquier movimiento accidental del vehículo puede causar lesiones graves.

- Al conectar el encendido, *no* pise el freno, de lo contrario el motor se pone en marcha inmediatamente.

ADVERTENCIA

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

- Al salir del vehículo, no deje nunca ninguna llave del mismo en su interior. De lo contrario, un niño o una persona no autorizada podría bloquear el vehículo, poner el motor en

marcha o conectar el encendido y accionar así algún equipamiento eléctrico, p. ej., los elevelunas.

 *Vehículos con motor diésel:* En vehículos con motor diésel y el sistema Keyless Access, el motor puede tardar un poco en ponerse en marcha si se tiene que precalentar.

 Antes de abandonar el vehículo, desconecte siempre el encendido manualmente y, dado el caso, tenga en cuenta las indicaciones de la pantalla del cuadro de instrumentos. 

Poner el motor en marcha

 **Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 168.**

- Pise el pedal del freno y manténgalo pisado hasta que desconecte el freno de estacionamiento electrónico.
- Sitúe la palanca selectora en la posición **P** o **N**.
- *Vehículos con cerradura de encendido:* Gire la llave del vehículo *brevemente* en el sentido de las agujas del reloj o en el contrario → [fig. 131](#) 
- *Vehículos con pulsador de encendido y arranque:* Presione *brevemente* el pulsador de encendido y arranque → [pág. 170](#) sin pisar el acelerador y suéltelo. Para que el motor se ponga en marcha tiene que haber una llave válida dentro del vehículo.
- *Vehículos con motor diésel:* El motor puede tardar un poco en ponerse en marcha si se precalienta.
- Si el motor no se pone en marcha, interrumpa el intento y repítalo transcurrido 1 minuto aprox. Dado el caso, realice un arranque de emergencia.
- Cuando vaya a iniciar la marcha, desconecte el freno de estacionamiento electrónico → [pág. 231](#).

ADVERTENCIA

No salga nunca del vehículo dejando el motor en marcha, sobre todo si tiene una relación de marchas seleccionada. El vehículo podría ponerse en movimiento repentinamente o podría suceder algo inusual que provocara daños, un incendio o lesiones graves. 

ADVERTENCIA

Los aerosoles para arranque en frío pueden explotar o causar un aumento repentino del régimen del motor.

- No utilice nunca aerosoles para 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 apagarlo, se arranca de nuevo.
- Cuando el motor esté 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 a que el motor se caliente con el vehículo detenido; si tiene buena visibilidad a través de los cristales, inicie la marcha inmediatamente. De esta forma el motor alcanza antes la temperatura de servicio y se reducen las emisiones contaminantes.

 Al poner el motor en marcha se desconectan temporalmente los principales consumidores eléctricos.

 Cuando se pone el motor en marcha estando frío, puede que aumente la rumorosidad brevemente. Esto es normal y carece de importancia.

 Cuando la temperatura exterior no llega a +5 °C (+41 °F), si el motor es diésel, puede originarse algo de humo debajo del vehículo cuando el calefactor adicional de funcionamiento con combustible está conectado.

Apagar el motor

 Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 168.

- Detenga el vehículo → .
- Realice las operaciones correspondientes para aparcar → pág. 229.

- Vehículos con cerradura de encendido: Gire la llave del vehículo en la cerradura de encendido en el sentido contrario al de las agujas del reloj o en el mismo y suéltela → fig. 131 .
- Vehículos con pulsador de encendido y arranque: Presione el pulsador *una vez* → fig. 132.
- Tenga en cuenta las indicaciones del cuadro de instrumentos → pág. 24.

ADVERTENCIA

No apague nunca el motor mientras el vehículo esté en movimiento. Esto podría provocar la pérdida del control del vehículo, accidentes y lesiones graves.

- Los airbags y los pretensores de los cinturones no funcionan cuando el encendido está desconectado.
- El servofreno no funciona con el motor apagado. Por ello, para detener el vehículo se tiene que pisar el pedal del freno con más fuerza.
- La dirección asistida no funciona con el motor apagado y se necesita más fuerza para girar el volante.
- Si se extrae la llave de la cerradura de encendido, podría encastrarse el bloqueo de la dirección y no sería posible controlar el vehículo.

AVISO

Si se solicita mucho el motor durante bastante tiempo, puede que se sobrecaliente tras apagarlo. Para evitar daños en el motor, antes de apagarlo déjelo a ralentí durante aprox. 2 minutos en la posición neutral.

 La llave solo se puede extraer de la cerradura de encendido con la palanca selectora en la posición P.

 Después de apagar el motor es posible que el ventilador del radiador siga funcionando en el vano motor algunos minutos más, incluso con el encendido desconectado o la llave fuera de la cerradura de encendido. El ventilador del radiador se desconecta automáticamente.

Inmovilizador electrónico

 **Tenga en cuenta**  **al principio de este capítulo, en la página 168.**

El inmovilizador electrónico contribuye a impedir que se pueda poner el motor en marcha con una llave no autorizada y que, en consecuencia, se pueda mover el vehículo.

La llave del vehículo lleva un chip integrado. Si la llave es válida, el chip desactiva el inmovilizador electrónico 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 vehículos con el sistema Keyless Access, la llave del vehículo tiene que encontrarse fuera del vehículo → pág. 90.

Por esta razón, el vehículo solo se puede poner en marcha con una llave Original Volkswagen codificada correctamente. Estas llaves codificadas pueden adquirirse en un concesionario Volkswagen → pág. 87.

 El buen funcionamiento del vehículo solo está garantizado con las llaves originales Volkswagen.

Problemas y soluciones

 **Tenga en cuenta**  **al principio de este capítulo, en la página 168.**

Testigos de advertencia y de control

EPC Hay una avería en la gestión del motor. Encargue inmediatamente una revisión del motor a un taller especializado.

 **Calentamiento excesivo del motor.** El régimen del motor se limita automáticamente. El régimen se muestra en la pantalla del cuadro de instrumentos. La limitación del régimen se desactiva en cuanto la temperatura del motor deja de encontrarse dentro de un margen crítico y se reduce la velocidad.

 junto con **EPC**: Limitación del régimen a causa de una avería en la gestión del motor. Asegúrese de que no superar el régi-

men indicado. Encargue inmediatamente una revisión del motor a un taller especializado.

 **Parpadea en vehículos con motor diésel:** Hay una avería en la gestión del motor. Encargue inmediatamente una revisión del motor a un taller especializado.

Llave no autorizada

Si se introduce una llave no autorizada en la cerradura de encendido, puede extraerse tal y como se describe a continuación:

- Pulse la tecla de bloqueo de la palanca selectora y suéltela.
- Extraiga la llave de la cerradura de encendido.

Desconexión de emergencia

Si el motor **no** se apaga tras girar la llave del vehículo en la cerradura de encendido o presionando brevemente el pulsador de encendido y arranque, se tendrá que llevar a cabo una desconexión de emergencia.

Vehículos sin el sistema Keyless Access: Con la palanca selectora en las posiciones **D/S/R**, gire la llave en la cerradura de encendido en el sentido de las agujas del reloj o en el contrario **dos veces** en el transcurso de 1 segundo y suéltela.

O BIEN: mantenga la llave en la posición correspondiente durante más de 2 segundos.

O BIEN: Con la palanca selectora en la posición **N**, gire la llave en la cerradura de encendido en el sentido de las agujas del reloj o en el contrario y suéltela.

Vehículos con pulsador de encendido y arranque: Con la palanca en las posiciones **D/S/R**, a una velocidad inferior a los 10 km (6 mph) y con el freno pisado, presione el pulsador **dos veces** en el transcurso de 1 segundo y suéltelo →  en *Pulsador de encendido y arranque* de la pág. 171.

O BIEN: mantenga presionado el pulsador de encendido y arranque durante más de 2 segundos.

O BIEN: Con la palanca en la posición **N**, presione el pulsador **una vez** independientemente de la velocidad a la que circule →  en *Pulsador de encendido y arranque* de la pág. 171. El motor se apaga. ▶

Anomalía en el funcionamiento del inmovilizador electrónico

Si se utiliza una llave del vehículo no autorizada o hay una avería en el sistema, en la pantalla del cuadro de instrumentos aparece una indicación al respecto. El motor no se puede poner en marcha. Utilice una llave autorizada o solicite la ayuda de personal especializado.

SAFE El inmovilizador electrónico está activo (Inmovilizador activo.). El vehículo no se podrá poner en marcha. Utilice una llave autorizada o solicite la ayuda de personal especializado.

 Hay una avería en la cerradura de encendido. Solicite la ayuda de personal especializado. **O BIEN:** el inmovilizador electrónico está activo. Utilice una llave autorizada.

 Hay una avería en la cerradura de encendido o en el pulsador de encendido y arranque (Keyless Access) → pág. 168. **O BIEN:** no es posible poner el motor en marcha con el pulsador de encendido y arranque (Keyless Access). Ponga el motor en marcha con la llave del vehículo. Acuda a un taller especializado y solicite que se revise el sistema.

 La pila de botón de la llave del vehículo está agotada. Cambie la pila de botón. Dado el caso, solicite para ello la ayuda de personal especializado → pág. 87.

Sistema Start-Stop

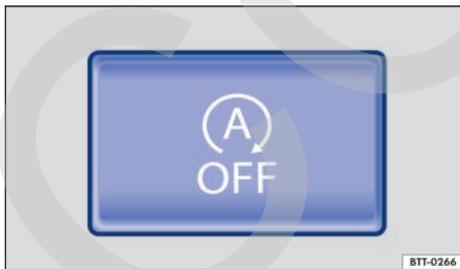


Fig. 133 En la consola central: tecla del sistema Start-Stop.

El sistema Start-Stop apaga el motor automáticamente al detenerse el vehículo y en las fases de parada de este. En caso necesario, el motor se vuelve a poner en marcha automáticamente.

Conectar el sistema Start-Stop

Esta función se activa automáticamente al conectar el encendido. En la pantalla del cuadro de instrumentos se muestra información acerca del estado actual.

 El sistema Start-Stop está disponible y el apagado automático del motor está activo.

 El sistema Start-Stop no está disponible o ha puesto el motor en marcha automáticamente. Compruebe si se cumplen todos los requisitos técnicos. Dado el caso, haga lo necesario para que se cumplan todos los requisitos técnicos → pág. 174, *Condiciones importantes para que se apague el motor automáticamente.*

 El motor diésel se encuentra en la fase de precalentamiento. A continuación se pone en marcha.

- Para parar, pise el pedal del freno y manténgalo pisado. Poco antes de detenerse el vehículo o al detenerse, el motor se apaga.
- Para volver a ponerlo en marcha, levante el pie del pedal del freno o pise el acelerador.

Condiciones importantes para que se apague el motor automáticamente

- El conductor tiene el cinturón de seguridad abrochado.
- La puerta del conductor está cerrada.
- El capó del motor está cerrado.
- El dispositivo de remolque montado de fábrica no está conectado eléctricamente con un remolque → pág. 278.
- El motor ha alcanzado una temperatura mínima.
- El vehículo ha circulado desde la última vez que se apagó el motor.
- *Vehículos con Climatronic:* La temperatura del habitáculo está dentro de los valores preajustados y la humedad del aire no es demasiado alta.
- *Vehículos con Climatronic:* No se ha seleccionado una temperatura muy alta ni muy baja.
- *Vehículos con Climatronic:* No se ha seleccionado manualmente un nivel alto del ventilador.
- La función de desescarchado/desepañado del climatizador no está activada.
- La batería del vehículo está suficientemente cargada. ▶

- La temperatura de la batería no es excesivamente baja ni alta.
- El vehículo no se encuentra en una pendiente muy pronunciada.
- Las ruedas delanteras no están muy giradas.
- El parabrisas térmico no está conectado.
- La marcha atrás no está engranada.
- La regulación de nivel no está conectada → pág. 182.
- El Offroad Plus para la etapa reductora LOW no está conectado → pág. 189.

Condiciones que provocan que el motor se vuelva a poner en marcha automáticamente

El motor puede ponerse en marcha automáticamente en los siguientes casos:

- Si el habitáculo se calienta o se enfría mucho.
- Si el vehículo se mueve.
- Si baja la tensión eléctrica de la batería del vehículo.
- Si se mueve el volante.

Por lo general, rige lo siguiente: el motor se pone de nuevo en marcha automáticamente siempre que sea necesario para la situación en cuestión y para el vehículo.

Condiciones que hacen necesario poner el motor en marcha manualmente

En los siguientes casos hay que poner el motor en marcha manualmente con la llave del vehículo:

- Si el conductor se desabrocha el cinturón de seguridad.
- Si se abre la puerta del conductor.
- Si se abre el capó del motor.

Desconectar y conectar manualmente el sistema Start-Stop

En función del equipamiento, con la tecla  también se activa y desactiva la función de apagado del motor durante el desplazamiento por inercia.

- Para desconectar el sistema, pulse la tecla  situada en la consola central → fig. 133. Cuando el sistema Start-Stop está desconectado, se enciende el testigo de control de la tecla.
- Para volver a conectar el sistema, pulse de nuevo la tecla  de la consola central → fig. 133.

Cada vez que se pulsa la tecla , en la pantalla del cuadro de instrumentos se muestra el estado del sistema.

Cuando el sistema Start-Stop ha apagado el motor, este se pone de nuevo en marcha inmediatamente si se desconecta el sistema con la tecla .

Siempre que atraviese agua, desconecte manualmente el sistema Start-Stop.

Funcionamiento del sistema Start-Stop con el control de crucero adaptativo (ACC) activado

Cuando el control de crucero adaptativo interviene activamente en los frenos hasta detener el vehículo, el motor se apaga.

Con el control de crucero adaptativo activo, el motor se vuelve a poner en marcha en los siguientes casos:

- Si se pisa el acelerador.
- Cuando el control de crucero adaptativo (ACC) vuelve a regular la velocidad y la distancia.
- Cuando el vehículo que circula por delante se aleja.

⚠ ADVERTENCIA

No apague nunca el motor ni desconecte nunca el encendido cuando el vehículo esté en movimiento. Esto podría provocar la pérdida del control del vehículo, accidentes y lesiones graves.

- Los airbags y los pretensores de los cinturones no funcionan cuando el encendido está desconectado.
- El servofreno no funciona con el motor apagado. Por ello, con el motor apagado se tiene que pisar con más fuerza el pedal del freno para frenar el vehículo.
- La dirección asistida no funciona con el motor apagado. Con el motor apagado se necesita más fuerza para dirigir el vehículo.
- Si se desconecta el encendido, el bloqueo de la columna de dirección podría encastrarse y no sería posible controlar el vehículo.
- Cuando se realicen trabajos en el vano motor, el sistema Start-Stop deberá estar desconectado sin falta.

ⓘ AVISO

Si se utiliza el sistema Start-Stop durante mucho tiempo a temperaturas exteriores muy altas, la batería del vehículo podría resultar dañada. ▶

 En algunos casos puede que sea necesario volver a poner el motor en marcha manualmente. Tenga en cuenta el mensaje que aparece al respecto en la pantalla del cuadro de instrumentos.

 Siempre que atraviese agua, desconecte manualmente el sistema Start-Stop.

Cambio automático

Introducción al tema

ADVERTENCIA

Una aceleración rápida puede provocar la pérdida de 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.

- No acelere nunca a fondo (kick-down) o de forma brusca si las condiciones de visibilidad, meteorológicas, de la calzada y del tráfico no lo permiten, o si pone en peligro a otros usuarios de la vía.

ADVERTENCIA

No “lime” nunca los frenos demasiado a menudo ni demasiado tiempo ni pise nunca el pedal del freno demasiado a menudo ni demasiado tiempo. Frenar constantemente 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 sobre-

calentarse y probablemente llegar a fallar. Utilice los frenos solamente cuando sea necesario reducir la velocidad o parar. <

Cambiar de marchas en caso de cambio automático

 Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 176.



Fig. 134 Palanca selectora del cambio automático con tecla de bloqueo (flecha).

Con el encendido conectado, en la pantalla del cuadro de instrumentos se muestra la relación de marchas seleccionada, la marcha engranada o el programa de conducción del cambio.

P – Bloqueo de aparcamiento

Las ruedas motrices están bloqueadas mecánicamente. Seleccione esta posición únicamente cuando el vehículo esté *detenido*. Para sacar la palanca selectora de esta posición, pise el pedal del freno con el encendido conectado y pulse la tecla de bloqueo de la palanca.

R – Marcha atrás

La marcha atrás está engranada. Seleccione esta posición únicamente cuando el vehículo esté *detenido*.

N – Neutral

El cambio está en la posición neutral. No se transmite ningún movimiento a las ruedas y el efecto del freno motor no está disponible.

D/S – Posición permanente para marcha adelante

D: 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 solicitación del motor, del estilo individual de conducción y de la velocidad a la que se circule.

S: Programa deportivo

Se cambia automáticamente *más tarde* a una marcha más larga y *antes* a una marcha más corta que cuando la palanca selectora está en la posición **D** para aprovechar así al máximo las reservas de potencia del motor. El momento del cambio ocurre en función de la solicitación del motor, del estilo individual de conducción y de la velocidad a la que se circule.

▽ – Cambio de relación de marchas

El cambio entre las relaciones de marcha **D** y **S** se realiza empujando la palanca selectora suavemente *una vez* hacia atrás desde la posición **D/S** → [fig. 134](#). La palanca selectora vuelve siempre a la posición **D/S**.

Mediante esta función es posible llegar a la pista del Tiptronic tanto desde el programa deportivo **S** como desde el programa normal **D** → [pág. 178](#).

Bloqueo de la palanca selectora

El bloqueo de la palanca selectora impide en las posiciones **P** y **N** que se pueda cambiar la palanca selectora de posición por descuido y que, como consecuencia, el vehículo se ponga en movimiento sin que así se desee.

Para soltar el bloqueo de la palanca selectora:

- Conecte el encendido.
- Pise el pedal del freno.
- Pulse la tecla de bloqueo situada en el pomo de la palanca selectora en el sentido de la flecha → [fig. 134](#).

Si se cambia la palanca selectora de posición rápidamente pasando por **N** (p. ej., de la marcha atrás a **D**), la palanca no se bloquea. Esto permite, por ejemplo, sacar un vehículo que se haya quedado atascado “columiándolo”. Si la palanca selectora permanece en la posición **N** durante aprox. más de 1 segundo sin tener el pedal del freno pisado o circulando a una velocidad inferior a aprox. 5 km/h (3 mph), la palanca se bloquea.

⚠ ADVERTENCIA

Si se sitúa la palanca selectora en una posición inadecuada, se podría perder el control del vehículo y producirse un accidente y lesiones graves.

- No acelere nunca al cambiar la palanca de posición.
- 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 engrane nunca la marcha atrás ni sitúe nunca la palanca selectora en la posición **P** durante la marcha.

⚠ ADVERTENCIA

Cualquier movimiento accidental del vehículo puede causar lesiones graves.

- Como conductor, no abandone nunca su puesto con el motor en marcha y una relación de marchas engranada. Si tiene que salir del vehículo con el motor en marcha, conecte siempre el freno de estacionamiento electrónico y sitúe siempre la palanca selectora en la posición **P**.
- Con el motor en marcha y la palanca selectora en las posiciones **D**, **S** o **R**, es necesario retener el vehículo con el freno de pie. Ni siquiera a ralentí se interrumpa completamente la transmisión de fuerza y el vehículo se sigue desplazando lentamente.
- No engrane nunca la marcha atrás ni sitúe nunca la palanca selectora en la posición **P** cuando el vehículo esté en movimiento.
- No salga nunca del vehículo con la palanca selectora en la posición **N**. El vehículo rodará cuesta abajo independientemente de que el motor esté en marcha o no.

ⓘ AVISO

Si, con el vehículo detenido, **no** se tiene conectado el freno de estacionamiento electrónico 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 en la posición neutral a que el motor gire a ralentí antes de volver a engranar una relación de marchas. <

Cambiar de marchas con el Tiptronic

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 176.

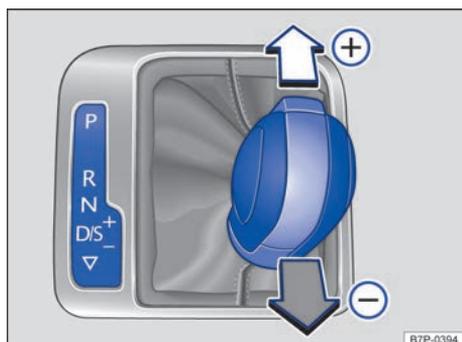


Fig. 135 Palanca selectora en la posición Tiptronic.

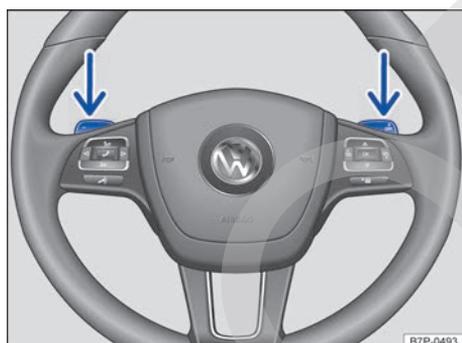


Fig. 136 Detrás del volante: levas de cambio para el Tiptronic.

Con el Tiptronic se puede cambiar de marcha manualmente en los cambios automáticos.

Al cambiar al programa Tiptronic se mantiene la marcha que esté 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/S, mueva la palanca selectora hacia la derecha hasta la pista de selección Tiptronic.
- Para cambiar a una marcha más larga o más corta, empuje levemente la palanca selectora hacia delante (+) o hacia atrás (-) → fig. 135.

Al empujar levemente la palanca selectora en la pista de selección Tiptronic, no hay que presionar la tecla de bloqueo de la palanca selectora.

Utilizar el Tiptronic con las levas de cambio

- Tire de la leva derecha → fig. 136 hacia el volante para cambiar a una marcha más larga.
- Tire de la leva izquierda hacia el volante para cambiar a una marcha más corta.
- Para salir del modo Tiptronic, tire de la leva derecha hacia el volante durante 1 segundo aproximadamente.

Si no se accionan las levas durante algún tiempo y la palanca selectora no se encuentra en la pista de selección Tiptronic, se saldrá automáticamente del modo Tiptronic.

⚠ AVISO

- Al acelerar, el cambio pasa automáticamente a la marcha inmediatamente superior 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.

Conducir con cambio automático

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 176.

El cambio a una marcha más larga o más corta se realiza de un modo automático.

Bajar pendientes

Cuanto más pronunciada sea la bajada, más corta tendrá que ser la marcha seleccionada. Las marchas cortas aumentan el efecto del freno motor. No deje nunca rodar el vehículo pendiente abajo con la palanca selectora en la posición N. ▶

- Reduzca la velocidad.
- Partiendo de la posición **D/S**, mueva la palanca selectora hacia la derecha hasta la pista de selección Tiptronic → pág. 178.
- Empuje la palanca suavemente hacia atrás para reducir de marcha.
- **O BIEN:** reduzca de marcha con las levas de cambio situadas en el volante → pág. 178.

Detenerse e iniciar la marcha cuesta arriba

Cuanto más pronunciada sea la subida, más corta tendrá que ser la marcha seleccionada.

Cuando, con el motor en marcha, se detenga el vehículo o se inicie la marcha en cuesta arriba, se debería utilizar el asistente de arranque en pendientes → pág. 180.

Vehículos sin asistente de arranque en pendientes:

Cuando detenga el vehículo cuesta arriba con una relación de marchas conectada, evite siempre que el vehículo se vaya hacia atrás pisando el pedal del freno o conectando el freno de estacionamiento electrónico. No suelte el pedal del freno o el freno de estacionamiento electrónico hasta que no inicie la marcha → ⓘ.

Desplazamiento por inercia

Con esta función 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 tramo por su propia inercia.

Condición de activación: la palanca selectora tiene que encontrarse en la posición **D**.

Iniciar el desplazamiento por inercia

- Retire el pie del acelerador. El motor se desacopla y gira a ralentí. El vehículo avanza sin el efecto de frenado del motor.

Interrumpir el desplazamiento por inercia

- Pise brevemente el pedal del freno, pise el acelerador o tire de la leva de cambio izquierda  hacia el volante.

Esta función puede activarse y desactivarse en el menú **Ajustes** del sistema de información Volkswagen → pág. 24.

Kick-down

La función kick-down posibilita una aceleración máxima con la palanca selectora en la posición **D/S** o Tiptronic.

Pisando el acelerador a fondo, el cambio automático reduce, en función de la velocidad y del régimen del motor, a una marcha más corta. De este modo se aprovecha la máxima aceleración del vehículo.

Cuando se pisa el acelerador a fondo (kick-down), el cambio automático a la marcha inmediatamente superior solo se efectúa una vez alcanzado el régimen máximo prefijado del motor.

⚠ ADVERTENCIA

Una aceleración rápida puede provocar la pérdida de 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.

- Adapte siempre el estilo de conducción a la circulación.
- No acelere nunca a fondo (kick-down) o de forma brusca si las condiciones de visibilidad, meteorológicas, de la calzada y del tráfico no lo permiten, o si pone en peligro a otros usuarios de la vía con esta aceleración y este estilo de conducción.
- No ponga nunca en peligro a otros usuarios de la vía con la aceleración del vehículo y el estilo de conducción.
- Tenga en cuenta que las ruedas motrices pueden patinar cuando el ASR está desconectado, especialmente cuando la calzada está resbaladiza.
- Tras la aceleración vuelva a conectar el ASR.

ⓘ AVISO

- Cuando se detenga 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.
- No permita nunca que el vehículo se desplace con la palanca selectora en la posición **N**, sobre todo cuando el motor esté apagado. El cambio automático no se lubrica y puede resultar dañado.

Problemas y soluciones

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y 🛑, al principio de este capítulo, en la página 176.

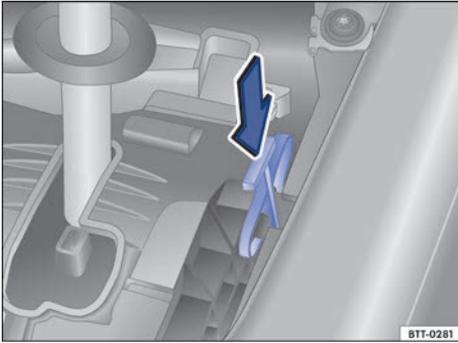


Fig. 137 Desbloqueo de emergencia del bloqueo de la palanca selectora.

Testigos de control en el cuadro de instrumentos

Los testigos de control se encienden.

- ⚠️ Hay una avería en el cambio automático. Acuda a un taller especializado inmediatamente y solicite la revisión del sistema.
- 🛑 No tiene pisado el pedal del freno, p. ej., al intentar cambiar la palanca selectora de posición. Para seleccionar una relación de marchas, pise el pedal del freno. Vea también Freno de estacionamiento electrónico → pág. 231.
- 🛑 La tecla de bloqueo de la palanca selectora no está encastrada. Se impide el avance del vehículo. Encastre el bloqueo de la palanca selectora → pág. 177.

Los testigos de control parpadean.

- 🛑 La tecla de bloqueo de la palanca selectora no está encastrada. Se impide el avance del vehículo. Encastre el bloqueo de la palanca selectora → pág. 177.

Problemas y soluciones relacionados con el bloqueo de la palanca selectora

En raras ocasiones puede ocurrir que el bloqueo de la palanca selectora no encastre. En ese caso se anula la tracción para impedir que el vehículo se ponga en movimiento sin que así se desee. En la pantalla del cuadro de instrumentos parpadea el indicador de la posición de la palanca selectora y adicionalmente se muestra un texto informati-

vo con el testigo de control verde 🟢. Para encastrar el bloqueo de la palanca selectora, proceda como sigue:

Pise el pedal del freno y suéltelo de nuevo.

O BIEN: sitúe la palanca selectora en la posición **P** o **N** y seleccione entonces una relación de marchas.

Programa de emergencia

Cuando el cambio automático se encuentra en el programa de emergencia, se indica en la pantalla del cuadro de instrumentos con un mensaje y el testigo de control amarillo 🟡. La posición de la palanca selectora se seguirá mostrando en función de la avería que presente el sistema. El mensaje desaparece tras algunos segundos. El testigo de control amarillo 🟡 seguirá encendido hasta que se subsane la avería del sistema.

Asistente de arranque en pendientes

El asistente de arranque en pendientes ayuda a iniciar la marcha cuesta arriba manteniendo el vehículo detenido de forma activa.

El asistente de arranque en pendientes se conecta automáticamente si se cumplen las siguientes condiciones

Se tienen que cumplir las siguientes condiciones al mismo tiempo:

- Se mantiene el vehículo **detenido** con el pedal del freno o con el freno de estacionamiento electrónico en una pendiente hasta iniciar la marcha.
- El motor gira correctamente.
- Las cuatro ruedas tienen que tener buen contacto con la superficie y el vehículo no debe estar con los ejes cruzados.
- Está seleccionada la relación de marchas **D** o está engranada la marcha atrás.

Para iniciar la marcha, retire el pie del pedal del freno o suelte el freno de estacionamiento electrónico y acelere inmediatamente. **Al iniciar la marcha, el freno se suelta progresivamente.**

El asistente de arranque en pendientes se desconecta inmediatamente:

- Si deja de cumplirse alguna de las condiciones citadas en la → pág. 180, *El asistente de arranque en pendientes se conecta automáticamente si se cumplen las siguientes condiciones.*
- Si se abre la puerta del conductor.
- Si se apaga o se cala el motor.
- Si se sitúa la palanca selectora en la posición neutral **N**.
- Si alguna de las ruedas solo tiene un contacto mínimo con el suelo (p. ej., en caso de un cruce de ejes).

Testigo de control



Hay una avería en el asistente de arranque en pendientes. Acuda a un taller especializado y solicite que se revise el sistema.

⚠ ATENCIÓN

- Si no se inicia la marcha inmediatamente después de soltar el pedal del freno, el vehículo podría rodar hacia atrás en determinadas circunstancias. En ese caso, pise inmediatamente el pedal del freno o conecte el freno de estacionamiento electrónico.
- Si el motor se apaga, pise inmediatamente el pedal del freno o conecte el freno de estacionamiento electrónico.
- Si circulando cuesta arriba en caso de tráfico denso quiere evitar que el vehículo ruede hacia atrás al iniciar la marcha, antes de iniciar esta pise el pedal del freno durante unos segundos.

Dirección

Información relativa a la dirección del vehículo

Para dificultar el robo del vehículo se deberá bloquear siempre la dirección antes de abandonar el vehículo.

Dirección asistida

En vehículos con dirección asistida, esta se ajusta automáticamente en función de la velocidad a la que se circule y de la orientación de las ruedas. La dirección asistida solo 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.

Bloqueo electrónico de la columna de dirección

La columna de dirección se bloquea extrayendo la llave de la cerradura de encendido con el vehículo detenido. La columna de dirección no se bloquea electrónicamente si el vehículo está en movimiento durante más de 10 segundos aprox. después de haber extraído la llave.

Desbloquear y bloquear la dirección

- Presione el pulsador de encendido y arranque *una vez*, sin pisar el freno, para desbloquear la dirección y conectar el encendido → ⚠ en *Pulsador de encendido y arranque* de la pág. 171.
- Presionando *de nuevo* el pulsador se desconecta el encendido. La dirección está bloqueada.
- Abra la puerta del conductor tras desconectar el encendido con el pulsador de encendido y arranque para bloquear la dirección.

Si al intentar desbloquear el volante se presiona el pulsador de encendido y arranque estando el encendido aún conectado, se oye una señal acústica tras abrir la puerta del conductor. Al mismo tiempo, en la pantalla del cuadro de instrumentos se indica que el encendido aún está conectado.

⚠ 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 solo funciona con el motor en marcha.
- No permita nunca que el vehículo se desplace con el motor apagado.

- No extraiga nunca la llave de la cerradura de encendido cuando el vehículo esté en movimiento. El bloqueo de la columna de dirección se podría encastrar y no sería posible controlar el vehículo.

⚠ AVISO

Si hay que remolcar el vehículo, deje el encendido conectado para que no se bloquee el volante y funcionen los intermitentes, la bocina y el limpia-lavacrtales.

Problemas y soluciones

- 

⚠ **¡No continúe la marcha!** La dirección electromecánica está averiada. Solicite la ayuda de personal especializado.
- 

Hay una avería en el bloqueo de la columna de dirección. Encargue inmediatamente una revisión de la dirección a un taller especializado.
- 

El funcionamiento de la dirección electromecánica está limitado. Encargue inmediatamente una revisión de la dirección a un taller especializado. Si el testigo de advertencia amarillo no se enciende de nuevo tras volver a poner el motor en marcha y realizar un pequeño recorrido, **no** es necesario que acuda a un taller especializado.
- 

La batería del vehículo estaba desembornada y se ha vuelto a embornar. Realice un recorrido corto a 15-20 km/h (9-12 mph).
- 

La columna de dirección está atirantada. 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. Dado el caso, tenga en cuenta los mensajes que se muestren en la pantalla del cuadro de instrumentos. **No continúe la marcha si** la columna de dirección sigue bloqueada tras conectar el encendido. Solicite la ayuda de personal especializado.

Suspensión neumática

📖 Introducción al tema

Mediante la suspensión neumática es posible ajustar la altura del vehículo a diferentes niveles con lo que varía la distancia del mismo al suelo.

En la pantalla del cuadro de instrumentos se muestra información acerca del estado actual de la suspensión neumática.

⚠ ADVERTENCIA

Si se utiliza la suspensión neumática de forma negligente o sin prestar la debida atención, se pueden producir accidentes y lesiones graves.

- El ajuste de la suspensión mientras se conduce puede distraer la atención del tráfico y provocar un accidente.
- Cuando, con el vehículo detenido, baje el nivel de este, no introduzca nunca ninguna parte del cuerpo (un brazo o una pierna, por ejemplo) debajo del vehículo o entre las ruedas y la carrocería.

⚠ AVISO

- Si desconecta el encendido mientras se está regulando, el proceso se interrumpirá inmediatamente y se volverá al nivel que había antes. Esto puede provocar que disminuya la distancia al suelo y que se toque con los bajos en el mismo.
- Cuando circule con remolque, seleccione un nivel en el que no pueda resultar dañado el remolque ni el dispositivo de remolque durante la marcha. Tenga en cuenta que el vehículo sube y baja durante la marcha.
- No deje el remolque acoplado al vehículo si lo ha estacionado sustentándolo sobre sus soportes o sobre la rueda de apoyo, pues si bajara o subiera el nivel del vehículo (debido, por ejemplo, a una variación de la carga o a variaciones en la regulación de nivel) podría dañarse el vehículo o el remolque.
- Al subir el nivel del vehículo, asegúrese siempre de que haya suficiente espacio por encima del mismo.

❗ AVISO

Si utiliza un remolque con eje tándem y el vehículo cuenta con suspensión neumática, seleccione un nivel que garantice la carga uniforme de los ejes del remolque. Cuando circule con remolque, seleccione el nivel del vehículo mediante la regulación de la amortiguación de tal manera que el remolque y el dispositivo de remolque no puedan resultar dañados. Tenga en cuenta que el vehículo sube y baja durante la marcha.

i Si la suspensión neumática no funciona como se describe en este capítulo, acuda a un taller especializado y solicite la revisión del sistema.

Regulación de nivel

📖 Tenga en cuenta **⚠** y **❗**, al principio de este capítulo, en la página 182.

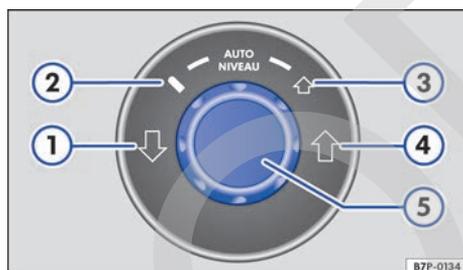


Fig. 138 En la parte inferior de la consola central: mando giratorio para ajustar el nivel.

La regulación de nivel mantiene constante la altura del vehículo en ambos ejes en el nivel seleccionado, independientemente de la carga.

La regulación de nivel se desconecta automáticamente si se conecta el modo para elevación del vehículo con la tecla **📏** → **fig. 140**.

Con la regulación de nivel se pueden seleccionar **cuatro** niveles diferentes → **fig. 138**.

Leyenda de la **fig. 138**:

- 1** Nivel "Cargado": Nivel fijo y, al mismo tiempo, el más bajo. Apropiado para cargar y descargar.
- 2** Nivel "Normal": Regulación automática y en función de la velocidad. Ajuste estándar para circular por vías pavimentadas.

- 3** Nivel "Campo a través": Regulación automática y en función de la velocidad. Ajuste estándar para trayectos campo a través.
- 4** Nivel "Terreno especial": Nivel fijo y, al mismo tiempo, el más alto para situaciones especiales al circular campo a través. No lo utilice permanentemente.
- 5** Mando giratorio para seleccionar el nivel

Limitaciones de velocidad para los distintos niveles

Los niveles solo se pueden seleccionar si no se supera la limitación de velocidad establecida para los mismos. Si se supera la limitación de velocidad, en la pantalla del cuadro de instrumentos aparece un mensaje al respecto.

Seleccionar un nivel

- Ponga el motor en marcha.
- Gire el mando **5** hasta el nivel deseado.
- En el mando se enciende el símbolo correspondiente al nivel seleccionado.

La selección del nivel **1** o **4** se puede anular girando el mando **5** de nuevo a esa posición.

Nivel "Cargado"

- Este nivel solo se puede seleccionar con el vehículo detenido o circulando a una velocidad inferior a aprox. 7 km/h (4 mph).
- Si se circula a más de aprox. 7 km/h (4 mph), se ajusta automáticamente el nivel *Normal*.

Nivel "Normal"

- El nivel se ajusta en función de la velocidad a la que se circule.
- En caso de suspensión neumática y la amortiguación en el nivel **Confort** o **Normal**, a velocidades superiores a aprox. 140 km/h (87 mph) el vehículo desciende automáticamente unos 25 mm.
- El vehículo vuelve a subir automáticamente si se circula a menos de aprox. 100 km/h (62 mph) durante más de aprox. 15 segundos. ▶

Nivel "Campo a través"

- La velocidad máxima del nivel es de 70 km/h (44 mph). Si se excede dicha velocidad, se ajusta automáticamente el nivel *Normal*.
- El nivel *Campo a través* se vuelve a ajustar automáticamente si se circula a menos de 40 km/h (25 mph) durante más de 30 segundos o si se detiene el vehículo.

Nivel "Terreno especial"

- Nivel para salvar obstáculos, realizar vadeos y rescatar vehículos que hayan quedado atrapados con los bajos sobre el terreno.
- Si se circula a más de 20 km/h (12 mph), se ajusta automáticamente el nivel *Campo a través*.

Indicación del nivel en la pantalla del cuadro de instrumentos

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 182.

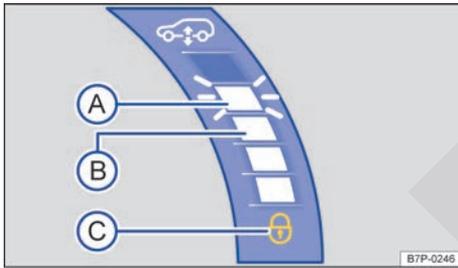


Fig. 139 Detalle del cuadro de instrumentos: ejemplo de la indicación por barras.

Cuanto más alto sea el nivel del vehículo más barras se encenderán en el cuadro de instrumentos → fig. 139.

Barra	Explicación
Se enciende 1 barra	El vehículo se encuentra en el nivel "Cargado".
Se encienden 2 barras	El vehículo se encuentra en el nivel "Normal". El vehículo con suspensión neumática ha descendido porque se circula a gran velocidad o porque el regulador de la amortiguación está en Deportivo → pág. 185. El vehículo con suspensión neumática deportiva ha descendido porque el regulador de la amortiguación está en Deportivo o en Normal → pág. 185.
Se encienden 3 barras	El vehículo se encuentra en el nivel "Normal".
Se encienden 4 barras	El vehículo se encuentra en el nivel "Campo a través".
Se encienden 5 barras	El vehículo se encuentra en el nivel "Terreno especial".

En el nivel "Cargado", en el nivel "Campo a través" y en el nivel "Terreno especial", en la pantalla del cuadro de instrumentos siempre permanece encendida una barra. Así se puede saber en todo momento la distancia actual del vehículo con respecto al suelo en estos niveles.

Barra intermitente

Cuando una barra se enciende de forma intermitente (A), significa que está activo el ajuste de otro nivel (B) y que aún no se ha alcanzado el nivel seleccionado. El proceso habrá finalizado en cuanto la barra intermitente se encienda de forma permanente.

Símbolo de un candado

Debajo de la indicación del nivel se muestra el símbolo de un candado  en cuanto se conecta la limitación de velocidad en el nivel *Campo a través*.



Limitación de velocidad en el nivel Campo a través

 Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 182.



Fig. 140 En la parte inferior de la consola central: tecla Lock de la limitación de velocidad.

La limitación de velocidad impide que el nivel del vehículo descienda automáticamente cuando se circula campo a través. De lo contrario, el sistema haría bajar el vehículo del nivel *"Campo a través"* al nivel *"Normal"* automáticamente al circular a velocidades superiores a los 70 km/h (44 mph).

Al superar los 65 km/h (40 mph) aproximadamente, se advierte al conductor de que la limitación de velocidad está activa con una señal acústica y un símbolo en la pantalla del cuadro de instrumentos.

Activar la limitación de la velocidad

- Mantenga la velocidad por debajo de los 65 km/h (40 mph).
- Ajuste el nivel *"Campo a través"* → pág. 183.
- Pulse la tecla  → fig. 140. Se enciende el símbolo  en la tecla y en la pantalla del cuadro de instrumentos.

Desactivar la limitación de la velocidad

- Levante el pie del acelerador o circule a menos de 65 km/h (40 mph).
- Pulse la tecla  → fig. 140. Se apaga el símbolo  en la tecla y en la pantalla del cuadro de instrumentos.

 Con la tecla  → fig. 140 también se puede conectar y desconectar el modo para elevación del vehículo.



Regulación de la amortiguación

 Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 182.

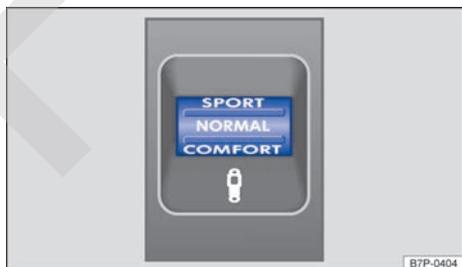


Fig. 141 En la parte inferior de la consola central: regulador para ajustar la amortiguación.

Con la regulación de la amortiguación también se adapta, en caso necesario, el nivel del vehículo.

Mediante el regulador → fig. 141 se puede ajustar la amortiguación de forma automática y continua a las condiciones de marcha en *tres niveles*. El ajuste en cada nivel se indica en la pantalla del cuadro de instrumentos mediante una representación simbólica y un mensaje.



Sport Ajuste deportivo para, por ejemplo, un estilo de conducción deportivo.

Normal *Ajuste estándar:* Configuración intermedia, apta, por ejemplo, para el uso diario.

Comfort Ajuste con el que se obtiene el máximo confort, por ejemplo, al circular por calzadas en mal estado o al realizar recorridos largos.

Particularidad de la suspensión neumática

- Si en el nivel *“Normal”* se selecciona el nivel **Sport** de la amortiguación, se reducirá la distancia al suelo aprox. 25 mm.
- Si está seleccionado el nivel *“Campo a través”*, la distancia al suelo se mantendrá. El vehículo no desciende → pág. 183.

Particularidades de la suspensión neumática deportiva

- En el nivel *“Normal”* y con el nivel **Normal** de la amortiguación, el vehículo bajará aprox. 25 mm aún más que en el caso de la suspensión neumática normal.
- Si en el nivel *“Normal”* se selecciona el nivel **Comfort** de la amortiguación, aumentará la distancia al suelo aprox. 25 mm.
- En el nivel *“Normal”* y con cualquier ajuste de la amortiguación, el nivel del vehículo se adapta a la velocidad de este.

⚠ ADVERTENCIA

El ajuste de la amortiguación puede modificar las propiedades de marcha.

- No permita que la modificación del ajuste de la amortiguación le induzca a correr ningún riesgo.

Bajar la parte trasera del vehículo (modo de carga)

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⏰, al principio de este capítulo, en la página 182.

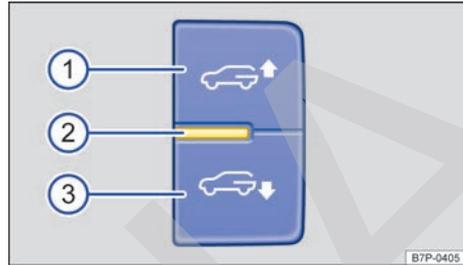


Fig. 142 En el lado derecho del maletero: teclas del modo de carga.

Con el modo de carga se puede bajar la parte trasera del vehículo para facilitar la carga o descarga. Esto es posible sin necesidad de conectar el encendido.

En este modo *solo* baja la parte trasera del vehículo. El nivel del eje delantero no se modifica.

Condiciones necesarias para el modo de carga

- El vehículo debe estar detenido.
- Todas las puertas del vehículo tienen que estar cerradas.
- El portón del maletero tiene que estar abierto.
- El modo para elevación del vehículo tiene que estar desconectado → pág. 357.
- La limitación de velocidad tiene que estar desconectada → pág. 185.
- La batería de 12 voltios deberá tener suficiente tensión.

Se recomienda conectar adicionalmente el freno de estacionamiento electrónico y situar la palanca selectora en la posición **P**.

Indicación del modo de carga

Cuando el encendido está conectado, en la pantalla del cuadro de instrumentos aparece una representación simbólica debajo de las barras → fig. 139 y se oye una señal acústica. La indicación *parpadea* mientras se pulsa la tecla → fig. 142 ① o ③ y baja o sube la parte trasera del vehículo.

El símbolo *se enciende* cuando se suelta la tecla ① o ③ y se alcanza el nivel correspondiente. ▶

Conectar y desconectar el modo de carga

- Abra el portón del maletero.
- Pulse la tecla ③ hasta que la parte trasera del vehículo baje por completo.
- Pulse la tecla ① hasta que la parte trasera del vehículo haya subido por completo y haya alcanzado el nivel inicial.
- Cierre el portón del maletero.

Si, mientras se baja la parte trasera del vehículo, se acciona el mando giratorio de la regulación de nivel → fig. 138 o se modifica el nivel de la amortiguación, se interrumpirá el proceso y se ajustará el nivel seleccionado.

Significado del testigo de control

- Cuando el testigo de control → fig. 142 ② está apagado, el modo de carga no está activo o hay una avería en el sistema.
- Durante el ajuste y tras bajar completamente la parte trasera del vehículo, el testigo *se enciende*.
- Si no se cumple alguna de las condiciones citadas, el testigo de control *parpadea*.

⚠ AVISO

- Al descargar el maletero y subir la parte trasera del vehículo, asegúrese siempre de que haya suficiente espacio por encima del vehículo y del portón del maletero si está abierto.
- Si se cargan o descargan objetos pesados del maletero, la parte trasera del vehículo puede bajar o subir aún más. Esto podría provocar daños en el paragolpes o en el portón del maletero si estuviera abierto.

Problemas y soluciones

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 182.

El testigo de control de la regulación de nivel se encuentra en el cuadro de instrumentos.

🚗 se enciende

Hay una avería en la regulación de nivel.

- Acuda inmediatamente al taller especializado más cercano y solicite la revisión del sistema.

🚗 se enciende

Hay una avería parcial en la regulación de nivel.

- Acuda a un taller especializado y solicite que se revise el sistema.

🚗 se enciende

Velocidad excesiva para el nivel seleccionado o velocidad excesiva con la limitación de velocidad conectada, p. ej., al bajar una pendiente.

- Reduzca la velocidad.
- Vuelva a seleccionar un nivel o la limitación de velocidad → pág. 183 o → pág. 185.
- Si no reduce la velocidad, la limitación de velocidad se desconecta automáticamente y el vehículo baja al nivel *Normal* → pág. 185.

No se puede conectar la limitación de velocidad.

- Acuda a un taller especializado y solicite que se revise el sistema.

La limitación de velocidad solo se puede conectar en el nivel Campo a través.

- Seleccione primero el nivel *Campo a través* y a continuación la limitación de velocidad → pág. 185.

Modo Offroad

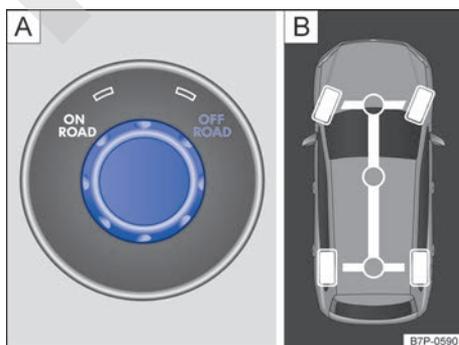


Fig. 143 A) En la parte inferior de la consola central: mando giratorio (4MOTION). B) En la pantalla del cuadro de instrumentos: visualización del modo OFFROAD (4MOTION).

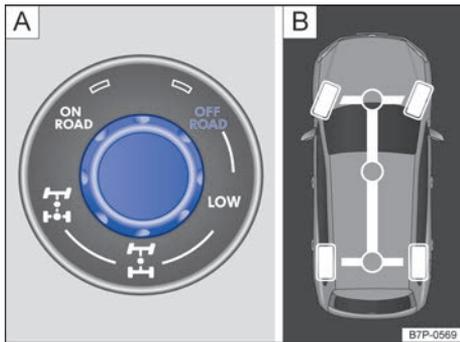


Fig. 144 **A** En la parte inferior de la consola central: mando giratorio (4MOTION Terrain Tech). **B** En la pantalla del cuadro de instrumentos: visualización del modo OFFROAD (4MOTION Terrain Tech).

Modo OFFROAD

El *modo OFFROAD* es un programa de conducción especial de adaptación a las diferentes situaciones que se dan en la conducción campo a través → . En este modo se influye en los siguientes sistemas y propiedades:

- ESC, ASR, EDS y ABS → pág. 249
- Asistente de descenso → pág. 180

Esto también es así cuando está conectada la etapa reductora LOW. Adicionalmente se influye en los puntos de cambio de marcha del cambio automático.

Visualización en la pantalla del cuadro de instrumentos

En la pantalla del cuadro de instrumentos → [fig. 143](#) **B** o → [fig. 144](#) **B** se muestra el modo que esté conectado con el ángulo de giro del volante. Durante la utilización del *modo OFFROAD* no es posible abandonar la visualización.

Particularidades

Dependiendo de cuánto tiempo se pulse la tecla de la parte inferior de la consola central, en el *modo OFFROAD* se desconecta solo el ASR o el ESC completo.

Desconexión del ASR: pulse la tecla brevemente.

Desconexión del ESC: pulse la tecla prolongadamente.

Al cambiar del *modo OFFROAD* al *modo ON-ROAD*, el ESC se vuelve a conectar si se hubiera desconectado. El ASR, sin embargo, permanece desconectado.

Conexión del ASR: pulse la tecla brevemente.

Asistente de descenso

El asistente de descenso mantiene la velocidad a la que circulaba el vehículo al inicio de su intervención reguladora tanto si se circula marcha adelante como marcha atrás → .

Para ello es indispensable, entre otras condiciones, que la superficie garantice una adherencia suficiente. En los descensos de pendientes congeladas o de superficie resbaladiza, el asistente de descenso **no** puede cumplir su función.

El asistente de descenso está siempre activo, pero solo regula cuando se cumplen los requisitos necesarios para ello. El asistente de descenso está disponible cuando en la pantalla del cuadro de instrumentos se muestra del testigo de control verde . El testigo de control *parpadea* cuando el asistente de descenso interviene en los frenos.

El asistente de descenso interviene automáticamente:

- Cuando el *modo OFFROAD* está conectado y el testigo de control verde se enciende.
- **Y:** la velocidad del vehículo es inferior a 30 km/h (19 mph).
- **Y:** la pendiente es de al menos un 10 %.
- **Y:** no se pisa el acelerador ni se frena.
- **Y:** el motor del vehículo está en marcha.

Si durante la regulación del asistente el conductor acelera o frena, se interrumpe la misma. A continuación el asistente interviene de nuevo si se vuelven a cumplir las condiciones necesarias.

El asistente de descenso no interviene:

- Cuando la pendiente es inferior al 10 %.
- **O BIEN:** cuando la velocidad del vehículo es superior a 30 km/h (19 mph).
- **O BIEN:** cuando el conductor frena o acelera.

ADVERTENCIA

Esté siempre preparado para frenar. De no ser así, podrían producirse accidentes y lesiones. ►

- El asistente de descenso es solo un sistema auxiliar que en algunas situaciones no podrá frenar el vehículo lo suficiente al bajar una pendiente.
- La velocidad del vehículo puede aumentar a pesar de la intervención del asistente de descenso.

⚠ ADVERTENCIA

No utilice nunca el *modo OFFROAD* para circular por carreteras de piso firme. Esto puede provocar situaciones de peligro, accidentes y lesiones graves.

- Este modo solo ha sido previsto para los trayectos campo a través y su utilización en carreteras de piso firme puede provocar un

comportamiento de marcha inestable debido a que influye en los sistemas ESC, ASR, EDS y ABS.

- Cuando termine la conducción campo a través y vuelva a circular por carreteras de piso firme, desconecte siempre el *modo OFFROAD*.

i Para garantizar las funciones del modo Offroad, deberán ir montados neumáticos idénticos en las cuatro ruedas. Si la circunferencia de rodadura de alguno de los neumáticos es diferente, puede que se reduzca la potencia del motor.

Etapa reductora LOW



Fig. 145 Etapa reductora LOW conectada con el diferencial central bloqueado.

La etapa reductora LOW asiste al conductor en los terrenos difíciles campo a través y en las subidas.

La etapa reductora LOW es una relación de marchas muy desmultiplicada con máxima tracción y es apropiada para las siguientes situaciones de marcha:

- En terrenos difíciles.
- Al subir una pendiente con un ángulo de pendiente máximo de 45 grados.
- Campo a través con un remolque → pág. 278.

No utilice la etapa reductora LOW con la calzada en condiciones invernales.

Conectar la etapa reductora LOW

- Reduzca la velocidad a menos de aprox. 15 km/h (9 mph) o, si fuera necesario, hasta que se detenga el vehículo.
- Sitúe la palanca selectora en la posición **N**.
- Gire el mando a la posición **LOW** y espere 1 segundo → **fig. 145**.
- Cuando la etapa reductora LOW está conectada, se enciende la palabra **LOW**. Si por el contrario parpadea, significa que la etapa reductora LOW está seleccionada, pero aún no está conectada.
- Seleccione la relación de marchas **D** o **S**.

Con la etapa reductora LOW conectada, el ESC, el ASR y el EDS se comportan de manera un poco diferente a como cuando se circula por carretera: ►

- Con la etapa reductora LOW conectada, la velocidad máxima es de 70 km/h (44 mph) aprox.
- Para mejorar la tracción, el EDS frena en parte excesivamente determinadas ruedas. De ahí que pueda suceder que se *arrastre* alguna rueda bloqueada.

Al conectarse la etapa reductora LOW, se desactiva adicionalmente el sistema Start-Stop y la activación de los bloqueos de los diferenciales se adapta de forma óptima para la conducción campo a través.

Situaciones en la conducción campo a través

Introducción al tema

Los vehículos con tracción total, además de circular por carreteras convencionales, también pueden circular fuera de carreteras pavimentadas. Es muy importante haber leído este capítulo antes de hacer incursiones campo a través.

Este vehículo no ha sido diseñado para viajes con “carácter de expedición”.

Los ejemplos citados deben entenderse como consejos para una conducción segura campo a través. Sin embargo, no se puede presuponer que sean aplicables en todas las situaciones que se produzcan.

La existencia de numerosos tipos de terreno con diferentes riesgos y peligros hace imposible abordar todas las situaciones de marcha posibles. Los ejemplos han de entenderse como unas normas generales que pretenden facilitar la conducción segura campo a través. Antes de realizar una incursión por un terreno desconocido, es decisivo informarse sobre las características del mismo. De esta manera se podrán evaluar los posibles peligros con antelación.

En caso necesario, únicamente utilice en la conducción campo a través asistentes de arranque.

Desconectar la etapa reductora LOW

- Reduzca la velocidad hasta detener el vehículo.
- Sitúe la palanca selectora en la posición **N**.
- Gire el mando a la posición OFFROAD y espere aproximadamente 1 segundo.
- Seleccione la relación de marchas **D** o **S**.

Lista de comprobación

Antes de realizar el primer trayecto, realice lo siguiente para poder manejar y conducir el vehículo con seguridad fuera de carreteras pavimentadas:

- ✓ Tenga en cuenta las advertencias generales de seguridad  → pág. 190.
- ✓ Familiarícese con el manejo del vehículo.
- ✓ Compruebe el ajuste del asiento y, dado el caso, ajústelo → pág. 54 y colóquese el cinturón de seguridad → pág. 56.
- ✓ Compruebe la distancia con respecto al volante y corrijala en caso necesario → pág. 181.
- ✓ Utilice siempre calzado adecuado y ceñido que ofrezca una buena sujeción a los pies a la hora de accionar los pedales.

Indicaciones de seguridad para la conducción campo a través

 Tenga en cuenta  y  de la página 190.

ADVERTENCIA

La tecnología inteligente que incorpora el vehículo no puede salvar los límites impuestos por las leyes físicas y únicamente funciona dentro de los límites de los sistemas correspondientes. Si el terreno presenta condiciones adversas, pueden darse situaciones de inestabilidad al bloquearse las ruedas incluso con ABS (p. ej., en caso de una frenada a fondo sobre gravilla suelta). En estas condiciones, la estabilización del vehículo por parte del ESC conectado solo es posible de forma limitada.

ADVERTENCIA

La conducción campo a través puede ser peligrosa y provocar accidentes, lesiones graves, daños en el vehículo y la avería de este lejos de toda ayuda.

- No elija nunca una ruta peligrosa ni corra ningún riesgo que le ponga en peligro a usted y a sus acompañantes. Si no se puede continuar o duda de la seguridad de la ruta, dé la vuelta y busque otro camino.
- Aun cuando el terreno parezca fácil de recorrer, puede resultar difícil y peligroso, y dar lugar a situaciones críticas para usted y sus acompañantes. Lo mejor es analizar la ruta primero a pie.
- En la conducción campo a través se ha de proceder con especial prudencia y previsión. Si se circula demasiado rápido o falla una maniobra, pueden producirse lesiones graves y daños en el vehículo.
- No circule nunca más rápido de lo conveniente para las condiciones predominantes del terreno, de la calzada, del tráfico y del tiempo.
- No conduzca nunca por repechos, rampas o pendientes a demasiada velocidad. De lo contrario el vehículo podría levantarse y sería imposible controlar la dirección con lo que se perdería el control del mismo.
- Si el vehículo se fuera a levantar, mantenga siempre las ruedas delanteras en posición recta. Si al perder el contacto con el terreno las ruedas estuvieran giradas, el vehículo podría volcar.
- Incluso los tramos que a priori parecen inofensivos pueden resultar peligrosos. A menudo, los baches, las cavidades, las fosas, las simas, los obstáculos, los desniveles y los terrenos blandos y fangosos no son fáciles de distinguir por encontrarse cubiertos total o parcialmente por agua, hierba o ramas caídas. En caso necesario, explore el terreno a pie.

ADVERTENCIA

Los tramos que parecen inofensivos pueden resultar muy peligrosos. A menudo, los baches, las cavidades, las fosas, las simas, los obstáculos, los desniveles y los terrenos blandos y fangosos no son fáciles de distinguir por encontrarse cubiertos total o parcialmente por agua,

hierba o ramas caídas. Circular por encima de estos accidentes del terreno puede provocar accidentes, lesiones graves y la avería del vehículo.

- Antes de iniciar una incursión por un tramo desconocido, explore detenidamente la ruta a pie.
- No elija nunca una ruta insegura ni corra nunca ningún riesgo que le ponga en peligro a usted y a sus acompañantes. Si duda de la seguridad de la ruta, dé la vuelta y busque otro camino.
- Adapte siempre la velocidad y el estilo de conducción a la carga y a las condiciones de visibilidad, del terreno y climatológicas.

ADVERTENCIA

Los vehículos deportivos multifuncionales tienen considerablemente más riesgo de volcar que los turismos convencionales → pág. 192.

- En caso de vuelco, los ocupantes que no lleven colocado el cinturón de seguridad corren mayor riesgo de morir que aquellos que lo lleven colocado.
- El vehículo tiene el centro de gravedad más alto y tiene más probabilidades de volcar durante la marcha que un turismo "normal" no apropiado para circular campo a través.
- No circule nunca demasiado rápido, especialmente en las curvas, ni realice maniobras extremas.
- Adapte siempre la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones predominantes del terreno.
- Cuando se transporta equipaje y otros objetos en el techo, el centro de gravedad del vehículo se eleva adicionalmente y aumenta el riesgo de vuelco.

ADVERTENCIA

- Evite siempre circular por una pendiente con el vehículo inclinado → pág. 201.
- Si el vehículo se detiene inclinado lateralmente en una pendiente, no permita nunca que se salga del vehículo por las puertas que miran pendiente abajo. El centro de gravedad combinado del vehículo y de su carga útil (ocupantes y carga) podría desplazarse y provocar que el vehículo volcara y rodara pendiente abajo. El vehículo siempre se ha

de abandonar, sin realizar movimientos bruscos, por las puertas del lado que mira hacia la cima → pág. 201.

⚠ ADVERTENCIA

El regulador de velocidad ha sido desarrollado únicamente para la conducción por carreteras de piso firme. El regulador de velocidad no es apropiado para la conducción campo a través y su utilización puede resultar incluso peligrosa. Si utiliza el regulador de velocidad en la conducción campo a través, puede perder el control del vehículo y resultar gravemente herido.

- No utilice nunca el regulador de velocidad campo a través.

⚠ ADVERTENCIA

El sistema de vigilancia Front Assist ha sido previsto únicamente para su uso en carreteras de piso firme. El sistema de vigilancia Front Assist no es apropiado para la conducción campo a través y su utilización puede resultar incluso peligrosa. Si utiliza el sistema de vigilancia Front Assist en la conducción campo a través, puede perder el control del vehículo y resultar gravemente herido.

- No utilice nunca el sistema de vigilancia Front Assist campo a través.

⚠ ADVERTENCIA

Si se circula con un nivel demasiado bajo de combustible, el vehículo podría quedarse parado, además de que se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- Si el nivel del depósito de combustible está demasiado bajo, el combustible podría llegar de forma irregular al motor, especialmente al subir o bajar pendientes.
- 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 este.
- Reposte siempre que solo quede un cuarto de combustible en el depósito para evitar que el vehículo se quede parado por falta de combustible.

ⓘ AVISO

En caso de precipitaciones, si las ventanillas y el techo de cristal estuvieran abiertos, podría mojarse el equipamiento interior del vehículo y el vehículo podría resultar dañado. Durante las incursiones campo a través, mantenga siempre las ventanillas y el techo de cristal cerrados.

Explicación de algunos términos técnicos

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ de la página 190.

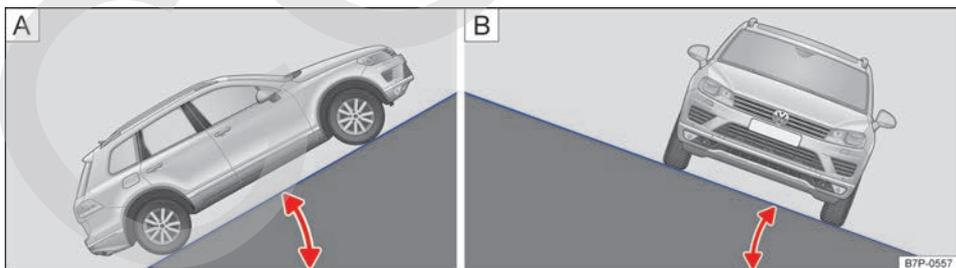


Fig. 146 Representación esquemática: **A** ángulo de pendiente. **B** Ángulo de inclinación.

Centro de gravedad El centro de gravedad de un vehículo condiciona su comportamiento antivuelco. El vehículo dispone de mayor distancia al suelo para facilitar la conducción campo a través, de ahí que el centro de gravedad esté más alto que en los turismos "normales". Esta característica aumenta el riesgo de sufrir un vuelco durante la marcha. Recuerde siempre este hecho y tenga en cuenta los consejos de seguridad y las advertencias de este manual de instrucciones.

Distancia al suelo La distancia entre el pavimento y el punto más bajo de los bajos del vehículo.

Ángulo de pendiente La altura (pendiente) alcanzada en un tramo de 100 m se indica en porcentaje o en grados → fig. 146 [A]. Valor de la pendiente que puede subir el vehículo por sus propios medios. Esto depende, entre otras cosas, del pavimento y de la potencia del motor.

Ángulo de inclinación Valor del ángulo de la pendiente por la que puede circular el vehículo inclinado o en perpendicular con res-

pecto a la línea de caída sin que vuelque lateralmente (dependiendo del centro de gravedad) → fig. 146 [B].

Ángulo de ataque/salida Valor del ángulo formado por el vehículo al subir una rampa lentamente sin que rocen los bajos del vehículo con el borde de la rampa.

Ángulo de ataque/salida Paso de una superficie plana a una pendiente o de una pendiente a una superficie plana. Valor del ángulo con el que el vehículo rozaría con los bajos en el borde de la rampa.

Línea de caída Línea que representa el descenso vertical de una pendiente.

Cruce de ejes Capacidad de un vehículo para mantener el contacto de sus ruedas con la superficie y con ello la motricidad al pasar por un obstáculo unilateralmente.

Bloqueo del diferencial *Desconectado*: compensa la diferencia de velocidad de giro de las ruedas. *Conectado*: crea una unión rígida entre las ruedas de un eje o entre las del eje delantero y las del trasero para igualar la velocidad de giro de las mismas. ◀

Lista de comprobación "Antes de adentrarse campo a través"

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ de la página 190.

Lista de comprobación

Por su propia seguridad y la de sus acompañantes, tenga en cuenta los siguientes puntos antes de cada incursión campo a través:

- ✓ Infórmese debidamente antes de adentrarse en la naturaleza y campo a través.
- ✓ Evite planificar jornadas de muchos kilómetros. Tenga en cuenta el aumento del consumo de combustible campo a través.
- ✓ Llene el depósito. Campo a través el consumo de combustible es considerablemente mayor que en carretera.
- ✓ Compruebe que los neumáticos montados sean los adecuados para el tramo que desea recorrer. Recomendación para terrenos difíciles: Equipe siempre el vehículo con neumáticos especiales todoterreno.

- ✓ Compruebe y, de ser necesario, corrija la presión de todos los neumáticos, incluido el de la rueda de emergencia (si lleva).
- ✓ Compruebe el nivel de aceite del motor y añada aceite en caso necesario. Únicamente le llegará aceite al motor, incluso estando el vehículo inclinado, si el nivel de aceite del motor es suficiente.
- ✓ Llene completamente el depósito del lavacristales con agua y producto limpiacristales.
- ✓ Monte la argolla de remolque en la parte delantera o trasera. Si el vehículo se queda atascado, es posible que ya no se pueda montar.
- ✓ Compruebe las herramientas de a bordo y complételas según las necesidades individuales → pág. 194.
- ✓ Distribuya la carga lo más horizontal y hacia el interior posible. No deje ningún objeto suelto.

Antes de conducir por primera vez campo a través, Volkswagen recomienda realizar un curso de entrenamiento, especialmente si no se tiene experiencia, o solo poca, en este tipo de conducción. ▶

Durante un buen entrenamiento se aprende a manejar el vehículo en diferentes situaciones de la conducción campo a través y a conducir con seguridad por terrenos complicados. La conducción campo a través requiere unas habilidades y unos comportamientos distintos a los necesarios para conducir por carreteras convencionales. La seguridad del conductor y de los ocupantes del vehículo depende del primero.

Reglas generales y consejos para la conducción

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⌚ de la página 190.

Normas de comportamiento durante la conducción campo a través

Un conductor responsable respeta la naturaleza también durante la conducción campo a través. Al transitar por zonas de monte bajo y pastos puede destruirse el hábitat de la flora y fauna existente.

- Permanezca siempre en los caminos y senderos señalizados.
- No provoque ruidos ni levante polvo innecesariamente.
- Abandone los espacios naturales en las mismas condiciones en las que los encontró.
- Evite los hábitats de animales silvestres sensibles a influencias externas.
- Ceda el paso a los vehículos que suban una pendiente o que intenten adelantar.

Consejos para la conducción

En la conducción campo a través rigen reglas específicas:

- No realice nunca incursiones con un solo vehículo. Deberían ser al menos dos vehículos todoterreno los que se adentren juntos campo a través. Siempre pueden surgir situaciones inesperadas. Es muy conveniente llevar algún dispositivo que le permita pedir auxilio en caso necesario.
- Especialmente antes de pasar por tramos difíciles, deténgase y analice primero el terreno recorriéndolo a pie.
- Suba los montículos lentamente para evitar que el vehículo dé un salto y pueda sufrir daños y quedar inmovilizado.

- Conduzca despacio en los tramos que presenten dificultades. En las superficies resbaladizas, engrane una marcha alta y procure que el vehículo permanezca siempre en movimiento.
- Procure circular siempre por terrenos llanos y firmes. Campo a través predominan las superficies blandas en las que los neumáticos se hunden. Como consecuencia disminuye la distancia al suelo y la altura de vadeo del vehículo.
- Mantenga siempre una distancia de seguridad suficiente con respecto a otros vehículos, incluso cuando circule a poca velocidad. De este modo, si el vehículo que va delante queda atrapado, usted podrá detenerse a tiempo y evitar quedar también inmovilizado.

⚠️ AVISO

Asegúrese siempre de que haya suficiente distancia al suelo debajo del vehículo. Si los bajos del vehículo tocan el suelo, podrían sufrir daños graves. Los daños podrían provocar que el vehículo quedara inmovilizado y fuera imposible continuar la marcha.

Accesorios útiles campo a través

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⌚ de la página 190.

La lista de comprobación incluye solo algunos accesorios que pueden ser muy útiles en la conducción campo a través. Si dispone de las instrucciones de manejo o montaje de los accesorios mencionados, llévelas consigo y téngalas en cuenta a la hora de utilizar los accesorios en la conducción campo a través.

Lista de comprobación

Accesorios útiles en la conducción campo a través:

- ✓ Agua, brújula, mapas y una linterna con pilas de repuesto.
- ✓ Cabrestante, barra o cable de remolque con resistencia suficiente.
- ✓ Teléfono móvil, pala, mantas y botas de agua.
- ✓ Compresor de aire eléctrico para inflar los neumáticos con adaptador para la toma de corriente de 12 voltios del vehículo.

Lista de comprobación (continuación)

- ✓ Una tabla de madera de 4 cm de grosor y 1 m de largo aprox. o un soporte de aluminio con una longitud similar para ayudar a sacar el vehículo si queda hundido en el terreno o para apoyar el gato.
- ✓ Cadenas para nieve, neumáticos de repuesto adicionales y kit reparapinchazos, así como gato y llave de rueda.

Cambiar de marchas correctamente

 Tenga en cuenta  y  de la página 190.

La elección de la marcha adecuada depende del tipo de terreno.

Antes de atravesar un tramo que ofrezca dificultades puede resultar conveniente detener el vehículo y pensar cuál es la marcha idónea. Después de haber realizado algunas incursiones, será la experiencia la que le enseñe a elegir cual es la marcha más adecuada en combinación con la reductora y el bloqueo del diferencial para determinados tramos.

- Si ha seleccionado la relación de marchas correcta, en los descensos se solicitarán menos los frenos, ya que el efecto del freno motor será suficiente en la mayoría de los casos.
- Acelere solo lo estrictamente necesario. Si acelera bruscamente, puede que patinen las ruedas y que como consecuencia pierda el control del vehículo.

- Para transitar campo a través por terrenos llanos sin dificultades, utilice la posición **D** de la palanca selectora.
- Al transitar por superficies blandas o resbaladizas, modere la velocidad y seleccione la marcha más alta posible en el Tiptronic.
- En caso de barro, arena o agua o en tramos accidentados, circule con el Tiptronic en **3ª** o **2ª** marcha → pág. 195. En caso necesario, conecte la etapa reductora **LOW** → pág. 196.
- En las bajadas o subidas pronunciadas, utilice el Tiptronic en la marcha **1**.
- Conecte el bloqueo del diferencial y utilice el asistente de arranque en pendientes → pág. 189.
- En caso necesario, conecte la etapa reductora **LOW** → pág. 189.
- Utilice el modo Offroad → pág. 187.

Bloqueo del diferencial

Tenga en cuenta  y  de la página 190.

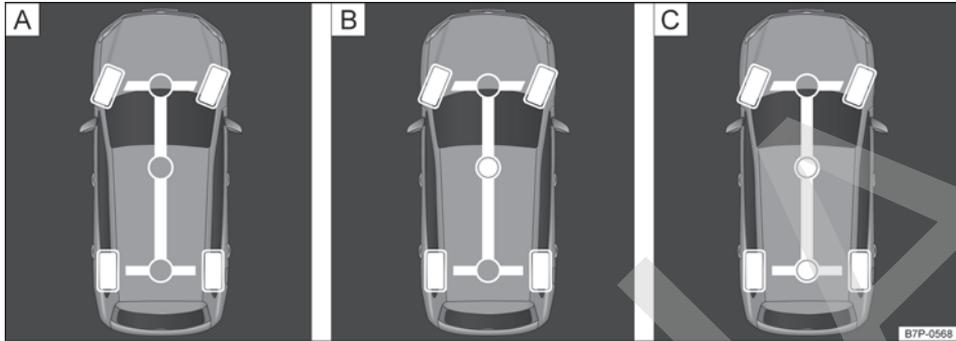


Fig. 147 En la pantalla del cuadro de instrumentos: visualización de los diferentes modos.

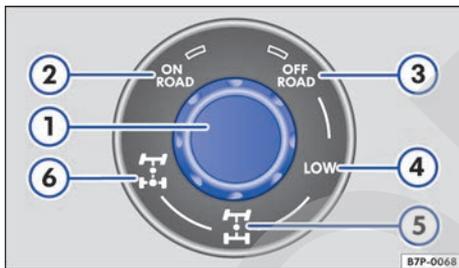


Fig. 148 En la parte inferior de la consola central: ajustar el bloqueo del diferencial.

Los diferenciales compensan las diferencias de velocidad entre las ruedas. El bloqueo del diferencial mejora la tracción en la conducción campo a través por terrenos accidentados y en las subidas.

Leyenda de la fig. 147:

- A** Modo OFFROAD o etapa reductora LOW
- B** Bloqueo del diferencial central
- C** Bloqueo del diferencial del eje trasero

Leyenda de la fig. 148:

- ① Mando giratorio para seleccionar el modo
- ② Modo ONROAD (relación de marchas para carreteras)
- ③ Modo OFFROAD (relación de marchas para campo a través)

- ④ Etapa reductora LOW (relación de marchas para campo a través)
- ⑤ Bloqueo del diferencial central I-I
- ⑥ Bloqueo del diferencial del eje trasero I-I

Con el bloqueo del diferencial central y el del eje trasero conectados mejora la tracción en la conducción campo a través tanto en las subidas como en los terrenos accidentados.

Los bloqueos del diferencial pueden conectarse manualmente. No obstante, en la mayoría de las situaciones no es necesario porque la tracción total inteligente bloquea los diferenciales automáticamente.

Conectar manualmente el bloqueo del diferencial

- Sitúe la palanca selectora en la posición **N**.
- Gire el mando de ONROAD ② u OFFROAD ③ a LOW ④.
- Gire el mando giratorio de LOW ④ a I-I ⑤ o I-I ⑥.

La capacidad de maniobra del vehículo queda muy limitada cuando el bloqueo del diferencial está conectado.

El bloqueo del diferencial no puede conectarse manualmente cuando:

- se circula por carreteras asfaltadas
- se remolca el vehículo
- se comprueban los frenos en el banco de pruebas de rodillos

i Si el bloqueo del diferencial central se desconecta en una curva, se advertirá un ligero tirón. Este se produce al aumentar la tensión en la transmisión. Esto es normal y no significa que el vehículo tenga ningún daño.

i Con el bloqueo del diferencial central o el del eje trasero conectados, los neumáticos "se pegan" a la calzada en las curvas. Esto puede

advertirse también por unos ruidos. Al "pegarse" los neumáticos a la superficie, su desgaste aumenta considerablemente, sobre todo en piso firme. <

Conducción por terrenos accidentados

Tenga en cuenta ▲ y ⓘ de la página 190.

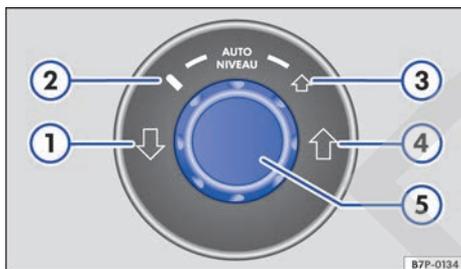


Fig. 149 Detalle de la consola central: mando giratorio para seleccionar un nivel.

Legenda de la fig. 149:

- ① Nivel Cargado
- ② Nivel Normal
- ③ Nivel Campo a través
- ④ Nivel Terreno especial
- ⑤ Mando giratorio para seleccionar el nivel

Si no puede evitar una roca, suba con precaución a la misma con una de las ruedas delanteras y pase por encima después lentamente → ⓘ.

En los terrenos muy accidentados, seleccione el *nivel Campo a través* ③. Antes de salvar lentamente obstáculos de gran tamaño, cambie al *nivel Terreno especial* ④ para ganar otros 60 mm de distancia al suelo → ⓘ.

Maniobras convencionales

- Con el mando giratorio ⑤, seleccione el *nivel Campo a través* ③.
- Conecte el *nivel Campo a través* o la etapa reductora LOW → pág. 187.
- Al atravesar tramos rocosos, reduzca la velocidad tanto como sea posible.

Maniobras extraordinarias

- Si no puede sortear una roca, seleccione únicamente para esta maniobra el *nivel Terreno especial* ④.
- Suba con una de las ruedas delanteras a la roca con precaución y pase luego por encima lentamente → ⓘ.
- Tras superar el obstáculo, conecte de nuevo el *nivel Campo a través* ③.

ⓘ AVISO

- No intente nunca pasar sobre obstáculos de gran tamaño, ya sean rocas grandes o troncos, con un solo lado del vehículo o dejándolos entre las ruedas. Los obstáculos que superan en tamaño la distancia al suelo del vehículo pueden dañar componentes del vehículo y causar una avería.
- También los obstáculos que sean más pequeños que la distancia al suelo del vehículo pueden entrar en contacto con los bajos, causar daños y provocar la avería del vehículo. Tenga esto muy en cuenta cuando delante o detrás del obstáculo haya una cavidad o el terreno sea blando, así como cuando pase por encima del obstáculo a demasiada velocidad y el vehículo disponga de menos distancia al suelo por estar la amortiguación en fase de contracción.

 La pérdida de aceite del motor y de líquido de frenos puede contaminar el medio ambiente. Si sale algún líquido operativo, recójalo y deséchelo convenientemente y de manera respetuosa con el medio ambiente. <

Atravesar agua

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ de la página 190.

Atravesar tramos de terreno inundados puede provocar daños en el vehículo → pág. 193.

Si el agua no rebasa el borde inferior de la carrocería, como en el caso de charcos o aguas estancadas poco profundas, puede atravesarse sin problemas. No detenga en ningún caso el vehículo en el agua, no dé marcha atrás ni apague nunca el motor.

Factores decisivos a la hora de decidir si realizar o no un vadeo:

- La profundidad del agua
- La fuerza de la corriente
- La consistencia del fondo y de la orilla
- La forma de la orilla
- Los objetos en el agua
- La altura máxima de vadeo del vehículo → pág. 388

Antes de realizar un vadeo

Detenga el vehículo, baje y analice la situación → ⓘ:

- Mida la profundidad del agua hasta el otro extremo. Compruebe si existen desniveles u obstáculos en el fondo y si el terreno es lo suficientemente consistente → ⚠️.
- Asegúrese de que sea posible entrar y salir del agua de forma segura.
- Compruebe el ángulo de ataque/salida y la consistencia del terreno en la orilla.
- Seleccione el *nivel Terreno especial* → pág. 197.
- Conecte el *modo OFFROAD* → pág. 187 o la etapa reductora LOW → pág. 189.

Vadear aguas estancadas o corrientes de agua débiles

Si la consistencia del terreno es firme, el vehículo puede vadear aguas estancadas → ⚠️. Tenga en cuenta la altura máxima de vadeo → pág. 388.

- Entre en el río lentamente siguiendo la corriente. No exceda nunca el ángulo de ataque/salida del vehículo ni el de inclinación.
- Mantenga una velocidad constante hasta alcanzar la otra orilla.

Estas pautas pueden ayudar a evitar que entre agua en el motor y lo dañe. Además, así puede formarse una burbuja de aire delante del motor que le proporcione el oxígeno necesario.

Si se entra o se avanza a gran velocidad en el agua, se formará una ola delante del vehículo. El agua podría entrar en el motor por los orificios de entrada de aire y provocar daños graves en el mismo.

Vadear corrientes de agua fuertes

Vadear corrientes de agua fuertes es muy peligroso → ⚠️.

El vehículo puede ser arrastrado por la corriente. Incluso los vehículos con una distancia al suelo elevada pueden quedar atrapados si las ruedas se hunden en el suelo. El agua se estanca entonces en un lateral del vehículo y aumenta su nivel. La fuerza, la rapidez de la corriente y la profundidad del agua pueden ser impredecibles y, por tanto, peligrosas.

Si no está seguro acerca de la rapidez de la corriente de agua, busque un lugar seguro por donde pueda cruzar el agua sin problemas. Si no encuentra ningún lugar adecuado, dé la vuelta.

Nota relativa al sistema lavafaros

Durante un vadeo no se ha de poner en funcionamiento el sistema lavafaros. Los objetos que se encuentran en el agua podrían obstruir los orificios de donde emergen los eyectores del lavafaros e impedir que vuelvan a su posición inicial. En este caso se deberán retirar los objetos con cuidado.

Después de un vadeo

- Seque los frenos accionando el freno repetidas veces con precaución.
- Cambie del *nivel Terreno especial* al *nivel Campo a través* → pág. 197.

⚠️ ADVERTENCIA

Las corrientes de agua pueden desarrollar una fuerza enorme y arrastrar el vehículo. Esto puede provocar situaciones muy peligrosas que pueden dar lugar a accidentes y lesiones graves y mortales.

- No detenga nunca el vehículo en el agua.
- Si entra agua en el vano motor, el vehículo podría averiarse durante el vadeo. ▶

- Las superficies blandas, los obstáculos bajo el agua y las hondonadas pueden provocar accidentes y la avería del vehículo en el agua. Esto podría provocar situaciones críticas.

ⓘ AVISO

Al atravesar agua pueden dañarse gravemente importantes componentes del vehículo, como pueden ser el motor, la transmisión, el tren de rodaje o el sistema eléctrico.

- Únicamente realice vadeos por un punto donde el fondo sea firme y la profundidad no exceda la altura máxima de vadeo.
- No circule nunca por sal, superficies salinas o agua salada, pues la sal puede provocar corrosión. Enjuague inmediatamente con agua dulce las piezas del vehículo que hayan entrado en contacto con sal o agua salada.

Conducción por terrenos nevados

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ de la página 190.

Monte cadenas para nieve **solo en las ruedas delanteras** antes de circular por terrenos nevados.

Incluso los tramos que a priori parecen inofensivos pueden resultar peligrosos. Esto rige especialmente en aquellos tramos en los que no se vean roderas u otras huellas.

⚠️ ADVERTENCIA

La conducción por terrenos nevados es muy peligrosa.

- A menudo, los baches, las cavidades, las fosas, las simas, las capas de hielo u otros obstáculos se encuentran cubiertos total o parcialmente por nieve.
- Los peligros ocultos por la nieve pueden provocar un accidente, lesiones graves o que el vehículo quede inmovilizado en condiciones climatológicas extremas.
- Adapte siempre la velocidad y el estilo de conducción a la carga y a las condiciones de visibilidad, del terreno y climatológicas.

Conducción por terrenos arenosos y barro

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ de la página 190.

En este tipo de terrenos, mantenga siempre una velocidad constante y no cambie de marcha manualmente ni se detenga.

- Compruebe si el ESC está activado. El testigo de control  o  deberá estar apagado en la pantalla del cuadro de instrumentos → pág. 249.
- Mantenga el vehículo siempre en movimiento.
- Seleccione el nivel "Campo a través" → pág. 197.
- Conecte la etapa reductora LOW → pág. 189.
- Conecte el bloqueo del diferencial central y el del eje trasero → pág. 196.
- Seleccione una marcha adecuada y permanezca en esa marcha hasta llegar a una superficie de piso firme → pág. 195.

Si los neumáticos pierden la adherencia, gire el volante rápidamente de un lado a otro. De esta manera se puede conseguir momentáneamente mayor adherencia en los neumáticos de las ruedas delanteras en este tipo de terrenos.

Conducción por arena

No reduzca en ningún caso la presión de los neumáticos para circular por arena → ⚠️. Si se ha bajado la presión de los neumáticos para conducir por arena, restablezca la presión correcta antes de continuar. La conducción con una presión de los neumáticos baja puede provocar la pérdida de control del vehículo y aumenta el riesgo de que se produzcan lesiones graves y mortales.

Conducción por barro

No modifique ni la velocidad ni la dirección. En el barro los neumáticos pueden perder su adherencia. Si el vehículo patina, gire en la dirección correspondiente para recuperar el control del mismo.

⚠️ ADVERTENCIA

La conducción por barro, arena o fango puede ser peligrosa. El vehículo podría patinar de forma incontrolada, lo que aumenta el peligro de que se produzcan lesiones. Conduzca siempre con cuidado cuando tenga que hacerlo por barro, arena o fango.

- No elija nunca una ruta insegura ni corra nunca ningún riesgo que le ponga en peligro a usted y a sus acompañantes. Si duda de la seguridad de la ruta, es preferible que dé la vuelta y busque otro camino.

⚠ ADVERTENCIA

Si la presión de los neumáticos es incorrecta, se puede producir un accidente grave o mortal.

- Si la presión de los neumáticos es incorrecta, los neumáticos se desgastan excesivamente y empeora el comportamiento de marcha del vehículo.
- Una presión incorrecta puede 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.

Conducción por terrenos escarpados

📖 **Tenga en cuenta** ⚠ y ⓘ de la página 190.

Conducción por pendientes

Antes de subir o bajar una pendiente es aconsejable detener el vehículo, bajarse y analizar la situación:

- Recorra el tramo a pie y compruebe la firmeza del terreno y la presencia de obstáculos o de otros peligros ocultos → ⚠.
- Compruebe la situación al otro lado de la cima.
- Si la ruta es demasiado escarpada o accidentada, o si el terreno es demasiado poco firme, no continúe y elija otra ruta.
- Baje o suba la pendiente despacio a una velocidad constante y en línea recta.
- Acelere solo lo justo para superar la pendiente. Si se acelera demasiado, las ruedas podrían patinar y podría perderse el control del vehículo. Si se acelera demasiado poco, aumenta la probabilidad de que el motor se cale.
- No se detenga nunca ni dé la vuelta en la pendiente.
- Evite que se apague el motor.
- No cambie de marcha ni embrague durante la subida.

Si no se puede seguir subiendo una pendiente

- No dé nunca la vuelta cuando esté subiendo una pendiente.
- Si se cala el motor, pise el freno y vuelva a poner el motor en marcha.
- Engrane la marcha atrás y retroceda despacio en línea recta.
- Mantenga la velocidad constante con el pedal del freno hasta llegar a un lugar seguro.

Bajar pendientes

¡No exceda nunca el ángulo de inclinación del vehículo! Si tiene que transitar obligatoriamente por la pendiente en oblicuo y el vehículo amenaza con volcar, gire inmediatamente el volante en dirección a la línea de caída (pendiente abajo).

◀ Existe un gran peligro de vuelco al bajar pendientes. Especialmente en los descensos, concéntrese en controlar el vehículo.

En las bajadas pronunciadas, utilice el asistente de descenso → pág. 187.

- Baje las pendientes pronunciadas en primera.
- Utilice el freno con precaución para no perder el control del vehículo.
- En la medida de lo posible y si no es peligroso, baje trazando una línea recta siguiendo la línea de caída (pendiente máxima).
- No embrague ni tampoco ponga el punto muerto.

⚠ ADVERTENCIA

No intente nunca subir o bajar una pendiente si es demasiado escarpada para el vehículo. El vehículo podría resbalar, volcar o dar vueltas.

- No sobrepase el valor máximo del ángulo de pendiente permitido para el vehículo.
- Circule en las pendientes siguiendo siempre solo la línea de caída.
- Por ningún motivo dé la vuelta en una pendiente. Esto podría provocar que el vehículo volcara o resbalara.
- Si el motor se cala o, por cualquier otro motivo, no se puede continuar: deténgase y pise el pedal del freno. Vuelva a poner el motor en marcha. Engrane la marcha atrás, suelte el pedal del freno y aproveche el efecto del freno motor para retroceder en línea recta siguiendo la línea de caída. Mantenga una velocidad lenta y constante. ▶

- Si no se puede poner el motor en marcha, pise el pedal del freno con una fuerza constante y deje que el vehículo retroceda sobre sus propios pasos. Mantenga una velocidad lenta y constante.
- No baje nunca una pendiente marcha atrás a ralentí. Podría perder el control del vehículo.

Conducción inclinada en una pendiente

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⌚ de la página 190.



Fig. 150 Girar hacia la línea de caída.

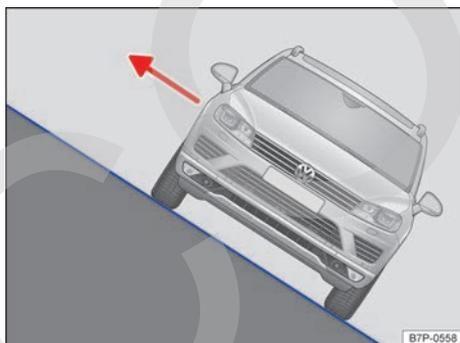


Fig. 151 Si el vehículo está inclinado, baje de él siempre por el lado que mira a la cima.

La conducción por una pendiente con el vehículo inclinado es una de las situaciones más peligrosas de la conducción campo a través → ⚠️.

¡Puede parecer inofensivo, pero no subestime nunca las dificultades y los peligros que entraña la conducción con el vehículo inclinado en una pendiente! En posición inclinada el vehículo po-

dría patinar de forma incontrolada, volcar o dar vueltas. Esto podría provocar lesiones graves o mortales a todos los ocupantes.

Antes de emprender la marcha, compruebe siempre si hay otra ruta más segura.

Si se tiene que circular con el vehículo inclinado, el terreno deberá ser lo más firme posible. En las superficies resbaladizas o blandas el vehículo podría patinar lateralmente o volcar. Asegúrese de que la inclinación no sea excesiva a causa de desniveles en el terreno. Si fuera así, el vehículo podría volcar y darse la vuelta.

Si el vehículo está en una posición muy inclinada, evite siempre que las ruedas que se encuentran en la parte más baja se metan en hendiduras o cavidades. Evite también siempre que las ruedas que quedan en la parte más elevada pasen por encima de rocas, troncos o cualquier otro obstáculo.

Si el vehículo amenaza con volcar, gire inmediatamente hacia la línea de caída y acelere suavemente → fig. 150. Si no es posible girar hacia la línea de caída, entonces gire pendiente arriba acelerando suavemente.

El centro de gravedad del vehículo debería estar lo más bajo posible. El peso de los ocupantes debería distribuirse lo más uniformemente posible. Las personas de mayor peso o tamaño deberían sentarse en el lado más alto del vehículo con respecto a la pendiente. La carga que se lleve en el techo debería retirarse y los objetos pesados deberían ir fijados para evitar que el vehículo vuelva por un desplazamiento de la carga → ⚠️.

⚠️ ADVERTENCIA

No intente nunca circular por una pendiente con el vehículo inclinado, especialmente si es demasiado escarpada para el vehículo. El vehículo podría resbalar, volcar y dar vueltas. Para evitar el riesgo de que se produzca un accidente o lesiones graves, tenga en cuenta lo siguiente:

- No subestime nunca las dificultades y los peligros que entraña la conducción por una pendiente con el vehículo inclinado. No elija nunca una ruta insegura ni corra nunca ningún riesgo que le ponga en peligro a usted y a sus acompañantes. Si duda de la seguridad de la ruta, es preferible que dé la vuelta y busque otro camino.

- Al conducir por una pendiente con el vehículo inclinado, este puede perder la adherencia, desplazarse lateralmente, volcar y dar vueltas pendiente abajo.
- Evite siempre que las ruedas que se encuentran en la parte más baja se metan en hendiduras o cavidades. Evite siempre que las ruedas que quedan en la parte más elevada pasen por encima de rocas, troncos o cualquier otro obstáculo.
- Antes de circular por una pendiente con el vehículo inclinado, asegúrese de que se pueda girar hacia la línea de caída. Si no es posible, tome otro camino. Si el vehículo amenaza con volcar, gire inmediatamente hacia la línea de caída y acelere suavemente → fig. 150.
- Si el vehículo está detenido en una pendiente muy inclinada, evite movimientos bruscos o incontrolados en su interior. El vehículo puede perder la adherencia, desplazarse lateralmente, volcar y dar vueltas pendiente abajo.
- Si el vehículo se detiene muy inclinado lateralmente en una pendiente, no permita nunca que se salga del vehículo por las puertas que miran pendiente abajo. Esto podría provocar un desplazamiento lateral del centro de gravedad. El vehículo podría volcar o dar vueltas pendiente abajo. Para evitarlo, solo permita salir del vehículo con cuidado por el lado que mira hacia la cima → fig. 151.
- Al salir habrá que tener cuidado para que la puerta abierta hacia la cima no se cierre por su propio peso o por descuido y provoque lesiones.

Atravesar zanjas

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⌚ de la página 190.

- Compruebe si el ángulo de ataque/salida y el de inclinación son lo suficientemente pequeños como para atravesar la zanja con el vehículo → ⚠️.
- En la medida de lo posible, atraviese las zanjas trazando un ángulo agudo → ⌚.
- No permita que el ángulo de inclinación aumente demasiado al atravesar la zanja.

⚠️ ADVERTENCIA

No atraviere nunca zanjas cuando el ángulo de ataque/salida y el de inclinación sean demasiado grandes para el vehículo y la zanja demasiado profunda. El vehículo podría volcar, patinar y dar vueltas.

⚠️ AVISO

Si se entra en ángulo recto, las ruedas delanteras caerán en la zanja. El vehículo puede quedar atrapado con los bajos del vehículo sobre el terreno y resultar dañado. En estas circunstancias es casi imposible salir de una zanja, incluso con la ayuda de la tracción total. ◀

Vehículo atascado

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⌚ de la página 190.

Para desatascar el vehículo con el método vaivén hacen falta entrenamiento y destreza.

Si se comete un error al hacerlo, el vehículo se hundirá aún más y solo se podrá salir con la ayuda de terceros.

Cuando no se puede seguir avanzando

- Desentierre todas las ruedas con precaución y asegúrese de que ningún componente del vehículo quede enterrado en la arena.
- Engrane la marcha atrás.
- Acelere con precaución y retroceda sobre sus propios pasos.

Si esto no funciona, coloque maleza, alfombrillas o una tela arpillera justo delante de las ruedas para mejorar la adherencia y, con ello, la tracción → ⚠️.

Desatascar un vehículo con el método vaivén

No deje nunca que las ruedas patinen demasiado tiempo, ya que de esta manera solo conseguirá que el vehículo se entierre aún más → ⚠️.

- Desconecte el ASR → pág. 249.
- Ponga el volante recto.
- Retroceda hasta que las ruedas comiencen a patinar.
- Engrane inmediatamente la primera marcha y avance hasta que las ruedas comiencen a patinar de nuevo. ▶

- Repita esta operación hasta que el impulso sea suficiente para desatascar el vehículo.
- Tras desatascar el vehículo, conecte el ASR → pág. 249.
- Conecte el modo OFFROAD → pág. 187 y la etapa reductora LOW → pág. 189.
- Conecte el bloqueo del diferencial central y el del eje trasero → pág. 196.
- Conecte el nivel "Terreno especial" → pág. 197.

ADVERTENCIA

No permita nunca que se sitúe nadie delante o detrás del vehículo, especialmente cuando se esté intentando desatascarlo.

- Si patinan las ruedas, las piedras, la maleza, los trozos de madera u otros objetos que se encuentren debajo de las ruedas podrían salir lanzados a gran velocidad y causar lesiones mortales.
- Si el vehículo atascado se pusiera en movimiento de repente, podría atropellar a las personas que se encontrasen delante o detrás suyo.

Después de un recorrido campo a través

 Tenga en cuenta  y  de la página 190.

Lista de comprobación

- ✓ Limpie los intermitentes, el sistema de alumbrado, la matrícula y los cristales del vehículo.
- ✓ Si fuera necesario, desmonte la argolla de remolque y las cadenas para nieve.
- ✓ Compruebe si los neumáticos, los brazos telescópicos y los ejes presentan daños, y retire la suciedad, las piedras y los cuerpos extraños que hayan podido quedar incrustados en el perfil de los neumáticos.
- ✓ Revise los bajos del vehículo y retire todos aquellos objetos que hayan quedado aprisionados en el sistema de frenos, las ruedas, el tren de rodaje, el sistema de escape y el motor como, por ejemplo, ramas, hojas o trozos de madera → . Si detecta daños o pérdidas, acuda a un taller especializado o solicite ayuda especializada.

- ✓ Retire la suciedad de la parrilla del radiador y de los bajos del vehículo → pág. 370.
- ✓ Compruebe que el vano motor no presente suciedad que pueda mermar el funcionamiento del motor  → pág. 313.
- ✓ Gire el mando giratorio de la consola central al modo ONROAD y vuelva a conectar el ASR y el ESC.
- ✓ Pulse la tecla  situada en la consola central para desconectar la limitación de velocidad → pág. 185.

ADVERTENCIA

Los objetos que hayan podido quedar atrapados en los bajos del vehículo representan un peligro. Revise siempre los bajos del vehículo tras un recorrido campo a través con el objeto de retirar los objetos que hayan podido quedar atrapados.

- No circule nunca si hay objetos aprisionados en los bajos, en el sistema de frenos, en las ruedas, en el tren de rodaje, en el sistema de escape o en el motor.
- Si los materiales son inflamables como, por ejemplo, hojas secas o ramas, podrían arder al entrar en contacto con componentes calientes del vehículo. Un incendio puede provocar lesiones graves.
- Los objetos que hayan podido quedar atrapados pueden dañar las tuberías del combustible, el sistema de frenos, las juntas y otros componentes del tren de rodaje. Esto puede ocasionar un accidente, así como la pérdida del control del vehículo.

Problemas y soluciones

 Tenga en cuenta  y  de la página 190.

-   Hay una avería en el bloqueo del diferencial, no está activo: Acuda a un taller especializado inmediatamente y solicite una revisión del sistema → pág. 187.

Sistemas de asistencia al conductor

Regulador de velocidad (GRA)

Introducción al tema

El regulador de velocidad (GRA) ayuda a mantener constante una velocidad ajustada por usted.

Rango de velocidad

El GRA se encuentra disponible en trayectos marcha adelante a partir de los 20 km/h (15 mph) aprox.

Circular cuesta abajo

Cuando se circula cuesta abajo, puede superarse la velocidad ajustada debido a la pendiente.

En este caso, frene el vehículo con el freno de pie y, dado el caso, reduzca de marcha.

ADVERTENCIA

Si no es posible circular con una distancia de seguridad suficiente y a una velocidad constante, la utilización del GRA puede provocar accidentes y se pueden producir lesiones graves.

- No utilice nunca el GRA en caso de tráfico denso, si no dispone de distancia suficiente, en tramos escarpados, con muchas curvas o 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.
- Aapte siempre la velocidad y la distancia de seguridad con respecto 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 regule la velocidad sin que así se desee.
- Es peligroso utilizar una velocidad guardada con anterioridad cuando sea excesiva para las condiciones actuales de la calzada, del tráfico o climatológicas.

Indicaciones en la pantalla y testigos de advertencia y de control

Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 204.

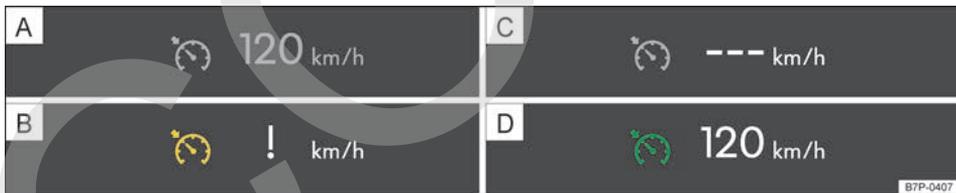


Fig. 152 En la pantalla del cuadro de instrumentos: indicaciones del estado del GRA (representación esquemática).

En la pantalla del cuadro de instrumentos aparecen diferentes indicaciones del GRA.

Estado → fig. 152:

- A** Se ha interrumpido temporalmente la regulación del GRA.
- B** Hay un fallo en el sistema. Acuda a un taller especializado.

- C** El GRA está conectado. No hay ninguna velocidad guardada.
- D** El GRA está activo.

-  Hay un fallo en el sistema → [fig. 152](#) . Desconecte el GRA. Acuda a un taller especializado.
-  El GRA está conectado y activo, se mantiene constante la velocidad guardada.
-  El GRA está conectado, pero **no** está activo.

 Si al desconectar el encendido estaba conectado el GRA o el control de cruceo adaptativo (ACC), cuando se vuelva a conectar el encendido, el GRA o el control de cruceo adaptativo (ACC) se conectarán automáticamente. Sin embargo no estará memorizada ninguna velocidad.

Manejar el regulador de velocidad (GRA)

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 204.



Fig. 153 Lado izquierdo de la columna de dirección: palanca de mando del GRA.

Función	Posición y manejo del mando → fig. 153	Efecto
Conectar el GRA.	Sítue la palanca en la posición ON ①.	El sistema se conecta. Aún no hay ninguna velocidad guardada y todavía no tiene lugar la regulación.
Activar el GRA.	Pulse la tecla SET ③.	La velocidad actual se guarda y se regula.
Interrumpir temporalmente la regulación del GRA.	Presione la palanca <i>brevemente</i> hasta la posición CANCEL ②. O BIEN: pise el pedal del freno.	La regulación se interrumpe temporalmente. La velocidad permanece guardada.
Volver a activar la regulación del GRA.	Tire de la palanca <i>brevemente</i> hasta la posición RESUME ①.	Se retoma la velocidad guardada y se regula. Si no hay ninguna velocidad guardada, se guarda y se regula la velocidad a la que se circule en ese momento.
Aumentar la velocidad guardada (mientras el GRA regula).	Tire de la palanca <i>brevemente</i> hasta la posición RESUME ① para aumentar la velocidad guardada en pasos de 1 km/h (1 mph) y guardarla.	El vehículo acelera activamente hasta alcanzar la nueva velocidad guardada.

Función	Posición y manejo del mando → fig. 153	Efecto
	<p>Presione la palanca <i>brevemente</i> hasta la posición SPEED + (+) para aumentar la velocidad guardada en pasos de 10 km/h (5 mph) y guardarla.</p> <p><i>Mantenga presionada</i> la palanca en la posición SPEED + (+) para aumentar la velocidad ininterrumpidamente, hasta que suelte la tecla, y guardarla.</p>	
Aumentar la velocidad guardada (sin que esté regulando el GRA).	<p>Presione la palanca <i>brevemente</i> hasta la posición SPEED + (+) para aumentar la velocidad guardada en pasos de 10 km/h (5 mph) y guardarla.</p>	Tras volver a la regulación del GRA se ajusta la velocidad guardada y se regula.
Reducir la velocidad guardada (mientras el GRA regula).	<p>Pulse la tecla SET (3) <i>brevemente</i> para reducir la velocidad guardada en pasos de 1 km/h (1 mph) y guardarla.</p> <p>Presione la palanca <i>brevemente</i> hasta la posición SPEED - (-) para reducir la velocidad guardada en pasos de 10 km/h (5 mph) y guardarla.</p> <p><i>Mantenga presionada</i> la palanca en la posición SPEED - (-) para reducir la velocidad ininterrumpidamente, hasta que suelte la tecla, y guardarla.</p>	El vehículo deja de acelerar y la velocidad se reduce <i>sin</i> intervención en los frenos hasta alcanzar la nueva velocidad guardada.
Reducir la velocidad guardada (sin que esté regulando el GRA).	<p>Presione la palanca <i>brevemente</i> hasta la posición SPEED - (-) para reducir la velocidad guardada en pasos de 10 km/h (5 mph) y guardarla.</p>	Tras volver a la regulación del GRA se ajusta la velocidad guardada y se regula.
Desconectar el GRA.	Sitúe la palanca en la posición OFF (2).	El sistema se desconecta. Se borra la velocidad guardada.

Problemas y soluciones

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 204.

La regulación se interrumpe automáticamente.

Puede haber varias causas:

- Ha pisado el pedal del freno.
- La palanca selectora del cambio automático no se encuentra en la posición **D**.
- El vehículo ha superado durante un tiempo prolongado la velocidad guardada.

- La función de frenada de emergencia en ciudad ha frenado el vehículo → pág. 216.
- Funcionamiento anómalo. Desconecte el GRA y solicite a un taller especializado que se revise el sistema. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

Control de cruceo adaptativo (ACC) con Front Assist

Introducción al tema

El control de cruceo adaptativo (ACC = Adaptive Cruise Control) es una combinación de regulador de velocidad y regulador de la distancia.

El control de cruceo adaptativo (ACC) permite mantener constante cualquier velocidad comprendida entre 30 km/h (19 mph) y 250 km/h (155 mph) aprox. (en función del motor y del país en cuestión) → ⚠. Además, el ACC mantiene una distancia temporal previamente fijada con respecto al vehículo precedente.

El ACC funciona con sensores de radar, sensores de ultrasonido y videosensores. Estos sensores permiten detectar vehículos que circulen por delante a una distancia de hasta 180 m aprox.

Mediante la **intervención directa en los frenos** se puede frenar el vehículo **hasta detenerlo por completo**, si se detiene el vehículo que va delante.

El ACC puede poner el vehículo en movimiento automáticamente en determinadas circunstancias o por orden del conductor.

Solicitud de la intervención del conductor

Durante la marcha, el ACC cuenta con ciertas limitaciones propias y está sujeto a los límites impuestos por las leyes físicas. Es decir, en determinadas circunstancias el conductor tendrá que regular él mismo la velocidad y la distancia con respecto a otros vehículos (también aunque el ACC pueda intervenir directamente frenando el vehículo hasta detenerlo).

La *solicitud de la intervención del conductor* se indica con una advertencia óptica y acústica.

Advertencia de colisión del sistema de vigilancia Front Assist

El sistema de vigilancia Front Assist también advierte de una posible colisión estando el ACC desconectado → pág. 214.

⚠ ADVERTENCIA

La tecnología inteligente que incorpora el ACC no puede salvar los límites impuestos por las leyes físicas y únicamente funciona dentro de los límites del sistema. El mayor confort que proporciona el ACC no deberá inducir nunca a correr ningún riesgo que comprometa la seguridad. 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 siempre la velocidad y la distancia de seguridad con respecto al vehículo precedente en función de las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.
- No utilice el ACC en caso de mala visibilidad, en tramos escarpados, con muchas curvas o resbaladizos como, por ejemplo, en caso de nieve, hielo, lluvia o gravilla suelta, ni en vías inundadas.
- No utilice nunca el ACC campo a través ni en vías sin pavimentar. El ACC ha sido previsto solo para su uso en vías pavimentadas.
- El ACC no reacciona ante obstáculos fijos, como puede ser el final de un atasco, un vehículo averiado o un vehículo detenido delante de un semáforo.
- El ACC y el sistema de vigilancia Front Assist no reaccionan ante personas o animales, ni ante vehículos que se crucen transversalmente o que se aproximen en dirección contraria por el mismo carril.
- Si la desaceleración del ACC no es suficiente, frene el vehículo inmediatamente con el pedal del freno.
- Si el vehículo se sigue desplazando tras la solicitud de la intervención del conductor, frene el vehículo con el pedal del freno.
- Si en la pantalla del cuadro de instrumentos se *solicita la intervención del conductor*, regule usted mismo la distancia.
- Si el sistema de vigilancia Front Assist emite una advertencia, frene inmediatamente con el pedal del freno o esquivé el obstáculo dependiendo de las circunstancias del tráfico.
- Como conductor ha de estar preparado para acelerar o frenar usted mismo en cualquier momento.

AVISO

Si tiene la impresión de que el sensor de radar se ha dañado, desconecte el ACC. De este modo evitará otros posibles daños. Encargue el ajuste del sensor de radar.

- Para la reparación del sensor de radar se requieren conocimientos y herramientas especiales. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

Si el ACC o el sistema de vigilancia Front Assist no funcionan como se describe en este capítulo, no los utilice y encargue su revisión a un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

La velocidad programable en el ACC está limitada en función del país en cuestión y es de unos 250 km/h (155 mph) como máximo. En el modo OFFROAD el margen de velocidades del ACC puede estar limitado.

Cuando el ACC o el sistema de vigilancia Front Assist están activados, puede que se escuchen ruidos extraños durante la frenada automática. Estos ruidos son normales y los provoca el sistema de frenos.

Indicaciones en la pantalla, testigos de advertencia y de control

Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 207.

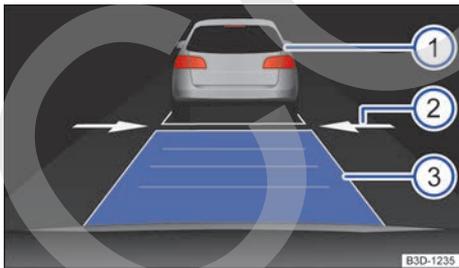


Fig. 154 En la pantalla del cuadro de instrumentos, control de cruceo adaptativo activo: vehículo detectado delante, se regula la distancia, nivel de distancia seleccionado (grande).

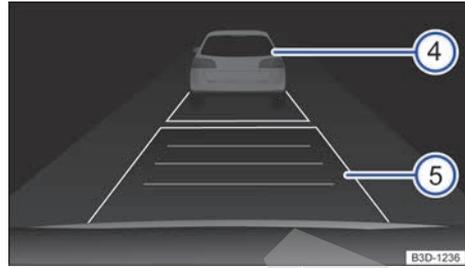


Fig. 155 En la pantalla del cuadro de instrumentos, control de cruceo adaptativo no activo: vehículo detectado delante, nivel de distancia seleccionado (grande).

Indicaciones en la pantalla [fig. 154](#) o [fig. 155](#):

- 1 Vehículo precedente, la regulación de la distancia está activa.
- 2 Indicación del nivel de distancia seleccionado con el mando → [fig. 158](#).
- 3 Nivel de distancia seleccionado (grande) con la regulación activa.
- 4 Vehículo precedente, la regulación de la distancia no está activa.
- 5 Margen de distancia seleccionado con la regulación inactiva.

 Junto con el testigo de advertencia rojo : **¡Frene! ¡Pise el pedal del freno!** Solicitud de la intervención del conductor. Obstáculo detectado al iniciar la marcha. La deceleración del ACC para mantener la distancia con respecto al vehículo precedente no es suficiente. ¡Preste especial atención!

 **¡Frene o desvíe la trayectoria!** ¡Pise el pedal del freno! Advertencia de colisión del sistema de vigilancia Front Assist. El sistema detecta una posible colisión con el vehículo precedente → pág. 214.

 El ACC no está disponible actualmente. Con el vehículo detenido, apague el motor y vuelva a ponerlo en marcha. Realice una comprobación visual de los sensores de radar (suciedad, hielo). Si el sistema sigue sin estar disponible, acuda a un taller especializado y encargue su revisión.

 Hay una avería en el sistema de vigilancia Front Assist o en el ACC, no están activos. Acuda a un taller especializado y solicite que se revise el sistema. ▶

-  El ACC está activo. Se ha detectado un vehículo que circula por delante o el ACC regula la velocidad y la distancia con respecto al vehículo precedente.
-  El ACC está activo. El sistema está conectado, se mantiene constante la velocidad guardada.
-  El ACC no está activo. El sistema está conectado, pero no está regulando. Se ha detectado un vehículo delante.
-  El ACC no está activo. El sistema está conectado, pero no está regulando.

Sensores de radar, sensores de ultrasonido y cámara

 Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 207.

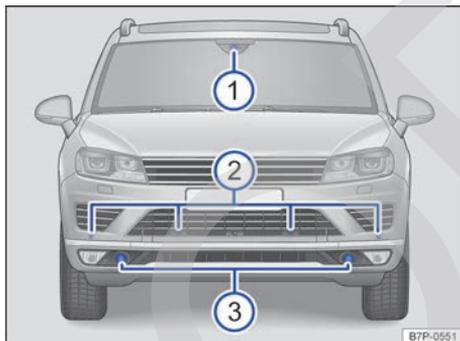


Fig. 156 Parte delantera del vehículo: sensores y cámara.

Leyenda de la fig. 156:

-  1 Cámara del ACC y del sistema de vigilancia Front Assist
-  2 Sensores de ultrasonido del ACC
-  3 Sensores de radar del ACC y del sistema de vigilancia Front Assist

En la parte frontal del vehículo, junto a los faros antiniebla, van montados dos sensores de radar  para captar la situación del tráfico. Estos sensores permiten detectar vehículos que circulen por delante a una distancia de hasta 180 m aprox.

No pinte ni cubra las zonas de los sensores de radar y de ultrasonido, así como de la cámara → fig. 156, con adhesivos, suciedad o similares, puesto que esto podría influir negativamente en el funcionamiento del ACC y del sistema de vigilancia Front Assist.

AVISO

Si tiene la impresión de que los sensores de radar se han dañado o desajustado, desconecte el ACC. De este modo evitará otros posibles daños. Encargue el ajuste de los mismos.

- Los sensores de radar pueden desajustarse a causa de golpes, por ejemplo, durante una maniobra de aparcamiento. El desajuste de los sensores puede mermar el funcionamiento del sistema o incluso provocar su desconexión.
- Para la reparación de los sensores de radar se requieren conocimientos y herramientas especiales. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.
- Retire la nieve con un cepillo y el hielo preferentemente con un aerosol antihielo sin disolventes.

 Si los sensores de radar están muy sucios o cubiertos a causa de lluvia intensa, neblina de agua, nieve, barro, etc., el ACC y el sistema de vigilancia Front Assist dejan de funcionar. En la pantalla del cuadro de instrumentos aparece una indicación al respecto → tabla de la pág. 220.

 Mantenga la ventana de visión de la cámara siempre limpia y sin hielo.

Manejar el control de cruceo adaptativo (ACC)

Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 207.

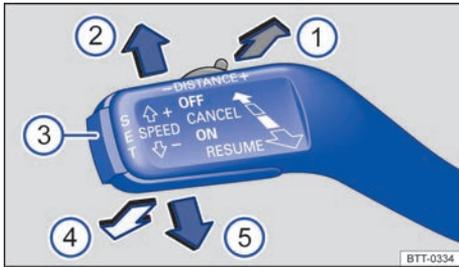


Fig. 157 En el lado izquierdo de la columna de dirección: palanca de mando del ACC.

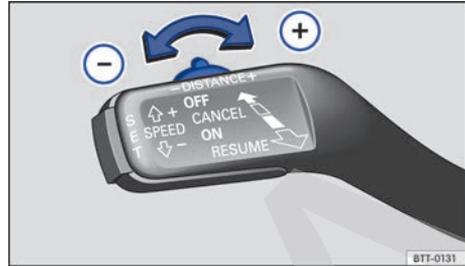


Fig. 158 En el lado izquierdo de la columna de dirección: ajuste de la distancia del ACC.

Función	Posición y manejo del mando → fig. 157	Efecto
Conectar el ACC.	Sitúe la palanca en la posición ON ①.	El sistema se conecta. Todavía no tiene lugar la regulación.
Activar el ACC.	Pulse la tecla SET ③ <i>brevemente</i> .	La velocidad actual se guarda y se regula → ①.
Desactivar temporalmente la regulación del ACC.	Presione la palanca <i>brevemente</i> hasta la posición CANCEL ④. O BIEN: pise el pedal del freno durante la marcha.	La regulación se interrumpe temporalmente. La velocidad permanece guardada.
Volver a activar la regulación del ACC.	Tire de la palanca <i>brevemente</i> hasta la posición RESUME ①.	Se retoma la velocidad guardada y se regula → ①.
Aumentar la velocidad guardada (durante la regulación del ACC).	Tire de la palanca <i>brevemente</i> hasta la posición RESUME ① para aumentar la velocidad guardada en pasos de 1 km/h (1 mph) y guardarla. Tire de la palanca hasta la posición RESUME ① y <i>manténgala en esta posición</i> para aumentar la velocidad guardada ininterrumpidamente, hasta soltarla, en pasos de 1 km/h (1 mph) y guardarla. Presione la palanca <i>brevemente</i> hasta la posición SPEED + ② para aumentar la velocidad guardada en pasos de 10 km/h (5 mph) y guardarla. <i>Mantenga presionada</i> la palanca en la posición SPEED + ② para aumentar la velocidad guardada ininterrumpidamente, hasta soltarla, en pasos de 1 km/h (1 mph) y guardarla.	El vehículo acelera activamente hasta alcanzar la nueva velocidad guardada.

Función	Posición y manejo del mando → fig. 157	Efecto
Reducir la velocidad guardada (durante la regulación del ACC, no se ha alcanzado aún la velocidad guardada).	<p>Presione la palanca <i>brevemente</i> hasta la posición SPEED – ⑤ para reducir la velocidad guardada en pasos de 10 km/h (5 mph) y guardarla.</p> <p>A continuación pulsando la tecla SET ③ en el transcurso de 2 segundos se puede reducir la velocidad guardada en pasos de 1 km/h (1 mph).</p> <p><i>Mantenga presionada</i> la palanca en la posición SPEED – ⑤ para reducir la velocidad guardada ininterrumpidamente, hasta soltarla, en pasos de 10 km (5 mph) y guardarla.</p>	Se reduce la velocidad hasta alcanzar la nueva velocidad guardada.
Reducir la velocidad guardada (durante la regulación del ACC, velocidad guardada alcanzada).	<p>Pulse la tecla SET ③ <i>brevemente</i> para reducir la velocidad guardada en pasos de 1 km/h (1 mph) y guardarla.</p> <p><i>Mantenga pulsada</i> la tecla SET ③ para reducir la velocidad guardada ininterrumpidamente, hasta soltarla, en pasos de 1 km/h (1 mph) y guardarla.</p> <p>Presione la palanca <i>brevemente</i> hasta la posición SPEED – ⑤ para reducir la velocidad guardada en pasos de 10 km/h (5 mph) y guardarla.</p> <p><i>Mantenga presionada</i> la palanca en la posición SPEED – ⑤ para reducir la velocidad guardada ininterrumpidamente, hasta soltarla, en pasos de 10 km (5 mph) y guardarla.</p>	Se reduce la velocidad hasta alcanzar la nueva velocidad guardada.
Desconectar el ACC.	Sitúe la palanca en la posición OFF ④.	El sistema se desconecta. Se borra la velocidad guardada.

Los valores que figuran en la tabla entre paréntesis, en mph, se refieren únicamente a cuadros de instrumentos con indicaciones en millas.

Si, con una velocidad guardada de, p. ej., 76 km/h (47 mph), se presiona la palanca → **fig. 157** *brevemente* hasta la posición **SPEED** + ②, la velocidad aumenta hasta el siguiente valor superior de 10 km/h (5 mph), es decir, en este ejemplo a 80 km/h (50 mph). La velocidad solo volverá a aumentar en pasos de 10 km/h (5 mph) cuando se vuelva a presionar la palanca *brevemente* hasta la posición **SPEED** + ②.

El sistema funciona de igual modo cuando se desea reducir una velocidad guardada.

Condiciones para la activación del ACC

- La palanca deberá estar en la posición **ON** ①.
- La palanca selectora deberá estar en la posición **D** o **S**, o en la pista de selección Tiptronic.
- La pendiente no deberá tener una inclinación superior a +/- 19 %.
- El vehículo deberá estar detenido y el pedal del freno pisado.
- El conductor deberá tener el cinturón de seguridad abrochado.
- Las puertas y el capó del motor tienen que estar cerradas.
- El freno de estacionamiento electrónico deberá estar desconectado.
- El asistente de descenso no deberá estar activo en el *modo OFFROAD*.

- El vehículo no deberá moverse hacia atrás.
- No deberá haber ningún vehículo detenido delante cuando se esté moviendo el de uno mismo.

Activación

Cuando el ACC está activado, en la pantalla del cuadro de instrumentos se enciende uno de los testigos de control verdes (🚦 o 🚦) y en la pantalla del cuadro de instrumentos y en el velocímetro (puntos rojos encendidos) se indica la velocidad guardada. El conductor recibe información del estado del sistema mediante el color del símbolo del ACC y mediante mensajes → pág. 208.

Con el control de crucero adaptativo conectado (palanca en la posición **ON** ①) y en perfectas condiciones, se puede guardar y ajustar la velocidad. La velocidad guardada puede diferir de la velocidad a la que realmente circula el vehículo si en ese momento se está regulando la distancia al vehículo que va delante.

Deceleración hasta detener el vehículo

Si el vehículo precedente disminuye la velocidad hasta detenerse, el ACC también reducirá la velocidad del vehículo propio hasta detenerlo. A continuación lo mantendrá detenido. En esta situación, el ACC no se desconecta si se pisa el freno, a excepción de cuando está conectado el sistema Start-Stop.

El freno de estacionamiento electrónico se conecta automáticamente y el ACC se desconecta si durante la fase de detención se produce una de las siguientes situaciones:

- Se desabrocha el cinturón de seguridad.
- Se abre una puerta o el capó del motor.
- Se desconecta el encendido.
- La fase de detención dura más de 3 minutos aprox.

Si se pisa el acelerador durante la fase de detención, esta se interrumpe y el vehículo acelera. Al soltar el acelerador, el ACC retoma la regulación con la velocidad guardada anteriormente y el nivel de distancia ajustado.

Situaciones de tráfico denso con paradas intermitentes e inicio automático de la marcha

Si en la pantalla del cuadro de instrumentos se muestra la indicación **ACC listo para circular**, el vehículo iniciará la marcha automáticamente en

cuanto el vehículo que vaya delante se ponga en movimiento. La indicación **ACC listo para circular** se puede volver a activar o prolongar tirando de la palanca hasta la posición **RESUME** ①. Se mostrará entonces durante aprox. 15 segundos.

Si la indicación **ACC listo para circular** se apaga, el vehículo no iniciará la marcha automáticamente. Si el vehículo precedente ya se ha alejado, se podrá iniciar la marcha tirando de la palanca hasta la posición **RESUME** ① o pisando brevemente el acelerador. A continuación el ACC continuará con la regulación.

Si al ponerse el vehículo en movimiento automáticamente se detecta un obstáculo, en la pantalla del cuadro de instrumentos se solicita la *intervención del conductor* → pág. 207 y el vehículo emprende la marcha más despacio. En algunas situaciones esto puede ocurrir inesperadamente, por ejemplo, cuando los sensores de ultrasonido del ACC malinterpretan por causas del sistema una nube de gases de escape, restos de nieve o la sombra del vehículo precedente.

Si la vigilancia de obstáculos solo está disponible parcialmente porque, por ejemplo, la función de los sensores se ve mermada por las condiciones del entorno, esto influye en el inicio automático de la marcha, provocando un arranque más lento o haciendo que no se muestre **ACC listo para circular**.

El inicio automático de la marcha no está disponible en todas las versiones de equipamiento ni en todos los países.

Función de acercamiento

Si el vehículo está detenido con el ACC activo, se puede acortar la distancia con respecto al vehículo precedente, también detenido, tirando de la palanca hasta la posición **RESUME** ①.

Niveles de distancia y programa de conducción

La distancia en función de la velocidad con respecto al vehículo precedente se puede regular en cuatro niveles.

Se pueden preseleccionar las siguientes distancias:

Nivel de distancia	Intervalo de tiempo a 100 km/h (62 mph)
Muy pequeña	Aprox. 1,0 segundos
Pequeña	Aprox. 1,3 segundos
Media	Aprox. 1,8 segundos

Nivel de distancia	Intervalo de tiempo a 100 km/h (62 mph)
Grande	Aprox. 2,5 segundos
Última	Nivel de distancia seleccionado por último

Además se puede elegir el comportamiento del vehículo al acelerar seleccionando el programa de conducción.

Se pueden seleccionar los siguientes programas de conducción:

- Confort
- Normal
- Deportivo

Los niveles de distancia se pueden ajustar mediante el mando desplazable de la palanca → fig. 158 o en el sistema de infotainment (dependiendo del país). El programa de conducción solo se puede ajustar en el sistema de infotainment → pág. 213.

En caso de lluvia y con visibilidad reducida se debe seleccionar siempre una mayor distancia con el vehículo precedente.

Ajustar la distancia y el programa de conducción

Para mostrar la distancia ajustada actualmente, pulse ligeramente el mando desplazable situado en la palanca → fig. 158.

Ajustar la distancia con el mando desplazable:

Presione brevemente el mando hacia la izquierda o hacia la derecha → fig. 158:

- ⊕ Para aumentar la distancia un nivel.
Manteniéndolo pulsado: aumenta la distancia rápidamente.
- ⊖ Para reducir la distancia un nivel.
Manteniéndolo pulsado: reduce la distancia rápidamente.

La distancia ajustada tras conectar el encendido puede preseleccionarse en el sistema de infotainment:

- Conecte el encendido.
- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función **Asistentes**.

- Seleccione **ACC (control de crucero adaptativo)** en la lista.
- Pulse el botón de función **Distancia** y seleccione la distancia deseada.

Ajuste del programa de conducción en el sistema de infotainment:

- Conecte el encendido.
- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función **Asistentes**.
- Seleccione **ACC (control de crucero adaptativo)** en la lista.
- Pulse el botón de función **Programa de marchas** y seleccione el programa de conducción deseado.

⚠ ADVERTENCIA

Existe peligro de colisión cuando el vehículo se acerca demasiado al vehículo precedente y la diferencia de velocidad entre ambos vehículos es tan grande que la deceleración del ACC no es suficiente. En este caso, frene inmediatamente con el pedal del freno.

- Es posible que el ACC no pueda detectar correctamente todas las situaciones.
- “Poner” el pie sobre el acelerador puede provocar que el ACC no intervenga para frenar. La aceleración del conductor tiene prioridad frente a la regulación de la velocidad o de la distancia.
- Esté siempre preparado para frenar usted mismo el vehículo.
- Tenga en cuenta las disposiciones del país correspondiente relativas a la distancia mínima de seguridad con respecto al vehículo precedente.

ⓘ AVISO

Si, a una velocidad inferior a los 30 km/h (19 mph), se pulsa la tecla **SET** o se desplaza la palanca por primera vez a la posición **RESUME**, el vehículo acelerará automáticamente para alcanzar la velocidad mínima que se puede ajustar de 30 km/h (19 mph).

i La velocidad guardada se borra al desconectar el encendido o el ACC.

i Cuando el ACC está activado, no se puede desconectar la regulación antipatinaje en aceleración (ASR). El ASR se conecta automáticamente al conectar el ACC.

 La distancia seleccionada por última vez y los últimos ajustes realizados se memorizan automáticamente y se asignan a la llave del vehículo utilizada. <

Sistema de vigilancia Front Assist

 Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 207.



Fig. 159 En la pantalla del cuadro de instrumentos: indicación del preaviso.

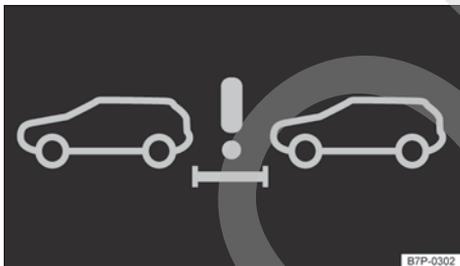


Fig. 160 En la pantalla del cuadro de instrumentos: indicación de advertencia de la distancia.

El sistema de vigilancia Front Assist puede ayudar a evitar colisiones por alcance.

Cuando está conectado, el sistema de vigilancia Front Assist capta a partir de una velocidad de aprox. 10 km/h (6 mph) la situación del tráfico delante del vehículo hasta una distancia de 180 m aprox.

Advertencia de la distancia

Si está conectado el preaviso, la advertencia de la distancia está activa a velocidades superiores a aprox. 70 km/h (44 mph). Si se rebasa una distancia de seguridad determinada durante más de

5 segundos aprox., aparecerá un símbolo indicativo en la pantalla del cuadro de instrumentos → [fig. 160](#).

Cuando el ACC regula de forma activa, *no* tiene lugar ninguna advertencia de la distancia.

Preaviso

Si el sistema detecta una posible colisión con un vehículo que circule por delante, advierte al conductor de forma óptica → [fig. 159](#) y acústica siempre y cuando se haya activado la función de preaviso. El momento de la advertencia varía en función de la situación del tráfico y del comportamiento del conductor. Puede que el Front Assist no detecte correctamente determinadas situaciones y, o no advierta o lo haga sin motivo. El sistema de vigilancia Front Assist no puede reemplazar la atención del conductor.

Al mismo tiempo se prepara el vehículo para una posible frenada de emergencia → .

Advertencia crítica

Si el conductor no reacciona ante el preaviso, el sistema puede intervenir de forma activa en los frenos provocando un breve tirón para advertir de nuevo del peligro de colisión (advertencia fuerte). Dicho tirón no tiene lugar en todas las situaciones, por ejemplo en las curvas estrechas, para no distraer al conductor.

Frenada automática

Si el conductor tampoco reacciona a la advertencia crítica, el sistema frena el vehículo automáticamente en varias fases aumentando progresivamente la fuerza de frenado para reducir la velocidad para el caso de que se produzca una colisión. Poco antes de una colisión el sistema puede provocar una desaceleración brusca del vehículo. De este modo se pueden reducir las consecuencias del accidente. Los niveles altos de deceleración no están disponibles en todas las versiones de equipamiento ni en todos los países. ▶

Asistencia a la frenada

Si el sistema de vigilancia Front Assist advierte que el conductor no frena lo suficiente en caso de peligro de colisión, el sistema puede incrementar la fuerza de frenado y ayudar así a evitar la colisión. La asistencia a la frenada solo tiene lugar mientras se pise el pedal del freno con fuerza y no se suelte.

El sistema de vigilancia Front Assist reacciona de forma limitada (en función del equipamiento) ante obstáculos que no se mueven como puede ser, por ejemplo, el final de un atasco.

El sistema de vigilancia Front Assist puede advertir al conductor en caso de peligro de colisión, condicionar al vehículo en caso de peligro, asistir en la frenada y provocar una frenada automática.

Conectar y desconectar el sistema de vigilancia Front Assist

El sistema de vigilancia Front Assist se puede conectar y desconectar en el sistema de infotainment:

- Conecte el encendido.
- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función **Asistentes**.
- Seleccione **Front Assist** en la lista.
- Pulse el botón de función **Activo** para conectar o desconectar el sistema de vigilancia Front Assist.

Si la casilla de verificación del botón de función **Activo** está marcada , el sistema está conectado.

Si el sistema de vigilancia Front Assist está desconectado, cada vez que se conecte el encendido aparecerá el mensaje **Front Assist desactivado**.

Activar o desactivar el preaviso y la advertencia de la distancia

El preaviso se puede activar y desactivar junto con la advertencia de la distancia en el sistema de infotainment:

- Conecte el encendido.
- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función **Asistentes**.
- Seleccione **Front Assist** en la lista.
- Pulse el botón de función **Preaviso** para activar o desactivar la advertencia acústica.

Si la casilla de verificación del botón de función **Preaviso** está activada , el preaviso y la advertencia de la distancia están activadas.

Volkswagen recomienda tener la función de preaviso siempre activada.

Situaciones de marcha especiales

Debido a las características de los sensores, el sistema de vigilancia Front Assist cuenta con ciertas limitaciones propias y está sujeto a los límites impuestos por las leyes físicas a la hora de captar la situación del tráfico → pág. 219.

⚠ ADVERTENCIA

La tecnología inteligente que incorpora el sistema de vigilancia Front Assist no puede salvar los límites impuestos por las leyes físicas y únicamente funciona dentro de los límites del sistema. No permita nunca que el mayor confort que proporciona este sistema le induzca a correr ningún riesgo que comprometa la seguridad. El conductor es siempre el responsable de frenar a tiempo. Si se utiliza el sistema de forma negligente o involuntaria, se pueden producir accidentes y lesiones graves.

- Si el sistema de vigilancia Front Assist emite una advertencia, frene inmediatamente con el pedal del freno o esquivé el obstáculo (en función de las circunstancias del tráfico).
- El sistema de vigilancia Front Assist no puede evitar por sí mismo accidentes ni lesiones graves.
- Como conductor ha de estar siempre preparado para retomar el control del vehículo.
- El sistema de vigilancia Front Assist no frena por sí solo el vehículo hasta detenerlo por completo.
- En situaciones de marcha complejas, el sistema de vigilancia Front Assist puede advertir innecesariamente e intervenir en los frenos sin que se desee como, por ejemplo, en el caso de las isletas de canalización del tráfico.
- Cuando se vaya a remolcar el vehículo, se vaya a someter a pruebas en un banco de rodillos o se vaya a utilizar campo a través, desconecte previamente el sistema de vigilancia Front Assist.

ⓘ AVISO

Si tiene la impresión de que los sensores de radar se han dañado, desconecte el sistema de vigilancia Front Assist. De este modo evitará otros posibles daños. Encargue el ajuste de los mismos.

- Para la reparación de los sensores de radar se requieren conocimientos y herramientas especiales. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

ⓘ Cuando el sistema de vigilancia Front Assist desencadena una frenada, el sistema hidráulico de los frenos se encuentra bajo presión. Por ello, el recorrido del pedal del freno se acorta y el pedal ofrece más resistencia.

ⓘ Las intervenciones automáticas en los frenos por parte del sistema de vigilancia Front Assist se pueden interrumpir pisando el acelerador o moviendo el volante.

ⓘ Si se producen varias intervenciones innecesarias, desconecte el sistema de vigilancia Front Assist → pág. 215. Acuda a un taller especializado, Volkswagen recomienda acudir a un concesionario Volkswagen.

Desconectar temporalmente el sistema de vigilancia Front Assist en determinadas situaciones

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 207.

Debido a las limitaciones del sistema, desconecte el sistema de vigilancia Front Assist en las siguientes situaciones → ⚠ en *Sistema de vigilancia Front Assist* de la pág. 215:

- Cuando se remolque el vehículo.
- Cuando el vehículo se encuentre en un banco de pruebas de rodillos.
- Cuando el vehículo circule fuera de la red de carreteras públicas, por ejemplo, al atravesar obras, al circular campo a través o en competición.
- Cuando alguno de los sensores de radar esté averiado.
- Si el sensor de radar recibe algún golpe violento, por ejemplo, en un accidente por alcance.
- Si interviene varias veces inoportunamente.

- Si tapa los sensores de radar temporalmente con algún accesorio como, p. ej., un faro adicional o algo similar.
- Cuando se vaya a cargar el vehículo en un camión, en un transbordador o en un tren.

⚠ ADVERTENCIA

Si no se desconecta el Front Assist en las situaciones descritas, pueden producirse accidentes y lesiones graves.

Función de frenada de emergencia en ciudad

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 207.



Fig. 161 En la pantalla del cuadro de instrumentos: indicación del preaviso.

La función de frenada de emergencia en ciudad forma parte del sistema de vigilancia Front Assist y está activa cuando este sistema está conectado.

La función de frenada de emergencia en ciudad capta la situación del tráfico delante del vehículo a velocidades comprendidas entre 5 km/h (3 mph) y 30 km/h (19 mph) aprox.

Si el sistema detecta una posible colisión con un vehículo que circule por delante, se prepara el vehículo para una posible frenada de emergencia → ⚠.

Si el conductor no reacciona ante un peligro de colisión, el sistema puede frenar el vehículo automáticamente con la máxima fuerza de frenado con el fin de reducir la velocidad para el caso de que se produzca una colisión. De este modo el sistema puede contribuir a reducir las consecuencias de un accidente.

Indicación en la pantalla

La deceleración automática por parte de la función de frenada de emergencia en ciudad se muestra en la pantalla del cuadro de instrumentos mediante la indicación del preaviso → fig. 161.

Las siguientes condiciones pueden provocar en casos aislados que la función de frenada de emergencia en ciudad no reaccione o lo haga con retraso o inoportunamente:

- En caso de trayectos con curvas cerradas.
- El sistema de vigilancia Front Assist está desconectado o averiado.
- Se ha desconectado la regulación antipatinaje en aceleración manualmente.
- El programa electrónico de estabilización interviene o está regulando.
- Varias luces de freno están averiadas.
- El sensor de radar está sucio o tapado.
- Se pisa el pedal del freno.
- El modo OFFROAD está conectado.
- La última intervención de la función de frenada de emergencia en ciudad se ha producido hace menos de aprox. 20 segundos.
- Se circula marcha atrás.
- Se acelera mucho el vehículo.
- En caso de nevada o lluvia fuerte.
- En caso de vehículos estrechos como, por ejemplo, las motocicletas.
- En caso de vehículos que circulen desalineados.
- En caso de fuerte reflexión inversa de la señal de radar, por ejemplo, en un aparcamiento cubierto.
- En caso de vehículos que se crucen en sentido transversal.
- En caso de vehículos que se aproximen en sentido contrario.

En las siguientes situaciones debería desconectarse el sistema de vigilancia Front Assist y con ello la función de frenada de emergencia en ciudad:

- Cuando se remolque el vehículo.
- Cuando el vehículo circule fuera de la red de carreteras públicas, p. ej., campo a través.
- Cuando el vehículo se encuentre en un banco de pruebas de rodillos.

- Cuando el sensor de radar esté averiado.
- Si el sensor de radar recibe algún golpe violento, p. ej., en un accidente por alcance → ⓘ.
- Si interviene varias veces innecesariamente.
- Cuando se conduzca campo a través con una inclinación extrema de la calzada.

⚠ ADVERTENCIA

La tecnología inteligente que incorpora la función de frenada de emergencia en ciudad no puede salvar los límites impuestos por las leyes físicas y únicamente funciona dentro de los límites del sistema. El mayor confort que proporciona la función de frenada de emergencia en ciudad no deberá inducir nunca a correr ningún riesgo que comprometa la seguridad. El conductor es siempre el responsable de frenar a tiempo.

- Adate siempre la velocidad y la distancia de seguridad con respecto al vehículo precedente en función de las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.
- La función de frenada de emergencia en ciudad no puede evitar por sí misma accidentes ni lesiones graves.
- En situaciones de marcha complejas, la función de frenada de emergencia en ciudad puede intervenir en los frenos sin que se desee como, por ejemplo, en zonas en obras o cuando hay raíles de metal.
- Si el funcionamiento de la función de frenada de emergencia en ciudad se halla mermado, p. ej., porque el sensor de radar está sucio o se ha desajustado, puede que el sistema intervenga en los frenos inoportunamente.
- La función de frenada de emergencia en ciudad no reacciona ante personas o animales, ni ante vehículos que se crucen transversalmente o que se aproximen en dirección contraria por el mismo carril.
- Cuando circule con un remolque o transporte objetos pesados o de gran superficie, fije siempre la carga correctamente con correas de amarre o cintas de sujeción adecuadas y en buen estado.

ⓘ AVISO

Si tiene la impresión de que los sensores de radar se han dañado, desconecte el sistema de vigilancia Front Assist y con ello la función de frenada de emergencia en ciudad. De este modo evitará otros posibles daños. Encargue el ajuste de los mismos.

- Para la reparación de los sensores de radar se requieren conocimientos y herramientas especiales. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

ⓘ Cuando la función de frenada de emergencia en ciudad desencadena una frenada, el sistema hidráulico de los frenos se encuentra bajo presión. Por ello, el recorrido del pedal del freno se acorta y el pedal ofrece más resistencia.

ⓘ Las intervenciones automáticas en los frenos de la función de frenada de emergencia en ciudad pueden interrumpirse pisando el freno, el acelerador o moviendo el volante.

ⓘ La función de frenada de emergencia en ciudad puede decelerar el vehículo hasta detenerlo por completo. Sin embargo, el sistema de frenos no detiene el vehículo de forma permanente. ¡Pise el pedal del freno!

ⓘ Si la función de frenada de emergencia en ciudad no funciona como se describe en este capítulo (p. ej., si interviene varias veces de forma inoportuna), desconecte el Front Assist. Acuda a un taller especializado y encargue la revisión del sistema. Volkswagen recomienda para ello un concesionario Volkswagen.

Desactivar temporalmente el control de crucero adaptativo (ACC) en determinadas situaciones

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 207.

Debido a las limitaciones del sistema, desactive el ACC en las siguientes situaciones → ⚠️:

- Cuando circule por carriles específicos para girar, en curvas cerradas, en rotondas, en carriles de aceleración y deceleración de las autopistas o en tramos en obras, para evitar que acelere inoportunamente para alcanzar la velocidad guardada.
- Cuando atraviere un túnel, ya que el funcionamiento del sistema podría verse afectado.
- Sin función para evitar adelantamientos por la derecha (en función del país): en las vías de varios carriles cuando otros vehículos vayan más lentos por el carril de adelantamiento. En este caso, adelantaría por la derecha a los vehículos que circularan más despacio por otros carriles.
- En caso de lluvia intensa, nevada o neblina de agua intensa, pues podría ocurrir que no se detectaran correctamente los vehículos precedentes o que, bajo determinadas circunstancias, no se detectaran en absoluto.

⚠️ ADVERTENCIA

Si no desactiva el ACC en las situaciones descritas, se pueden producir accidentes y lesiones graves.

- Desactive siempre el ACC en situaciones críticas.

ⓘ Si no desactiva el ACC en las situaciones descritas, podría cometer infracciones legales.

Situaciones de marcha especiales

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⏸️, al principio de este capítulo, en la página 207.

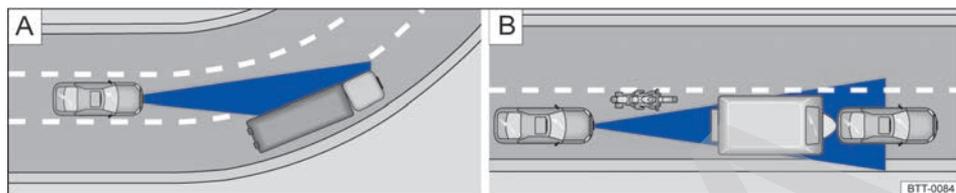


Fig. 162 A) Vehículo en una curva. B) Motociclista circulando por delante fuera del radio de acción de los sensores de radar.

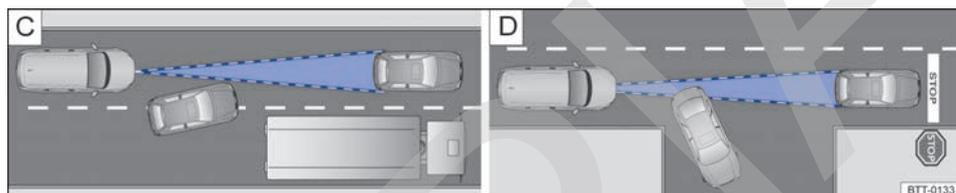


Fig. 163 C) Cambio de carril de un vehículo. D) Vehículo girando y otro detenido.

El ACC y el sistema de vigilancia Front Assist cuentan con ciertas limitaciones propias y están sujetos a los límites impuestos por las leyes físicas. Así, por ejemplo, algunas reacciones del ACC pueden resultar inesperadas o tener lugar con retraso desde el punto de vista del conductor en determinadas circunstancias. Por ello, ¡esté siempre atento y, en caso necesario, intervenga!

Las siguientes situaciones del tráfico exigen una atención especial:

Adelantamientos

Si se pasa al carril de adelantamiento y el sistema no detecta ningún vehículo delante, el ACC acelera hasta alcanzar la velocidad guardada y la mantiene constante.

Curvas y rotondas

Al entrar en curvas o recorrer curvas largas puede que los sensores de radar reaccionen ante un vehículo del carril contiguo → fig. 162 A) y que el ACC frene el vehículo. La frenada automática del ACC puede anularse acelerando.

En las curvas estrechas y en las rotondas el vehículo precedente puede abandonar el alcance de captura de los sensores de radar. Esto podría provocar que el vehículo acelerase sin que se desee. Desconecte el ACC en las curvas cerradas y en las rotondas.

Conducción por túneles

En la conducción por túneles, la función del ACC y del sistema de vigilancia Front Assist puede quedar limitada. Desconecte el ACC en los túneles.

Vehículos estrechos o que circulan desalineados

Los sensores de radar solo pueden detectar vehículos estrechos o vehículos que circulen desalineados cuando estos entren en su radio de alcance → fig. 162 B). Esto rige en particular para vehículos estrechos como, por ejemplo, las motocicletas. En estos casos, frene usted mismo si es necesario.

Vehículos con cargas y accesorios especiales

La carga y los accesorios especiales de otros vehículos que sobresalgan por los laterales, hacia atrás o hacia arriba de los vehículos puede que queden fuera del radio de alcance del ACC.

Desconecte el ACC cuando circule detrás de vehículos con cargas o accesorios especiales, así como al adelantar a dichos vehículos. En caso necesario, frene usted mismo. ▶

Cambios de carril de otros vehículos

Los vehículos que cambien al carril por donde usted circula a poca distancia del vehículo solo se podrán detectar cuando entren en el radio de alcance de los sensores. Como consecuencia, el ACC y el sistema de vigilancia Front Assist tardarán más en reaccionar → [fig. 163](#) . En caso necesario, frene usted mismo.

Vehículos detenidos

El ACC no detecta durante la marcha objetos fijos, como pueden ser el final de un atasco o vehículos averiados. Si un vehículo detectado por el ACC gira o se aparta y delante del mismo se encuentra un vehículo detenido, el ACC no reaccionará ante este último → [fig. 163](#) . En caso necesario, frene usted mismo.

Vehículos que circulan en sentido contrario

El ACC y el sistema de vigilancia Front Assist no reaccionan ante vehículos que circulan en sentido contrario.

Objetos metálicos

Objetos de metal como, p. ej., railes en la calzada o placas utilizadas en obras, pueden confundir a los sensores de radar y provocar reacciones inesperadas del ACC y del sistema de vigilancia Front Assist.

Factores que pueden mermar el funcionamiento de los sensores de radar

Si el funcionamiento de los sensores de radar se viera afectado a causa de, p. ej., lluvia intensa, neblina de agua, nieve, hielo o barro, el ACC y el

sistema de vigilancia Front Assist se desactiven temporalmente. En la pantalla del cuadro de instrumentos aparece el mensaje **ACC no disponible en estos momentos. Sensores sin visibilidad**. Si fuera necesario, limpie los sensores de radar.

Cuando los sensores de radar vuelvan a funcionar correctamente, el ACC volverá a estar disponible automáticamente. El mensaje **ACC no disponible en estos momentos. Sensores sin visibilidad** se apaga y el ACC puede volver a activarse.

Conducción con remolque

Cuando se circula con remolque (en función del equipamiento, no disponible en todos los países), el ACC regula con menor dinamismo y el sistema de vigilancia Front Assist funciona de forma limitada.

Frenos sobrecalentados

Si los frenos se calientan excesivamente, p. ej., por frenazos o en descensos largos muy pronunciados, puede que el ACC y el sistema Front Assist dejen de estar disponibles temporalmente. En la pantalla del cuadro de instrumentos aparece el mensaje **ACC no disponible**. En este caso no se podrá activar el ACC.

Una vez haya bajado lo suficiente la temperatura de los frenos, el ACC se podrá volver a activar. El mensaje **ACC no disponible** desaparecerá de la pantalla de cuadro de instrumentos. Si el mensaje **ACC no disponible** permanece encendido durante bastante tiempo, significa que hay una avería. Acuda a un taller especializado, Volkswagen recomienda acudir a un concesionario Volkswagen.

Indicaciones para el conductor en la pantalla del cuadro de instrumentos

Mensaje	Significado
ACC no disponible.	El sistema no puede garantizar que vaya a detectar con seguridad los objetos y se desconecta. Los sensores se han desajustado o el vehículo presenta alguna avería.
ACC y Front Assist no disponible.	
ACC no disponible en este momento. Sensores sin visibilidad.	La visibilidad de los sensores de radar está mermada, por ejemplo, por hojarasca, nieve, hielo, neblina de agua intensa o suciedad. Limpie los sensores.
ACC y Front Assist no disponibles ahora. Sensores sin visibilidad.	
ACC no disponible en este momento. Pendiente excesiva.	Se ha superado la pendiente máxima posible (19 %) para que el ACC funcione con seguridad o el vehículo circula marcha atrás. El ACC se desactiva.
ACC disponible sólo en las velocidades D, S o M.	Sitúe la palanca selectora en las posiciones D , S o M (pista de selección Tiptronic).

Mensaje	Significado
ACC: Quitar freno de estacionamiento.	Si se conecta el freno de estacionamiento electrónico, si está conectado o se desconecta en ese momento, el ACC se desactiva. Para activarlo, desconecte el freno de estacionamiento electrónico.
ACC no disponible en este momento. Modo Offroad activo.	El modo OFFROAD está conectado y el asistente de descenso está activado. El ACC se desactiva. Para activar el ACC, desconecte el modo OFFROAD.
ACC: Intervención del control de estabilización (ESC).	El programa de estabilización (ESC) interviene regulando. El ACC se desactiva o no se puede activar.
ACC: ¡Intervenga!	El ACC no puede garantizar que el vehículo permanezca detenido. Pise el pedal del freno para evitar que el vehículo salga rodando.
Puerta abierta.	El ACC no se puede conectar. Cierre todas las puertas y, dado el caso, el capó del motor.
Objeto delante.	Al conectar el ACC hay un objeto u obstáculo inmóvil delante del vehículo y el vehículo se mueve. El ACC no se puede activar.
ACC listo para circular.	El ACC indica que el vehículo puede iniciar la marcha cuando el vehículo de referencia se aleje.
Front Assist desactivado.	El sistema de vigilancia Front Assist está desconectado.

⚠️ ADVERTENCIA

Si en la pantalla del cuadro de instrumentos aparece el mensaje ACC listo para circular y el vehículo que va delante se pone en movimiento, el vehículo iniciará la marcha automáticamente. Es posible que en este caso el sensor de radar

no detecte obstáculos que pudieran encontrarse en la vía. Esto puede provocar accidentes y lesiones graves.

- Antes de que se inicie la marcha, compruebe que la vía está libre. En caso necesario, interrumpa el inicio de la marcha pisando el pedal del freno.

Asistente de aviso de salida del carril (Lane Assist)

📖 Introducción al tema

El asistente de aviso de salida del carril advierte al conductor si detecta que el vehículo se va a salir del carril involuntariamente.

La conexión o desconexión del asistente de aviso de salida del carril, así como los ajustes realizados en el sistema de infotainment, quedan guardados tras desconectar el encendido y volverán a utilizarse cuando se conecte de nuevo el encendido → pág. 36.

Cada ajuste que se realiza en el sistema se confirma mediante una vibración en el volante informando así que la configuración ha tenido lugar.

⚠️ ADVERTENCIA

La tecnología inteligente que incorpora el asistente de aviso de salida del carril no puede salvar los límites impuestos por las leyes físicas y únicamente funciona dentro de los límites del sistema. El mayor confort que proporciona el asistente de aviso de salida del carril no deberá inducir nunca a correr ningún riesgo que comprometa la seguridad. Si se utiliza el asistente de aviso de salida del carril de forma negligente o involuntaria, se pueden producir accidentes y lesiones graves. El sistema no puede reemplazar la atención del conductor.

- Adapte siempre la velocidad y la distancia de seguridad con respecto al vehículo precedente en función de las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.

- Mantenga las manos siempre en el volante para estar preparado para intervenir en la dirección en cualquier momento. El conductor es siempre el responsable de mantener el vehículo en su carril.
- El asistente de aviso de salida del carril no detecta todas las líneas de delimitación de la calzada. Bajo determinadas circunstancias, el asistente de aviso de salida del carril puede confundir las calzadas en mal estado, la estructura de la calzada o algunos objetos con las líneas de delimitación del carril. En dichas situaciones desconecte el asistente de aviso de salida del carril inmediatamente.
- Tenga en cuenta las indicaciones de la pantalla del cuadro de instrumentos y actúe conforme a las mismas.
- Observe siempre atentamente el entorno del vehículo.
- Si el campo de visión de la cámara está sucio, cubierto o dañado, puede que el funcionamiento del asistente de aviso de salida del carril se vea afectado negativamente.

ⓘ AVISO

Para no perjudicar el funcionamiento correcto del sistema, tenga en cuenta los siguientes puntos:

- Limpie periódicamente el campo de visión de la cámara y manténgalo limpio, sin nieve y sin hielo.
- No cubra el campo de visión de la cámara.
- Compruebe que el parabrisas no esté dañado por la zona del campo de visión de la cámara.
- No monte ningún objeto en el volante.

i El asistente de aviso de salida del carril ha sido desarrollado para la conducción por carreteras de piso firme.

i Si el asistente de aviso de salida del carril no funciona como se describe en este capítulo, no lo utilice y acuda a un taller especializado.

i Si el sistema presenta una avería, acuda a un taller especializado y solicite que se revise.

Testigos de advertencia y de control

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 221.

⚠️ El sistema o la cámara tienen alguna anomalía. Desconecte y vuelva a conectar el encendido. Si tras conectar el encendido el testigo de control permanece encendido, acuda a un taller especializado y solicite que se revise el sistema. **O BIEN:** la ventana de visión de la cámara está cubierta. Limpie la ventana de visión de la cámara → fig. 164.

ⓘ El asistente de aviso de salida del carril está conectado, listo para funcionar y activo. Si detecta que se abandona el carril involuntariamente, tendrá lugar una vibración del volante.

ⓘ El asistente de aviso de salida del carril está conectado, pero no está activo. ◀

Funcionamiento

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 221.

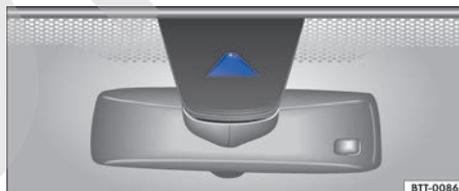


Fig. 164 En el parabrisas: ventana de visión de la cámara del asistente de aviso de salida del carril.

Con la cámara situada en el parabrisas → fig. 164, el asistente de aviso de salida del carril detecta las posibles líneas de delimitación del carril. Cuando el vehículo se aproxima involuntariamente a una línea de delimitación detectada, el sistema advierte al conductor con una *vibración del volante*.

◀ Cuando el asistente de aviso de salida del carril detecte líneas delimitadoras en por lo menos un lado del carril por el que circula, estará listo para funcionar. ▶

Si se enciende el intermitente, no tiene lugar ninguna advertencia, ya que el asistente de aviso de salida del carril interpreta que se desea cambiar voluntariamente de carril.

Vibración del volante

Las siguientes situaciones provocan la vibración del volante y requieren la intervención del conductor en la dirección:

- Cuando se alcanzan los límites propios del sistema → pág. 223, *Límites del sistema*.
- Cuando el par de giro máximo no es suficiente para corregir la dirección y mantener el vehículo en el carril.
- Cuando el sistema deja de detectar el carril mientras interviene corrigiendo la dirección.

Conectar y desconectar el asistente de aviso de salida del carril (Lane Assist)

- Seleccione la opción de menú correspondiente con la tecla de los sistemas de asistencia al conductor → pág. 36.
- **O BIEN:** conecte o desconecte el sistema en el menú **Asistentes**, submenú **Lane Assist**. Cuando un sistema de asistencia está conectado, se indica con una marca.

Desconexión automática

Cuando el asistente de aviso de salida del carril se desconecta automáticamente, se apaga el testigo de control del cuadro de instrumentos. Adicionalmente, en la pantalla del cuadro de instrumentos o en la pantalla del sistema de infotainment se muestra una indicación al respecto y se oye una señal de advertencia.

Límites del sistema

El asistente de aviso de salida del carril no está activo (el testigo de control se enciende en amarillo):

- Cuando se circula a menos de 65 km/h (40 mph) aprox.
- Cuando el sistema no detecta claramente las líneas de delimitación del carril por el que se circula. Por ejemplo, si hay otras marcas en tramos en obras o en caso de nieve, suciedad, lluvia o contraluz.
- Cuando el radio de una curva es demasiado pequeño.
- Cuando no existen líneas de delimitación de la calzada.

- Cuando la distancia respecto a la línea de delimitación más cercana es demasiado grande.
- Cuando la regulación antipatinaje en aceleración está desconectada.
- Temporalmente si el estilo de conducción es muy dinámico.
- Cuando el intermitente está encendido.

Si se cumple alguna de estas condiciones, el testigo de control  del cuadro de instrumentos cambia de *verde a gris* → pág. 222.

 Antes de iniciar la marcha, asegúrese de que la ventana de visión de la cámara no esté tapada → fig. 164.

 La ventana de visión de la cámara ha de estar siempre limpia y sin hielo. 

Información para el conductor

 **Tenga en cuenta**  y , al principio de este capítulo, en la página 221.

Formas de informar al conductor:

- Testigo de control  en el cuadro de instrumentos
- Mensajes en la pantalla del cuadro de instrumentos
- Vibración del volante

Además de con el testigo de control del cuadro de instrumentos, el estado del asistente se puede controlar en la pantalla del cuadro de instrumentos.

Cuando el asistente de aviso de salida del carril está activado, hay los siguientes tipos de representación: 

Líneas de delimitación	Explicación
<i>Sin color de relleno</i>	No se detecta ninguna línea de delimitación de la calzada. No se puede informar al conductor si se detecta que va a abandonar el carril peligrosamente.
<i>Con relleno de color azul</i>	Líneas de delimitación de la calzada detectadas. Se informa al conductor del abandono peligroso del carril.
<i>Blancas</i>	Líneas de delimitación de la calzada detectadas. El conductor está siendo advertido mediante la vibración del volante del abandono peligroso del carril.

 Para evitar varias advertencias en un periodo de tiempo corto puede ocurrir que el asistente de aviso de salida del carril emita una advertencia si se cruza una línea de delimitación, pero que no emita una segunda advertencia si, inmediatamente después, se cruza otra línea más. Este comportamiento es correcto y no se debe atribuir a un fallo del sistema. Durante una maniobra de este tipo el testigo de control permanece encendido en verde.

Ajustar el momento de la advertencia y la intensidad de la vibración

 Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 221.

Ajustes del asistente de aviso de salida del carril (Lane Assist) en el sistema de infotainment

En el sistema de infotainment se pueden realizar diversos ajustes.

- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función **Asistentes**.
- Seleccione **Lane Assist (asistente aviso salida carril)** en la lista.

Ajuste del momento de advertencia

Con el ajuste del momento de advertencia se define la anchura del carril virtual. Cuanto más tarde se elija el momento de advertencia, más ancho será el carril virtual y más tarde tendrá lugar la advertencia mediante la vibración del volante.

Tras pulsar el botón de función

Momento de advertencia o  se puede elegir entre *pronto*, *medio* y *retardado*.

Opción de menú	Explicación
<i>Pronto</i>	El carril virtual se encuentra dentro de las líneas de delimitación del carril detectadas por el sistema.
<i>Medio</i>	El carril virtual coincide con las líneas de delimitación del carril detectadas por el sistema.
<i>Retardado</i>	El carril virtual se encuentra fuera de las líneas de delimitación del carril detectadas por el sistema.

El momento de la advertencia depende también de cómo sea el ángulo de aproximación a la línea de delimitación del carril y de la velocidad a la que se circule. Si, p. ej., se aproxima a la línea de delimitación más en oblicuo, el volante vibrará a mayor distancia de la misma.

Ajuste de la intensidad de la vibración

Tras pulsar el botón de función **Vibración del volante** o  se puede elegir entre *suave*, *media* y *fuerte*.

Opción de menú	Explicación
<i>Suave</i>	El volante vibra suavemente.
<i>Media</i>	Ajuste de fábrica.
<i>Fuerte</i>	El volante vibra más intensamente.

 El momento de advertencia y la intensidad de la vibración vienen de fábrica con el ajuste *medio*.

Asistente de cambio de carril (Side Assist) con asistente de salida del aparcamiento (Exit Assist)

Introducción al tema

El asistente de cambio de carril ayuda al conductor registrando la situación del tráfico detrás del vehículo.

El asistente de cambio de carril ha sido desarrollado solamente para la conducción por carreteras de piso firme.

ADVERTENCIA

La tecnología inteligente que incorpora el asistente de cambio de carril no puede salvar los límites impuestos por las leyes físicas y únicamente funciona dentro de los límites del sistema. El mayor confort que proporciona el asistente de cambio de carril no deberá inducir nunca a correr ningún riesgo que comprometa la seguridad. Si el asistente de cambio de carril se utiliza de forma negligente o involuntaria, se pueden producir accidentes y lesiones graves. El sistema no puede reemplazar la atención del conductor.

- Adapte siempre la velocidad y la distancia de seguridad con respecto al vehículo precedente en función de las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.
- Mantenga las manos siempre en el volante para estar preparado para intervenir en la dirección en cualquier momento.
- Tenga en cuenta las indicaciones que se enciendan en las carcasas de los retrovisores exteriores y en la pantalla del cuadro de instrumentos y actúe conforme a las mismas.
- El asistente de cambio de carril puede reaccionar ante construcciones especiales que pueda haber en los laterales como, p. ej., vallas de protección altas o desalineadas. En tal caso pueden producirse advertencias erróneas.

- No utilice nunca el asistente de cambio de carril en carreteras que no sean de piso firme. El asistente de cambio de carril con asistente de salida del aparcamiento ha sido previsto para su uso en vías de piso firme.
- Observe siempre atentamente el entorno del vehículo.
- No utilice nunca el asistente de cambio de carril si los sensores de radar están sucios, cubiertos o dañados. El funcionamiento del sistema se puede ver afectado negativamente en estos casos.

AVISO

- Los sensores de radar del paragolpes trasero pueden resultar dañados o desplazados si reciben un golpe, por ejemplo, al aparcar o desaparcar. Como consecuencia, el sistema puede autodesconectarse o, como mínimo, puede quedar mermada su función.
- Para garantizar el buen funcionamiento del sistema, mantenga los sensores de radar del paragolpes trasero limpios, sin nieve ni hielo, y sin cubrir.

 El paragolpes trasero solo se deberá pintar con las pinturas autorizadas por Volkswagen. En el caso de otras pinturas, el asistente de cambio de carril podría funcionar de forma limitada o errónea.

 Si el asistente de cambio de carril no funciona como se describe en este capítulo o el vehículo ha sufrido alguna colisión, no utilice el sistema y acuda a un taller especializado. <

Testigos de control

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y 🚫, al principio de este capítulo, en la página 225.



El sistema o el sensor presenta alguna anomalía. Desconecte y vuelva a conectar el encendido. Si tras conectar el encendido el testigo de control permanece encendido, acuda a un taller especializado y solicite que se revise el sistema.



El sistema está activo.



El asistente de cambio de carril (Side Assist) está conectado, pero no está activo. La velocidad es demasiado baja. Aumente la velocidad, por lo menos hasta los 30 km/h (19 mph). ◀

Funcionamiento

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y 🚫, al principio de este capítulo, en la página 225.



Fig. 165 En las carcasas de los retrovisores exteriores: indicadores ópticos del asistente de cambio de carril (Side Assist).

Los sensores de radar vigilan la zona situada detrás del vehículo → pág. 7. El sistema mide la distancia y la diferencia de velocidad con respecto a otros vehículos. El asistente de cambio de carril no funciona a velocidades inferiores a aprox. 30 km/h (19 mph). El sistema informa al conductor mediante unos indicadores ópticos situados en los retrovisores exteriores → fig. 165.

En curvas muy cerradas el asistente de cambio de carril pasa automáticamente a un modo pasivo y no emite señales, ya que en ese caso no se puede garantizar su funcionamiento correcto. No emitirá ninguna advertencia. La función se activa automáticamente una vez pasada la curva.

Indicador óptico en la carcasa del retrovisor exterior

Los indicadores ópticos → fig. 165 informan en las carcasas de los retrovisores exteriores sobre la situación del tráfico detrás del vehículo, a izquierda y derecha, si el sistema considera que es peligrosa cuando se va a realizar un cambio de carril.

En el caso de las ventanillas tintadas o con láminas tintadas montadas posteriormente, puede que las señales ópticas del indicador no se perciban con claridad ni correctamente. ▶

Indicador óptico en el retrovisor exterior	Situación
Apagado	No se ha detectado ningún vehículo en el entorno crítico del vehículo por parte del asistente de cambio de carril.
Se enciende brevemente una vez.	El asistente está conectado y listo para funcionar.
Se enciende con poca intensidad (nivel informativo).	El asistente detecta una posible situación crítica.
Parpadea varias veces con intensidad (nivel de advertencia).	El intermitente está encendido y el asistente detecta una posible situación crítica en el lado en cuestión del vehículo → pág. 226. En los vehículos que vayan equipados adicionalmente con el asistente de aviso de salida del carril → pág. 221, también se activa el nivel de advertencia al abandonar el carril aun cuando no se haya accionado el intermitente.

Sensores de radar

Los sensores de radar se encuentran a izquierda y derecha detrás del paragolpes trasero y no se ven desde fuera. Los sensores captan una zona de aprox. 70 metros detrás del vehículo, así como los ángulos muertos de los lados derecho e izquierdo del vehículo. La zona a los lados del vehículo se extiende aprox. más allá del ancho de un carril.

El ancho del carril no se detecta individualmente, sino que está prefijado en el sistema. De ahí que si se circula por carriles estrechos o en medio de dos carriles, las indicaciones puedan ser erróneas. Asimismo, el sistema podría detectar vehículos que circulen por el carril siguiente al contiguo (si lo hubiera) u objetos fijos, como pueden ser las vallas de protección, y emitir un falso aviso.

Situaciones de marcha

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⌚, al principio de este capítulo, en la página 225.



Fig. 166 **A** Situación en un adelantamiento con tráfico en la parte trasera. **B** En el retrovisor exterior izquierdo: indicador óptico.

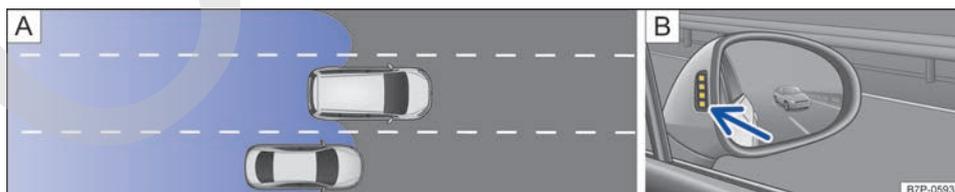


Fig. 167 **A** Situación en un adelantamiento e incorporación posterior al carril derecho. **B** En el retrovisor exterior derecho: indicador óptico.

En las siguientes situaciones se enciende el indicador en el retrovisor exterior → [fig. 166](#)  (flecha) o → [fig. 167](#)  (flecha):

- Cuando se es adelantado por otro vehículo → [fig. 166](#) .
- Cuando se adelanta a otro vehículo → [fig. 167](#)  con una diferencia de velocidad de aprox. 15 km/h (9 mph). Si el adelantamiento es considerablemente más rápido, el indicador no emite ninguna señal.

Cuanto más rápido se acerque un vehículo, antes se encenderá el indicador del retrovisor exterior, ya que el asistente de cambio de carril tiene en cuenta la diferencia de velocidad con respecto a otros vehículos.

Manejar el asistente de cambio de carril

 **Tenga en cuenta**  y , al principio de este capítulo, en la página 225.

Conectar y desconectar

El asistente de cambio de carril se puede conectar y desconectar en el sistema de información Volkswagen:

Seleccione el menú **Asistentes**.

- Side Assist

Si la casilla de verificación del cuadro de instrumentos está marcada , la función se activa automáticamente al conectar el encendido.

En cuanto el asistente se encuentra listo para funcionar, se enciende brevemente el indicador óptico en los retrovisores exteriores a modo de confirmación.

El testigo de control del cuadro de instrumentos  indica el estado del sistema.

El último ajuste memorizado en el sistema permanece activo tras desconectar el encendido y volver a conectarlo.

Desconexión automática

El asistente de cambio de carril se desconecta automáticamente cuando, p. ej., se detecta que uno de los sensores de radar está cubierto de forma permanente. Este puede ser el caso si, p. ej., delante de alguno de los sensores hay una capa de hielo o nieve.

Limitaciones físicas e inherentes al sistema

En determinadas situaciones de marcha es posible que el asistente de cambio de carril no interprete correctamente la situación del tráfico. Por ejemplo en las siguientes situaciones:

- En curvas cerradas.
- En caso de carriles de diferente anchura.
- En las cimas de las pendientes.
- En caso de condiciones climatológicas adversas.
- En caso de construcciones especiales a los lados como, p. ej., vallas de protección altas o desalineadas.

En la pantalla del cuadro de instrumentos aparece un mensaje al respecto.

Si el asistente de cambio de carril se desconectó automáticamente, el sistema solo se puede volver a conectar tras desconectar y volver a conectar el encendido.

Ajustar la intensidad luminosa de las señales ópticas de los indicadores

- Pulse la tecla de infotainment .
- Pulse el botón de función .
- Seleccione  (asistente para cambio de carril) en la lista.
- Pulse la tecla de función  para ajustar la intensidad luminosa de las señales ópticas.
- Durante el ajuste se mostrará brevemente en los retrovisores exteriores la intensidad seleccionada.
- Los ajustes se memorizan automáticamente y se asignan a la llave del vehículo utilizada.

La intensidad luminosa de las señales ópticas de los indicadores se adapta automáticamente a la luminosidad ambiental. Por ello, es aconsejable ajustar la intensidad cuando la claridad ambiental sea *intermedia* para que se vea la modificación.

Volkswagen recomienda ajustar la intensidad luminosa de las señales ópticas de manera que las señales se vean bien cuando la luminosidad ambiental sea normal, pero que no se perciban al mirar a través del parabrisas.

Durante el ajuste, el asistente de cambio de carril no está activo.

Conducción con remolque

El asistente de cambio de carril se desconecta automáticamente y no se puede conectar si el dispositivo de remolque montado de fábrica está conectado eléctricamente con un remolque o equipamiento similar.

En cuanto el conductor inicia la marcha con un remolque conectado eléctricamente al vehículo, aparece un mensaje en la pantalla del cuadro de instrumentos indicando que el asistente de cambio de carril está desconectado. Una vez desenganchado el remolque del vehículo, si se quiere utilizar el asistente de cambio de carril, habrá que conectarlo de nuevo en el menú correspondiente.

Si el dispositivo de remolque no viene montado de fábrica, hay que desconectar manualmente el asistente de cambio de carril cuando se circule con remolque.

 Los últimos ajustes realizados se memorizan automáticamente y se asignan a la llave del vehículo utilizada.

Aparcar y maniobrar

Aparcar

Estacionar el vehículo

Estacione el vehículo en una superficie adecuada → .

Realice las siguientes operaciones **únicamente en el orden indicado**:

- Pise el pedal del freno y manténgalo pisado hasta que se haya apagado el motor.
- Conecte el freno de estacionamiento electrónico → pág. 231.
- Sitúe la palanca selectora en la posición **P**.
- Apague el motor y levante el pie del pedal del freno.
- Extraiga la llave de la cerradura de encendido.
- Dado el caso, gire un poco el volante para que encastre el bloqueo de la dirección → pág. 181.
- Asegúrese de que bajen todos los ocupantes del vehículo, especialmente los niños.
- Al salir del vehículo, no deje nunca ninguna llave del mismo en su interior.
- Bloquee el vehículo.

Adicionalmente 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 lesiones graves.

- No estacione nunca 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, aceite, etc.

⚠ ADVERTENCIA

Si se abandona el vehículo de forma inadecuada, este podría salir rodando. Esto podría causar accidentes y lesiones graves.

- Cuando estacione el vehículo, efectúe las operaciones correspondientes siempre en el orden indicado → pág. 229.
- Asegúrese de que el freno de estacionamiento electrónico esté conectado. En la pantalla del cuadro de instrumentos se enciende el testigo de control  en rojo.

⚠ ADVERTENCIA

Si se circula con las pastillas de freno desgastadas o el sistema de frenos defectuoso, se pueden producir accidentes y lesiones graves.

- Si en la pantalla del cuadro de instrumentos se enciende el testigo de advertencia , solo o acompañado de un mensaje, acuda inmediatamente a un taller especializado y solicite una revisión de las pastillas de freno y, si están desgastadas, su sustitución.

⚠ ADVERTENCIA

Si se abandona el vehículo de forma inadecuada, este podría salir rodando. Esto podría causar accidentes y lesiones graves.

- Cuando estacione el vehículo, efectúe las operaciones correspondientes siempre en el orden indicado.
- Asegúrese de que el freno de estacionamiento electrónico esté conectado.

⚠ ADVERTENCIA

Si se estaciona de forma incorrecta, se pueden producir lesiones graves.

- No extraiga nunca la llave de la cerradura de encendido cuando el vehículo esté en movimiento. El bloqueo de la dirección se podría encastrar, la dirección del vehículo no funcionaría y no se podría controlar el vehículo.
- No estacione nunca 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, aceite, etc.
- Conecte el freno de estacionamiento electrónico 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 estacionamiento electrónico, accionar la palanca selectora y poner así el vehículo en movimiento. Esto puede provocar accidentes y que se produzcan lesiones graves.
- Al salir del vehículo, no deje nunca ninguna llave del mismo en su interior. Con la llave se puede poner el motor en marcha y se pueden accionar ciertos equipamientos eléctricos, como 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 emergencia no podrían salir del vehículo ni valerse por sí mismos. Así, por ejemplo, dependiendo de la estación del año, en un vehículo cerrado se pueden llegar a alcanzar temperaturas muy altas o muy bajas que pueden provocar lesiones y enfermedades graves o incluso la muerte, sobre todo en el caso de niños pequeños.

ⓘ AVISO

- Para evitar que el vehículo se mueva al estacionarlo sin que así se desee, conecte primero el freno de estacionamiento electrónico y retire luego el pie del pedal del freno.
- 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 aparcar y desapparcar. Para evitar daños, deténgase antes de que las ruedas toquen las delimitaciones o los bordillos.
- Circule con precaución en las bajadas, 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, espóileres y componentes del tren de rodaje, del motor o del sistema de escape, podrían resultar dañados.



Quando estacione el vehículo, tenga en cuenta las disposiciones legales.



Testigos de advertencia y de control

- (!)** **STOP** ¡No continúe la marcha! El nivel del líquido de frenos está demasiado bajo o hay una avería en el sistema de frenos. Compruebe el nivel del líquido de frenos o, dado el caso, solicite la ayuda de personal especializado → pág. 164.

ADVERTENCIA

Si se circula con los frenos en malas condiciones, pueden producirse accidentes y lesiones graves.

- Si el testigo de advertencia del sistema de frenos **(!)** no se apaga o se enciende durante la marcha, significa que 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 → pág. 328.
- Si el testigo de advertencia del sistema de frenos **(!)** se enciende junto con el testigo de control del ABS **(ABS)**, puede que la función reguladora del sistema antibloqueo de frenos (ABS) presente una avería 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 y solicite que se revise el sistema de frenos. Durante este trayecto, evite los frenazos y cualquier maniobra brusca.
- Si en la pantalla del cuadro de instrumentos se enciende **(!)** solo o acompañado de un mensaje, acuda inmediatamente a un taller especializado y solicite la revisión de las pastillas de freno y su sustitución en caso necesario.

Freno de estacionamiento electrónico

Testigos de advertencia y de control

- (P)** **STOP** ¡No continúe la marcha! El freno de estacionamiento electrónico está conectado. Desconecte el freno de estacionamiento electrónico → pág. 231.
- (P)** Hay una avería en el freno de estacionamiento electrónico. Acuda a un taller especializado.
- (P)** El vehículo es retenido por la función Auto Hold. Dado el caso, desactive la función Auto Hold → pág. 233.

Cómo utilizar el freno de estacionamiento electrónico



Fig. 168 En la consola central: tecla del freno de estacionamiento electrónico.

El freno de estacionamiento electrónico sustituye el freno de mano.

Conectar

Estacione el vehículo siempre correctamente → pág. 229.

- Tire de la tecla **(P)** → fig. 168 y manténgala en esa posición.
- El freno de estacionamiento electrónico está conectado cuando se enciende el testigo de control en la tecla y el testigo de control rojo **(!)** en la pantalla del cuadro de instrumentos → pág. 231.
- Suelte la tecla.

Desconectar

- Conecte el encendido.
- Pulse la tecla  → fig. 168. Al mismo tiempo pise con fuerza el pedal del freno o, si el motor está en marcha, pise ligeramente el pedal del acelerador.
- El testigo de control de la tecla  → fig. 168 (flecha) y el testigo de control *rojo*  de la pantalla del cuadro de instrumentos se apagan.

Desconexión automática del freno de estacionamiento electrónico al iniciar la marcha

El freno de estacionamiento se suelta automáticamente al iniciar la marcha si la puerta del conductor está cerrada y si el conductor tiene el cinturón de seguridad abrochado. El testigo de control de la tecla (flecha) y el testigo de control *rojo*  de la pantalla del cuadro de instrumentos se apagan.

Se puede impedir que el freno de estacionamiento se suelte automáticamente tirando ininterrumpidamente hacia arriba de la tecla  → fig. 168 al iniciar la marcha.

Traspaso automático del freno de estacionamiento electrónico al freno de servicio

El freno de estacionamiento electrónico traspasa automáticamente su función de retención al freno de servicio cuando, con el motor de combustión en marcha o con el vehículo listo para circular en el modo eléctrico,

- se cierra la puerta del conductor **Y**
- el conductor se abrocha el cinturón de seguridad **Y**
- se pisa con fuerza el pedal del freno.

El vehículo se mantiene entonces retenido por el freno de servicio. El testigo de control  de la pantalla del cuadro de instrumentos cambia de *rojo* a *verde*.

La función de retención del freno de servicio se puede interrumpir, igual que la del freno de estacionamiento electrónico, presionando hacia abajo la tecla  → fig. 168 y pisando con fuerza el pedal del freno, o iniciando la marcha. En la pantalla del cuadro de instrumentos se apaga entonces el testigo de control  *verde*.

Cuando se conecta el freno de estacionamiento electrónico accionando la tecla , a continuación *no* se traspasa automáticamente su función al freno de servicio.

Conexión automática del freno de estacionamiento electrónico al abandonar el vehículo inadecuadamente

El freno de estacionamiento electrónico se conecta automáticamente al salir del vehículo de forma inadecuada en los siguientes casos:

- La palanca selectora se encuentra en la posición D/S, R o Tiptronic.
- El vehículo está detenido.
- La puerta del conductor está abierta.

Función de freno de emergencia

¡Únicamente utilice la función de freno de emergencia si no puede detener el vehículo con el freno de pie!

- Tire de la tecla  → fig. 168 y manténgala en esta posición para frenar el vehículo **energicamente**. Al mismo tiempo sonará una señal acústica de advertencia.
- Para interrumpir la frenada, suelte la tecla o acelere.

ADVERTENCIA

Si se utiliza el freno de estacionamiento electrónico de manera indebida, se pueden producir accidentes y lesiones graves.

- No utilice nunca el freno de estacionamiento electrónico para frenar el vehículo, a no ser que se trate de una emergencia. La distancia de frenado es considerablemente más larga, ya que solo frenan las ruedas traseras. Utilice siempre el freno de pie.
- No acelere nunca desde el vano motor estando una relación de marchas seleccionada y el motor en marcha. El vehículo podría ponerse en movimiento incluso con el freno de estacionamiento electrónico conectado.

AVISO

Para evitar que el vehículo se mueva al estacionarlo sin que así se desee, conecte primero el freno de estacionamiento electrónico y retire luego el pie del pedal del freno. ▶

i Si la batería de 12 voltios está descargada, no es posible desconectar el freno de estacionamiento electrónico. Utilice la ayuda de arranque → pág. 305.

i Al conectar y desconectar el freno de estacionamiento electrónico puede que se produzcan ruidos.

i El sistema realiza esporádicamente pruebas automáticas y audibles en el vehículo estacionado si transcurre tiempo sin que se utilice el freno de estacionamiento electrónico.

Función Auto Hold



Fig. 169 En la consola central: tecla de la función Auto Hold.

Descripción de la función Auto Hold

El testigo de control (flecha) de la tecla **AUTO HOLD** → **fig. 169** permanece encendido mientras la función está activada.

Tras detectar que el vehículo está detenido y que se ha soltado el pedal del freno, la función Auto Hold retiene el vehículo. En la pantalla del cuadro de instrumentos se enciende el testigo de control verde **(P)** que indica la retención del vehículo por parte del freno de servicio.

Cuando el conductor toca ligeramente el pedal del acelerador o acelera para iniciar la marcha, la función Auto Hold vuelve a soltar el freno de servicio. En la pantalla del cuadro de instrumentos se apaga el testigo de control verde **(P)** y el vehículo se pone en movimiento en función de la inclinación de la calzada.

Si se presiona la tecla **(P)** → **fig. 168** del freno de estacionamiento electrónico hacia abajo y se pisa al mismo tiempo el pedal del freno con fuerza, finaliza la función de retención del freno de servicio o la retención por parte del freno de estacio-

namiento electrónico. En este caso también se apaga el testigo de control verde **(P)** en la pantalla del cuadro de instrumentos.

Condiciones para mantener el vehículo detenido con la función Auto Hold:

- La puerta del conductor está cerrada.
- El conductor tiene el cinturón de seguridad abrochado.
- El motor está en marcha.
- El vehículo ha sido detenido con el freno.

Si estando el vehículo detenido se altera alguna de las condiciones que exige la función Auto Hold, esta se desconecta y el testigo de control verde **(P)** se apaga en la pantalla del cuadro de instrumentos.

El freno de estacionamiento electrónico se conecta automáticamente, dado el caso, para estacionar el vehículo de forma segura → **▲**.

Activar y desactivar manualmente la función Auto Hold

Pulse la tecla **AUTO HOLD** → **▲**. El testigo de control de la tecla se apaga cuando la función Auto Hold está desactivada.

Activación y desactivación automática de la función Auto Hold

Si antes de desconectar el encendido se activó la función Auto Hold con la tecla **AUTO HOLD**, la función Auto Hold permanece activada tras volver a conectar el encendido. De igual modo, si se desactivó la función Auto Hold, esta estará desactivada la próxima vez que se conecte el encendido.

La función Auto Hold se activa automáticamente si se cumplen las siguientes condiciones:

- Se mantiene el vehículo detenido con el pedal del freno en llano o en una pendiente.
- **Y**: el motor gira correctamente.

Al acelerar, el freno se suelta progresivamente. ►

La función Auto Hold se desactiva automáticamente si se cumplen las siguientes condiciones:

- Si deja de cumplirse alguna de las condiciones citadas en la pág. 233, *Condiciones para mantener el vehículo detenido con la función Auto Hold*.
- Si el motor marcha de manera irregular o presenta alguna anomalía.
- Si se pisa el acelerador.

⚠ ADVERTENCIA

La tecnología inteligente que incorpora la función Auto Hold no puede salvar los límites impuestos por las leyes físicas y únicamente funciona dentro de los límites del sistema. No permita que el mayor confort que proporciona la función Auto Hold le induzca a correr ningún riesgo que comprometa la seguridad.

- No salga nunca del vehículo con el motor en marcha y la función Auto Hold activada.
- La función Auto Hold no siempre puede mantener el vehículo detenido cuesta arriba o frenarlo lo suficiente cuesta abajo, p. ej., en superficies resbaladizas o congeladas.

ⓘ AVISO

Antes de entrar en un túnel de lavado, Volkswagen recomienda desactivar siempre la función Auto Hold ya que, si se conecta el freno de estacionamiento electrónico automáticamente, podrían producirse daños.

Advertencias de seguridad relativas a los sistemas de estacionamiento

Los siguientes sistemas se consideran sistemas de estacionamiento:

- Ayuda de aparcamiento → pág. 235
- Asistente de marcha atrás (Rear View) → pág. 239
- Sistema de aparcamiento asistido (Park Assist)
- Sistema de visión periférica (Area View) → pág. 244

La disponibilidad de estos sistemas depende del equipamiento del vehículo.

Al manejar los sistemas de estacionamiento, tenga siempre en cuenta y siga siempre las medidas de seguridad de validez general.

⚠ ADVERTENCIA

La tecnología inteligente que incorporan los sistemas de estacionamiento no puede salvar los límites impuestos por las leyes físicas y únicamente funciona dentro de los límites de los sistemas. No permita nunca que el mayor confort que proporcionan los sistemas de estacionamiento le induzcan a correr ningún riesgo que comprometa la seguridad. Los sistemas de estacionamiento no pueden reemplazar la atención del conductor.

- Adapte siempre la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.
- Cualquier movimiento accidental del vehículo puede causar lesiones graves.
- Supervise siempre la maniobra de aparcamiento, así como el entorno del vehículo.
- No se distraiga del tráfico con las indicaciones de la pantalla del cuadro de instrumentos y ni con las imágenes que se muestren en el sistema de infotainment.
- Tenga siempre el entorno del vehículo bajo control, ya que los sistemas de estacionamiento no detectan a los niños pequeños, los animales o ciertos objetos en todas las situaciones.
- Los sistemas de estacionamiento tienen zonas muertas en las que no pueden detectar personas ni objetos.
- Las señales de los sensores se pueden ver afectadas por fuentes de sonido externas y por determinadas superficies de objetos y prendas de vestir. Bajo determinadas circunstancias, esto podría impedir que se detectara, o que se detectara correctamente, la presencia de personas u objetos.
- Algunos objetos solo pueden mostrarse de forma poco clara o no pueden mostrarse en absoluto, por ejemplo, las rejillas y los postes finos, debido a la resolución de la pantalla o si las condiciones de luz son insuficientes.
- Las señales y las indicaciones de los sistemas de estacionamiento tienen unos tiempos de reacción que, en caso de un acercamiento demasiado rápido, podrían no ser suficientes para emitir una advertencia.

 Para familiarizarse con los sistemas de estacionamiento y sus funciones, Volkswagen recomienda practicar su manejo en un lugar sin demasiado tráfico o en un aparcamiento.

Ayuda de aparcamiento

Introducción al tema

La ayuda de aparcamiento asiste al conductor al aparcar y al maniobrar.

La ayuda de aparcamiento calcula la distancia del paragolpes delantero o del paragolpes trasero a un obstáculo mediante sensores → pág. 7.

AVISO

- En determinadas circunstancias, los sensores no detectan objetos como, p. ej., lanzas de remolque, barras, vallas, postes o árboles finos, o un portón del maletero abierto o que se esté abriendo, y que podrían dañar el vehículo.
- Una vez que la ayuda 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 advertencia de la ayuda de aparcamiento, el vehículo puede sufrir daños considerables.

- Los sensores del paragolpes pueden resultar dañados o desplazados si reciben un golpe, por ejemplo, al aparcar.
- Para garantizar el buen funcionamiento del sistema, mantenga los sensores del paragolpes limpios, sin nieve ni hielo, y no los cubra con adhesivos u otros objetos.
- Si para limpiar los sensores utiliza un equipo de limpieza de alta presión o a vapor, no lo aplique directamente sobre los sensores excepto de forma breve y manteniendo siempre una distancia superior a 10 cm.
- Ciertas fuentes de ruidos, como pueden ser el asfalto rugoso, el adoquinado, bucles de inducción o maquinaria industrial, y el ruido de otros vehículos pueden inducir a la ayuda de aparcamiento a emitir avisos erróneos.
- Determinados accesorios montados posteriormente en el vehículo, como puede ser un portabicicletas, pueden mermar el funcionamiento de la ayuda de aparcamiento.

AVISO

En caso de existir alguna anomalía en el sistema, acuda a un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

 Para familiarizarse con el sistema y sus funciones, Volkswagen recomienda practicar el manejo de la ayuda de aparcamiento y del sistema óptico de aparcamiento (OPS) en un lugar sin demasiado tráfico o en un aparcamiento.

Manejar la ayuda de aparcamiento

📖 Tenga en cuenta ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 235.

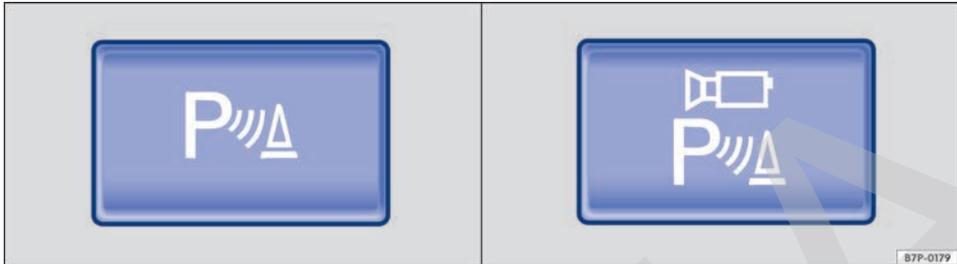


Fig. 170 En la parte superior de la consola: variantes de la tecla para conectar y desconectar la ayuda de aparcamiento.

Conectar y desconectar la ayuda de aparcamiento

Función	Cómo se ejecuta con el encendido conectado
Conexión y desconexión manual de la ayuda de aparcamiento:	Pulse la tecla P_{MS} o P_{MS}⁺ .
Desconexión manual de la visualización del OPS o de la visualización reducida (las señales acústicas permanecen activas):	Pulse la tecla del infotainment RADIO o SETUP , por ejemplo. O BIEN: pulse el botón de función ➤ o Return . O BIEN: pulse el botón de función X → fig. 172.
Conexión automática de la ayuda de aparcamiento:	Sitúe la palanca selectora en la posición R . O BIEN: al circular lentamente marcha adelante, a menos de aprox. 10-15 km/h (6-9 mph), y aproximarse a un obstáculo a una distancia de unos 95 cm. O BIEN: si el vehículo se mueve hacia atrás.
Desconexión automática de la ayuda de aparcamiento:	Acelere a más de aprox. 10-15 km/h (6-9 mph) marcha adelante. O BIEN: sitúe la palanca selectora en la posición P .
Cambio de la visualización reducida al modo de pantalla completa:	Retroceda lentamente. O BIEN: pulse la tecla encendida P_{MS} o P_{MS}⁺ . O BIEN: pulse el botón de función OPS → fig. 171.
Dado el caso, cambio a la imagen del asistente de marcha atrás:	Sitúe la palanca selectora en la posición R . O BIEN: pulse el botón de función ➤ o Optionen .

El testigo de control de la tecla **P_{MS}** o **P_{MS}⁺** → fig. 170 permanece encendido mientras la función esté activa.

Cuando la visualización reducida está desactivada, la ayuda de aparcamiento solo se puede conectar mediante las teclas **P_{MS}** o **P_{MS}⁺**, engranando la marcha atrás o dando marcha atrás. ▶

Conexión automática en el sistema de infotainment

La conexión automática con visualización reducida puede activarse y desactivarse en el sistema de infotainment → pág. 238, *Ajustes del OPS en el sistema de infotainment*.

Particularidades de la ayuda de aparcamiento

- En algunos casos, la ayuda de aparcamiento detecta el agua y el hielo que pudiera haber o caer sobre los sensores como si se tratasen de un obstáculo. Para evitar la conexión automática en estos casos, en el sistema de infotainment se puede desactivar la conexión automática de la ayuda de aparcamiento de forma permanente → pág. 238.
- Si la distancia no varía, la señal de advertencia suena con menos intensidad transcurridos algunos segundos. Si suena la señal continua, el volumen se mantiene constante.
- En cuanto el vehículo se aleja del obstáculo, la señal intermitente se desconecta automáticamente. Si se produce un nuevo acercamiento, la señal acústica intermitente se conecta automáticamente.
- Los sensores *traseros* de la ayuda de aparcamiento no se pueden conectar si el dispositivo de remolque montado de fábrica está conectado *eléctricamente* con un remolque.
- El volumen de las señales acústicas se puede ajustar en el sistema de infotainment → pág. 238.

Suprimir el sonido de la ayuda de aparcamiento

Pulsando el botón de función  del sistema de infotainment se pueden suprimir las señales acústicas de la ayuda de aparcamiento. Para volver a activar las señales acústicas hay que volver a pulsar el botón de función.

Cuando la palanca selectora se encuentra en la posición **P** o el freno de estacionamiento electrónico está conectado, no suena ninguna señal acústica.

Si se desconecta la ayuda de aparcamiento, al volver a conectarla las señales acústicas estarán de nuevo activadas. Los avisos de error no se pueden desactivar.

Las señales acústicas también vuelven a activarse si se desconecta la visualización del OPS manualmente y la ayuda de aparcamiento sigue activa.

 Si la ayuda de aparcamiento no funciona correctamente, se indica mediante una señal acústica continua de aprox. 3 segundos de duración al conectarla la primera vez, así como con el parpadeo del testigo de control de la tecla. Desconecte la ayuda de aparcamiento con la tecla  y encargue inmediatamente su revisión a un taller especializado. 

Sistema óptico de aparcamiento (OPS)

📖 Tenga en cuenta ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 235.

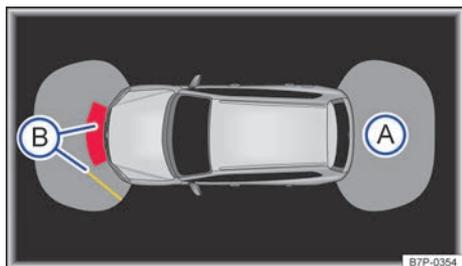


Fig. 171 Visualización del OPS en la pantalla: visualización a pantalla completa.

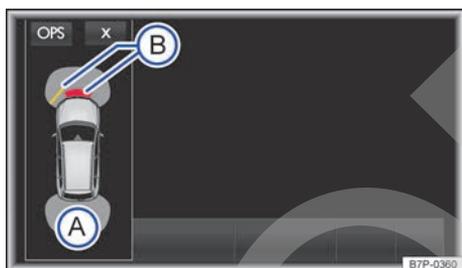


Fig. 172 Visualización del OPS en la pantalla: visualización reducida.

Legenda de la fig. 171 y fig. 172:

- | | |
|---|---|
| Ⓐ | Zona rastreada detrás del vehículo |
| Ⓑ | Zona rastreada delante del vehículo |
| | Segmento rojo que representa un obstáculo cercano |
| | Segmento amarillo que representa un obstáculo |

En la pantalla del sistema de infotainment montado de fábrica se representan las zonas rastreadas por los sensores delante y detrás del vehículo. La posición de los posibles obstáculos se muestra con respecto al vehículo → ⚠.

El sistema óptico de aparcamiento es una función complementaria de la ayuda de aparcamiento → pág. 236.

Visualización en la pantalla y señales acústicas

Cuando el vehículo se acerca a un obstáculo por la zona de los sensores, suenan unas señales acústicas. Cuando la distancia al obstáculo es suficiente, suena una señal intermitente. A medida que se reduce la distancia, más cortos se vuelven los intervalos de la señal. Si el vehículo se acerca mucho al obstáculo, suena una señal continua.

Si, cuando suena la señal continua, el vehículo se acerca aún más al obstáculo, el sistema no estará en condiciones de medir la distancia. A partir de una distancia inferior a 25 cm, suena una señal continua. **¡No continúe la marcha!**

El gráfico que se muestra representa las zonas rastreadas divididas en varios segmentos. Cuanto más se acerque el vehículo a un obstáculo, más se aproximará el segmento a la representación del vehículo. Al mostrarse el penúltimo segmento, como muy tarde, se alcanza la zona de colisión. **¡No continúe la marcha!**

Ajustes del OPS en el sistema de infotainment

En el sistema de infotainment se pueden realizar diversos ajustes.

- Conecte el encendido.
- Pulse la tecla del infotainment **MENU**.
- Pulse el botón de función **Asistentes**.
- Seleccione **Ayuda de aparcamiento** en la lista.
- Pulse el botón de función **Volumen/Agudeza del sonido delante** para ajustar el volumen y la aguja de las señales acústicas de advertencia de la parte delantera.
- **O BIEN:** pulse el botón de función **Volumen/Agudeza del sonido detrás** para ajustar el volumen y la aguja de las señales acústicas de advertencia de la parte trasera.
- **O BIEN:** pulse el botón de función **Volumen reducido** para ajustar cuánto ha de bajar el volumen del sistema de infotainment cuando la ayuda de aparcamiento está activa.
- **O BIEN:** pulse el botón de función **Activación automática** para activar o desactivar la conexión automática y la visualización reducida de la ayuda de aparcamiento al acercarse el vehículo a un obstáculo por la parte delantera.
- **O BIEN:** pulse el botón de función **Restablecer ajustes** para restablecer todos los ajustes de fábrica. ▶

En la conducción con remolque

En los vehículos con dispositivo de remolque montado de fábrica y un remolque conectado eléctricamente, se mostrará un gráfico correspondiente en la pantalla del sistema de infotainment. Los valores de la distancia de la parte trasera del vehículo no se mostrarán.

En los vehículos con dispositivo de remolque montado de fábrica, el margen de distancia para la señal acústica continua en la parte trasera del vehículo es algo mayor.

ADVERTENCIA

No se distraiga del tráfico con las imágenes que se muestren en la pantalla.

AVISO

La conexión automática del OPS al aproximarse a un obstáculo solo funciona la primera vez que se circula a menos de aprox. 10-15 km/h (6-9 mph).

- Si se desconectó la visualización, hay que realizar una de las siguientes operaciones:
 - Desconectar el encendido y volver a conectarlo.
 - O BIEN: circular a una velocidad superior a la necesaria y después volver a circular a una inferior.
 - O BIEN: situar la palanca selectora en la posición *P* y volver a sacarla.
 - O BIEN: conectar el freno de estacionamiento electrónico y volver a desconectarlo.
 - O BIEN: desactivar y volver a activar la conexión automática en el menú del sistema de infotainment → pág. 238.

 Pueden transcurrir algunos segundos hasta que se emitan las señales acústicas u ópticas.

Asistente de marcha atrás (Rear View)

Introducción al tema

El asistente de marcha atrás facilita al conductor la visibilidad hacia atrás y le asiste al aparcar.

El asistente de marcha atrás muestra en la pantalla del sistema de infotainment la zona situada detrás del vehículo. Las líneas de orientación facilitan la visibilidad hacia atrás en función del modo seleccionado.

Modos del asistente de marcha atrás

En función del equipamiento hay disponibles los siguientes modos:

- **Modo 1:** aparcamiento marcha atrás en batería, por ejemplo, en un parking.
- **Modo 2:** aparcamiento marcha atrás en línea, por ejemplo, en el borde de la vía.

Se puede cambiar entre los modos disponibles pulsando el botón de función de la pantalla del sistema de infotainment.

Limitaciones del sistema

Las imágenes del asistente de marcha atrás en la pantalla son solo bidimensionales. Por falta de profundidad espacial, aquellos objetos que sobresalgan o las cavidades que haya en la calzada, por ejemplo, solo se aprecian con dificultad o no se aprecian en absoluto.

- ◁ En determinadas circunstancias, el asistente de marcha atrás no capta objetos como, por ejemplo, barras, vallas, postes o árboles finos, que podrían dañar el vehículo.

El sistema muestra las líneas de orientación independientemente del entorno del vehículo, no tiene lugar ninguna detección automática de obstáculos. El conductor tiene que evaluar él mismo si el vehículo cabe en el hueco de aparcamiento. ▶

⚠ ADVERTENCIA

La imagen de las cámaras 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 lesiones graves.

- Las lentes de las cámaras aumentan y distorsionan el campo visual y los objetos se ven en la pantalla distintos y de forma imprecisa.

ⓘ AVISO

- Las imágenes del asistente de marcha atrás en la pantalla son solo bidimensionales. Por falta de profundidad espacial, aquellos objetos que sobresalgan o las cavidades que haya en la calzada, por ejemplo, solo se aprecian con dificultad o no se aprecian en absoluto.
- En determinadas circunstancias, el asistente de marcha atrás no capta objetos como, por ejemplo, barras, vallas, postes o árboles finos, que podrían dañar el vehículo.
- El sistema muestra las líneas y cajas auxiliares independientemente del entorno del vehículo, no tiene lugar ninguna detección automática de obstáculos. El conductor tiene que evaluar él mismo si el vehículo cabe en el hueco de aparcamiento.

Instrucciones de uso

📖 **Tenga en cuenta** ⚠, en la página 234, y ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 240.

Condiciones necesarias para aparcar y maniobrar con el asistente de marcha atrás

- ✓ El portón del maletero tiene que estar cerrado.
- ✓ La zona situada detrás del vehículo se tiene que ver con nitidez, con claridad y por completo.
- ✓ La zona para aparcar o maniobrar deberá ser una superficie llana.
- ✓ El vehículo **no** deberá ir excesivamente cargado en la parte trasera.

- ✓ El conductor tiene que estar familiarizado con el sistema.
- ✓ El vehículo no deberá presentar ningún daño. Encargue una revisión del sistema a un taller especializado si la posición o el ángulo de montaje de la cámara ha cambiado, por ejemplo, después de una colisión en la parte trasera.
- ✓ No sobrepasar una velocidad de aprox. **15 km/h (9 mph)**.
- ✓ Anchura del hueco de aparcamiento: **anchura del vehículo + 0,2 m**
- ✓ Mantener una distancia de aprox. **1 metro** con respecto al hueco de aparcamiento (solo en el caso del modo 2).
- ✓ Longitud del hueco de aparcamiento: **aprox. 8 m** (solo en el caso del modo 2)

Ajustar la visualización del asistente de marcha atrás

Se pueden realizar diversos ajustes, por ejemplo, en *el brillo*, *el contraste* y *el color*, pulsando los botones de función o o moviendo el botón desplazable correspondiente.

- Detenga el vehículo en un lugar seguro.
- Conecte el encendido.
- Encienda el sistema de infotainment.
- Engrane la marcha atrás.
- Pulse el botón de función .
- Realice los ajustes deseados en el menú.

El asistente de marcha atrás oculta todas las líneas y superficies auxiliares de orientación cuando el dispositivo de remolque montado de fábrica está conectado eléctricamente con un remolque → pág. 278.

📘 Para familiarizarse con el sistema, las líneas de orientación y la función de estas, Volkswagen recomienda practicar cómo se aparca y se maniobra con el asistente de marcha atrás en un lugar sin demasiado tráfico o en un aparcamiento cuando haya buenas condiciones climatológicas y de visibilidad.

Manejar el asistente de marcha atrás

Tenga en cuenta , en la página 234, y  y , al principio de este capítulo, en la página 240.

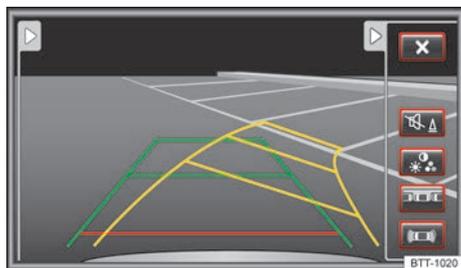


Fig. 173 Visualización en la pantalla del sistema de infotainment: asistente de marcha atrás, modo 1 conectado.

Legenda de la **fig. 173** y **fig. 174**

-  En función del equipamiento: conectar o desconectar el sonido del OPS.
-  Margen izquierdo de la imagen: mostrar la visualización reducida del OPS. Margen derecho de la imagen: ocultar el menú.
-  Margen izquierdo de la imagen: ocultar la visualización reducida del OPS. Margen derecho de la imagen: ocultar el menú.
-  En función del equipamiento: mostrar el OPS.
- X** Salir de la representación actual.

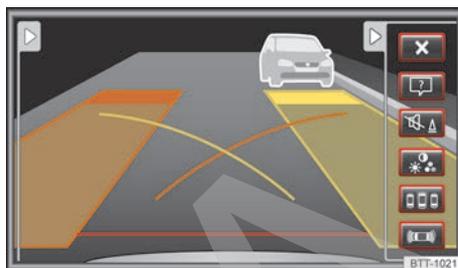


Fig. 174 Visualización en la pantalla del sistema de infotainment: asistente de marcha atrás, modo 2 conectado.

-  Ajustar la visualización: brillo, contraste y color.
-  Cambiar al aparcamiento en batería (modo 1).
-  Cambiar al aparcamiento en línea (modo 2).
-  Menú de ayuda para aparcarse con el modo 2.

Conectar y desconectar el asistente de marcha atrás

El asistente de marcha atrás se conecta y desconecta automáticamente.

Función	Cómo se ejecuta con el encendido conectado
Conexión automática de la visualización:	<p>Sitúe la palanca selectora en la posición R.</p> <p>Se muestra el modo 1 en la pantalla del sistema de infotainment.</p> <p><i>Vehículos con OPS:</i> Adicionalmente, en el margen izquierdo de la pantalla del sistema de infotainment se muestra la visualización reducida del OPS.</p>
Desconexión automática de la visualización:	<p>Desconecte el encendido.</p> <p>O BIEN: circule marcha adelante a más de 15 km/h (9 mph) o durante más de 10 segundos aprox.</p> <p>O BIEN: aprox. 10 segundos después de desengranar la marcha atrás. En vehículos con OPS, inmediatamente después de desengranar la marcha atrás.</p>
Ocultar la imagen del asistente de marcha atrás:	<p>Pulse una de las teclas físicas del sistema de infotainment o el botón de función  de la pantalla.</p> <p><i>Vehículos con OPS:</i> Pulse el botón de función .</p> <p><i>Vehículos con OPS:</i> Pulse la tecla .</p> <p>La imagen se oculta transcurridos aprox. 10 segundos. <i>Vehículos con OPS:</i> Se muestra el modo de pantalla completa del OPS.</p>

Función	Cómo se ejecuta con el encendido conectado
Volver a mostrar la imagen del asistente de marcha atrás:	Cambia la palanca selectora de posición o engrane la marcha atrás. <i>Vehículos con OPS:</i> Pulse el botón de función  .

Aparcar en batería (modo 1)

📖 Tenga en cuenta , en la página 234, y  y , al principio de este capítulo, en la página 240.

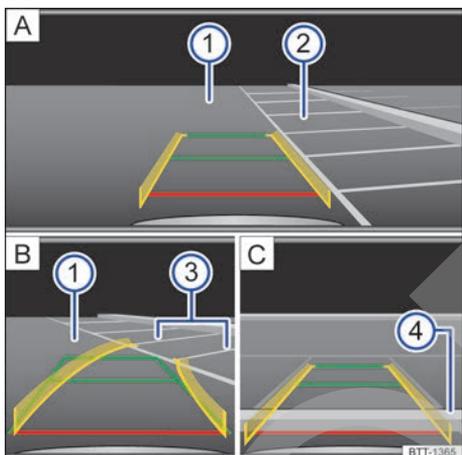


Fig. 175 Visualización en la pantalla del sistema de infotainment: aparcando con el asistente de marcha atrás, modo 1.

Leyenda de la **fig. 175**:

-  Calzada
-  Hueco de aparcamiento seleccionado
-  Líneas de delimitación laterales del hueco de aparcamiento seleccionado
-  Delimitación trasera del hueco de aparcamiento, p. ej., el bordillo de la acera

Leyenda de la **fig. 175**

- A** Buscar un hueco de aparcamiento.
- B** Dirigirse hacia el hueco de aparcamiento seleccionado.
- C** Maniobrar.

Línea roja Marca la distancia de seguridad. La línea roja se encuentra a aprox. 0,4 metros detrás del vehículo sobre la calzada. Esta línea de orientación no cambia conforme al giro del volante.

Líneas amarillas Marcan las delimitaciones laterales, en función del giro del volante. La zona marcada en amarillo finaliza aprox. 2 metros detrás del vehículo sobre la calzada.

Líneas verdes Muestran la prolongación del vehículo hacia atrás. La zona marcada en verde finaliza aprox. 2 metros detrás del vehículo sobre la calzada. Estas líneas de orientación no cambian conforme al giro del volante.

Aparcar con el asistente de marcha atrás (modo 1)

- Se tienen que cumplir las **condiciones necesarias para aparcando con el asistente de marcha atrás**.
- Pase lentamente junto al hueco de aparcamiento.
- Sitúe el vehículo delante del hueco de aparcamiento  → **fig. 175 A**.
- Engrane la marcha atrás.
- Retroceda lentamente a la vez que gira el volante de manera que las líneas amarillas se introduzcan en el hueco de aparcamiento seleccionado a lo largo de las líneas de delimitación laterales  **B**.
- Tenga en cuenta el siguiente mensaje: **¡Compruebe la trayectoria!**
- Oriente el vehículo en el hueco de aparcamiento seleccionado de manera que las líneas verdes y amarillas coincidan con las líneas de delimitación laterales  del hueco seleccionado.
- Detenga el vehículo, como muy tarde, cuando la línea roja haya alcanzado la delimitación trasera, p. ej., el bordillo de la acera  **C**.

Aparcar en línea (modo 2)

📖 Tenga en cuenta  en la página 234, y  y , al principio de este capítulo, en la página 240.

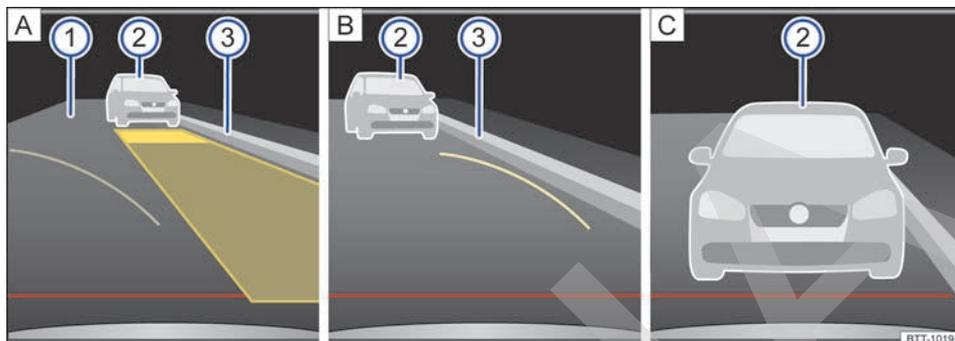


Fig. 176 Visualización en la pantalla del sistema de infotainment: asistente de marcha atrás, modo 2.

Leyenda de la fig. 176:

- ① Calzada
- ② Delimitación trasera del hueco de aparcamiento, p. ej., el bordillo de la acera
- ③ Líneas de delimitación laterales del hueco de aparcamiento seleccionado

- A Medir el hueco de aparcamiento.
- B Dirigirse hacia el hueco de aparcamiento seleccionado.
- C Maniobrar.

Línea horizontal roja Marca la distancia de seguridad. La línea roja horizontal se encuentra a aprox. 0,4 metros detrás del vehículo sobre la calzada.

Línea curvada amarilla Punto de giro hacia el otro lado al aparcar. Cuando la línea curvada amarilla toque el bordillo de la acera u otra delimitación del hueco de aparcamiento, se ha de girar el volante hacia el lado contrario.

Superficie auxiliar amarilla Área marcada para medir el hueco de aparcamiento en línea. Espacio libre paralelo al vehículo necesario para la maniobra de aparcamiento. Por ello, la superficie que se muestra tiene que caber por completo en el hueco de aparcamiento.

Las líneas de orientación y las superficies auxiliares no cambian conforme al giro del volante.

En el modo 2, mediante el menú  se puede acceder a una ayuda de tres páginas sobre el aparcamiento en línea.

Aparcar con el asistente de marcha atrás (modo 2)

1. Se tienen que cumplir las **condiciones necesarias para aparcar con el asistente de marcha atrás**.
2. Sitúe el vehículo en paralelo a la franja de aparcamiento a aprox. 1 m de distancia.
3. Engrane la marcha atrás.
4. Pulse el botón de función  para el modo 2 en la pantalla del sistema de infotainment. Al cambiar al modo 2 se muestran las líneas de orientación y las superficies auxiliares a ambos lados de la calzada.
5. Encienda el intermitente correspondiente al lado de la calzada en el que desea aparcar. Tras encender el intermitente desaparecen la línea y la superficie auxiliar innecesarias.
6. Dado el caso, corrija la posición del vehículo de modo que la superficie auxiliar amarilla que se muestra en la pantalla quede a ras de la delimitación lateral ③ del hueco de aparcamiento seleccionado (p. ej., el bordillo de la acera) y finalice del hueco de aparcamiento trasera ② (p. ej., un vehículo aparcado) → fig. 176 A.
7. Gire el volante hasta el tope en dirección al hueco de aparcamiento seleccionado y dé marcha atrás lentamente.

Aparcar con el asistente de marcha atrás (modo 2) (continuación)

8. Tenga en cuenta el siguiente mensaje: ¡Compruebe la trayectoria!
9. Cuando la línea curvada amarilla toque la delimitación lateral ③ del hueco de aparcamiento seleccionado [B], detenga el vehículo y gire el volante hacia el lado contrario hasta el tope.
10. Siga dando marcha atrás despacio hasta que el vehículo quede paralelo a la calzada ① dentro del hueco de aparcamiento.

Sistema de visión periférica (Area View)

Introducción al tema

El sistema de visión periférica (Area View) ayuda a ver el entorno del vehículo en tiempo real y a detectar obstáculos a tiempo.

Utilizando varias cámaras, el sistema genera una representación que se muestra en la pantalla del sistema de infotainment.

Las funciones y representaciones del sistema pueden variar dependiendo de si el vehículo cuenta con ayuda de aparcamiento o no.

Particularidades

1) En los siguientes casos no se deberá utilizar el sistema:

- Si la regulación de nivel está averiada.
- 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 la zona alrededor del vehículo se visualiza con poca claridad o de forma incompleta.
- Si el vehículo va muy cargado en la parte trasera.

11. Detenga el vehículo, como muy tarde, cuando la línea horizontal roja haya alcanzado la delimitación trasera, p. ej., el vehículo aparcado ② [C].
12. Si fuera necesario, corrija la posición. ◀

- Si el conductor aún no se ha familiarizado con el sistema.
- Si la posición o el ángulo de montaje de las cámaras ha cambiado, por ejemplo, después de una colisión. Encargue a un taller especializado la revisión del sistema.

2) Ejemplos de ilusiones ópticas causadas por las cámaras:

Las imágenes de las cámaras del sistema de visión periférica son solo bidimensionales. Por falta de profundidad espacial, es difícil o imposible apreciar en la pantalla las depresiones que pueda haber en el suelo, los objetos que sobresalgan del suelo o las piezas que sobresalgan de otros vehículos.

Situaciones en las que los objetos u otros vehículos se muestran más próximos o más distantes 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 muy cargado en la parte trasera.
- Si el vehículo se aproxima a objetos que sobresalen. Estos objetos pueden quedar también fuera del ángulo de visibilidad de las cámaras al aproximarse a ellos.

Limitaciones del sistema

En determinadas circunstancias, la cámara no capta objetos como, p. ej., lanzas de remolque, barras, vallas, postes o árboles finos, o un portón del maletero abierto o que se esté abriendo, y que podrían dañar el vehículo. ▶

En algunos casos puede que se detecte la suciedad y el hielo que pudiera haber sobre los sensores como si se tratasen de un obstáculo.

⚠ ADVERTENCIA

La imagen de las cámaras 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 lesiones graves.

- Las lentes de las cámaras aumentan y distorsionan el campo visual y los objetos se ven en la pantalla distintos y de forma imprecisa.

Requisitos

📖 Tenga en cuenta ⚠, en la página 234, y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 245.

Para que se muestre una imagen real se tienen que cumplir los siguientes requisitos:

- Las puertas y el portón del maletero tienen que estar cerrados.
- El entorno del vehículo se tiene que visualizar con claridad y por completo.
- El entorno es una superficie llana.
- El vehículo no está excesivamente cargado en la parte trasera.

Manejar el sistema de visión periférica

📖 Tenga en cuenta ⚠, en la página 234, y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 245.

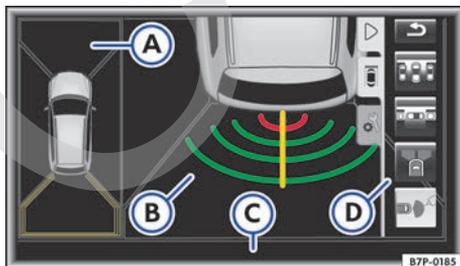


Fig. 177 Visualización del sistema de visión periférica: función de asistencia para remolque conectada.



Fig. 178 En la parte superior de la consola central: tecla para conectar manualmente el sistema de visión periférica.

Áreas de función de la pantalla → fig. 177:

- Ⓐ Perspectiva aérea reducida. La cámara seleccionada se destaca enmarcada en color.
- Ⓑ Representación de la cámara seleccionada
- Ⓒ Mensajes de texto
- Ⓓ Opciones de menú:
 - ▶ Ocultar el menú.
 - ◀ Visualizar el menú.
 - Salir de la representación actual.

Botones de función que se pueden seleccionar de la vista actual.

Botón de función para realizar ajustes en la pantalla del sistema de infotainment.

Conectar y desconectar el sistema de visión periférica

- **Conexión automática de la visualización:** Pulse la tecla → fig. 178. En la pantalla del sistema de infotainment se muestra la perspectiva aérea → fig. 180. Si se pulsa la tecla circulando a más de 15 km/h (9 mph) no se mostrará la imagen.
- **Conexión automática de la visualización:** Engrane la marcha atrás. Se muestra la vista de la imagen de la cámara detrás del vehículo en el modo de aparcamiento en batería con la perspectiva aérea reducida → fig. 177 Ⓐ.
- **Desconexión manual de la visualización:** Pulse de nuevo la tecla → fig. 178.
- **Desconexión automática de la visualización:** Circule marcha adelante a más de 15 km/h (9 mph) aprox. **O BIEN:** desconecte el encendido. El menú del sistema de visión periférica se deja de visualizar al cabo de unos instantes. ▶

Conducción con remolque

El sistema de visión periférica oculta todas las líneas y superficies auxiliares de orientación cuando el dispositivo de remolque montado de fábrica está conectado eléctricamente con un remolque.

⚠ AVISO

- No utilice nunca un producto de conservación abrasivo para limpiar las lentes de las cámaras.

- No utilice nunca agua templada ni caliente para quitar la nieve o el hielo de las lentes de las cámaras. De lo contrario, las lentes podrían resultar dañadas.

i Para familiarizarse con el sistema y sus funciones, Volkswagen recomienda practicar el manejo del sistema de visión periférica en un lugar sin demasiado tráfico o en un aparcamiento. ◀

Botones de función del sistema de visión periférica

📖 Tenga en cuenta ⚠, en la página 234, y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 245.

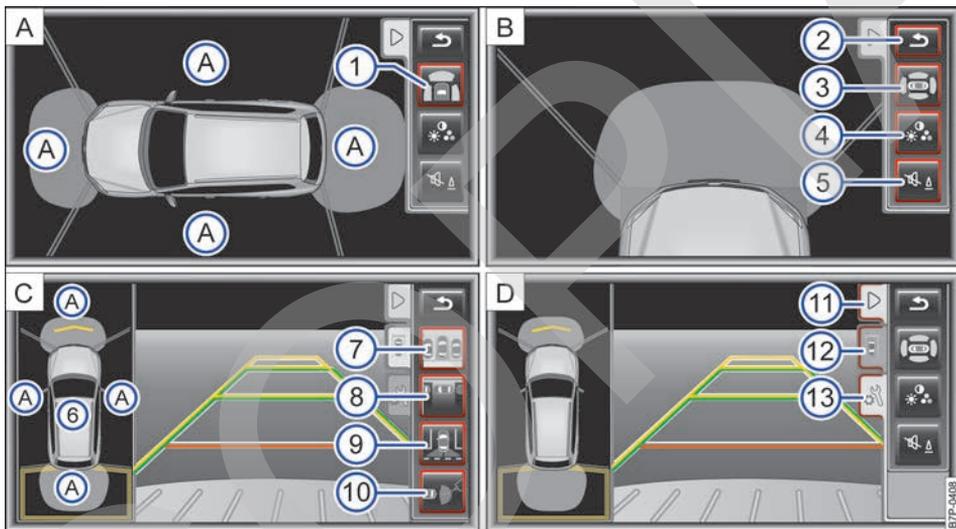


Fig. 179 Visualización del sistema de visión periférica: **A**) Vista completa de la perspectiva aérea. **B**) Vista campo a través aumentada. **C**) Vista parcial aparcamiento en batería con menú de modo. **D**) Vista parcial aparcamiento en batería con menú de ajustes.

Áreas de función de la pantalla → fig. 179:

- A**) Activar la vista de las diferentes imágenes de las cámaras para la parte delantera, lateral y trasera.
- 1**) Activar la vista campo a través aumentada.
- 2**) Abandonar la representación.
- 3**) Activar la perspectiva aérea.
- 4**) Ajustar el brillo, el contraste y el color de la pantalla.
- 5**) Suprimir el sonido de la ayuda de aparcamiento.
- 6**) Activar la vista completa de la perspectiva aérea.
- 7**) Activar la vista de aparcamiento en batería trasera.
- 8**) Activar la vista de aparcamiento en línea trasera.
- 9**) Activar la vista de tráfico transversal detrás.
- 10**) Activar la vista de ayuda a la conducción con remolque.
- 11**) Ocultar el menú.

- 12 Activar el menú de modos.
- 13 Activar el menú de ajustes.

Ajustes en la pantalla del sistema de infotainment

Pulsando el botón de función 4 se pueden adaptar los siguientes ajustes:

Botón de función: Función

- **Brillo**: Pulsando los botones de función \ominus o \oplus , o moviendo el botón desplazable \square se puede ajustar el nivel de brillo.
- **Contraste**: Pulsando los botones de función \ominus o \oplus , o moviendo el botón desplazable \square se puede ajustar el nivel de contraste.
- **Color**: Pulsando los botones de función \ominus o \oplus , o moviendo el botón desplazable \square se puede ajustar el nivel de color.

Vistas del sistema de visualización periférica

Tenga en cuenta \triangle , en la página 234, y \triangle , al principio de este capítulo, en la página 245.

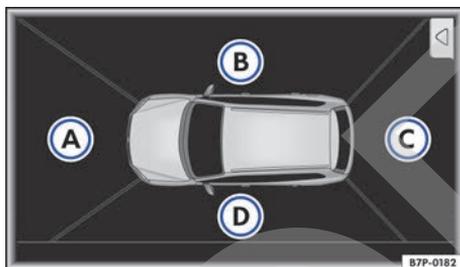


Fig. 180 Visualización del sistema de visión periférica: perspectiva aérea.

Se puede escoger entre cuatro vistas diferentes fig. 180:

- A Área de la cámara delantera
- B Área de la cámara derecha
- C Área de la cámara trasera
- D Área de la cámara izquierda

Vistas de la perspectiva aérea (vista de pájaro)

Vista	Visualización en la pantalla de todas las cámaras
Modo principal \square	Se representa el vehículo y el entorno más cercano visto desde arriba \rightarrow fig. 179 \square .
Campo a través \square	Se representa la zona justo delante del vehículo y parcialmente la zona lateral del mismo vistas desde arriba. Por ejemplo, al atravesar una pendiente para ver la zona más próxima al vehículo \rightarrow fig. 179 \square .

Activando la visualización de las imágenes de todas las cámaras se genera la perspectiva aérea \square \rightarrow fig. 180. La perspectiva aérea se puede seleccionar pulsando sobre el *vehículo* dentro de la zona \rightarrow fig. 177 \square .

Pulsando sobre las distintas áreas \rightarrow fig. 180 \square a \square de la perspectiva aérea o de la perspectiva aérea reducida \rightarrow fig. 177 \square , se puede seleccionar la visualización de la imagen de la cámara correspondiente.

Combinando las imágenes de todas las cámaras se genera la perspectiva aérea \square \rightarrow fig. 180. La perspectiva aérea se puede seleccionar pulsando sobre el *vehículo* dentro del área.

Pulsando sobre las distintas áreas \rightarrow fig. 180 \square a \square de la perspectiva aérea o de la perspectiva aérea reducida, se puede seleccionar la visualización de la imagen de la cámara correspondiente.

Vistas de la cámara delantera (vista delantera)

Vista	Visualización en la pantalla de la cámara delantera
Tráfico transversal en la parte delantera	Zona izquierda de la pantalla: lado izquierdo de la calle perpendicular. Zona central de la pantalla: área directamente delante del vehículo. Zona derecha de la pantalla: lado derecho de la calle perpendicular.
Aparcar en batería	Se muestra la zona delante del vehículo. A modo de orientación se visualizan líneas de orientación. Véase el modo 1 del asistente de marcha atrás.
Campo a través	Se representa la zona directamente delante del vehículo vista desde arriba. Por ejemplo, en un declive para ver la zona directamente delante del vehículo.

Vistas de la cámara lateral (vista lateral)

Vista	Visualización en la pantalla de las cámaras laterales
Campo a través, lado izquierdo y derecho	Se representa la zona situada directamente al lado del vehículo vista desde arriba para rodear con más precisión los posibles obstáculos. Las líneas rojas se muestran a una distancia de aprox. 40 cm con respecto al vehículo.
Lado izquierdo	Se muestra el lateral del conductor o el del acompañante vistos desde arriba. Esto
Lado derecho	posibilita la visualización de los ángulos muertos a lo largo del vehículo.

Vistas de la cámara trasera (vista trasera)

Vista	Visualización en la pantalla de la cámara trasera
Aparcar en batería	Se muestra la zona situada detrás del vehículo. A modo de orientación se visualizan líneas de orientación. Véase el modo 1 del asistente de marcha atrás → pág. 242.
Aparcar en línea	Se muestra la zona situada directamente detrás del vehículo. Las superficies y líneas de color sirven a modo de orientación. Véase el modo 2 del asistente de marcha atrás → pág. 243.
Función de asistencia para enganchar un remolque	Se muestra la parte trasera del vehículo; la línea roja y las líneas verdes sirven para controlar la distancia. La distancia entre las líneas verdes y la roja es de unos 30 cm respectivamente. La distancia de la línea roja al vehículo es también de unos 30 cm. La línea amarilla representa la prolongación del dispositivo de remolque hacia atrás y muestra la dirección del dispositivo en función del giro del volante.
Tráfico transversal en la parte trasera	Zona izquierda de la pantalla: lado izquierdo de la calle perpendicular. Zona central de la pantalla: área directamente detrás del vehículo. Zona derecha de la pantalla: lado derecho de la calle perpendicular. <

Problemas y soluciones

Tenga en cuenta , en la página 234, y , al principio de este capítulo, en la página 245.

No se muestran imágenes, mensaje de avería, el sistema se desconecta

- Limpie las cámaras o retire posibles adhesivos o accesorios de las cámaras → pág. 372.
- Compruebe si hay daños visibles.

El sistema se comporta de manera diferente a la esperada

Puede haber varias causas:

- Las cámaras están sucias → pág. 372. Además de por suciedad y nieve, la visibilidad de la cámara se puede ver mermada también por restos de detergentes o recubrimientos.
- Se tienen que cumplir los requisitos del sistema → pág. 245.
- Las cámaras están cubiertas con agua. ▶

- El vehículo está dañado por la zona de las cámaras, p. ej., a causa de algún golpe al aparcar.
- El campo de visión de las cámaras está bloqueado por algún accesorio, p. ej., por un sistema portabicicletas.
- Se han realizado modificaciones en la pintura por la zona de la cámara o modificaciones estructurales, p. ej., en la parte delantera del vehículo o en el tren de rodaje.

Solución para todos los casos

- Desconecte el sistema temporalmente.
- Compruebe si se da alguna de las causas más arriba indicadas.
- Una vez eliminada la fuente de error puede volver a conectar el sistema.
- Si aún así el sistema sigue comportándose de manera inusual, encargue una revisión del mismo a un taller especializado.

Sistemas de asistencia a la frenada

Información relativa a los sistemas de asistencia a la frenada

El vehículo va equipado con sistemas de asistencia a la frenada. Estos sistemas pueden ayudar al conductor en situaciones de marcha o de frenado críticas. Los sistemas de asistencia a la frenada no pueden anular los límites impuestos por la física ni mantener el vehículo bajo control en cualquier situación de marcha o de frenado crítica. El conductor es el responsable de conducir de forma segura → ⚠.

Conducir con sistemas de asistencia a la frenada

Los sistemas de asistencia a la frenada funcionan con el motor en marcha. No es necesaria ninguna condición especial.

Cuando los sistemas de asistencia a la frenada están regulando, puede que el pedal del freno vibre o que se produzcan ruidos. Aun así, siga frenando con la fuerza necesaria. Mantenga constante la presión necesaria sobre el pedal del freno. En caso necesario, controle la trayectoria del vehículo mientras pisa el pedal del freno.

Programa electrónico de estabilización (ESC)

El programa electrónico de estabilización contribuye a reducir el riesgo de derrape y a mejorar la estabilidad en determinadas situaciones de marcha frenando las ruedas necesarias. El programa electrónico de estabilización detecta las situaciones límite de la dinámica de marcha como, por ejemplo, el sobreviraje y el subviraje del vehículo o el patinaje de las ruedas motrices. El sistema contribuye a estabilizar el vehículo interviniendo de forma selectiva en los frenos o reduciendo el par motor.

El programa electrónico de estabilización tiene limitaciones. Es muy importante saber que el programa electrónico de estabilización no puede anular las leyes físicas. El programa electrónico de estabilización no podrá asistir al conductor en todas las situaciones a las que este se vaya a enfrentar. Por ejemplo, el programa electrónico de estabilización no podrá intervenir siempre que 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 programa electrónico de estabilización no podrá intervenir de igual modo que si la calzada estuviera seca. En caso de "aquaplaning" (cuando se circula sobre una película de agua en vez de sobre la calzada), el programa electrónico de estabilización 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 programa electrónico de estabilización no siempre puede actuar con tanta eficacia en caso de presentarse una situación difícil como cuando se circula más despacio.

Hay que adaptar siempre la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico. El programa electrónico de estabilización no puede anular los límites impuestos por la física, ni mejorar la transmisión de fuerza disponible, ni mantener el vehículo sobre la calzada cuando este se desvía debido a una distracción del conductor. Sin embargo, el programa electrónico de estabilización mejora la posibilidad de mantener el control del vehículo y ayuda a mantener la trayectoria deseada del vehículo en situaciones de marcha extremas 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 programa electrónico de estabilización pueda intervenir de algún modo, el programa electrónico de estabilización no podrá ofrecer ninguna asistencia.

En el programa electrónico de estabilización están integrados el sistema antibloqueo de frenos, el asistente de frenada, la regulación antipatinaje en aceleración y el bloqueo electrónico del diferencial. En aquellas situaciones en las que no se logre suficiente tracción se puede desconectar la regulación antipatinaje en aceleración pulsando la tecla de la misma → pág. 251. La regulación antipatinaje en aceleración se deberá volver a conectar sin falta cuando haya de nuevo suficiente tracción.

El programa electrónico de estabilización se puede conectar y desconectar manualmente en el modo OFFROAD.

Regulación antipatinaje en 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 y la subida de pendientes.

En función del equipamiento, el ASR se puede desconectar en casos excepcionales → pág. 251.

Cuando el ASR está regulando, parpadea el testigo de control amarillo  en la pantalla del cuadro de instrumentos.

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 del vehículo.

Asistente de frenada (BAS)

El BAS puede ayudar a reducir la distancia de frenado. El BAS aumenta la presión que ejerce el conductor cuando pisa el pedal del freno rápidamente en situaciones de emergencia.

No reduzca la presión sobre el pedal del freno cuando el BAS intervenga. Al reducir la presión sobre el pedal del freno, el BAS desconecta el servofreno.

Bloqueo electrónico del diferencial (EDS)

El EDS frena las ruedas que patinan y transmite la fuerza motriz a las demás ruedas motrices.

Para que el freno de disco no se caliente excesivamente, el EDS se desconecta automáticamente si se somete a un esfuerzo extremo. El EDS se vuelve a conectar automáticamente en cuanto el freno se enfría.

ADVERTENCIA

La tecnología inteligente que incorporan los sistemas de asistencia a la frenada no puede salvar los límites impuestos por las leyes físicas y únicamente funciona dentro de los límites de los sistemas. 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.

- Adapte siempre la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico. No permita que la mayor seguridad que proporcionan los sistemas de asistencia a la frenada (ABS, BAS, EDS, ASR y ESC) le induzca a correr ningún riesgo que comprometa la seguridad.
- 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 ESC y los demás sistemas.
- Circular a gran velocidad por una calzada mojada puede provocar que las ruedas pierdan el contacto con la calzada 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.
- 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 acelere sobre una calzada resbaladiza, p. ej., a causa del hielo o la nieve, hágalo 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 eficacia del ESC 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, entre otros, a los frenos, los neumáticos y otros sistemas anteriormente citados.

- No olvide nunca que las reformas y modificaciones que se realicen en el vehículo pueden influir en el funcionamiento del ABS, del BAS, del ASR, del EDS y del ESC.
- Las modificaciones que se realicen en la suspensión o la utilización de combinaciones de llanta y neumático no autorizadas pueden repercutir en el funcionamiento del ABS, del BAS, del ASR, del EDS y del ESC, y reducir su eficacia.
- La eficacia del ESC también depende de la idoneidad de los neumáticos → pág. 336.

⚠️ ADVERTENCIA

Si se circula sin servofreno, la distancia de frenado puede aumentar considerablemente y, como consecuencia, se pueden producir accidentes y lesiones graves.

- No permita nunca que el vehículo se desplace con el motor apagado.
- Si el servofreno no funciona o se remolca el vehículo, 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.

Conectar y desconectar el ASR, o el ASR junto con el ESC electrónico



Fig. 181 En la consola central: tecla para desconectar y conectar manualmente el ASR o el ESC.

El programa electrónico de estabilización solo funciona con el motor en marcha e incluye el sistema antibloqueo de frenos, el bloqueo electrónico del diferencial y la regulación antipatinaje en aceleración.

La regulación antipatinaje en aceleración se puede desconectar con el motor en marcha pulsando la tecla  → fig. 181. La regulación antipatinaje en aceleración únicamente deberá desconectarse en situaciones en las que no se logre suficiente tracción, entre otras:

Cuando el ASR está desconectado, en la pantalla del cuadro de instrumentos se enciende el testigo de control .

- Al circular por nieve profunda o terreno poco firme.
- Para “desatascar” el vehículo si queda atrapado.

A continuación vuelva a conectar la regulación antipatinaje en aceleración pulsando la tecla .

En el *modo OFFROAD* también se puede conectar o desconectar el programa electrónico de estabilización pulsando la tecla . <

Problemas y soluciones

Testigos de advertencia y de control en casos de avería

 junto con el testigo de control amarillo del ABS  o  → : Hay una avería en el sistema antibloqueo de frenos (ABS) o en el freno de estacionamiento electrónico. Acuda a un taller especializado.

 **Si se enciende:** El ABS no funciona correctamente o no funciona en absoluto. Acuda a un taller especializado. Los frenos del vehículo siguen funcionando sin el ABS. **Si parpadea:** El ABS está regulando.

 **Si se enciende:** El programa electrónico de estabilización (ESC) se ha desconectado por causas del sistema. Desconecte y vuelva a conectar el encendido. Dado el caso, realice un recorrido corto a 15-20 km/h >

(9-12 mph). Si el testigo de control  permanece encendido, acuda a un taller especializado. **Si parpadea:** El ESC y el ASR están regulando. Retire el pie del acelerador. Adapte el estilo de conducción a las condiciones de la calzada.



La regulación antipatinaje en aceleración (ASR) está desconectada → pág. 251. El ASR se conecta automáticamente desconectando y conectando el encendido.

Indicaciones acerca de los sistemas de asistencia a la frenada

Si tiene la sospecha de algún funcionamiento anómalo, lea y tenga en cuenta las siguientes indicaciones:

- El ESC y el ASR solo pueden funcionar correctamente si las cuatro ruedas montan el mismo tipo de neumáticos. Si la circunferencia de rodadura de los neumáticos no es igual en todos, puede que se reduzca inesperadamente la potencia del motor.
- Si se produce una avería en el ABS, también dejan de funcionar el ESC, el ASR y el EDS.
- En los procesos de regulación de los sistemas que se han descrito pueden escucharse ruidos de funcionamiento.

ADVERTENCIA

- Si se enciende el testigo de advertencia del sistema de frenos  junto con el testigo de control del ABS  puede que el 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 y solicite que se revise el sistema de frenos. Durante este trayecto, evite los frenazos y cualquier maniobra brusca.
- Si el testigo de control del ABS  no se apaga o se enciende durante la marcha, significa que el ABS no funciona correctamente. El vehículo solo se podrá detener 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.

Equipamiento práctico

Compartimentos portaobjetos

Introducción al tema

Utilice los compartimentos portaobjetos únicamente para depositar objetos pequeños o ligeros.

ADVERTENCIA

Los objetos que se lleven en el vehículo sin fijar podrían salir lanzados 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 lleve animales ni objetos duros, afilados o de peso en los portaobjetos abiertos del vehículo, sobre el tablero de instrumentos o sobre la cubierta situada detrás de los asientos traseros, así como tampoco en las prendas de vestir o en las bolsas que lleve en el habitáculo.
- Mantenga los portaobjetos 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.

- Asegúrese de que nada le pueda impedir accionar los pedales en todo momento.
- Fije siempre bien la alfombrilla en la zona reposapiés.
- No coloque nunca otras alfombrillas u otro tipo de recubrimiento sobre la alfombrilla que ya viene montada.
- Evite que caigan objetos en la zona reposapiés del conductor durante la marcha.
- Con el vehículo estacionado, retire los objetos que se encuentren en la zona reposapiés.

ADVERTENCIA

Si se dejan mecheros en el vehículo, se podrían dañar o encender inadvertidamente. Esto podría provocar quemaduras graves y daños en el vehículo.

- Antes de ajustar un asiento, asegúrese siempre de que no haya ningún mechero en la zona de las piezas móviles del asiento.
- Antes de cerrar un portaobjetos, asegúrese siempre de que no haya ningún mechero en la zona de cierre.
- No deje nunca un mechero en un portaobjetos ni sobre ninguna otra superficie del vehículo porque podría inflamarse a causa de las elevadas temperaturas que podrían alcanzarse en dichas superficies, sobre todo en verano.

⚠ AVISO

- Los filamentos eléctricos de la luneta pueden resultar dañados irreparablemente si se rozan con objetos.
- No guarde objetos, alimentos o medicamentos sensibles al calor o al frío 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 fijadas en los cristales, pueden concentrar la luz solar y provocar daños en el vehículo.

i Para que el aire viciado pueda salir del vehículo, no cubra los orificios de ventilación situados entre la luneta y la cubierta del maletero. <

Portaobjetos debajo de los asientos delanteros

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 252.

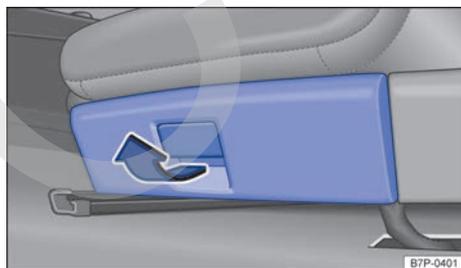


Fig. 182 Debajo del asiento del conductor: portaobjetos.

Debajo de los asientos delanteros hay un compartimento portaobjetos → **fig. 182**.

En este compartimento puede guardarse un botiquín.

Apertura: Tire hacia arriba de la manilla situada en la tapa → **fig. 182** y baje la tapa.

Cierre: Levante la tapa y presiónela en dirección al asiento delantero hasta que note que encastra.

⚠ ADVERTENCIA

Si el portaobjetos se queda abierto, puede obstaculizar el accionamiento de los pedales. Esto podría provocar accidentes y lesiones graves.

- El portaobjetos deberá permanecer siempre cerrado durante la marcha. De lo contrario, la tapa y los objetos que se pudieran salir del portaobjetos podrían acabar en la zona repapiés del conductor e impedirle el accionamiento de los pedales. <

Cambiador de DVD

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 252.

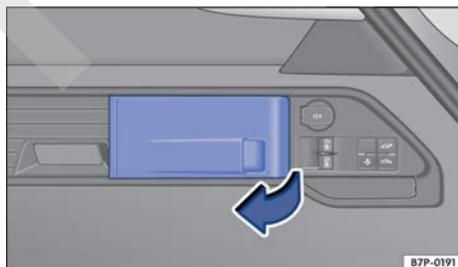


Fig. 183 En el lado derecho del maletero: tapa del cambiador de DVD.

Apertura: Retire la cubierta.

Cierre: Vuelva a colocar la cubierta.

Para más información e indicaciones sobre el manejo del cambiador de DVD → cuaderno **RNS 850**, capítulo **Modo Radio y Media**. <

Guantera

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 252.

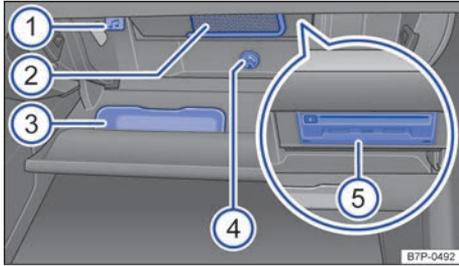


Fig. 184 En el lado del acompañante: guantera abierta.

Leyenda de la → fig. 184:

- 1 Desbloqueo de la guantera con tapa abatible
- 2 Compartimento para soportes de datos externos (p. ej., reproductor MP3)
- 3 Estuche para gafas
- 4 Difusor de aire
- 5 Lector de DVD (HDD, SD, SIM)

Abrir y cerrar la guantera

Dado el caso, desbloquee la guantera. La guantera está bloqueada cuando la ranura de la cerradura se encuentra en posición vertical.

Apertura: Tire de la manilla.

Cierre: Levante la guantera.

Compartimento para la documentación de a bordo

La guantera se ha previsto para guardar la documentación de a bordo.

Interfaz multimedia MEDIA-IN

En la guantera puede encontrarse una interfaz multimedia MEDIA-IN.

La interfaz multimedia MEDIA-IN sirve para conectar soportes de datos externos para su reproducción a través del sistema de infotainment (→ cuaderno RCD 550, capítulo *Modo Radio y Media*).

Lector de DVD (RNS 850)

En el compartimento con tapa abatible se encuentra un lector de DVD con mediateca (HDD) y ranuras para tarjeta SD y tarjeta SIM ⓘ. Para abrir este compartimento, tire del bloqueo ⓘ hacia atrás.

Para más información e indicaciones sobre el manejo del lector de DVD → cuaderno *RNS 850*, capítulo *Modo Radio y Media*.

Refrigerar la guantera

Con el climatizador conectado se puede dirigir aire refrigerado al interior del compartimento. El difusor de aire ⓘ se abre y se cierra girándolo.

⚠️ AVISO

El compartimento donde va integrado el lector de DVD ⓘ deberá permanecer cerrado durante la marcha, pues de lo contrario el lector podría resultar dañado por las vibraciones.

⚠️ AVISO

Por motivos constructivos, en algunas versiones del modelo hay unos orificios en la guantera por los que podrían caer objetos pequeños detrás del revestimiento. Esto podría provocar ruidos extraños y daños en el vehículo. Por ello no guarde objetos pequeños en la guantera. <

Portaobjetos en el tablero de instrumentos

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 252.



Fig. 185 En el tablero de instrumentos: portaobjetos.

Apertura: Pulse la tecla y suéltela → fig. 185. El portaobjetos se abre automáticamente.

Cierre: Presione la tapa hacia abajo hasta que encastre. <

Portaobjetos en el reposabrazos central delantero

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⏸️, al principio de este capítulo, en la página 252.

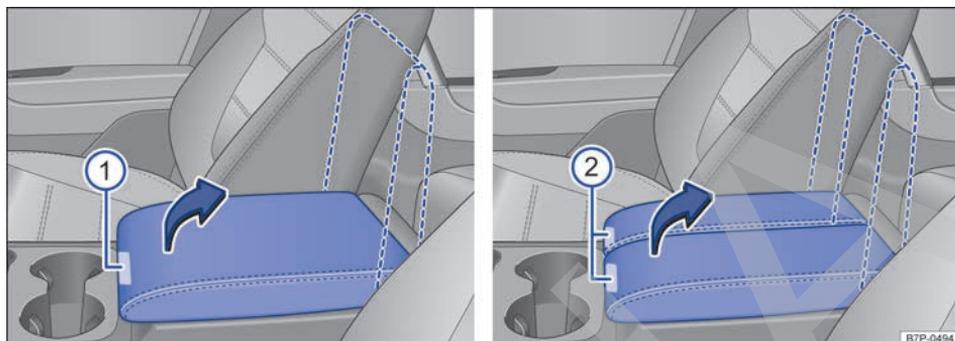


Fig. 186 En el reposabrazos central delantero: apertura del portaobjetos.

Las partes del reposabrazos doble (en función del vehículo) se pueden levantar por separado para acceder así al portaobjetos.

Apertura: Presione la tecla → fig. 186 ① o ② y levante el reposabrazos o la parte correspondiente del mismo.

Cierre: Baje el reposabrazos o la parte correspondiente del mismo.

En el portaobjetos pueden ir montadas de fábrica la **toma multimedia (MEDIA-IN)** (→ cuaderno RNS 850), la **toma multimedia AUX-IN** (→ cuaderno RCD 550 o → cuaderno RNS 850) y una **toma de corriente de 12 voltios** → pág. 258.

⚠️ ADVERTENCIA

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

- Mantenga los portaobjetos del reposabrazos central siempre cerrados durante la marcha.

⚠️ ADVERTENCIA

No está permitido utilizar el reposabrazos central como asiento. Se pueden sufrir lesiones graves por ir sentado en una posición incorrecta.

- No permita nunca que viaje nadie sentado sobre el reposabrazos central, ni siquiera un niño.

Colgadores y ganchos para bolsas

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⏸️, al principio de este capítulo, en la página 252.

En los montantes centrales de las puertas y en los asideros traseros del techo hay unos colgadores.

En el maletero hay unos ganchos para colgar bolsas → pág. 272.

⚠️ ADVERTENCIA

Las prendas de vestir que vayan colgadas podrían reducir la visibilidad del conductor, lo que podría dar lugar a accidentes y lesiones graves.

- Cuelgue siempre las prendas de vestir en los colgadores de tal forma que no reduzcan la visibilidad del conductor.
- En los colgadores del vehículo cuelgue únicamente prendas de vestir ligeras. No deje nunca objetos pesados, duros o afilados en los bolsillos de estas prendas.

⚠ AVISO

El peso máximo que puede soportar cada colgador es de 2,5 kg.

Portabebidas

📖 Introducción al tema

Portabotellas

En los portaobjetos sin tapa de las puertas del conductor y del acompañante y, dado el caso, también en las puertas traseras, hay un portabotellas para depositar botellas.

⚠ ADVERTENCIA

La utilización incorrecta de los portabebidas puede provocar lesiones.

- No coloque nunca bebidas calientes en los portabebidas. En caso de un frenazo o un accidente durante la marcha, las bebidas calientes depositadas en los portabebidas podrían derramarse y provocar quemaduras.
- Procure que las botellas u otros objetos no caigan durante la marcha en la zona reposapiés del conductor y le puedan impedir accionar los pedales.
- No coloque nunca vasos, alimentos u objetos pesados en los portabebidas. Estos objetos pesados podrían salir lanzados 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.

- No deje nunca botellas cerradas en el vehículo si la temperatura en el mismo es muy alta o muy baja.

⚠ AVISO

Durante la marcha, no deje envases abiertos en los portabebidas. Si se derramase la bebida (debido a un frenazo, p. ej.), podrían producirse daños en el vehículo o en el sistema eléctrico.

Portabebidas en el reposabrazos central trasero

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 256.

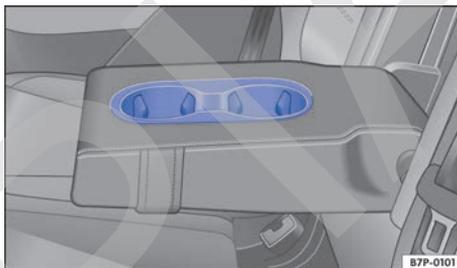


Fig. 187 En el reposabrazos central trasero: portabebidas.

Utilización: Baje el reposabrazos central.

Cuando ya no se utilice el portabebidas, levante de nuevo el reposabrazos.

Ceniceros y encendedor

📖 Introducción al tema

⚠ ADVERTENCIA

La utilización inadecuada de los ceniceros y del encendedor puede provocar un incendio, quemaduras y otras lesiones graves.

- No deposite nunca en los ceniceros papel u otros objetos que puedan provocar un incendio.

Cenicero delantero

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 256.

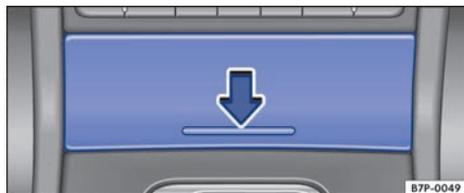


Fig. 188 En la parte delantera de la consola central: abrir el cenicero.



Fig. 189 En la parte delantera de la consola central: extraer el cenicero.

Abrir y cerrar el cenicero

Apertura: Presione brevemente sobre la tapa del cenicero → fig. 188. La tapa se abre automáticamente.

Cierre: Presione la tapa hacia abajo.

Vaciar el cenicero

Agarre el elemento interior del cenicero por el lateral → fig. 189 y extráigalo hacia arriba.

Después de vaciarlo, introduzca el elemento interior en el cenicero desde arriba.

Cenicero trasero

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 256.



Fig. 190 En la puerta trasera: cenicero.

Abrir y cerrar el cenicero

Apertura: Pulse la tecla → fig. 190. Se abre automáticamente.

Cierre: Presione el cenicero hacia la puerta hasta que encaste.

Vaciar el cenicero

Agarre el elemento interior del cenicero por el lateral y extráigalo hacia arriba.

Después de vaciarlo, introduzca el elemento interior en el cenicero desde arriba.

Encendedor

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 256.



Fig. 191 En la parte delantera de la consola central: encendedor.

- Abra el cenicero.
- Con el encendido conectado, presione el botón del encendedor hacia dentro.
- Espere hasta que salte.
- Extraiga el encendedor y encienda el cigarrillo con la espiral incandescente → ⚠.
- Vuelva a introducir el encendedor en el soporte.

⚠ ADVERTENCIA

La utilización inadecuada del encendedor puede provocar un incendio, quemaduras y otras lesiones graves.

- Utilice el encendedor únicamente de forma adecuada para encender tabaco.
- No deje nunca a ningún niño en el vehículo sin vigilancia. El encendedor se puede utilizar con el encendido conectado.

i La toma del encendedor también se puede utilizar como toma de corriente de 12 voltios → pág. 258.

Tomas de corriente

📖 Introducción al tema

A las tomas de corriente del vehículo se pueden conectar dispositivos eléctricos.

Los dispositivos deberán estar en perfecto estado. No utilice dispositivos defectuosos.

La toma de corriente de 12 voltios solo funciona con el encendido conectado.

⚠ ADVERTENCIA

La utilización inadecuada de las tomas de corriente y de los dispositivos eléctricos puede provocar un incendio y lesiones graves.

- No deje nunca a ningún niño en el vehículo sin vigilancia. Las tomas de corriente y los dispositivos conectados a las mismas se pueden utilizar cuando el encendido está conectado.
- Si los dispositivos eléctricos se calientan demasiado, apáguelos inmediatamente y desconéctelos de la red.

⚠ AVISO

- Para evitar daños en el sistema eléctrico, no conecte nunca a las tomas de corriente de 12 voltios dispositivos eléctricos que suministren corriente como, por ejemplo, paneles solares o cargadores de batería, para cargar la batería de 12 voltios.

- Utilice únicamente dispositivos eléctricos que cumplan las directivas correspondientes vigentes en lo que respecta a la compatibilidad electromagnética.
- Para evitar que las fluctuaciones de tensión puedan ocasionar daños, apague los dispositivos eléctricos antes de conectar y desconectar el encendido y antes de poner el motor en marcha. Cuando el sistema Start-Stop apaga el motor automáticamente y lo vuelve a poner en marcha, no hace falta apagar los dispositivos eléctricos.
- No conecte nunca a una toma de corriente de 12 voltios dispositivos eléctricos que consuman más potencia de la indicada. Si se supera el consumo de potencia máximo, se podría dañar el sistema eléctrico del vehículo.
- ¡Tenga en cuenta el manual de instrucciones de los dispositivos eléctricos!

i La batería de 12 voltios se va descargando cuando hay dispositivos eléctricos encendidos con el motor apagado y el encendido conectado.

i Aquellos dispositivos que no estén aislados pueden producir interferencias en el sistema de infotainment y en el sistema electrónico del vehículo.

Tapa de las tomas de corriente

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 258.

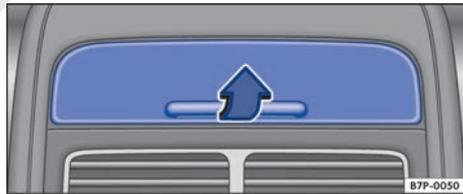


Fig. 192 En la parte trasera de la consola central: apertura de la tapa.



Fig. 193 En el portaobjetos situado debajo del reposabrazos central delantero: apertura de la toma de corriente de 12 voltios.

Apertura: Agarre la tapa por el rebaje inferior, levántela hacia arriba → fig. 192, → fig. 193 y manténgala abierta.

Cierre: La tapa se cierra al soltarla por la fuerza de un muelle.

Tomas de corriente en el vehículo

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⌚, al principio de este capítulo, en la página 258.

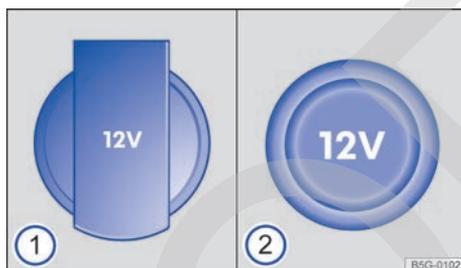


Fig. 194 En el portaobjetos del reposabrazos central delantero, en la parte trasera de la consola central o en el maletero: toma de corriente de 12 voltios con tapa plegable ① o toma de corriente de 12 voltios con tapa extraíble ②.

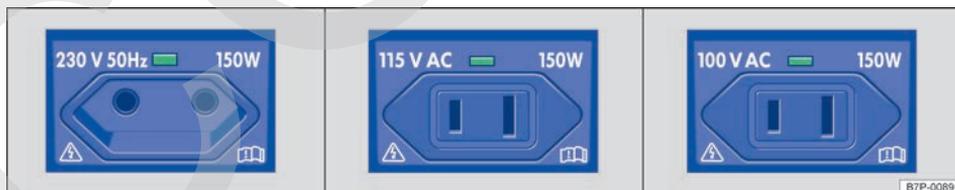


Fig. 195 En la parte trasera de la consola central: toma de corriente de 230 V para conector sin toma de tierra, toma de corriente de 115 V y toma de corriente de 100 V.

Consumo de potencia máximo

Toma de corriente	Consumo de potencia máximo
12 voltios	120 vatios
230, 115 y 100 voltios	150 vatios (picos de 300 vatios)

Asegúrese de que no se supere el consumo de potencia máximo que figura en cada toma de corriente. El consumo de potencia de los dispositivos figura en la placa de modelo.

Cuando se conecten dos o más dispositivos eléctricos al mismo tiempo, asegúrese de que el consumo total de todos ellos no supere nunca los 190 vatios → .

Toma de corriente de 230 voltios sin toma de tierra, toma de corriente de 115 voltios y toma de corriente de 100 voltios

La toma de corriente solo funciona con el motor en marcha → .

Conectar un dispositivo eléctrico: Enchufe el conector en la toma de corriente hasta el tope para desbloquear el seguro para niños integrado. La toma solo suministra corriente una vez desbloqueado el seguro para niños.

Testigo LED en la toma de corriente → fig. 194

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 las tomas de corriente de 230, 115 o 100 voltios se desconecta automáticamente. La desconexión evita el sobrecalentamiento cuando el consumo de potencia de los dispositivos conectados es excesivo o la temperatura ambiente muy alta. Las tomas de corriente se pueden volver a utilizar tras una fase de enfriamiento.

Para poder volver a utilizar estas tomas de corriente tras la fase de enfriamiento, hay que desenchufar primero el conector del dispositivo que

puediera estar conectado y, a continuación, volver a enchufarlo. Así se evita que el dispositivo eléctrico se vuelva a encender sin que así se desee.

PELIGRO

¡El sistema eléctrico se encuentra bajo alta tensión!

- No derrame líquidos en la toma de corriente.
- No enchufe adaptadores o alargadores en las tomas de corriente de 230, 115 o 100 voltios. De lo contrario, el seguro para niños integrado se desbloqueará y la toma de corriente funcionará.
- No introduzca objetos conductores (una aguja de punto, por ejemplo) en las tomas de corriente de 230, 115 o 100 voltios.

AVISO

- No exceda nunca el consumo de potencia máximo, pues de lo contrario se podría dañar todo el sistema eléctrico del vehículo.
- **Toma de corriente de 230 voltios sin toma de tierra, toma de corriente de 115 voltios y toma de corriente de 100 voltios:**
 - No deje colgando directamente de la toma de corriente dispositivos o conectores demasiado pesados (p. ej., un alimentador de corriente).
 - No conecte lámparas de neón.
 - Conecte a la toma de corriente únicamente dispositivos cuyo voltaje coincida con el de la misma.
 - La función de desconexión por sobrecarga incorporada impide que aquellos dispositivos eléctricos que necesitan una corriente de arranque alta se enciendan. En este caso, desacople el alimentador del dispositivo eléctrico y reintente la conexión transcurridos 10 segundos.

 Es posible que algunos dispositivos no funcionen correctamente cuando se conectan a las tomas de corriente de 230, 115 o 100 voltios por falta de potencia (vatios).

 La toma de corriente de 230 voltios puede modificarse de tal manera que sea posible conectar dispositivos de 115 y 100 voltios, y viceversa. Para más información sobre los kits de reequipamiento, dirijase a un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen. 

Multimedia

Rear Seat Entertainment (RSE)

Introducción al tema

El Rear Seat Entertainment ofrece gran entretenimiento a los pasajeros de las plazas traseras. Con este sistema se pueden escuchar y ver, por ejemplo, CD y DVD.

Los reproductores correspondientes de DVD y los soportes para los ordenadores tipo tableta son accesorios Volkswagen y se pueden adquirir en los concesionarios Volkswagen.

⚠ ADVERTENCIA

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

- Ajuste el volumen de modo que puedan escucharse en todo momento las señales acústicas provenientes del exterior (p. ej., las sirenas de los vehículos de emergencia).
- El oído puede sufrir daños si se ajusta un volumen demasiado alto, aunque solo sea por poco tiempo.

⚠ ADVERTENCIA

Los equipos externos que no vayan fijados, o no correctamente, podrían salir lanzados por el habitáculo y causar lesiones (sobre todo si se disparan los airbags) en caso de una maniobra brusca, de un frenazo o de un accidente.

⚠ AVISO

Para evitar daños en el sistema RSE (Rear Seat Entertainment) y en el sistema eléctrico del vehículo, tenga en cuenta las instrucciones de montaje y de manejo del fabricante del Rear Seat Entertainment.

⚠ AVISO

Evite que el sistema se moje y protéjalo de la humedad. Los líquidos y la humedad pueden causar daños en el sistema RSE y en el sistema eléctrico del vehículo.

⚠ AVISO

Antes de abatir el respaldo del asiento trasero hacia delante, retire el reproductor de DVD o el ordenador tipo tableta, o ajuste los asientos delanteros de forma que ni los apoyacabezas ni el acolchado del respaldo trasero topen contra ellos.

Preinstalación para el Rear Seat Entertainment

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 261.



Fig. 196 En la parte trasera del asiento del conductor: alojamiento para el Rear Seat Entertainment.

El Rear Seat Entertainment se fija y conecta a la parte trasera del asiento delantero correspondiente mediante un alojamiento → fig. 196. Existe la posibilidad de conectar un reproductor de DVD o un ordenador tipo tableta.

Al reproductor de DVD también se pueden conectar otros soportes de datos externos como, p. ej., tarjetas de memoria o dispositivos de almacenamiento USB.

En las *instrucciones de montaje y manejo* del fabricante del Rear Seat Entertainment encontrará más información sobre este completo sistema y su montaje correcto.

En el alojamiento eléctrico del sistema *solo* se deberá conectar el Rear Seat Entertainment y ningún otro consumidor eléctrico.

Servicios móviles online

Volkswagen Car-Net¹⁾

Introducción al tema

Con Volkswagen Car-Net puede comunicarse online o vía aplicación con su vehículo de forma muy sencilla, tanto para intercambiar datos como para consultar información o controlar funciones.

Para poder utilizar Car-Net, hay que encargar el vehículo con Car-Net para que venga ya equipado de fábrica con él. En función de la cartera de servicios en cuestión, Car-Net puede manejarse o ejecutarse a través del sistema de infotainment montado de fábrica, con un dispositivo de telefonía móvil o a través del portal de Car-Net en Internet.

En la página de Internet de Volkswagen encontrará información sobre los servicios Car-Net, las aplicaciones existentes, la disponibilidad, los dispositivos de telefonía móvil compatibles, la cartera de servicios y la descripción de los servicios.

- En Europa y Japón: www.volkswagen.com/car-net
- En China: www.volkswagen.com

Antes de utilizar por primera vez los servicios Car-Net, lea y tenga en cuenta la información que figura en la descripción de servicios correspondiente con el fin de familiarizarse rápida y ampliamente con los servicios y poder detectar y evitar posibles peligros para usted y otras personas.

ADVERTENCIA

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

- Conduzca siempre prestando atención al tráfico y de forma responsable.

ADVERTENCIA

Si se ignora la información que figura en las descripciones de los servicios, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico, además de que se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- Utilice siempre la versión más actual de la descripción de servicios correspondiente que encontrará en la página de Internet de Volkswagen.

ADVERTENCIA

Las siguientes condiciones pueden provocar que no se puedan realizar llamadas telefónicas, ejecutar servicios Car-Net o transmitir datos:

- Se encuentra en una zona sin o con cobertura insuficiente de telefonía móvil o de GPS, incluidos también túneles, zonas encajonadas entre edificios muy altos, garajes, pasos subterráneos, montañas y valles.
- En zonas con suficiente cobertura de telefonía móvil y de GPS donde la red de telefonía móvil del proveedor de telecomunicaciones no esté disponible.
- Los componentes del vehículo necesarios para la ejecución de los servicios y para la transmisión de los datos están dañados, no funcionan o no reciben suficiente energía eléctrica.
- La batería del dispositivo de telefonía móvil está descargada o tiene poca carga, o se le ha agotado el saldo para realizar llamadas.

ADVERTENCIA

La utilización de ordenadores y dispositivos de telefonía móvil conectados a redes alámbricas (LAN) o inalámbricas (WLAN) públicas o no seguras puede provocar la pérdida del control sobre los servicios Car-Net que se tengan instalados.

- Al utilizar Internet, además de tomar las medidas de precaución generalmente conocidas, debería proteger su ordenador y su dispositivo de telefonía móvil con un programa antivirus adecuado y actualizar con regularidad las firmas del mismo.

¹⁾ Car-Net no está disponible en todos los países y está sujeto a una limitación de uso temporal en función del país.

- ¡Proteja sus datos de acceso al portal de Car-Net, el ordenador y el dispositivo de telefonía móvil de un uso indebido por parte de terceros!

⚠ ADVERTENCIA

Aquellas aplicaciones y aquellos servicios Car-Net inapropiados o defectuosos o que se ejecuten de forma incorrecta pueden provocar daños en el vehículo, accidentes y lesiones graves.

- No realice nunca modificaciones en las aplicaciones ni en los servicios Car-Net.

ⓘ AVISO

Volkswagen no se hace responsable de los daños que se ocasionen en el vehículo por la utilización de aplicaciones de poca calidad, defectuosas o con errores, la programación insuficiente de las aplicaciones, la cobertura insuficiente de la red, la pérdida de datos durante la transmisión o el uso indebido de ordenadores, tabletas o dispositivos de telefonía móvil.

Disposiciones legales

📖 **Tenga en cuenta** ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 262.



Fig. 197 Distintivo para vehículos que envían información de seguimiento.

Al contratar los servicios Car-Net para su vehículo compatible con esta tecnología, está obligado como contratante, a efectos de la ley de protección de datos, a informar a cualquier persona que conduzca el vehículo de que este puede transmitir o recibir datos online. Esto también rige en caso de vender o prestar el vehículo.

No tener en cuenta dicha obligación de informar, puede vulnerar determinados derechos de los ocupantes.

Seguimiento GPS: consultar a todos los ocupantes

Algunos servicios Car-Net necesitan datos del vehículo para determinar en ese momento si el vehículo se está utilizando o moviendo dentro de unos rangos de velocidad definidos, dónde ha sido estacionado o si se está utilizando dentro o fuera de las zonas geográficas establecidas. Esta información se muestra en el portal de Car-Net y en la aplicación Volkswagen Car-Net.

Por ello, antes de emprender la marcha, pregunte a todos los ocupantes del vehículo si están de acuerdo con los servicios activados. Si no fuera así, desactive el servicio en cuestión (si fuera posible) o no permita a los ocupantes la utilización del vehículo. Si no tiene esto en cuenta, puede vulnerar determinados derechos de los ocupantes.

Seguimiento GPS: distintivo

Si el vehículo lleva montada de fábrica una unidad de control que transmite la posición geográfica y la velocidad actuales del mismo, el vehículo lleva siempre este distintivo → [fig. 197](#) (p. ej., en la consola del techo). La ausencia de este distintivo → [fig. 197](#) en el vehículo no garantiza que la unidad de control no transmita la posición geográfica y la velocidad actuales del vehículo.

Datos de carácter personal

Volkswagen recopila, procesa y utiliza dentro del marco legal los datos de carácter personal del usuario. En la página de Internet de Volkswagen puede consultar la declaración actual de confidencialidad de datos.

Desactivar los servicios Car-Net

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 262.

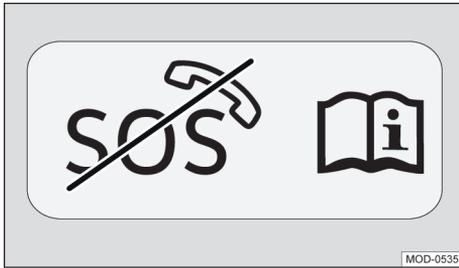


Fig. 198 Adhesivo pegado posteriormente en el vehículo que indica la desactivación permanente de los servicios Car-Net.

Si vende el vehículo o lo presta por un largo período de tiempo, advierta al comprador o al usuario de que los servicios o la unidad de control están desactivados.

Si su vehículo ya está equipado con la función de llamada de emergencia "eCall" obligatoria por ley, su funcionalidad no se verá afectada por la desactivación que aquí se describe.

Desactivación temporal

Si su vehículo se encuentra en un taller, puede ser que el personal del mismo desactive alguno o todos los servicios mientras el vehículo permanezca allí. Una vez concluidos los trabajos necesarios, los servicios volverán a estar disponibles. En caso necesario, diríjase al taller en cuestión. Algunos servicios Car-Net se pueden desactivar manualmente en el sistema de infotainment. Para poder ejecutar dichos servicios de nuevo se tendrá que anular la desactivación en el sistema de infotainment. Los servicios desactivados se marcan en la página de inicio del portal de Car-Net con una nota correspondiente.

Desactivación permanente

Para desactivar de forma permanente la funcionalidad de Car-Net en vehículos con la cartera de servicios "Security & Service" o "e-Remote", tiene que acudir a un taller especializado y solicitar que se desactive la unidad de control con la denominación "Unidad de control del módulo de llamada de emergencia y la unidad de comunicación".

Una vez desactivada la "Unidad de control del módulo de llamada de emergencia y la unidad de comunicación", el taller en cuestión coloca el adhesivo → **fig. 198** en el vehículo (p. ej., en la consola del techo). El adhesivo indica que no funciona ni el servicio de llamada de emergencia de Volkswagen ni la notificación automática de accidentes, así como tampoco todos los demás servicios "e-Remote" y "Security & Service".

Anomalías

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 262.

Aun cumpliéndose los requisitos necesarios para la utilización de los servicios Car-Net, puede haber factores fuera del control de Volkswagen AG que interfieran en la ejecución de dichos servicios o la impidan. Estos pueden ser en particular:

- Trabajos de mantenimiento, reparación, actualización de software y ampliación técnica de los equipos de telecomunicación, satélites, servidores y bancos de datos.
- Cambio del estándar de telefonía móvil para la transmisión de datos móviles por parte del proveedor de servicios de telecomunicaciones, por ejemplo de UMTS a EDGE o GPRS.
- Desconexión de un estándar de telefonía móvil ya existente por parte del proveedor de servicios de telecomunicaciones.
- Interferencia, perturbación o interrupción en la recepción de la señal de telefonía móvil y de GPS debido a, p. ej., conducción a altas velocidades, tormentas solares, influencias meteorológicas, topografía, equipos inhibidores y utilización intensiva de telefonía móvil en las celdas de radio en cuestión.
- Información ajena de terceros proveedores no disponible, incompleta o incorrecta, p. ej., representaciones de mapas.
- Países en los que no se ofrece Car-Net.

Servicios Car-Net

 Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 262.

Transmisión de datos

La transmisión de datos para la ejecución de los servicios Car-Net "Guide & Inform" tiene lugar a través del dispositivo de telefonía móvil propio con opción de datos o de una tarjeta SIM¹⁾ con opción de datos. En el caso de algunos servicios, el dispositivo de telefonía móvil o la tarjeta SIM tienen que ser compatibles con un determinado protocolo de transmisión de datos, p. ej., rSAP.

La transmisión de datos para la ejecución de los servicios Car-Net "e-Remote" y "Security & Service" tiene lugar a través de una unidad de control montada de fábrica que lleva integrada una tarjeta SIM con opción de datos.

Disponibilidad

Los servicios Car-Net pueden estar sujetos a un periodo de funcionamiento limitado y pueden ser modificados, cancelados, desactivados, reactivados y ampliados sin notificación previa.

Algunos servicios Car-Net incluyen información ajena, que proviene de terceros proveedores (p. ej., las representaciones de mapas). Volkswagen AG no se responsabiliza de que dicha información sea correcta, actual y completa, ni de que no vulnere los derechos de terceros.

Los servicios Car-Net pueden estar sujetos a limitaciones regionales. La disponibilidad depende también de la cobertura de la red de telefonía móvil que exista en el país en cuestión.

Sustitución de dispositivos

Si hay instalados servicios Car-Net y el sistema de infotainment montado de fábrica o la unidad de control se dañan o se tienen que sustituir, se deberá acudir a un taller especializado. Es posible que sea necesario registrarse de nuevo o activar de nuevo los servicios.

Registro necesario, cuenta de usuario

Para poder utilizar los servicios Car-Net "e-Remote", "Guide & Inform" o "Security & Service" en los vehículos compatibles con Car-Net, hay

que crear una cuenta de usuario en www.volkswagen.com/car-net y activar Car-Net mediante contrato.

Descripción de servicios

Las carteras de servicios "e-Remote", "Guide & Inform" y "Security & Service" se explican por separado en unas descripciones de servicios. En www.volkswagen.com/car-net y, tras crear una cuenta de usuario, también en el portal de Car-Net correspondiente, se pueden consultar las descripciones de servicios e información más detallada sobre todos los servicios y todos los vehículos preparados para utilizar Car-Net.

Las descripciones de servicios se actualizan de forma no periódica y se hallan disponibles en el portal de Car-Net. Utilice siempre la versión más actual de la descripción de servicios correspondiente.

 Los servicios Car-Net son un sistema basado en la telefonía móvil. Si se produjeran problemas a pesar de cumplir todos los requisitos, vuelva a intentar utilizar el servicio más adelante.

 La utilización de Car-Net y la conexión necesaria de telefonía móvil pueden ser de pago. Debido al gran volumen de datos que se intercambian, Volkswagen recomienda utilizar una tarifa plana de telefonía móvil para transmisión de datos. Los operadores de telefonía móvil pueden proporcionar información al respecto. 

Aplicaciones (app)

 Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 262.

En función del equipamiento, Car-Net es compatible con dos tipos de aplicaciones (app):

- La aplicación Volkswagen Car-Net que puede ejecutar servicios Car-Net en el vehículo y proporcionar información.
- Con App-Connect se puede trasladar la visualización de los contenidos de aplicaciones de Volkswagen y de otros proveedores instaladas en los dispositivos de telefonía móvil a la pantalla del sistema de infotainment. 

¹⁾ Transmisión de datos a través del lector de tarjetas SIM montado de fábrica (siempre que sea posible).

En el caso de aplicaciones de otros proveedores pueden existir problemas de compatibilidad.

Las aplicaciones, su utilización y la conexión necesaria de telefonía móvil pueden ser de pago.

La oferta de aplicaciones puede ser muy variada y estar diseñada para un vehículo o un país determinado → ⓘ en *Introducción al tema* de la pág. 263. El contenido y el volumen de las aplicaciones, así como las empresas que las ofrecen, pueden variar. Algunas aplicaciones dependen además de la disponibilidad de los servicios de terceros.

No se puede garantizar que todas las aplicaciones que se ofrecen funcionen en todos los dispositivos de telefonía móvil ni con todos los sistemas operativos de estos.

Las aplicaciones ofrecidas por Volkswagen pueden ser modificadas, canceladas, desactivadas, reactivadas y ampliadas sin notificación previa.

Transporte de objetos

Colocar el equipaje y la carga

Es posible transportar carga y equipaje en el vehículo, en un remolque → pág. 279 y en el techo → pág. 276. Al hacerlo, tenga en cuenta las disposiciones legales.

Colocar el equipaje en el vehículo de forma segura

- Distribuya la carga en el vehículo lo más uniformemente posible.
- Coloque el equipaje y los objetos pesados siempre en el maletero → ⚠.
- Disponga los objetos pesados en el maletero lo más delante posible.
- Tenga en cuenta la masa máxima autorizada por eje, así como la masa máxima autorizada del vehículo → pág. 388.
- Fije los objetos a las argollas de amarre del maletero utilizando correas de amarre, cintas de fijación o cintas de sujeción apropiadas → pág. 272.
- Coloque también los objetos pequeños de manera segura.
- Dado el caso, levante el respaldo del asiento trasero y encástrelo correctamente.
- Adapte correspondientemente la presión de los neumáticos a la carga. Tenga en cuenta el adhesivo de la presión de los neumáticos → pág. 343.
- En los vehículos equipados con sistema de control de los neumáticos, dado el caso ajuste el nuevo estado de carga → pág. 336.

⚠ ADVERTENCIA

Los objetos que vayan sueltos o fijados de forma incorrecta pueden provocar lesiones graves en caso de un frenazo, una maniobra brusca o un accidente. Especialmente si los golpea un airbag al dispararse y salen lanzados por el habitáculo. Para reducir el riesgo de que se produzcan lesiones, tenga en cuenta lo siguiente:

- Coloque todos los objetos en el vehículo de manera segura.
- Fije también los objetos pequeños y ligeros. ▶

- Coloque los objetos que transporte en el habitáculo de tal modo que durante la marcha no puedan llegar a las zonas en las que se despliegan los airbags.
- Mantenga los portaobjetos siempre cerrados durante la marcha.
- Coloque los objetos de manera que nunca obliguen a ningún ocupante del vehículo a adoptar una posición incorrecta.
- Cuando transporte objetos que ocupen una plaza, en esa plaza no está permitido que viaje nunca nadie.
- No deje objetos duros, afilados o de peso sueltos en los portaobjetos abiertos del vehículo, sobre la cubierta situada detrás del respaldo del asiento trasero ni sobre el tablero de instrumentos.
- Saque los objetos duros, afilados o de peso de las prendas de vestir y de las bolsas que lleve en el habitáculo y guárdelos de forma segura.

⚠ ADVERTENCIA

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 producir lesiones graves.

- No cargue nunca el vehículo en exceso. Tanto la carga como su distribución en el vehículo afectan al comportamiento de marcha y a la capacidad de frenado.

- Cuando se transportan objetos pesados, las propiedades de marcha del vehículo varían debido al desplazamiento del centro de la gravedad.
- Distribuya siempre la carga en el vehículo de forma uniforme y lo más horizontalmente posible.
- Coloque los objetos pesados en el maletero siempre delante del eje trasero lo más alejados posible del mismo.
- Los objetos que se lleven en el maletero sin fijar podrían desplazarse repentinamente y modificar el comportamiento de marcha del vehículo.
- Adapte siempre 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.

⚠ AVISO

Los filamentos eléctricos o, en función del equipamiento, la antena integrados en los cristales traseros podrían resultar dañados, incluso irremediablemente, si se rozan con objetos.

- Para que el aire viciado pueda salir del vehículo, no cubra los orificios de ventilación que hay en la zona de las ventanillas traseras. ◀

Cubierta del maletero

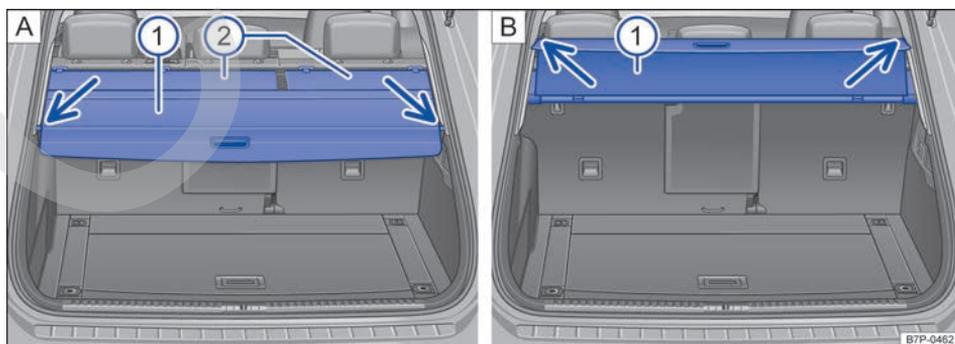


Fig. 199 En el maletero: cubierta del maletero **A** cerrada y **B** en posición de confort.

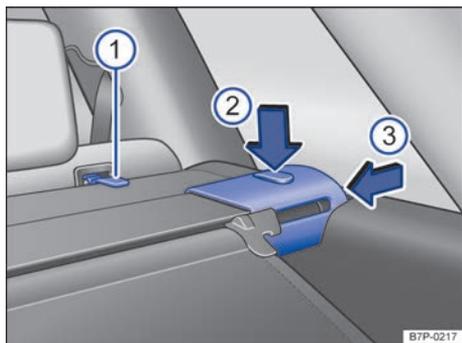


Fig. 200 En el maletero: desmontar la cubierta del maletero.

Abrir la cubierta del maletero

- Tire de la cubierta → **fig. 199** ① un poco hacia atrás utilizando el tirador.
- Desenganche la cubierta de los soportes laterales → **fig. 199** A (flechas) hacia abajo y guíela con la mano hacia delante.

Cerrar la cubierta del maletero

- Tire de la cubierta enrollada → **fig. 199** ① uniformemente hacia atrás.
- Enganche la cubierta en los soportes laterales izquierdo y derecho → **fig. 199** (flechas).

Posición de confort de la cubierta del maletero

La cubierta del maletero se puede colocar en una posición más elevada para facilitar la carga → **fig. 199** B.

- Con la cubierta del maletero cerrada, levante la zona del tirador y, a continuación, guíe la cubierta con la mano hacia arriba.
- Para devolver la cubierta a su posición original, bájela uniformemente por el tirador y engánchela en los soportes laterales → **A**.

Desmontar la cubierta del maletero

- Dado el caso, desenganche el cubrejunta → **fig. 199** A ② de las argollas de sujeción ① de los respaldos del asiento trasero.
- Dado el caso, abra la cubierta del maletero.

- Presione la tecla de desbloqueo → **fig. 200** ② hacia abajo, en el sentido de la flecha, y comprima la cubierta ③ en el sentido de la flecha.
- Extraiga de la cubierta del alojamiento hacia arriba.

Montar la cubierta del maletero

- Coloque la cubierta del maletero → **fig. 199** ① primero en el alojamiento izquierdo.
- A continuación coloque la cubierta en el alojamiento derecho.
- Presione la tecla de desbloqueo → **fig. 200** ② hacia abajo y comprima la cubierta ③.
- Presione la cubierta hacia abajo en el alojamiento derecho de modo que encastre.
- Compruebe que esté encastrada correctamente.
- Dado el caso, enganche de nuevo el cubrejunta → **fig. 199** A ② en las argollas de sujeción → **fig. 200** ① de los respaldos del asiento trasero.

⚠ ADVERTENCIA

Si se transportan animales u objetos sueltos o fijados de forma incorrecta sobre la cubierta del maletero, podrían ocasionar lesiones graves en caso de un frenazo, una maniobra brusca o un accidente.

- No lleve objetos duros, afilados o de peso sueltos o en bolsas sobre la cubierta del maletero.
- No lleve nunca animales sobre la cubierta del maletero.

⚠ ADVERTENCIA

Cuando la cubierta del maletero se encuentra en la posición de confort, se reduce considerablemente la visibilidad hacia atrás.

- Antes de emprender la marcha, asegúrese de que la cubierta del maletero no se encuentre en la posición de confort. <

Piso del maletero

Piso del maletero - Funciones

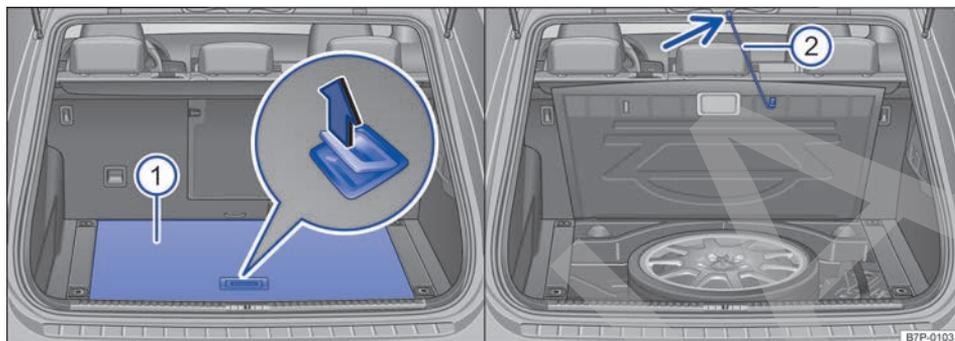


Fig. 201 En el maletero: abrir el piso del maletero.

Abrir el piso del maletero

- Dado el caso, abra la cubierta del maletero → pág. 267.
- Tire del asidero → fig. 201 (imagen ampliada) del piso del maletero ① en el sentido de la flecha y levante el piso.
- Para sujetar el piso, desenganche la cinta de sujeción → fig. 201 de la parte posterior del piso del maletero y engánchela en el borde superior del maletero (flecha).

Cerrar el piso del maletero

- Desenganche la cinta de sujeción → fig. 201 ② del borde superior del maletero (flecha).
- Enganche la cinta de sujeción → fig. 201 ② debajo del piso del maletero ① y baje el piso → ①.
- Dado el caso, cierre la cubierta del maletero → pág. 267.

⚠ AVISO

No deje caer el piso del maletero al cerrarlo, guíelo siempre hacia abajo de forma controlada. De lo contrario, los guarnecidos o el piso del maletero podrían resultar dañados.

Piso de carga reversible

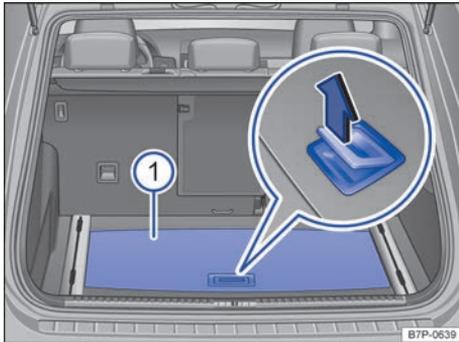


Fig. 202 En el maletero: levantar el piso de carga reversible.

Extraer el piso de carga reversible

- Dado el caso, abra la cubierta del maletero → pág. 267.
- Tire del asidero → **fig. 202** (imagen ampliada) del piso de carga reversible ① en el sentido de la flecha y levante el piso.
- Extraiga el piso de carga reversible → **fig. 202** ①.

Darle la vuelta al piso de carga reversible

- Dado el caso, abra la cubierta del maletero → pág. 267.
- Tire del asidero → **fig. 202** (imagen ampliada) del piso de carga reversible ① en el sentido de la flecha y levante el piso.
- Tire del piso → **fig. 202** ① por el asidero, dele la vuelta y deposítelo de nuevo en el maletero → ①.
- Para colocar el piso reversible de nuevo en su posición original, tire del mismo por los asideros laterales, dele la vuelta y colóquelo.

⚠ AVISO

No deje caer el piso de carga reversible al bajarlo, guíelo siempre hacia abajo de forma controlada. De lo contrario, los guarnecidos o el piso de carga podrían resultar dañados. ◀

Red de separación

Desplegar y plegar la red de separación

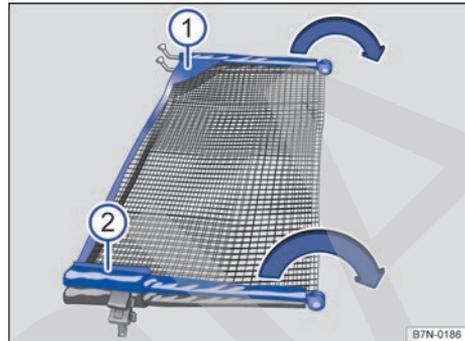


Fig. 203 Desplegar la red de separación.

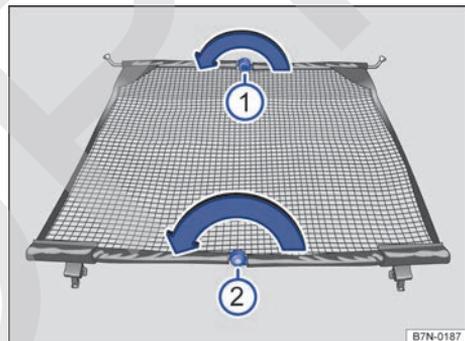


Fig. 204 Plegar la red de separación.

Antes de montar la red de separación en el vehículo hay que desplegarla.

Desplegar la red de separación

Saque la red de separación de la bolsa correspondiente y desenróllela.

Despliegue las varillas transversales → **fig. 203** ① y ② de la red en el sentido de las flechas hasta que se oiga un "clic". ▶

Plegar la red de separación

- Presione el botón de desbloqueo → fig. 204 ① y pliegue la varilla transversal en el sentido de la flecha manteniendo el botón presionado.
- Presione el botón de desbloqueo → fig. 204 ② y pliegue la varilla transversal en el sentido de la flecha manteniendo el botón presionado.
- Enrolle la red de separación y guárdela en su bolsa.
- Guarde la bolsa de la red de separación de forma segura en el vehículo.

Utilizar la red de separación

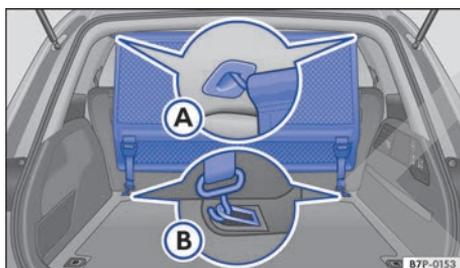


Fig. 205 En el maletero: montaje de la red de separación detrás del asiento trasero.

La función de la red de separación es impedir que los objetos que se lleven en el maletero puedan salir lanzados hacia el habitáculo, p. ej., en caso de un frenazo.

La red de separación se puede montar detrás del asiento trasero o, en función del equipamiento, detrás de los asientos delanteros con la segunda fila de asientos abatida.

Montar la red de separación

La red de separación se puede montar detrás del asiento trasero o, en función del equipamiento, detrás de los asientos delanteros con la segunda fila de asientos abatida.

- Desenganche el cubrejunta de la parte superior del respaldo del asiento trasero y enróllelo.
- Dado el caso, desmonte la cubierta del maletero → pág. 267.
- Despliegue la red de separación → pág. 270.
- Enganche la red de separación en el alojamiento izquierdo del techo → fig. 205 (A). Asegúrese de tirar de la varilla transversal hacia abajo más allá de la posición superior.

- Enganche la red de separación en el alojamiento derecho del techo comprimiendo la varilla transversal → fig. 205 (A).
- Enganche los dos ganchos de la red de separación en las argollas de amarre del maletero → fig. 205 (B) y tense bien los cinturones de fijación.

Desmontar la red de separación

- Dado el caso, desmonte la cubierta del maletero → pág. 267.
- Afloje los cinturones de fijación de la red de separación.
- Desenganche los ganchos de la red de las argollas de amarre → fig. 205 (B).
- Desenganche la red de separación del alojamiento derecho del techo → fig. 205 (A) comprimiendo la varilla transversal.
- Desenganche la red de separación del alojamiento izquierdo del techo.
- Pliegue la red de separación → pág. 270.
- Dado el caso, monte la cubierta del maletero → pág. 267.

⚠ ADVERTENCIA

En caso de un frenazo o un accidente, podrían salir lanzados objetos por el habitáculo y causar lesiones graves o mortales.

- Compruebe si las varillas transversales están correctamente encastradas.
- Fije siempre los objetos, también cuando la red de separación vaya montada correctamente.
- Cuando el vehículo esté en movimiento, no permita que permanezca nadie detrás de la red de separación montada.

ⓘ AVISO

Si se fija la red de separación de forma incorrecta en puntos no previstos para ello, se pueden producir daños.

Equipamiento del maletero

Argollas de amarre



Fig. 206 En el maletero: argolla de amarre desplazable.

En la parte delantera y trasera del maletero hay unas argollas de amarre → [fig. 206](#) para fijar objetos sueltos y equipaje mediante correas de amarre y cintas de fijación o de sujeción.

⚠ ADVERTENCIA

Si se utilizan correas de amarre, cintas de fijación o cintas de sujeción inadecuadas o dañadas, podrían romperse en caso de un frenazo o de un accidente. Los objetos podrían salir entonces lanzados por el habitáculo y provocar lesiones graves o mortales.

- Utilice siempre correas de amarre, cintas de fijación o cintas de sujeción adecuadas y en buen estado.
- Tense las correas de amarre, las cintas de fijación y las cintas de sujeción en cruz sobre la carga colocada sobre el piso del maletero y fíjelas a las argollas de amarre de forma segura.
- No exceda nunca la carga de tracción máxima de la argolla de amarre cuando fije los objetos.
- Asegúrese de que, especialmente en el caso de los objetos planos, el borde superior de la carga quede a más altura que las argollas de amarre.
- En función del equipamiento, tenga en cuenta los letreros indicativos del maletero sobre cómo colocar la carga.
- No fije nunca un asiento para niños a las argollas de amarre.

i La carga de tracción máxima que pueden soportar las argollas de amarre es de aprox. 3,5 kN.

i En establecimientos especializados pueden adquirirse cintas de fijación, cintas de sujeción y sistemas de fijación de la carga adecuados. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen. <

Argollas de amarre desplazables

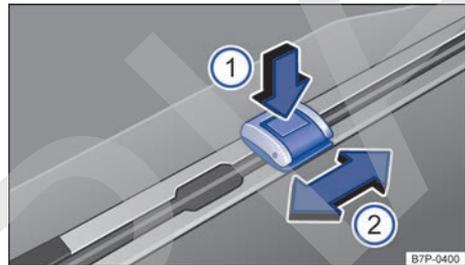


Fig. 207 En el maletero: argolla de amarre desplazable.

En función del equipamiento, en el maletero hay unas argollas de amarre desplazables longitudinalmente → [fig. 207](#) para fijar objetos sueltos y equipaje mediante correas de amarre y cintas de fijación o de sujeción.

La posición de las argollas de amarre se puede adaptar correspondientemente desplazando el equipaje.

Desplazar las argollas de amarre

- Pulse el botón de la parte superior de la argolla → [fig. 207](#) ①.
- Desplace la argolla hasta la posición deseada → [fig. 207](#) ②.
- Suelte el botón y asegúrese de que la argolla haya encastrado correctamente en el sistema de guías.

Fijar la carga

- Levante el estribo de la argolla → [fig. 207](#) y fije la carga. ▶

Desmontar las argollas de amarre

- Pulse el botón de la parte superior de la argolla → fig. 207 ①.
- Manteniendo el botón pulsado, desplace la argolla hasta el rebaje correspondiente y retírela.

⚠ ADVERTENCIA

Si se utilizan correas de amarre, cintas de fijación o cintas de sujeción inadecuadas o dañadas, podrían romperse en caso de un frenazo o de un accidente. Los objetos podrían salir entonces lanzados por el habitáculo y provocar lesiones graves o mortales.

- Utilice siempre correas de amarre, cintas de fijación o cintas de sujeción adecuadas y en buen estado.
- Tense las correas de amarre, las cintas de fijación y las cintas de sujeción en cruz sobre la carga colocada sobre el piso del maletero y fíjelas a las argollas de amarre de forma segura.
- No exceda nunca la carga de tracción máxima de la argolla de amarre cuando fije los objetos.
- Asegúrese de que, especialmente en el caso de los objetos planos, el borde superior de la carga quede a más altura que las argollas de amarre.
- En función del equipamiento, tenga en cuenta los letreros indicativos del maletero sobre cómo colocar la carga.
- No fije nunca un asiento para niños a las argollas de amarre.

i La carga de tracción máxima que pueden soportar las argollas de amarre es de aprox. 3,5 kN.

i En establecimientos especializados pueden adquirirse correas de amarre, cintas de fijación, cintas de sujeción y sistemas de fijación de la carga adecuados. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen. <

Bolsa de red

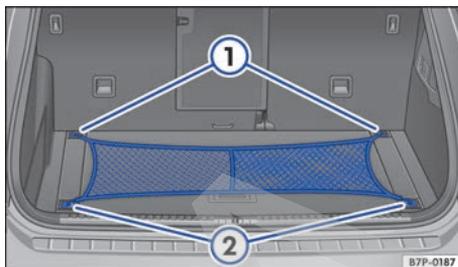


Fig. 208 En el maletero: bolsa de red enganchada.

La bolsa de red puede ayudar a impedir que el equipaje ligero se desplace en el maletero.

En la bolsa de red, provista de una cremallera, se pueden guardar objetos pequeños.

Enganchar la bolsa de red en el piso del maletero

- Coloque la bolsa de red a ras del piso del maletero. La abertura de la bolsa tiene que quedar mirando hacia arriba.
- Fije los ganchos traseros de la bolsa en las argollas de amarre situadas junto al respaldo del asiento trasero → fig. 208 ①.
- Fije los ganchos delanteros de la bolsa → fig. 208 ② en las argollas de amarre situadas junto al umbral de carga.

Desmontar la bolsa de red

La bolsa de red enganchada está tensada → ⚠.

- Desenganche los ganchos delanteros de la bolsa → fig. 208 ② de las argollas de amarre situadas junto al umbral de carga.
- Desenganche los ganchos traseros de la bolsa → fig. 208 ① de las argollas de amarre situadas junto al respaldo del asiento trasero.
- Guarde la bolsa de red de forma segura en el maletero.

⚠ ADVERTENCIA

Para fijar la bolsa de red elástica en las argollas de amarre del maletero hay que estirarla. Una vez enganchada queda tensada. Si se engancha y desengancha la bolsa de red inadecuadamente, los ganchos que lleva podrían provocar lesiones. ▶

- Sujete siempre bien los ganchos de la bolsa para que no se suelten de forma incontrolada de las argollas de amarre al engancharlos y desengancharlos.
- Al enganchar y desenganchar los ganchos, protéjase los ojos y la cara para evitar lesiones en caso de que los ganchos se suelten sin control.
- Enganche siempre los ganchos de la bolsa de red en el orden descrito. Si se suelta un gancho de improvisado, se pueden producir lesiones.

Cinta de sujeción

- Coloque el soporte de la cinta de sujeción en el rebaje del sistema de guías.
- Presione el soporte hacia abajo → fig. 210 ① y desplácelo al mismo tiempo hacia la posición deseada ②.
- Coloque el objeto que desee sujetar detrás de la cinta.
- Presione el botón del soporte → fig. 210 ③ para tensar la cinta.

◀ En caso necesario también se puede montar la cinta de sujeción a ambos lados del sistema de guías.

Kit de fijación

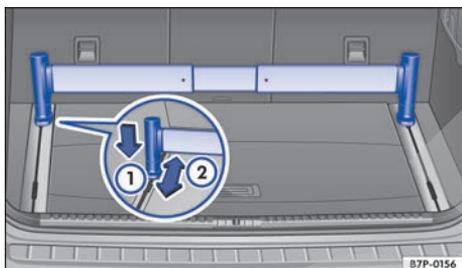


Fig. 209 En el maletero: barra telescópica.

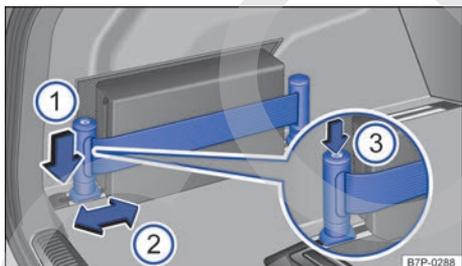


Fig. 210 En el lado izquierdo del maletero: cinta de sujeción.

El kit de fijación se compone de una barra telescópica y una cinta de sujeción.

Barra telescópica

- Coloque los soportes de la barra telescópica en los rebajes izquierdo y derecho del sistema de guías.
- Presione el soporte correspondiente hacia abajo → fig. 209 ① y desplácelo al mismo tiempo hacia la posición deseada ②.

⚠ ADVERTENCIA

En caso de un frenazo o un accidente, podrían salir lanzados objetos por el habitáculo y causar lesiones graves o mortales.

- El respaldo del asiento trasero tiene que estar bien encastrado → pág. 124.
- Los soportes tienen que ir bien encajados.

Gancho para bolsas

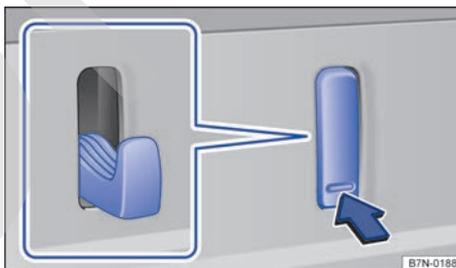


Fig. 211 En el maletero: gancho para bolsas.

En el lado izquierdo del maletero puede haber un gancho desplegable para colgar bolsas.

En el gancho para bolsas se pueden colgar bolsas con compras ligeras.

- Presione sobre la parte inferior del gancho → fig. 211 (flecha) y despléguelo.
- Cuelgue las bolsas.
- Cuando deje de utilizar el gancho, pléguelo. ▶

⚠ ADVERTENCIA

No utilice nunca el gancho para amarrar equipaje u objetos. 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.

Trampilla para cargas largas

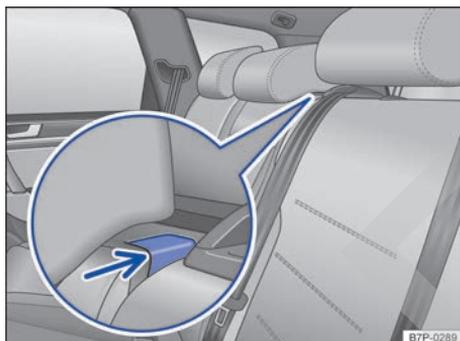


Fig. 212 En el respaldo del asiento trasero: tecla de desbloqueo.

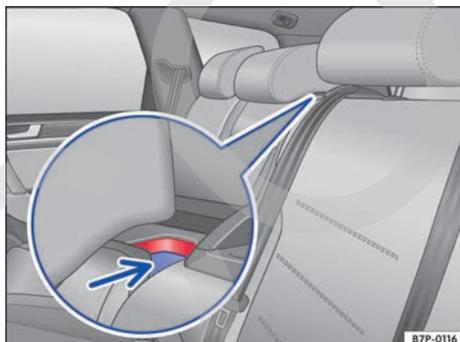


Fig. 213 En el respaldo del asiento trasero: tecla de desbloqueo pulsada con marca roja.

En función del equipamiento, en el centro del respaldo del asiento trasero hay una trampilla para el transporte de objetos largos en el habitáculo como, por ejemplo, esquís.

Abrir la trampilla para cargas largas

- Dado el caso, baje el apoyacabezas central → pág. 121.
- Presione la palanca de desbloqueo → fig. 212 (flecha) y abata la parte central del respaldo del asiento trasero completamente hacia delante → ⚠.
- Abra el portón del maletero.
- Introduzca los objetos largos a través de la trampilla desde el maletero.
- Fije los objetos con el cinturón de seguridad.
- Cierre el portón del maletero.

Cerrar la trampilla para cargas largas

- Levante la parte central del respaldo del asiento trasero hasta que encastre. La marca roja de la tecla de desbloqueo → fig. 213 (flecha) ya no deberá verse → ⚠.
- Dado el caso, ajuste el apoyacabezas central → pág. 121.

⚠ ADVERTENCIA

Si se abate o levanta la trampilla para cargas largas de modo incontrolado o sin prestar atención, pueden producirse lesiones graves.

- No abata ni levante nunca la trampilla durante la marcha.
- Al levantar la trampilla, asegúrese de no aprisionar ni dañar el cinturón de seguridad.
- Al abatir y levantar la trampilla, mantenga siempre las manos, los dedos, los pies y demás partes del cuerpo fuera de la zona del recorrido de la misma.
- Una marca roja en el indicador de bloqueo indica que la trampilla no está encastrada. Compruebe siempre que la marca roja no esté nunca visible cuando la trampilla se encuentre en posición vertical.
- Cuando la trampilla esté abatida o no esté bien encastrada, no permita que viaje nadie en la plaza correspondiente (especialmente ningún niño).

ⓘ La trampilla para cargas largas también puede abrirse desde el maletero. Presione la palanca de desbloqueo hacia abajo y empuje la parte central del respaldo del asiento trasero (trampilla) hacia delante.

Portaequipajes de techo

Introducción al tema

Con un portaequipajes de techo se pueden transportar objetos voluminosos sobre el techo del vehículo.

En función del modelo, el vehículo puede estar preparado para el montaje de un portaequipajes de techo.

Si no está seguro de si el vehículo está preparado para el montaje de un portaequipajes de techo, consulte a un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

Utilice únicamente portaequipajes de techo autorizados por Volkswagen para este vehículo.

Si el vehículo *no* está homologado para la utilización de un portaequipajes de techo, *no* utilice ninguno ni monte ninguno posteriormente.

⚠ ADVERTENCIA

Cuando se transportan objetos pesados o de gran superficie en el portaequipajes de techo, las propiedades de marcha del vehículo varían debido al desplazamiento del centro de la gravedad y a la mayor resistencia al aire.

- Fije siempre la carga correctamente con correas de amarre, cintas de fijación o cintas de sujeción adecuadas y en buen estado.
- La carga voluminosa, pesada, larga o plana tiene un efecto negativo sobre la aerodinámica del vehículo, el centro de gravedad y el comportamiento de marcha.
- Evite los frenazos y las maniobras bruscas.
- Adapte siempre la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visibilidad, climatológicas, de la calzada y del tráfico.

⚠ ADVERTENCIA

Si se monta un portaequipajes de techo *no* autorizado para el vehículo o se monta un portaequipajes de techo en un vehículo que *no* esté homologado para la utilización de portaequipajes de techo, se pueden producir accidentes y lesiones.

- Utilice únicamente portaequipajes de techo autorizados por Volkswagen para este vehículo.
- No monte nunca un portaequipajes de techo en un vehículo que no esté homologado para la utilización de portaequipajes de techo.
- Si a pesar de todo se montara un portaequipajes de techo, este podría soltarse durante la marcha y caerse del techo del vehículo.

⚠ AVISO

La fijación de un portaequipajes de techo, sea del tipo que sea, en vehículos que *no* estén homologados para la utilización de portaequipajes de techo puede provocar daños considerables en el vehículo.

Fijar un portaequipajes de techo

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 276.

Por motivos de seguridad es necesario utilizar portaequipajes de techo especiales para transportar equipaje, bicicletas, tablas de surf, esquís y embarcaciones → ⚠. En los concesionarios Volkswagen pueden adquirirse accesorios adecuados.

Fijar las barras transversales y la estructura portante

Las barras transversales se montan en las barras longitudinales del techo según las instrucciones de montaje que se adjuntan.

Una vez montadas correctamente las barras transversales, la estructura portante en cuestión se puede fijar en ellas.

⚠ ADVERTENCIA

La fijación y la utilización incorrectas de las barras transversales y de la estructura portante pueden ocasionar que el portaequipajes completo se desprenda del techo y se produzcan accidentes y lesiones.

- Utilice únicamente las barras transversales y la estructura portante cuando se encuentren en perfecto estado y vayan correctamente fijadas.

- Monte las barras transversales y la estructura portante siempre correctamente. Tenga en cuenta sin falta las instrucciones de montaje del fabricante que se adjuntan.
- Fije las barras transversales únicamente en los puntos previstos para ello.
- Monte siempre correctamente los portaequipajes de techo especiales para bicicletas, esquís, tablas de surf, etc. Tenga en cuenta sin falta las instrucciones de montaje del fabricante que se adjuntan.
- Revise las fijaciones de los portaequipajes de techo antes de emprender la marcha y, dado el caso, apriételas tras un breve recorrido. Cuando realice viajes largos, revise las uniones roscadas y las fijaciones en cada descanso que haga.
- No lleve a cabo ningún tipo de modificación o reparación en las barras transversales ni en la estructura portante.

Cargar un portaequipajes de techo

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 276.

Carga máxima autorizada sobre el techo

La carga máxima autorizada sobre el techo es de 100 kg.

Esta cifra resulta de la suma del peso del portaequipajes de techo y del de la carga transportada sobre el techo → ⚠️.

Infórmese siempre del peso del portaequipajes de techo y del de la carga que vaya a transportar. Dado el caso, pese la carga.

Si se utiliza un portaequipajes de techo de menor capacidad de carga, no se podrá aprovechar al máximo la carga máxima autorizada. En este caso, cargue el portaequipajes únicamente hasta el peso límite que figura en las instrucciones de montaje del fabricante.

Distribuir la carga

Distribuya la carga uniformemente y fijela de manera correcta → ⚠️.

⚠️ ADVERTENCIA

Si se excede la carga máxima autorizada sobre el techo, puede provocarse un accidente y daños considerables en el vehículo.

- No exceda nunca la carga sobre el techo indicada, la masa máxima autorizada por eje ni la masa máxima autorizada del vehículo.
- No exceda la capacidad de carga del portaequipajes de techo, tampoco aunque no se haya alcanzado la carga máxima autorizada sobre el techo.

⚠️ ADVERTENCIA

Si la carga va suelta o no va fijada correctamente, podría caerse del portaequipajes de techo y provocar accidentes y lesiones.

- Utilice siempre correas de amarre, cintas de fijación o cintas de sujeción adecuadas y en buen estado.

ⓘ AVISO

Al abrir el portón del maletero, asegúrese de que no choque contra la carga del techo.

Indicaciones de uso

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 276.

Situaciones en las que hay que desmontar el portaequipajes de techo

- Cuando el portaequipajes de techo ya no se necesite.
- Antes de entrar en un túnel de lavado automático.
- Cuando la altura del vehículo supere la altura de paso necesaria, p. ej., en un garaje.

ⓘ AVISO

- Antes de entrar en un túnel de lavado, desmonte siempre el portaequipajes de techo.
- La altura del vehículo aumenta con el montaje de un portaequipajes de techo, así como con la carga fijada sobre él. Por ello, asegúrese de que la altura del vehículo no supere la altura límite para atravesar, por ejemplo, pasos subterráneos o puertas de garajes.

- No permita que el portaequipajes de techo y la carga fijada sobre el mismo interfieran en la antena de techo ni obstaculicen la zona del recorrido del techo de cristal ni la del portón del maletero.

 Cuando va montado un portaequipajes de techo, aumenta el consumo de combustible debido a la mayor resistencia aerodinámica. ◀

Conducción con remolque

Introducción al tema

El vehículo puede utilizarse para tirar de un remolque si dispone del equipamiento técnico correspondiente. La masa adicional remolcada repercute en el desgaste, el consumo de combustible y la potencia del vehículo, y en determinadas circunstancias puede ocasionar un acortamiento de los intervalos de servicio.

Circular con un remolque supone un mayor esfuerzo para el vehículo y, a su vez, exige mayor concentración al conductor.

Vehículos con sistema Start-Stop

Si el sistema no reconoce el remolque enganchado o el dispositivo de remolque ha sido montado posteriormente por un taller no perteneciente a Volkswagen, hay que desactivar el sistema Start-Stop manualmente, pulsando la tecla  de la consola central, antes de comenzar a circular con el remolque y dejarlo desactivado durante todo el trayecto → ▲.

PELIGRO

No utilice nunca el remolque para transportar personas, ya que pondría en peligro su vida y además podría estar prohibido.

ADVERTENCIA

El uso indebido del dispositivo de remolque puede provocar la pérdida del control del vehículo, accidentes y lesiones graves.

- Utilice el dispositivo de remolque únicamente si se encuentra en perfecto estado y va correctamente fijado.

- No lleve a cabo ningún tipo de modificación o reparación en el dispositivo de 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 deje el vehículo aparcado, si es posible, escamotee o desmonte el enganche de bola cuando no utilice un remolque.
- No monte nunca un dispositivo de remolque "con distribución de peso" o "compensación de carga". El vehículo no ha sido diseñado para este tipo de dispositivos de remolque. El dispositivo de remolque podría fallar y el remolque podría soltarse del vehículo.

ADVERTENCIA

La conducción con remolque y el transporte de objetos pesados o de gran superficie pueden modificar las propiedades de marcha, alargar la distancia de frenado y provocar accidentes.

- Fije siempre la carga correctamente con correas de amarre, cintas de fijación o cintas de sujeción adecuadas y en buen estado.
- Adapte siempre 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.
- Los remolques con un centro de gravedad alto tienen más probabilidades de volcar que aquellos que lo tienen bajo.
- Conduzca siempre de forma previsor y con precaución. 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.
- Cuando lleve un remolque, no circule a más de 80 km/h (50 mph) 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 más velocidad. Tenga en cuenta la velocidad máxima permitida en el país correspondiente para los vehículos que circulen con remolque, pues podría ser inferior a la permitida para los vehículos que circulen sin ninguno.
- No intente nunca "enderezar" el conjunto vehículo tractor y remolque acelerando. ▶

- No monte nunca un dispositivo de remolque "con distribución de peso" o "compensación de carga".

⚠ ADVERTENCIA

Si el dispositivo de remolque ha sido montado posteriormente por un taller distinto a Volkswagen, hay que desconectar el sistema Start-Stop manualmente siempre que 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.

📌 AVISO

Tenga en cuenta las indicaciones y la información relativas a los vehículos de la categoría N1 → pág. 387, *Información importante para los vehículos de la categoría N1 (vehículo comercial ligero)*.

i Desconecte siempre la alarma antirrobo antes de enganchar o desenganchar un remolque o de cargar o descargar un portabicicletas → pág. 90. De lo contrario, el sensor de inclinación podría provocar que se disparase sin que así se desee.

i No circule con remolque durante los primeros 1000 km del motor → pág. 167.

i Algunos dispositivos de remolque montados posteriormente tapan el alojamiento de la argolla de remolque trasera. En estos casos no se puede utilizar la argolla de remolque para el arranque por remolcado o el remolcado de otros vehículos. Por esta razón, si ha equipado el vehículo posteriormente con un dispositivo de remolque, guarde siempre el enganche de bola en el vehículo cuando lo desmonte.

Requisitos técnicos

📖 **Tenga en cuenta** ⚠, ⚠ y 📌, al principio de este capítulo, en la página 278.

Sistema de refrigeración del motor

Circular con remolque supone un gran esfuerzo para el motor y el sistema de refrigeración del mismo. El sistema de refrigeración del motor de-

berá 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, tenga en cuenta las disposiciones vigentes al respecto.

Luces traseras del remolque

Las luces traseras del remolque deberán funcionar correctamente y cumplir las disposiciones legales correspondientes. Asegúrese de que no se supere el consumo de potencia máximo del remolque.

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 se tienen que ajustar antes de iniciar la marcha y tienen que ofrecer un campo visual hacia atrás suficiente.

Montar posteriormente un dispositivo de remolque

Utilice únicamente un dispositivo de remolque que haya sido autorizado por Volkswagen para este vehículo. Compruebe y tenga en cuenta siempre las indicaciones del fabricante del dispositivo de remolque.

Consumo de potencia máximo de los consumidores eléctricos del remolque

¡No exceda nunca los valores indicados!

Europa, Asia África, Sudamérica y Centroamérica	
Luces de freno (en total)	84 vatios
Intermitente (en cada lado)	42 vatios
Luces de posición (en total)	100 vatios
Luces traseras (en total)	42 vatios
Luz trasera antiniebla	42 vatios
Australia	
Luces de freno (en total)	108 vatios
Intermitente (en cada lado)	54 vatios
Luces de posición (en total)	100 vatios
Luces traseras (en total)	54 vatios
Luz trasera antiniebla	54 vatios

⚠ ADVERTENCIA

Si el dispositivo de remolque está montado incorrectamente o no es el adecuado, el remolque podría soltarse del vehículo tractor. Esto podría provocar accidentes graves y lesiones mortales.

- No monte nunca un dispositivo de remolque en el paragolpes ni en la fijación de este. El dispositivo de remolque no deberá mermar nunca la función del paragolpes.
- No lleve a cabo modificaciones o reparaciones en el sistema de escape ni en el sistema de frenos.

ⓘ AVISO

- Si el consumo de energía eléctrica del remolque es inadmisiblemente alto, podría resultar dañado el sistema electrónico del vehículo.
- No conecte nunca el sistema eléctrico del remolque directamente a las conexiones eléctricas de los grupos ópticos traseros ni a otras fuentes de alimentación. Utilice únicamente las conexiones previstas para la alimentación de corriente del remolque.

📖 Si se circula a menudo con remolque, Volkswagen recomienda encargar una revisión del vehículo incluso entre los intervalos de inspección debido al mayor esfuerzo al que se ve sometido.

Enganche de bola de desbloqueo eléctrico

📖 Tenga en cuenta ⚠, ⚡ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 278.

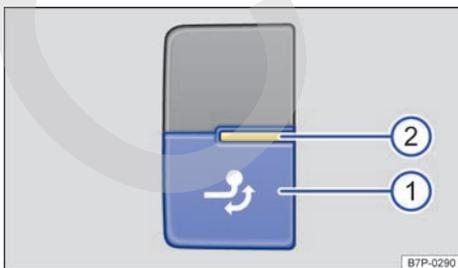


Fig. 214 En el lado derecho del maletero: tecla para desbloquear el enganche de bola.

El enganche de bola del dispositivo de remolque se encuentra en el paragolpes. El enganche de bola de desbloqueo eléctrico se extrae mecánicamente para su utilización y no se puede desmontar.

Desbloquear el enganche de bola y extraerlo

- Detenga el vehículo y conecte el freno de estacionamiento electrónico → pág. 231.
- Apague el motor.
- Abra el portón del maletero.
- Pulse brevemente la tecla → fig. 214 ⓘ situada en el lado derecho del maletero. El enganche de bola se desbloquea eléctricamente y se gira automáticamente hacia fuera.
- Termine de extraer el enganche de bola hasta que perciba y oiga que ha encastrado y se encienda el testigo de control → fig. 214 ⓘ.
- Cierre el portón del maletero.

El testigo de control → fig. 214 ⓘ solo se enciende si el portón del maletero está abierto.

Escamotear el enganche de bola

- Detenga el vehículo y conecte el freno de estacionamiento electrónico → pág. 231.
- Apague el motor.
- Desenganche el remolque e interrumpa la conexión eléctrica entre este y el vehículo. Si utiliza algún adaptador, retírelo de la toma de corriente para remolque.
- Abra el portón del maletero.
- Pulse brevemente la tecla → fig. 214 ⓘ situada en el lado derecho del maletero. El enganche de bola se desbloquea eléctricamente.
- Gire el enganche de bola por debajo del paragolpes hasta que perciba y oiga que ha encastrado y se encienda el testigo de control → fig. 214 ⓘ.
- Cierre el portón del maletero. ▶

Significado del testigo de control de la tecla

- Si el testigo de control de la tecla → [fig. 214](#) *permanece encendido* con el portón del maletero abierto, el enganche de bola está correctamente encastrado tanto cuando está extraído como cuando está escamoteado.
- Si el testigo de control de la tecla → [fig. 214](#) *parpadea*, significa que el enganche de bola aún no ha encastrado correctamente o que está dañado →
- Cuando el testigo de control de la tecla → [fig. 214](#) *ni se enciende ni parpadea*, significa que la tecla no funciona. Acuda a un taller especializado y solicite que se revise el sistema.

ADVERTENCIA

El uso indebido del dispositivo de remolque puede provocar lesiones y accidentes.

- Utilice el enganche de bola únicamente si está encastrado correctamente.
- Asegúrese siempre de que no se encuentre ninguna persona, animal o cosa en la zona del recorrido del enganche de bola.
- No intervenga nunca con un útil o una herramienta mientras el enganche de bola esté en movimiento.
- No pulse nunca la tecla → [fig. 214](#) cuando haya un remolque enganchado o vaya montado un portaequipajes u otros accesorios sobre el enganche de bola.
- Si el enganche de bola no encastra correctamente o hay alguna avería en el sistema eléctrico o en el dispositivo de remolque, no utilice el dispositivo y encargue a un taller especializado una revisión del mismo.
- Si la bola presenta un diámetro inferior a 49 mm en el punto más pequeño, no utilice el dispositivo de remolque en ningún caso.

AVISO

Si limpia el vehículo con un equipo de limpieza de alta presión o a vapor, no dirija el chorro directamente sobre el enganche de bola escamoteable ni sobre la toma de corriente para remolque, ya que podrían dañarse las juntas o eliminarse la grasa necesaria para la lubricación.

Puede ocurrir que, a temperaturas extremadamente bajas, no se pueda accionar el enganche de bola. En estos casos basta con dejar el vehículo en un recinto más cálido, p. ej., en un garaje.

Indicaciones para la conducción con remolque

Tenga en cuenta , y , al principio de este capítulo, en la página 278.



Fig. 215 Asignación de los pines de la toma de corriente para remolque (representación esquemática).

Asignación de los pines de la toma de corriente para remolque → [fig. 215](#):

- ① Intermitente izquierdo
- ② Luz trasera antiniebla
- ③ Masa para los pines 1, 2, 4, 5, 6, 7 y 8
- ④ Intermitente derecho
- ⑤ Luz trasera derecha
- ⑥ Luz de freno
- ⑦ Luz trasera izquierda
- ⑧ Luz de marcha atrás
- ⑨ Positivo permanente
- ⑩ Positivo permanente
- ⑪ Masa para el pin 10
- ⑫ Sin asignar
- ⑬ Masa para el pin 9

Toma de corriente para 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 sistema detecta que se ha conectado un remolque eléctricamente, los consumidores del remolque reciben tensión eléctrica a través de la conexión eléctrica (pin 9 y pin 10). El pin 9 tiene positivo permanente. Así puede funcionar, por ejemplo, la iluminación interior del remolque.

Los consumidores eléctricos, como puede ser la nevera de una caravana, **solo** reciben tensión eléctrica si el motor está en marcha (a través del pin 10).

Para no sobrecargar el sistema eléctrico, no conecte nunca entre sí los cables de masa pin 3, pin 11 y pin 13.

Si el remolque tiene un **conector de 7 contactos**, habrá que utilizar un cable adaptador adecuado. En este caso, la función del pin 10 no estará disponible.

Si no está seguro de cómo se conecta el remolque eléctricamente al vehículo tractor de forma correcta, consulte a un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

Incluir en la alarma antirrobo

El remolque se incluye en la alarma antirrobo si se cumplen las siguientes condiciones:

- Si el vehículo está equipado de fábrica con alarma antirrobo y dispositivo de remolque.
- Si el remolque está conectado eléctricamente al vehículo tractor mediante la toma de corriente para remolque.
- Si el sistema eléctrico del vehículo y del remolque están en perfectas condiciones y no presentan averías ni daños.
- Si 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.

Incluir en la alarma antirrobo (remolques con luces traseras de tecnología LED)

Por motivos técnicos, los remolques con luces traseras de diodos luminosos (LED) no pueden incluirse en la alarma antirrobo.

Con el vehículo bloqueado, la alarma no se dispara cuando se interrumpe la conexión eléctrica con el remolque si este tiene luces traseras de diodos luminosos.

ADVERTENCIA

Si se conectan los cables de manera inadecuada o incorrecta, podría pasar una corriente excesiva al remolque, lo que podría provocar anom-

lías en todo el sistema electrónico del vehículo, así como producirse accidentes y lesiones graves.

- Encargue los trabajos que se tengan que realizar en el sistema eléctrico únicamente a un taller especializado.
- No conecte nunca el sistema eléctrico del remolque a las conexiones eléctricas de los grupos ópticos traseros del vehículo tractor ni a otras fuentes de alimentación.

ADVERTENCIA

El contacto entre los pines de la toma de corriente para remolque puede provocar cortocircuitos, la sobrecarga del sistema eléctrico o la avería del sistema de alumbrado, y como consecuencia se pueden producir accidentes y lesiones graves.

- No conecte nunca entre sí los pines de la toma de corriente para remolque.
- Encargue a un taller especializado la reparación de los pines doblados.

AVISO

No deje nunca el remolque acoplado al vehículo si lo ha estacionado sustentándolo sobre sus soportes o sobre la rueda de apoyo. Si el vehículo sube o baja debido, por ejemplo, a una variación de la carga o a algún tipo de daño en los neumáticos, se ejercerá mayor presión sobre el dispositivo de remolque y el remolque, y tanto el vehículo como el remolque podrían sufrir daños.

 En caso de anomalías en el sistema eléctrico del vehículo o del remolque, así como en la alarma antirrobo, encargue a un taller especializado que se revise el vehículo.

 Si la batería de 12 voltios tiene poca carga, la conexión eléctrica con el remolque se interrumpirá automáticamente. <

Cargar un remolque

📖 Tenga en cuenta ⚠️, ⚠️ y ⏱️, al principio de este capítulo, en la página 278.

Masa remolcable máxima técnicamente admisible y carga vertical sobre el acoplamiento

La masa remolcable máxima técnicamente admisible es la masa que el vehículo puede remolcar → ⚠️. La carga vertical sobre el acoplamiento es la carga que se ejerce en vertical desde arriba sobre el enganche de bola del dispositivo de remolque → pág. 388.

Los datos sobre la masa remolcable máxima técnicamente admisible y la carga vertical sobre el acoplamiento que figuran en la placa de modelo del dispositivo de remolque son solo valores experimentales. Los valores válidos para el vehículo, con frecuencia inferiores a estos valores, figuran en la documentación del vehículo. Los datos de la documentación oficial del vehículo tienen siempre primacía.

La **carga vertical máxima** autorizada de la lanza del remolque sobre el enganche de bola del dispositivo de remolque es de **140 kg**.

Debido a disposiciones legales, para los vehículos homologados en Australia, la **carga vertical máxima** autorizada de la lanza del remolque sobre el enganche de bola del dispositivo de remolque es de **280 kg**.

Para favorecer la seguridad durante la marcha, Volkswagen recomienda aprovechar siempre al máximo la carga vertical máxima autorizada sobre el acoplamiento. Una carga vertical insuficiente influye de forma negativa en el comportamiento de marcha del conjunto vehículo tractor y remolque.

La carga vertical existente hace aumentar el peso sobre el eje trasero y reduce la posible carga útil del vehículo.

Masa del conjunto vehículo tractor y remolque

Por masa del conjunto vehículo tractor y remolque se entiende la suma de las masas efectivas del vehículo tractor y del remolque cargados.

En algunos países los remolques están clasificados en categorías. Volkswagen recomienda informarse en un taller especializado sobre cuáles son los remolques más adecuados para el vehículo.

Cargar un remolque

El conjunto vehículo tractor y remolque deberá estar equilibrado. Para ello debe aprovecharse al máximo la carga vertical máxima autorizada sobre el acoplamiento 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 este.
- Fije la carga del remolque correctamente.

Presión de los neumáticos

La presión de los neumáticos del remolque se rige por la recomendación del fabricante de este.

Cuando circule con remolque, infle los neumáticos del vehículo tractor con la presión máxima permitida → pág. 343.

⚠️ ADVERTENCIA

Si se exceden la masa máxima autorizada por eje, la carga vertical máxima autorizada sobre el acoplamiento, la masa máxima autorizada del vehículo o del remolque o la masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque, pueden producirse accidentes y lesiones graves.

- No exceda nunca los valores indicados.
- El peso actual sobre los ejes delantero y trasero no deberá exceder nunca la masa máxima autorizada por eje. El peso delantero y trasero del vehículo no deberá exceder nunca la masa máxima autorizada.

⚠️ 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 accidentes y lesiones graves.

- Cargue el remolque siempre correctamente.
- Fije siempre la carga con correas de amarre, cintas de fijación o cintas de sujeción adecuadas y en buen estado.

Conducir con remolque

📖 Tenga en cuenta ⚠️, ⚠️ y 🛑, al principio de este capítulo, en la página 278.

Particularidades de la conducción con remolque

- Cuando se trate de un remolque con **freno de inercia**, frene *primero suavemente* y después con rapidez. De esta forma evitará tirones debidos al bloqueo de las ruedas del remolque.
- Debido a la masa del conjunto vehículo tractor y remolque, la distancia de frenado aumenta.
- Cuando baje por una pendiente en el modo Tiptronic, dado el caso reduzca de marcha para aprovechar adicionalmente el freno motor. De lo contrario, el sistema de frenos podría sobrecalentarse e incluso llegar a fallar.
- La masa remolcada y la elevada masa total del conjunto vehículo tractor y remolque modifican el centro de gravedad y las propiedades de marcha del vehículo.
- Si el vehículo tractor va vacío y el remolque cargado, la distribución del peso será muy desfavorable. En estas condiciones, conduzca con especial precaución y convenientemente despacio.

Arrancar en pendiente con un remolque

En función de la inclinación de la pendiente y de la masa total del conjunto vehículo tractor y remolque, puede que al iniciar la marcha el conjunto se vaya hacia atrás ligeramente.

Para arrancar en pendiente con un remolque enganchado, realice lo siguiente:

- Pise el pedal del freno y manténgalo pisado.
- Tire una vez de la tecla **(P)** y manténgala en esa posición para retener el conjunto vehículo tractor y remolque con el freno de estacionamiento electrónico → pág. 231.
- Seleccione la posición **D**.
- Suelte el pedal del freno.
- Inicie la marcha lentamente.
- No suelte la tecla **(P)** hasta que el motor disponga de suficiente fuerza motriz para iniciar la marcha.

⚠️ 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 precaución. Frene con más antelación de lo habitual.
- Adapte siempre 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.
- No intente nunca “enderezar” el conjunto vehículo tractor y remolque acelerando.
- Tenga en cuenta la velocidad máxima para los vehículos que circulen con remolque, pues podría ser inferior a la permitida para los vehículos que circulen sin ninguno. <

Estabilización del conjunto vehículo tractor y remolque

📖 Tenga en cuenta ⚠️, ⚠️ y 🛑, al principio de este capítulo, en la página 278.

La estabilización del conjunto vehículo tractor y remolque puede detectar si el remolque enganchado comienza a balancearse y contravolantear correspondientemente.

La estabilización del conjunto vehículo tractor y remolque es una función adicional del programa electrónico de estabilización (ESC).

Si la estabilización del conjunto vehículo tractor y remolque detecta que el remolque se balancea, interviene automáticamente junto con la ayuda al control de la dirección para reducir el balanceo del remolque. ▶

Requisitos para la estabilización del conjunto vehículo tractor y remolque

- El vehículo está equipado de fábrica con un dispositivo de remolque o ha sido equipado posteriormente con uno compatible.
- El programa electrónico de estabilización (ESC) y la regulación antipatinaje en aceleración (ASR) están activos. En el cuadro de instrumentos no está encendido el testigo de control .
- El remolque está conectado eléctricamente al vehículo tractor mediante la toma de corriente para remolque.
- Se circula a una velocidad superior a los 60 km/h (37 mph) aprox.
- Se está utilizando la carga vertical máxima técnicamente admisible sobre el acoplamiento.
- 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 que comprometa la seguridad.

- Ajuste siempre 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 de marcha.

- Cuando el ESC está desconectado, la estabilización del conjunto vehículo tractor y remolque también está desconectada.
- La estabilización del conjunto vehículo tractor y remolque no detecta en todos los casos los remolques ligeros y con poca estabilidad, por lo que no los estabiliza correspondientemente.
- Cuando se circula por calzadas resbaladizas con poca adherencia, el remolque puede *ca-becear* incluso con la función de estabilización.

- Los remolques con centro de gravedad elevado pueden volcar incluso sin haber oscilado previamente.
- Si no se lleva acoplado un remolque, pero va enchufado un conector en la toma de corriente para remolque (p. ej., si se lleva un portabicicletas con iluminación), pueden producirse frenazos automáticos en situaciones de marcha extremas.

Montar posteriormente un dispositivo de remolque

 Tenga en cuenta ,  y , al principio de este capítulo, en la página 278.

Volkswagen recomienda acudir a un taller especializado para el montaje posterior de un dispositivo de remolque. Es probable, p. ej., que sea necesario adaptar el sistema de refrigeración o montar chapas de protección térmica. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

ADVERTENCIA

Si se conectan los cables de manera inadecuada o incorrecta, podrían producirse fallos en todo el sistema electrónico del vehículo, así como accidentes y lesiones graves.

- No conecte nunca el sistema eléctrico del remolque directamente a las conexiones eléctricas de los grupos ópticos traseros ni a otras fuentes de alimentación inapropiadas. Utilice únicamente conectores adecuados para conectar el remolque.
- El montaje posterior de un dispositivo de remolque en el vehículo solo deberá realizarlo un taller especializado.

ADVERTENCIA

Si el dispositivo de remolque está montado incorrectamente o no es el adecuado, el remolque podría soltarse del vehículo tractor. Esto podría provocar accidentes graves y lesiones mortales.

 Utilice únicamente dispositivos de remolque que hayan sido autorizados por Volkswagen para el tipo de vehículo en cuestión.

Problemas y soluciones

📖 Tenga en cuenta ⚠️, ⚠️ y ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 278.

🔧 El enganche de bola del dispositivo de remolque no está bloqueado o está desbloqueado, pero no está encastrado. No utilice el dispositivo de remolque. Acuda a un taller especializado y solicite que se revise el sistema → pág. 280.

Combustible y depuración de gases de escape

Advertencias de seguridad relativas a la manipulación del combustible

⚠️ ADVERTENCIA

La manipulación incorrecta del combustible puede provocar explosiones, fuego, quemaduras graves y otras lesiones.

- Cuando vaya a repostar, apague la calefacción independiente → pág. 153, el motor, el encendido y el teléfono móvil, así como otros dispositivos de radiocomunicación.
- Para evitar descargas electrostáticas, no suba al vehículo.
- Asegúrese de que el tapón del depósito de combustible esté cerrado correctamente y de que no salga combustible.
- Tenga en cuenta las indicaciones de seguridad vigentes y las disposiciones locales relativas a la manipulación de combustibles.

⚠️ ATENCIÓN

De un bidón de reserva se puede salir el combustible que contenga. Esto puede provocar un incendio y lesiones.

- No lleve bidones de reserva en el vehículo.

⚠️ AVISO

Si se reposta equivocadamente, se pueden producir daños en el vehículo.

- Reposte únicamente combustibles que hayan sido autorizados para el vehículo.
- No reposte combustibles metalíferos y utilice únicamente aditivos autorizados.
- Si rebosa combustible, límpielo inmediatamente de todas las piezas del vehículo.

🌿 El combustible puede contaminar el medio ambiente. Si se sale algún líquido operativo, recójalo y deséchelo debidamente.

👤 No es posible el desbloqueo de emergencia de la tapa del depósito de combustible. Solicite la ayuda de personal especializado.

Combustible y repostaje

Introducción al tema

La tapa del depósito de combustible se encuentra en el lado derecho del vehículo, en la zona trasera → pág. 8.

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 cara interior de la tapa del depósito de combustible.

Al final del capítulo, en el apartado sobre cómo solucionar posibles problemas, encontrará información sobre los testigos de advertencia y de control que se enciendan → pág. 292.

Gasolina

Tenga en cuenta ⚠, ⚡ y ⓘ de la página 286.

Los vehículos con motor de gasolina deberán utilizar gasolina sin plomo. Se puede utilizar gasolina que contenga, como máximo, un 10 % de etanol (E10) → ⓘ.

Los tipos de gasolina se diferencian por el octanaje. Es posible repostar gasolina de un octanaje superior al que necesita el motor, aunque por ello no disminuirá el consumo de combustible ni mejorará el rendimiento del motor.

La calidad del combustible influye en el comportamiento de marcha, la potencia y la vida útil del motor. Por ello, en la medida de lo posible reposte combustible de calidad que contenga ya aditivos adecuados → ⓘ.

Información acerca de las normas de combustible → pág. 292

ⓘ AVISO

Si se reposta equivocadamente y se utilizan aditivos para la gasolina inadecuados, se pueden producir daños en el vehículo.

- Antes de repostar, compruebe si la norma del combustible que figura en el surtidor de combustible cumple los requisitos del vehículo.

- Utilice únicamente aditivos autorizados por Volkswagen y en la dosis autorizada en cada caso.
- Si en un caso de emergencia tuviera que repostar gasolina con un octanaje demasiado bajo, circule únicamente a un régimen intermedio y evite someter el motor a grandes esfuerzos. Evite regímenes altos y someter el motor a grandes esfuerzos. ¡De lo contrario podría dañarse el motor! Reposte lo antes posible gasolina con un octanaje suficiente.

Gasóleo

Tenga en cuenta ⚠, ⚡ y ⓘ de la página 286.

- ◀ Los vehículos con motor diésel deberán utilizar gasóleo → ⓘ. Si se utiliza un gasóleo con un elevado índice de azufre, rigen intervalos de servicio más cortos → pág. 366. En los concesionarios Volkswagen puede informarse sobre los países en los que el gasóleo tiene un elevado índice de azufre.

La calidad del combustible influye en el comportamiento de marcha, la potencia y la vida útil del motor. Por ello, en la medida de lo posible reposte combustible de calidad que contenga ya aditivos adecuados → ⓘ.

Información acerca de las normas de combustible → pág. 292

Gasóleo de invierno y precalentamiento del filtro

Para la época fría del año existe un "gasóleo de invierno" que conserva sus cualidades incluso por debajo de los -20 °C (-4 °F). En países con otras condiciones climáticas, normalmente existen gasóleos con un comportamiento térmico diferente. Los concesionarios Volkswagen y las estaciones de servicio del país en cuestión disponen de información al respecto.

Los vehículos con motor diésel van equipados con un sistema de precalentamiento del filtro. Su función es garantizar el funcionamiento del sistema de combustible hasta temperaturas de aprox. -24 °C (-11 °F) si se utiliza gasóleo de invierno. ▶

Si, a temperaturas inferiores a -24 °C (-11 °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 → ⚠.

⚠ ADVERTENCIA

Los aerosoles para arranque en frío pueden explotar o causar un aumento repentino del régimen del motor. Esto puede provocar lesiones y daños en el motor.

- No utilice nunca aerosoles para arranque en frío del motor.

ⓘ AVISO

Si se reposta equivocadamente, se pueden producir daños en el vehículo.

- Antes de repostar, compruebe si la norma del combustible que figura en el surtidor de combustible cumple los requisitos del vehículo.
- No utilice biodiésel, gasolina, fueloil ni otros combustibles no adecuados.
- Utilice únicamente aditivos autorizados por Volkswagen y en la dosis autorizada en cada caso.

 Cuando las temperaturas son invernales, puede que el motor diésel haga bastante ruido y que los gases de escape tengan un tono azulado.

Repostar combustible

 Tenga en cuenta ⚠, ⚡ y ⓘ de la página 286.

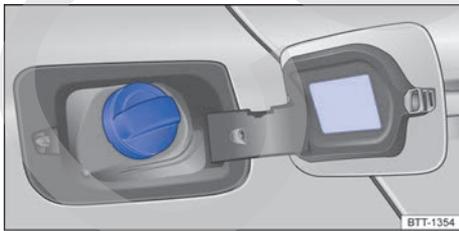


Fig. 216 Detrás de la tapa del depósito de combustible: tapón del depósito.

La información sobre la capacidad del depósito de combustible se encuentra en el capítulo → pág. 392.

Repostaje

- Desbloquee la tapa del depósito de combustible con la llave del vehículo o con la tecla  situada en la puerta del conductor.
- Abra la tapa del depósito de combustible.
- Desenrosque el tapón del depósito y encájelo en el orificio previsto en la tapa.
- El depósito de combustible está lleno cuando el surtidor automático de combustible, utilizado correctamente, corta el suministro por primera vez → ⚠.
- Enrosque el tapón del depósito en la boca de llenado.
- Cierre la tapa del depósito.

⚠ ADVERTENCIA

Si se llena en exceso el depósito de combustible, el combustible podría salpicar y rebosar. Esto podría provocar explosiones, un incendio y lesiones graves.

- No siga repostando cuando la pistola del surtidor de combustible corte el suministro por primera vez.

Protección contra repostaje equivocado

 Tenga en cuenta ⚠, ⚡ y ⓘ de la página 286.



Fig. 217 En la boca de llenado del depósito de combustible: protección contra repostaje equivocado.

La boca de llenado del depósito de combustible de los vehículos con motor diésel puede llevar una protección contra repostaje equivocado

→ fig. 217. Esta protección sirve para que solo sea posible repostar con pistolas de surtidores de gasóleo.

Si la protección no cede, gire un poco la pistola de un lado a otro. De esta forma se puede abrir la protección y es posible repostar. Si la protección sigue sin abrirse, acuda a un taller especializado y solicite una revisión del sistema.

Cuando en un caso de emergencia haya que repostar el vehículo con un bidón de reserva, la protección no se abrirá. En este caso, vierta el gasóleo en cantidades muy pequeñas y muy lentamente.

Componentes relevantes para los gases de escape

Introducción al tema

Los componentes relevantes para los gases de escape reducen las emisiones contaminantes:

- Depuración de gases de escape con AdBlue® → pág. 289
- Catalizador → pág. 291
- Filtro de partículas → pág. 291

Al final del capítulo, en el apartado sobre cómo solucionar posibles problemas, encontrará información sobre los testigos de advertencia y de control que se enciendan → pág. 292.

⚠ ADVERTENCIA

Los gases de escape contienen monóxido de carbono, que puede causar la pérdida del conocimiento y la muerte.

- No ponga ni deje nunca el motor en marcha en recintos cerrados.
- No deje el vehículo con el motor en marcha sin vigilancia.

⚠ 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 del vehículo como, por ejemplo, hierba seca.
- No utilice nunca una protección adicional para los bajos del vehículo ni productos anticorrosivos para los tubos de escape, los catalizadores, el filtro de partículas o los aislantes térmicos.

Depuración de gases de escape con AdBlue®

📖 Tenga en cuenta ⚠, ⚠ y ⌚, en la página 286, y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 289.



Fig. 218 En el maletero: depósito de AdBlue debajo del organizador de plástico.

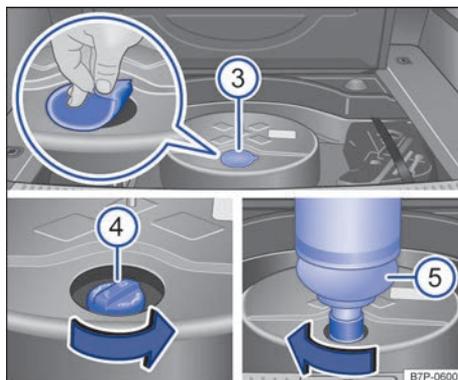


Fig. 219 En el maletero: cargar AdBlue con una botella de recarga.

Leyenda de la [fig. 218](#) y [fig. 219](#):

- ① Piso del maletero
- ② Organizador de plástico
- ③ Tapón
- ④ Tapón de la boca de llenado del depósito
- ⑤ Botella de recarga

AdBlue® es una marca registrada y también se conoce como AUS32 o DEF (Diesel Exhaust Fluid).

El consumo de AdBlue® depende del estilo de conducción, de la temperatura de servicio y de la temperatura ambiente.

No permita nunca que el depósito de AdBlue® se vacíe por completo. A partir de una autonomía inferior a 2400 km, en la pantalla del cuadro de instrumentos aparece un mensaje solicitando que se realice una recarga → [pág. 292](#).

Preparativos para la carga

- Estacione el vehículo sobre una superficie llana.
- Desconecte el encendido.
- Utilice únicamente AdBlue® que cumpla la norma ISO 22241-1 → [①](#).

Abrir la boca de llenado del depósito

La boca de llenado de AdBlue® se encuentra en el maletero del vehículo → [fig. 218](#).

- Abra el portón del maletero.
- Levante el piso del maletero.
- Extraiga el organizador de plástico.
- Retire el tapón del depósito de AdBlue®.
- Desenrosque el tapón de la boca de llenado del depósito.

Cargar AdBlue® con una botella de recarga

- Tenga en cuenta las indicaciones e informaciones del fabricante de la botella de recarga.
- Compruebe la fecha de caducidad.
- Desenrosque el tapón de la botella de recarga.
- Coloque la botella en la boca de llenado del depósito y enrósquela.
- Mantenga la botella presionada.
- El depósito de AdBlue® estará lleno cuando no salga más líquido de la botella → [①](#).
- Desenrosque la botella y extráigala hacia arriba.

Cerrar la boca de llenado del depósito

- Enrosque el tapón de la boca de llenado hasta que encastre.
- Coloque el tapón del depósito y el organizador de plástico.
- Baje el piso del maletero.

Operaciones antes de continuar la marcha

- Conecte **solamente** el encendido durante 30 segundos aprox.
- El sistema reconoce la recarga hecha.
- No ponga el motor en marcha hasta que no transcurran los 30 segundos.

⚠ ATENCIÓN

AdBlue® es un líquido irritante y corrosivo que puede provocar lesiones en la piel, los ojos y los órganos respiratorios si entra en contacto con ellos.

- Antes de utilizar AdBlue®, tenga en cuenta las instrucciones de uso. Si sigue las instrucciones de uso correctamente, no es probable que entre en contacto con el AdBlue®.
- Guarde el AdBlue® únicamente en el envase original bien cerrado. No utilice nunca para ello latas de alimentos, botellas u otros envases similares vacíos.
- Guarde el AdBlue® siempre en un lugar seguro, fuera del alcance de los niños.
- Si el AdBlue® entrara en contacto con los ojos, enjuáguelos inmediatamente con abundante agua durante 15 minutos como mínimo y acuda a un médico.
- Si el AdBlue® entrara en contacto con la piel, enjuague inmediatamente la zona afectada con abundante agua durante 15 minutos como mínimo y, en caso de irritación cutánea, acuda a un médico.
- Si ingiriera AdBlue®, enjuáguese la boca inmediatamente con abundante agua durante 15 minutos como mínimo. No provoque el vómito mientras no lo aconseje un médico. Busque inmediatamente asistencia médica.

⚠ AVISO

Si se carga AdBlue® en exceso, se pueden producir daños en el sistema del depósito y en el vehículo. ▶

- En caso de derramar AdBlue[®], límpielo lo antes posible con un trapo húmedo y abundante agua fría.
- Retire el AdBlue[®] que haya cristalizado con agua caliente y una esponja.

⚠ AVISO

Una manipulación incorrecta del AdBlue[®] puede provocar daños en el vehículo que quedan excluidos de la garantía legal.

- Utilice únicamente AdBlue[®] que cumpla la norma ISO 22241-1.
- No mezcle nunca el AdBlue[®] con agua, combustible o aditivos.
- No cargue nunca AdBlue[®] en el depósito de gasóleo.
- No lleve la botella de recarga permanentemente en el vehículo. En caso de producirse una fuga (por cambios de temperatura o daños en la botella), el AdBlue[®] podría dañar el interior del vehículo.

 Deseche la botella de recarga de manera respetuosa con el medio ambiente.

Catalizador

 **Tenga en cuenta** ,  y , en la página 286, y , al principio de este capítulo, en la página 289.

Para que la vida útil del sistema de escape y del catalizador del motor de gasolina sea larga:

- Utilice únicamente gasolina sin plomo → pág. 287.
- No apure nunca completamente el depósito de combustible.
- No cargue aceite del motor en exceso → pág. 320.
- No ponga el motor en marcha por remolcado; en su lugar utilice la ayuda de arranque → pág. 305.

Si durante la marcha tienen lugar fallos en la combustión, se produce una caída de la potencia o el motor no gira correctamente, reduzca inmediatamente la velocidad, acuda a un taller especializado y solicite que se revise el vehículo → pág. 292. En estos casos pueden llegar restos de combustible sin quemar al sistema de escape

y, de esta forma, a la atmósfera. Además, el catalizador también podría resultar dañado por sobrecalentamiento.

 Aunque el sistema de depuración de gases de escape funcione perfectamente, los gases de escape pueden tener un olor parecido al del azufre.

Filtro de partículas

 **Tenga en cuenta** ,  y , en la página 286, y , al principio de este capítulo, en la página 289.

Función

El filtro de partículas filtra el hollín de los gases de escape. Para que el sistema de tratamiento de los gases de escape funcione durante mucho tiempo:

- Utilice únicamente combustibles adecuados para el vehículo → pág. 287.
- No apure nunca completamente el depósito de combustible.
- Utilice únicamente aceite del motor adecuado para el vehículo evitando echar en exceso → pág. 320.
- No ponga el motor en marcha por remolcado; en su lugar utilice la ayuda de arranque → pág. 305.

Regeneración periódica

El hollín retenido en el filtro de partículas se quema periódicamente a gran temperatura.

Para contribuir a la regeneración del filtro de partículas, Volkswagen recomienda evitar realizar continuamente recorridos cortos.

Durante la regeneración pueden surgir ruidos, producirse un ligero olor y aumentar las revoluciones. Durante la marcha y tras apagar el motor, puede tener lugar un postfuncionamiento del ventilador del radiador.

 Durante la regeneración periódica no se enciende el testigo de control amarillo .

Problemas y soluciones

 Tenga en cuenta ,  y , en la página 286, y , al principio de este capítulo, en la página 289.

 Si se enciende junto con el testigo de advertencia rojo : Hay una avería en el sistema SCR. **¡Imposible arrancar el motor!** Diríjase inmediatamente, sin apagar el motor, a un taller especializado y solicite que se revise el sistema → .

 El nivel de AdBlue® está demasiado bajo. **¡Imposible arrancar el motor!** Estacione el vehículo y cargue la cantidad mínima necesaria de AdBlue® → pág. 289 → .

 Si se enciende junto con el testigo de advertencia amarillo : El sistema SCR presenta una avería o se ha llenado con AdBlue® que no cumple la norma prescrita. Diríjase inmediatamente a un taller especializado y solicite que se revise el sistema.

 El nivel de AdBlue® está demasiado bajo. Cargue AdBlue en el transcurso de los kilómetros indicados® → pág. 289 → .

 El filtro de partículas está saturado de hollín y es necesaria su regeneración. Realice trayectos a velocidades comprendidas entre 50-120 km (31-75 mph) para contribuir a la regeneración. Respete las limitaciones de velocidad vigentes y tenga en cuenta la recomendación de marcha. El testigo de control se apaga automáticamente cuando el filtro de partículas se ha regenerado. Si tras un trayecto de aprox. 30 minutos el testigo de control sigue encendido, acuda inmediatamente a un taller especializado.

 **Si se enciende:** Hay una avería. Encargue una revisión del motor a un taller especializado.

 **Si parpadea:** Tienen lugar saltos en la combustión que dañan el catalizador. Reduzca la velocidad, diríjase inmediatamente al taller especializado más próximo y solicite que se revise el motor.

Funcionamiento irregular del motor y anomalías

Si durante la marcha el motor no gira correctamente o surgen anomalías, podría deberse a una mala calidad del combustible. Reduzca inmedia-

tamente la velocidad. Acuda al taller especializado más cercano a un régimen intermedio y evitando someter el motor a grandes esfuerzos.

Si estos síntomas aparecen inmediatamente después de repostar, apague inmediatamente el motor para evitar posibles daños. Solicite la ayuda de personal especializado.

AVISO

Si el nivel de AdBlue® está demasiado bajo y se desconecta el encendido, ya no será posible volver a poner el motor en marcha. ¡Tampoco utilizando la ayuda de arranque!

- Cargue suficiente AdBlue® cuando quede una autonomía de aprox. 1000 km, como muy tarde.
- No apure nunca completamente el depósito de AdBlue®.

 Mientras los testigos de control estén encendidos o parpadeen, cabe esperar anomalías en el motor y un aumento del consumo de combustible. 

Normas de combustible

Gasolina

Los vehículos con motor de gasolina tienen que utilizar gasolina conforme a la norma europea EN 228 o a la norma alemana DIN 51626-1 → .

Si no hay disponible gasolina de la norma mencionada, consulte en un concesionario Volkswagen qué gasolina es apropiada para el vehículo.

Gasóleo

Los vehículos con motor diésel tienen que utilizar gasóleo conforme a la norma europea EN 590 o a la norma alemana DIN 590 → .

Si no hay disponible gasóleo de la norma mencionada, infórmese en un concesionario Volkswagen sobre los gasóleos que son apropiados para el vehículo.

AVISO

Si se reposta combustible que no cumpla la norma correspondiente, podría reducirse la potencia del motor y podrían producirse daños considerables en este y en el sistema de combustible. 

- Antes de repostar, compruebe si la norma del combustible que figura en el surtidor de combustible cumple los requisitos del vehículo.
- Reposte únicamente combustible de la norma mencionada para evitar daños en el sistema de combustible y una avería del motor.

Situaciones diversas

Herramientas de a bordo

Introducción al tema

Al señalar el vehículo en caso de avería, tenga en cuenta las disposiciones legales del país en cuestión.

⚠ ADVERTENCIA

Si las herramientas de a bordo, el kit reparapinchazos, la rueda de repuesto o la rueda de emergencia van sueltos en el vehículo, podrían salir lanzados por el habitáculo en caso de producirse un frenazo, una maniobra brusca o un accidente, y causar lesiones graves.

- Asegúrese siempre de que las herramientas de a bordo, el kit reparapinchazos 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.

- No utilice nunca herramientas inapropiadas o dañadas.

Ubicación

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 293.

Las herramientas de a bordo, la rueda de repuesto inflable y el kit reparapinchazos se encuentran debajo del piso del maletero.

El kit reparapinchazos se encuentra en el elemento de material espumado, a la derecha, con las herramientas de a bordo.

- Enganche el piso del maletero en el borde superior del maletero o retire el piso de carga reversible → pág. 269.
- Abra la cinta de sujeción para poder sacar las herramientas de a bordo.

En los vehículos equipados de fábrica con neumáticos de invierno hay más herramientas en una caja situada en el maletero.

 Después de utilizar el gato, devuélvalo a su posición original para poder guardarlo de forma segura.

Piezas

 Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 293.

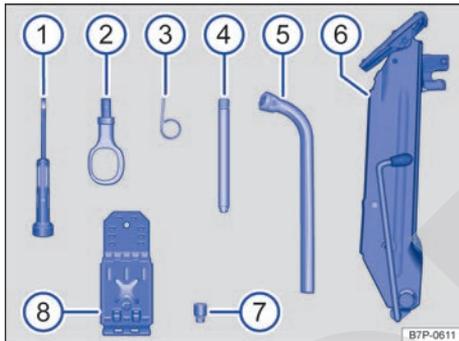


Fig. 220 Piezas de las herramientas de a bordo.

El contenido del juego de herramientas de a bordo depende del equipamiento del vehículo [fig. 220](#). A continuación se relacionan todas las herramientas que podrían ir incluidas.

Piezas del juego de herramientas de a bordo:

- 1 Destornillador con punta intercambiable
- 2 Dos argollas de remolque enroscables.
- 3 Gancho de alambre para extraer las caperuzas de los tornillos de rueda.
- 4 Pasador de montaje para cambiar la rueda.
- 5 Llave de rueda
- 6 Gato. Antes de volver a colocar el gato en la caja de herramientas, hay que retraer la garra del todo. A continuación hay que presionar la manivela contra el lateral del gato.
- 7 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 un

adaptador de repuesto en caso de pérdida. Por ello, es aconsejable anotar este código y guardarlo en algún lugar fuera del vehículo.

 Calzo plegable → [pág. 294](#)

◀ Mantenimiento del gato

Por lo general, el gato no necesita ningún tipo de mantenimiento periódico. En caso necesario, lubríquelo con grasa universal. ▶

Calzos plegables

 Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 293.

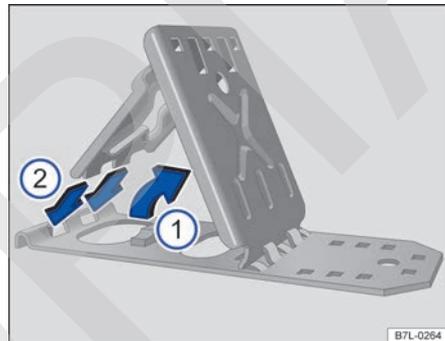


Fig. 221 Desplegar los calzos plegables.

Los calzos plegables se encuentran entre las herramientas de a bordo → [pág. 293](#).

Armar los calzos plegables

- Levante la placa de apoyo → [fig. 221 1](#).
- Introduzca las dos “pestañas” de la placa de fijación en los orificios alargados de la placa soporte → [fig. 221 2](#).

Utilización correcta

Los calzos plegables pueden utilizarse para bloquear la rueda diagonalmente opuesta a la que se vaya a cambiar.

Los calzos deben colocarse directamente delante y detrás de la rueda, y solo deberán utilizarse sobre un terreno firme.

ADVERTENCIA

Si se arman o utilizan los calzos plegables de manera inadecuada, se puede producir un accidente y lesiones graves. ▶

- No utilice nunca calzos que estén dañados.
- No utilice nunca calzos para inmovilizar el vehículo en una pendiente.

Escobillas limpiacristales

Posición de servicio

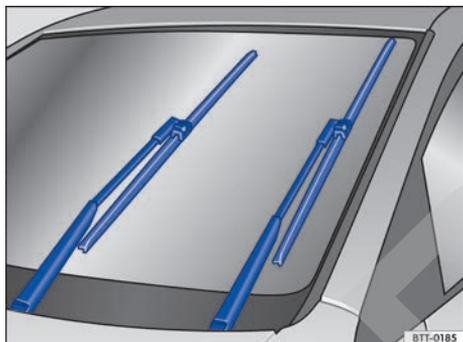


Fig. 222 Limpiacristales en posición de servicio.

En la posición de servicio se pueden levantar del parabrisas los brazos del limpiacristales. Para situar los limpiacristales en la posición de servicio → fig. 222, realice lo siguiente:

Activar la posición de servicio

- El capó del motor tiene que estar cerrado → pág. 313.
- Conecte el encendido y vuelva a desconectarlo.
- Presione la palanca del limpiacristales brevemente hacia abajo.

Activar la posición de servicio en el sistema de infotainment

- El capó del motor tiene que estar cerrado → pág. 313.
- Conecte el encendido.
- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función **Servicio**.
- **O BIEN:** pulse el botón de función **Ajustes** y, a continuación, **Servicio y controles**.
- Pulse el botón de función **Escobillas pos. servicio** para activar o desactivar la posición de servicio.

Si la casilla de verificación del botón de función está marcada , significa que la función está activada.

Levantar del parabrisas los brazos del limpiacristales

- Antes de levantar los brazos del limpiacristales, sitúelos en la posición de servicio → ①.
- Para levantar un brazo del limpiacristales, agárralo **únicamente** por la zona donde va fijada la escobilla.

¡Antes de comenzar la marcha, vuelva a colocar los brazos del limpiacristales sobre el parabrisas! Con el encendido conectado, presione la palanca del limpiacristales brevemente hacia abajo para que los brazos del limpiacristales vuelvan a su posición de partida.

ⓘ AVISO

- Para evitar daños en el capó del motor y en los brazos del limpiacristales, únicamente levante estos últimos del parabrisas una vez estén en la posición de servicio.
- Antes de comenzar la marcha, coloque siempre los brazos del limpiacristales sobre el parabrisas.

Cambiar lámparas

📖 Introducción al tema

Cambiar una lámpara exige cierta habilidad manual. Por ello, en caso de inseguridad Volkswagen recomienda encargar el cambio de las lámparas a un taller especializado. Hay que acudir siempre a un profesional cuando se tengan que desmontar otras piezas del vehículo para poder cambiar la lámpara en cuestión. Volkswagen recomienda encargar el cambio de las lámparas a un concesionario Volkswagen.

Se debería 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 es obligatorio llevar lámparas de repuesto en el vehículo.

Circular con las lámparas del alumbrado exterior fundidas puede estar prohibido.

Luces de tecnología LED

No es posible el cambio de los diodos luminosos (LED) por parte del usuario. Solicite la ayuda de personal especializado. Volkswagen recomienda para ello un concesionario Volkswagen.

Especificaciones adicionales de las lámparas

Las especificaciones de algunas de las lámparas de los faros o de los grupos ópticos traseros montadas de fábrica pueden diferir de las de las lámparas convencionales. La denominación correspondiente figura en el casquillo o en la ampolla de la lámpara.

⚠ ADVERTENCIA

Si la vía no está bien iluminada y otros usuarios de la misma no ven el vehículo o lo ven solo con dificultad, pueden producirse accidentes.

⚠ ADVERTENCIA

Si se cambian las lámparas incorrectamente, pueden producirse accidentes y lesiones graves.

- Antes de realizar trabajos en el vano motor, lea y tenga en cuenta siempre las advertencias de la → pág. 313. El vano motor de cualquier 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 provocar lesiones graves o mortales.
- Las lámparas H7 y las de descarga de gas se hallan bajo presión y pueden explotar al cambiarlas.
- Cambie la lámpara en cuestión únicamente cuando se haya enfriado completamente.
- No cambie nunca una lámpara 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.
- No toque la ampolla de la lámpara con los dedos. Las huellas que dejan los dedos se evaporan con el calor que despiden las lámparas encendidas y "ciegan" el reflector.
- En las carcasas de los faros (en el vano motor) y de los grupos ópticos traseros se encuentran piezas cortantes. Por ello, al cambiar las lámparas, protéjase las manos.

ⓘ AVISO

Si, después de cambiar una lámpara, no se montan correctamente las tapas de goma o de plástico en la carcasa del faro, podrían producirse daños en el sistema eléctrico (sobre todo si entra agua). <

Lista de comprobación "Información relativa al cambio de lámparas"

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 296.

Lista de comprobación

Efectúe siempre las siguientes operaciones relativas al cambio de lámparas 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. Conecte el freno de estacionamiento electrónico → pág. 231.
3. Gire el mando de las luces a la posición **0** → pág. 128.
4. Sitúe la palanca de los intermitentes en la posición básica → pág. 128.
5. Sitúe la palanca selectora en la posición **P** → pág. 176.
6. Apague el motor y extraiga la llave de la cerradura de encendido → pág. 168.
7. Espere a que se apague la iluminación exterior de orientación → pág. 128.
8. Espere a que se enfríe la lámpara en cuestión.
9. Compruebe visualmente si hay algún fusible fundido → pág. 303.
10. Cambie la lámpara afectada siguiendo las instrucciones → ⓘ; en caso necesario, tenga a mano una linterna. Sustituya las lámparas solo por otras nuevas del mismo tipo. La denominación correspondiente figura en el casquillo o en la ampolla de la lámpara. ▶

Lista de comprobación (continuación)

11. Por norma general, no toque la ampolla de la lámpara con los dedos. Las huellas que dejan los dedos se evaporan con el calor de la lámpara encendida, se depositan sobre el reflector y reducen la intensidad luminosa del faro.
12. Después de cambiar la lámpara, compruebe que funciona. Si la lámpara no funciona, puede deberse a que la lámpara no esté montada correctamente, a que el conector no esté acoplado correctamente o, de nuevo, a un fallo de la lámpara.
13. Siempre que cambie una lámpara de la parte delantera del vehículo, encargue a un taller especializado la comprobación del reglaje de los faros.

⚠ 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 siempre en cuenta las medidas de seguridad de validez general.

ⓘ AVISO

Para evitar dañar la pintura o alguna pieza del vehículo, retire y coloque las unidades de iluminación siempre con cuidado.

Cambiar las lámparas del faro

📖 Tenga en cuenta **⚠** y **ⓘ**, al principio de este capítulo, en la página 296.

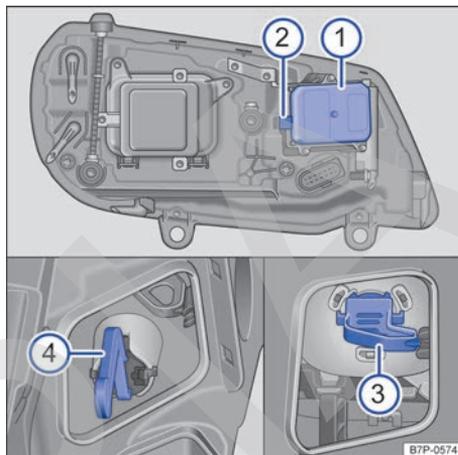


Fig. 223 En el vano motor: tapas y lámparas del faro izquierdo.

No es necesario desmontar el faro para cambiar las lámparas.

En los vehículos de propulsión híbrida hay que desmontar primero la cubierta del vano motor.

- ◀ En los vehículos con luz de curva dinámica (AFS) o asistente dinámico de luz de carretera no es posible cambiar las lámparas de la luz de posición.

Cambiar las lámparas de la luz de posición

Efectúe siempre las siguientes operaciones en el orden indicado:

1. Tenga en cuenta la lista de comprobación y lleve a cabo las operaciones en ella descritas → pág. 296.
2. Abra el capó del motor **⚠** → pág. 313.
3. Retire la tapa → **fig. 223** **①** de la parte posterior del faro. Para ello, presione el encastre → **fig. 223** **②** hacia un lado y retire la tapa hacia atrás.
4. Retire el asidero inferior → **fig. 223** **④** de la guía y extráigalo hacia atrás.
5. Extraiga las lámparas del portalámparas situado en el asidero en línea recta.
6. Sustituya la lámpara averiada por otra nueva del mismo tipo. ▶

Efectúe siempre las siguientes operaciones en el orden indicado: (continuación)

7. El montaje se realiza en el sentido inverso al de las operaciones descritas.
8. Vuelva a colocar el asidero → fig. 223 ④ con el portalámparas en el faro e introdúzcalo por completo.
9. Vuelva a colocar la tapa → fig. 223 ① en la guía y presiónela hasta que encastre de forma perceptible.

Cambiar las lámparas de los intermitentes

Efectúe siempre las siguientes operaciones en el orden indicado:

1. Tenga en cuenta la lista de comprobación y lleve a cabo las operaciones en ella descritas → pág. 296.
2. Abra el capó del motor ⚠ → pág. 313.
3. Retire la tapa → fig. 223 ① de la parte posterior del faro. Para ello, presione el encastre → fig. 223 ② hacia un lado y retire la tapa hacia atrás.
4. Retire el asidero superior → fig. 223 ③ de la guía y extráigalo hacia atrás.
5. Extraiga las lámparas del portalámparas situado en el asidero en línea recta.
6. Sustituya la lámpara averiada por otra nueva del mismo tipo.
7. El montaje se realiza en el sentido inverso al de las operaciones descritas.
8. Vuelva a colocar el asidero → fig. 223 ③ con el portalámparas en el faro e introdúzcalo por completo.
9. Vuelva a colocar la tapa → fig. 223 ① en la guía y presiónela hasta que encastre de forma perceptible.

 Las figuras muestran el faro izquierdo por detrás. El faro derecho es simétrico.

Cambiar las lámparas situadas en el paragolpes delantero

 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 296.



Fig. 224 En el guardabarros delantero derecho: cambio de lámpara en el faro.

Efectúe siempre las siguientes operaciones en el orden indicado:

1. Tenga en cuenta la lista de comprobación y lleve a cabo las operaciones en ella descritas → pág. 296.
2. Gire la dirección de forma que la rueda del lado del vehículo afectado mire hacia el centro; en caso necesario, ponga el motor en marcha para ello. A continuación, apague de nuevo el motor y extraiga la llave de la cerradura de encendido.
3. Desmonte la tapa situada en el guardabarros haciendo palanca con cuidado, en el sentido de la flecha, con la punta plana del destornillador de las herramientas de a bordo → fig. 224.
4. Desbloquee el conector → fig. 224 ① y desáctíplelo.
5. Gire el portalámparas → fig. 224 ② en el sentido de la flecha, en el sentido contrario al de las agujas del reloj, hasta el tope y extráigalo junto con la lámpara hacia atrás.
6. Sustituya la lámpara averiada por otra nueva del mismo tipo.
7. Coloque el portalámparas en el faro y gírelo en el sentido de las agujas del reloj hasta el tope.

Efectúe siempre las siguientes operaciones en el orden indicado: (continuación)

- Acople el conector → fig. 224 ① al portalámparas ②. El conector debe encastrar de forma audible.
- Coloque la tapa en el guardabarros → fig. 224.

⚠ AVISO

- Asegúrese de que el conector eléctrico esté colocado correctamente en la carcasa del faro. De este modo se evitan daños en el sistema eléctrico en caso de que entre agua.
- Procure no dañar la pintura del vehículo al desmontar y montar el faro.

Cambiar las lámparas de los grupos ópticos traseros situadas en la carrocería

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ①, al principio de este capítulo, en la página 296.

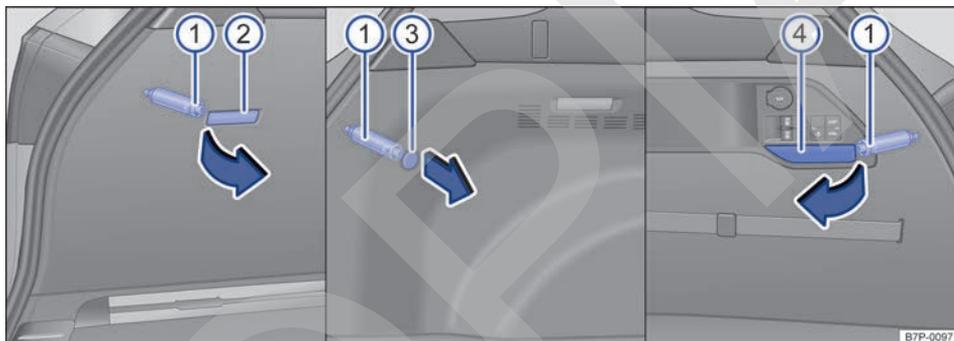


Fig. 225 En los lados del maletero: luz izquierda del maletero ②, tapa izquierda ③, tapa derecha ④ y tornillo central ①.

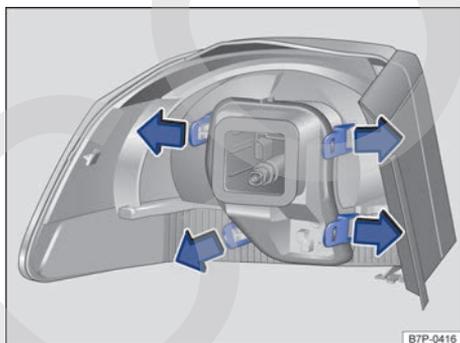


Fig. 226 Grupo óptico trasero en la carrocería: desmontaje del portalámparas.

Efectúe siempre las siguientes operaciones en el orden indicado:

- Tenga en cuenta la lista de comprobación y lleve a cabo las operaciones en ella descritas → pág. 296.
- Abra el portón del maletero → pág. 101.
- Desmonte las tapas → fig. 225 ③, ④ o la luz del maletero ②. Desprenda las tapas o la luz del maletero introduciendo con cuidado la punta plana del destornillador de las herramientas de a bordo en el rebaje y haciendo palanca en el sentido de la flecha.
- Introduzca la punta plana del destornillador de las herramientas de a bordo en el tornillo central → fig. 225 ①.
- Desenrosque el tornillo central → fig. 225 ① sujetando al mismo tiempo el grupo óptico trasero. El tornillo permanece en la carrocería y tiene un seguro que impide que se caiga.

Efectúe siempre las siguientes operaciones en el orden indicado: (continuación)

6. Extraiga el grupo óptico trasero de los alojamientos hacia atrás y con cuidado.
7. Presione las pestañas de bloqueo del portalámparas → fig. 226 en el sentido de las flechas y retire el grupo óptico trasero.
8. Deposite el grupo óptico trasero sobre una superficie limpia y lisa.
9. Suelte el cierre tipo bayoneta.
10. Sustituya la lámpara averiada del portalámparas por otra nueva del mismo tipo y cierre el cierre tipo bayoneta.
11. Coloque el portalámparas en el grupo óptico trasero. Las pestañas de bloqueo → fig. 226 tienen que encastrar de forma audible.
12. Coloque el grupo óptico trasero en el hueco de la carrocería con cuidado. Al hacerlo introduzca los cables que lleve lo más posible en

la carrocería. Asegúrese de que el grupo óptico haya quedado bien fijado en los alojamientos.

13. Con una mano sujete el grupo óptico trasero en la posición de montaje y con la otra enrosque el tornillo central → fig. 225 ①.
14. Compruebe que el grupo óptico trasero haya quedado montado correctamente y esté bien fijado.
15. Desmonte las tapas → fig. 225 ③, ④ o la luz del maletero → fig. 225 ②.
16. Cierre el portón del maletero → pág. 101. ◀

Cambiar las lámparas de los grupos ópticos traseros situadas en el portón del maletero

📖 **Tenga en cuenta** ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 296.

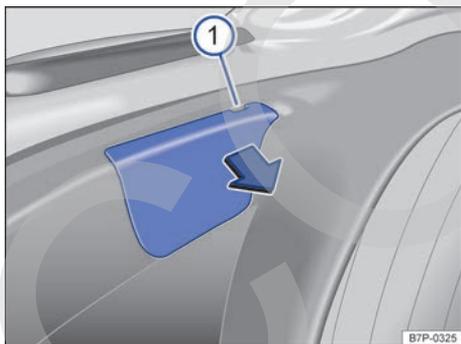


Fig. 227 En el portón del maletero: retirar la tapa. ▶

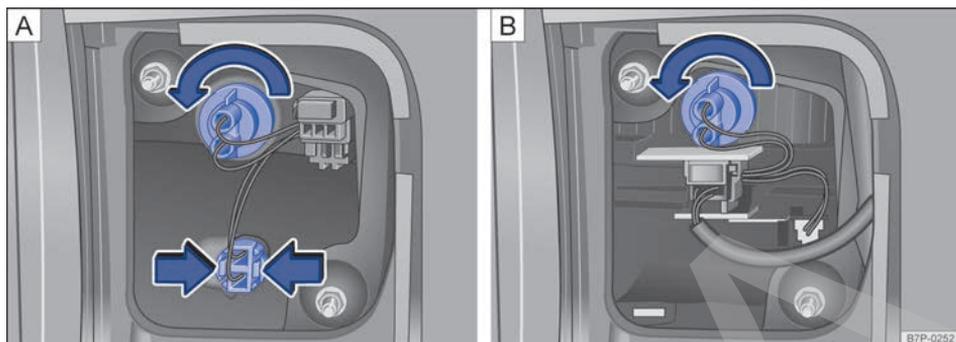


Fig. 228 En el portón del maletero: **A** Extraer el portalámparas en grupos ópticos traseros sin tecnología LED y **B** en grupos ópticos traseros de tecnología LED.

Realice las siguientes operaciones únicamente en el orden indicado:

fig. 228	A	B
1.	Tenga en cuenta la lista de comprobación y lleve a cabo las operaciones en ella descritas → pág. 296.	
2.	Abra el portón del maletero → pág. 101.	
3.	Introduzca la punta plana del destornillador de las herramientas de a bordo en el rebaje de la tapa → fig. 227 ① y desprenda esta con cuidado haciendo palanca.	
4.	Gire el portalámparas en el sentido contrario al de las agujas del reloj o comprima las pestañas de bloqueo en el sentido de las flechas, y extráigalo.	Gire el portalámparas en el sentido contrario al de las agujas del reloj y extráigalo.
5.	Extraiga la lámpara del portalámparas en línea recta o presiónela hacia dentro, gírela en el sentido contrario al de las agujas del reloj y extráigala.	Presione la lámpara hacia dentro, gírela en el sentido contrario al de las agujas del reloj y extráigala.
6.	Sustituya la lámpara averiada por otra nueva del mismo tipo.	
7.	Vuelva a colocar el portalámparas y presiónelo hacia dentro o enrósquelo en el sentido de las agujas del reloj hasta que oiga que ha encastrado.	Vuelva a montar el portalámparas y apriéte-lo en el sentido de las agujas del reloj.
8.	Coloque la tapa → fig. 227 ①. La tapa tiene que encastrar y quedar bien fija.	

i Las figuras muestran el grupo óptico trasero izquierdo. La carcasa del grupo óptico trasero derecho es simétrica.



Cambiar las lámparas de las luces de matrícula

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⌚, al principio de este capítulo, en la página 296.

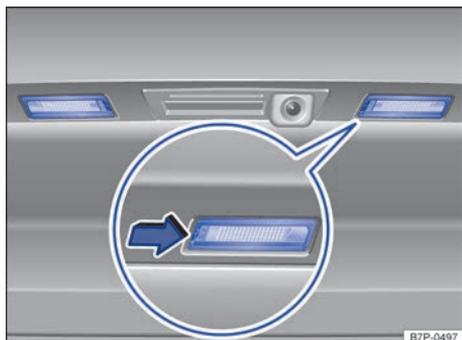


Fig. 229 En el portón del maletero: luz de matrícula.

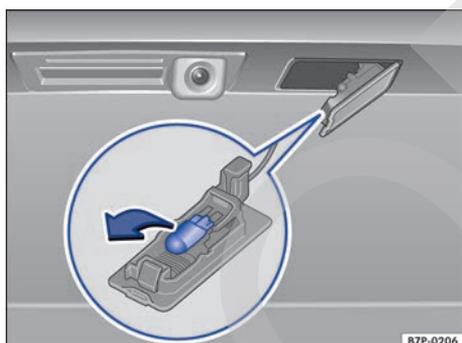


Fig. 230 En el portón del maletero: luz de matrícula.

Para desmontar la luz de matrícula se puede utilizar un destornillador plano corriente.

Efectúe siempre las siguientes operaciones en el orden indicado:

1. Tenga en cuenta la lista de comprobación y lleve a cabo las operaciones en ella descritas → pág. 296.
2. Presione con la punta plana del destornillador de las herramientas de a bordo en el rebaje de la unidad de iluminación, en el sentido de la flecha → fig. 229.
3. Extraiga la unidad de iluminación un poco hacia fuera.

4. Extraiga la lámpara averiada en el sentido de la flecha y sustitúyala por otra nueva del mismo tipo → fig. 230.
5. Coloque la unidad de iluminación en el hueco del paragolpes con cuidado. Fijese en que la posición de montaje sea la correcta.
6. Presione la unidad de iluminación en el paragolpes hasta que oiga que ha encastrado.

Luces de matrícula de tecnología LED

No es posible el cambio de los diodos luminosos (LED) por parte del usuario. Solicite la ayuda de personal especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen. <

Problemas y soluciones

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⌚, al principio de este capítulo, en la página 296.

Alumbrado



Existe un fallo total o parcial en el alumbrado del vehículo. **O BIEN:** hay una avería en el sistema de alumbrado del vehículo. Acuda a un taller especializado y solicite que se revise el sistema.



Hay un fallo total o parcial en la luz de freno.



Se han averiado las dos lámparas de la luz de matrícula.

Compruebe el alumbrado del vehículo y, dado el caso, sustituya la lámpara en cuestión → pág. 295. Si todas las lámparas funcionan, acuda a un taller especializado.

Control de las lámparas del remolque enganchado

En vehículos equipados de fábrica con dispositivo de remolque, si se lleva un remolque conectado correctamente a la toma de corriente para remolque → pág. 278, también se supervisará el funcionamiento de determinadas lámparas o LED 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 ↔).



Si falla un diodo luminoso (LED) de un grupo óptico trasero, no se indicará. Sin embargo, si fallan todos los diodos, se indicará mediante el testigo de control ⚠. <

Cambiar fusibles

Introducción al tema

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 un cuadro general completo con las posiciones de los fusibles. 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 subsanado la causa de la avería. Si se vuelve a fundir un fusible poco después de cambiarlo, encargue a un taller especializado una revisión del sistema eléctrico.

⚠ ADVERTENCIA

¡El sistema eléctrico se encuentra bajo alta tensión y puede causar descargas eléctricas, quemaduras graves y la muerte!

- No toque nunca los cables eléctricos 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.

- No monte nunca fusibles con una protección superior. Sustituya los fusibles solo por otros del mismo amperaje (mismo color y grabado) y tamaño.
- No repare nunca un fusible.
- No sustituya nunca 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 desconecte siempre el encendido, las luces y todos los consumidores eléctricos, y extraiga siempre la llave 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.
- Cuando estén abiertas, proteja las cajas de fusibles contra la suciedad y la humedad. La presencia de suciedad y humedad en las cajas de fusibles puede originar daños en el sistema eléctrico.

ⓘ En el vehículo hay más fusibles de los indicados en este capítulo. Estos solo los debería cambiar un taller especializado. <

Fusibles en el vehículo

📖 Tenga en cuenta **⚠** y **ⓘ**, al principio de este capítulo, en la página 303.

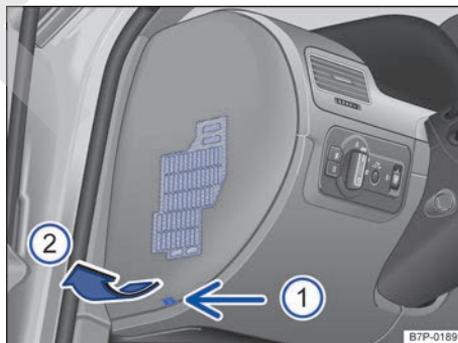


Fig. 231 En el lado izquierdo del cuadro de instrumentos: retirar la cubierta de la caja de fusibles. ▶

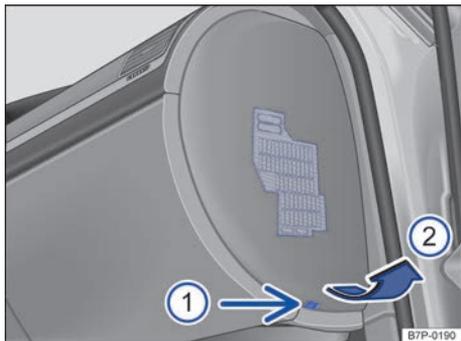


Fig. 232 En el lado derecho del cuadro de instrumentos: retirar la cubierta de la caja de fusibles.

Abrir la caja de fusibles del tablero de instrumentos

- Encaje un objeto plano, por ejemplo, el destornillador de las herramientas de a bordo, en el rebaje → fig. 231 ① o → fig. 232 ① y desmonte la cubierta haciendo palanca con cuidado en el sentido de la flecha ②.

⚠ AVISO

- Para evitar daños en el vehículo, desmonte las cubiertas de las cajas de fusibles con cuidado y vuelva a montarlas correctamente.
- Cuando estén abiertas, proteja las cajas de fusibles contra la suciedad y la humedad. La presencia de suciedad y humedad en las cajas de fusibles puede originar daños en el sistema eléctrico.

 En el vehículo hay más fusibles de los indicados en este capítulo. Estos solo los debería cambiar un taller especializado.

Cambiar fusibles fundidos

 Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 303.

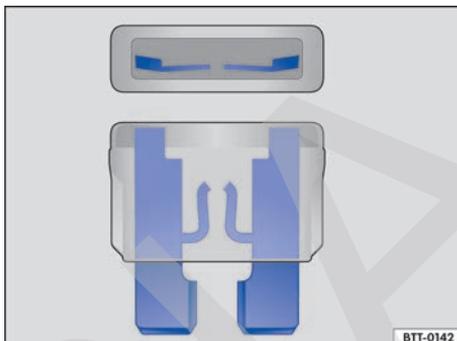


Fig. 233 Fusible fundido.

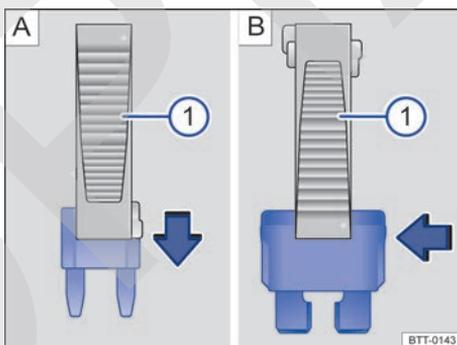


Fig. 234 Extraer o colocar el fusible con las pinzas de plástico: **A** Fusible enchufable plano. **B** Fusible tipo bloque.

Tipos de fusibles

- Fusibles enchufables planos estándar (ATO[®])
- Fusibles enchufables planos pequeños (MINI[®])

Identificación de los fusibles por el color

Color	Amperaje
Lila	3
Naranja	5
Marrón	7,5
Rojo	10
Azul	15
Amarillo	20
Blanco o incoloro	25

Color	Amperaje
Verde	30
Verde claro	40

Pasos previos

- Desconecte el encendido, las luces y todos los consumidores eléctricos.
- Abra la caja de fusibles correspondiente → pág. 303.

Cómo reconocer un fusible fundido

- Ilumine el fusible con una linterna. De este modo podrá reconocer más fácilmente si el fusible está fundido.
- Un fusible fundido se reconoce por la tira de metal fundida → fig. 233.

Cambiar un fusible

- Dado el caso, retire las pinzas de plástico → fig. 234  situadas en la cubierta de la caja de fusibles correspondiente.
- En función del tipo de fusible, desplace las pinzas correspondientes → fig. 234  o → fig. 234  lateralmente sobre el fusible.
- Extraiga el fusible.
- Si el fusible se ha fundido, sustitúyalo por uno nuevo del *mismo* amperaje (de igual color y grabado) y del *mismo* tamaño → .
- Tras colocar el fusible nuevo, dado el caso vuelva a encajar las pinzas de plástico en la cubierta.
- Monte la cubierta de la caja de fusibles.

AVISO

Si se sustituye un fusible por otro de mayor amperaje, podrían producirse daños en algún otro punto del sistema eléctrico.

Ayuda de arranque

Introducción al tema

Si no se puede conectar el sistema de propulsión porque se ha descargado la batería de 12 voltios, se puede utilizar para ello la batería de 12 voltios de otro vehículo.

Si tiene la sospecha de que la batería de 12 voltios está dañada o defectuosa, tras recibir la ayuda de arranque acuda inmediatamente a un taller especializado y solicite una revisión de esta batería.

Para la ayuda de arranque se necesitan unos cables de arranque apropiados, p. ej., que cumplan la norma DIN 72553 (véanse las indicaciones del fabricante de los cables). La sección de los cables deberá ser como mínimo de 25 mm².

Si la red de a bordo de 12 voltios no funciona a causa de una avería en la batería de 12 voltios, el vehículo híbrido se puede poner en marcha mediante la ayuda de arranque si la batería de alto voltaje tiene suficiente carga → pág. 305. Para acceder a las tomas para la ayuda de arranque del vano motor, hay que utilizar unos orificios que hay en la cubierta del vano motor → pág. 313.

ADVERTENCIA

Si se utilizan los cables de arranque de forma inadecuada y la ayuda de arranque de forma incorrecta, la batería de 12 voltios podría explotar y causar lesiones graves. Para reducir el riesgo de que explote la batería, tenga en cuenta lo siguiente:

- Cualquier trabajo que se realice en la batería de 12 voltios y en el sistema eléctrico puede provocar quemaduras graves, fuego y descargas eléctricas. Antes de realizar cualquier trabajo en la batería, lea y tenga en cuenta siempre las advertencias y medidas de seguridad correspondientes → pág. 330.
- La batería que suministra la corriente deberá tener la misma tensión (12 voltios) y la misma capacidad (viene impresa en la batería) que la batería descargada.
- No cargue nunca una batería de 12 voltios que esté congelada o que se haya descongelado. Cuando la batería está descargada, puede congelarse a temperaturas próximas a los 0 °C (+32 °F).
- Sustituya la batería de 12 voltios si se ha congelado, también aunque luego se haya descongelado.
- Durante la ayuda de arranque se origina en la batería de 12 voltios una mezcla de gases detonantes altamente explosiva. Evite siempre que cerca de la batería se produzcan chispas o haya fuego, llamas desprotegidas o

cigarrillos incandescentes. No utilice nunca el teléfono móvil al conectar y desconectar los cables de arranque.

- Cargue la batería de 12 voltios únicamente en lugares bien ventilados porque durante la ayuda de arranque se origina en la batería una mezcla de gases detonantes altamente explosiva.
- Coloque los cables de arranque de tal manera que no entren nunca en contacto con piezas giratorias del vano motor.
- No confunda nunca el polo positivo con el polo negativo ni conecte los cables de arranque equivocadamente.
- Tenga en cuenta el manual de instrucciones del fabricante de los cables de arranque.

⚠ AVISO

Para evitar daños considerables en el sistema eléctrico del vehículo, tenga en cuenta lo siguiente:

- Si se conectan los cables de arranque de forma incorrecta, se puede producir un cortocircuito.
- No permita que los vehículos entren en contacto, pues de lo contrario podría empezar a pasar corriente nada más conectar los polos positivos.

Tomas para la ayuda de arranque (polo positivo y terminal de masa)

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 305.

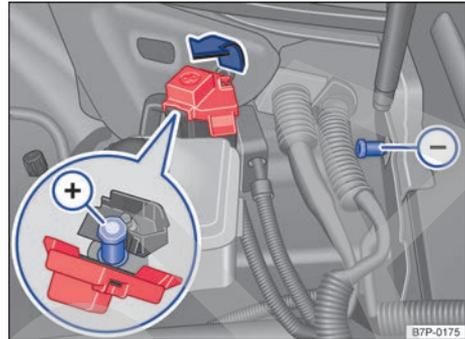


Fig. 235 En el vano motor: toma positiva (+) y terminal de masa (-).

Las tomas para la ayuda de arranque se encuentran en el vano motor → fig. 235 debajo de la cubierta de este y se puede acceder a ellas por los orificios correspondientes. La ayuda de arranque únicamente se puede prestar y recibir a través de estas tomas.

Utilizar la ayuda de arranque

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 305.

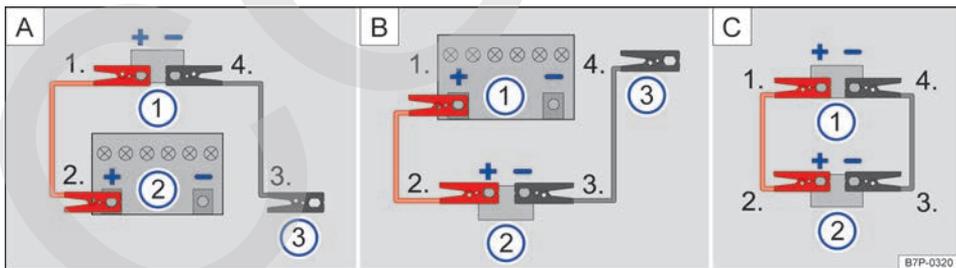


Fig. 236 La conexión de los cables de emergencia se realiza según la variante A, B o C en función del equipamiento del vehículo.

Leyenda de la **fig. 236**:

- ① Vehículo con la batería de 12 voltios descargada, el que recibe la ayuda de arranque.
- ② Vehículo con la batería de 12 voltios que suministra la corriente, el que presta la ayuda de arranque.
- ③ Terminal de masa apropiado. Pieza de metal maciza atornillada fijamente al bloque motor o el mismo bloque motor.

La batería de 12 voltios descargada deberá estar debidamente conectada a la red de a bordo.

Antes de comenzar con la ayuda de arranque, compruebe dado el caso la mirilla de la batería de 12 voltios → pág. 330.

No permita que los vehículos se toquen. De lo contrario podría empezar a pasar corriente nada más conectar los polos positivos.

Asegúrese de que las pinzas conectadas a los polos tengan suficiente contacto metálico.

Si el motor no arranca después de 10 segundos, interrumpa el arranque e inténtelo de nuevo transcurrido aprox. 1 minuto.

Realice las siguientes operaciones únicamente en el orden indicado.

Operaciones previas

- ✓ Desconecte el encendido en ambos vehículos → pág. 168.
- ✓ Abra el capó del motor de ambos vehículos.
- ✓ Retire la tapa del polo positivo de su vehículo y, dado el caso, la tapa de la batería de 12 voltios del otro vehículo.

Variante **A**: conectar los cables de arranque

En la variante **A** la batería de 12 voltios de un vehículo con tomas para la ayuda de arranque ① está descargada y recibe ayuda de arranque de un vehículo con la batería de 12 voltios en el vano motor ② → ▲.

1. Conecte un extremo del cable de arranque *rojo* a la toma para la ayuda de arranque (polo positivo) (+) del vehículo con la batería de 12 voltios descargada ①.
2. Conecte el otro extremo del cable de arranque *rojo* al polo positivo (+) del vehículo con la batería de 12 voltios que suministra la corriente ②.

3. Conecte un extremo del cable de arranque *negro* a un terminal de masa adecuado ③, al bloque motor o a una pieza de metal maciza atornillada fijamente al bloque motor del vehículo con la batería de 12 voltios que suministra la corriente ②.
4. Conecte el otro extremo del cable de arranque *negro* a la toma para la ayuda de arranque (masa) (-) del vehículo con la batería de 12 voltios descargada ①.

Variante **B**: conectar los cables de arranque

En la variante **B** la batería de 12 voltios de un vehículo con la batería de 12 voltios en el vano motor ① está descargada y recibe ayuda de arranque de un vehículo con tomas para la ayuda de arranque ② → ▲.

1. Conecte un extremo del cable de arranque *rojo* al polo positivo (+) del vehículo con la batería de 12 voltios descargada ①.
2. Conecte el otro extremo del cable de arranque *rojo* a la toma para la ayuda de arranque (polo positivo) (+) del vehículo con la batería de 12 voltios que suministra la corriente ②.
3. Conecte un extremo del cable de arranque *negro* a la toma para la ayuda de arranque (masa) (-) del vehículo con la batería de 12 voltios que suministra la corriente ②.
4. Conecte el otro extremo del cable de arranque *negro* a un terminal de masa adecuado ③, al bloque motor o a una pieza de metal maciza atornillada fijamente al bloque motor del vehículo con la batería de 12 voltios descargada ①.

Variante **C**: conectar los cables de arranque únicamente a tomas para la ayuda de arranque

En la variante **C** la batería de 12 voltios de un vehículo con tomas para la ayuda de arranque ① está descargada y recibe ayuda de arranque de un vehículo con tomas para la ayuda de arranque ② → ▲.

1. Conecte un extremo del cable de arranque *rojo* a la toma para la ayuda de arranque (polo positivo) (+) del vehículo con la batería de 12 voltios descargada ①.
2. Conecte el otro extremo del cable de arranque *rojo* a la toma para la ayuda de arranque (polo positivo) (+) del vehículo con la batería de 12 voltios que suministra la corriente ②. ▶

Variante : conectar los cables de arranque únicamente a tomas para la ayuda de arranque (continuación)

3. Conecte un extremo del cable de arranque *negro* a la toma para la ayuda de arranque (masa) (-) del vehículo con la batería de 12 voltios que suministra la corriente .
4. Conecte el otro extremo del cable de arranque *negro* a la toma para la ayuda de arranque (masa) (-) del vehículo con la batería de 12 voltios descargada .

Poner el motor en marcha

1. Ponga en marcha el motor del vehículo que suministra la corriente y déjelo funcionando a ralentí.
2. Ponga en marcha el motor del vehículo que tiene la batería de 12 voltios descargada y espere de 2 a 3 minutos hasta que el motor "gire redondo".

Desconectar los cables de arranque

1. Si estuviera encendida, desconecte la luz de cruce antes de retirar los cables de arranque.
2. Conecte el ventilador de la calefacción y la luneta térmica del vehículo con la batería de 12 voltios descargada para que se reduzcan los picos de tensión que se producen al retirar los cables.
3. Con los motores todavía en marcha, desconecte los cables de arranque en el orden inverso a como se describe más arriba.
4. Apague de nuevo la calefacción y la luneta térmica del vehículo con la batería de 12 voltios descargada.
5. Cierre la caperuza del polo positivo, monte las tapas y cierre los capós del motor.

 ADVERTENCIA

Si se utiliza la ayuda de arranque de forma inadecuada, la batería de 12 voltios podría explotar y causar lesiones graves. Para reducir el riesgo de que explote la batería, tenga en cuenta lo siguiente:

- Cualquier trabajo que se realice en la batería de 12 voltios y en el sistema eléctrico puede provocar quemaduras graves, fuego y descargas eléctricas. Antes de realizar cualquier trabajo en la batería, lea y tenga en cuenta siempre las advertencias y medidas de seguridad correspondientes → pág. 330.
- Utilice siempre una protección ocular adecuada y guantes de protección, y no se incline nunca sobre la batería de 12 voltios.
- Conecte los cables de conexión en el orden correcto: primero el cable positivo y, a continuación, el negativo.
- No conecte nunca el cable negativo a componentes del sistema de combustible ni a las tuberías de freno.
- No permita que las partes no aisladas de las pinzas se toquen entre sí. Además, no permita que el cable que va conectado al polo positivo de la batería de 12 voltios entre en contacto con piezas del vehículo conductoras de electricidad.
- Compruebe la mirilla de la batería de 12 voltios; en caso necesario, utilice una linterna. Si es de color amarillo claro o incoloro, no utilice la ayuda de arranque y solicite la ayuda de personal especializado.
- Evite descargas electroestáticas en la zona de la batería de 12 voltios. Si llegan a saltar chispas, podría inflamarse el gas detonante que saliera de la batería.
- No utilice nunca la ayuda de arranque si la batería de 12 voltios está dañada o congelada, o si se ha descongelado.



Arrancar por remolcado y remolcar

Introducción al tema

Arrancar por remolcado significa poner el motor en marcha de un vehículo mientras otro vehículo tira de él.

Remolcar significa tirar con un vehículo de otro que no está en condiciones de circular.

Tenga en cuenta las disposiciones legales relativas al arranque por remolcado y al remolcado.

Por motivos técnicos, no permita que se remolque el vehículo si tiene la batería de 12 voltios descargada. → pág. 305

¡Si el vehículo cuenta con el sistema Keyless Access, solo permita que se remolque con el encendido conectado!

La batería de 12 voltios se va descargando si se remolca el vehículo con el motor apagado y el encendido conectado. Dependiendo del estado de carga de la batería, la caída de la tensión puede ser tan grande, aun habiendo transcurrido solo unos pocos minutos, que no funcione ningún consumidor eléctrico del vehículo como, p. ej., los intermitentes de emergencia.

⚠ ADVERTENCIA

No permita nunca que se remolque el vehículo si no tiene corriente.

- Durante el remolcado, no extraiga nunca la llave de la cerradura de encendido ni desconecte nunca el encendido con el pulsador de encendido y arranque. De lo contrario, el bloqueo mecánico de la columna de dirección (bloqueo de la dirección) o el bloqueo electrónico de la columna de dirección se podrían encastrar repentinamente y sería imposible dirigir el vehículo. Esto podría provocar un accidente, lesiones graves y la pérdida del control del vehículo.
- Si durante el remolcado el vehículo se quedara sin corriente, interrumpa el remolcado inmediatamente y solicite la ayuda de personal especializado.

⚠ 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, tenga 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 apagado.
- 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 más suavidad.

ⓘ AVISO

- Para no dañar el vehículo, por ejemplo, la pintura, desmonte y monte la tapa y la argolla de remolque con cuidado.
- Puede llegar combustible sin quemar al catalizador y dañarlo durante el remolcado.

Indicaciones para el arranque por remolcado y el remolcado

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 309.

Cable de remolque y 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 solo se debería 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. Utilice un cable de fibra sintética o de un material elástico similar.

Fije el cable o la barra de remolque únicamente en las argollas previstas para ello o en el dispositivo de remolque.

Si el vehículo va **equipado de fábrica con dispositivo de remolque solo** está permitido que remolque con una barra de remolque si esta ha sido diseñada especialmente para su montaje en un enganche de bola.

Arrancar por remolcado

Por motivos técnicos no es posible arrancar el vehículo por remolcado. En su lugar utilice la ayuda de arranque → pág. 305 o solicite los servicios de una grúa que transporte el vehículo sin que ninguna de las cuatro ruedas vaya en contacto con la calzada.

Cuando se tenga que remolcar el vehículo:

Compruebe si el vehículo se puede remolcar → pág. 310, *Casos en los que no se deberá remolcar nunca el vehículo.*

- Conecte el encendido.
- Sitúe la palanca selectora en la posición **N** → pág. 176.
- No permita que el vehículo sea remolcado a una velocidad superior a 50 km/h (30 mph).
- No permita que el vehículo sea remolcado más de 50 km.
- Si se utiliza una grúa, el vehículo únicamente se deberá remolcar con las ruedas delanteras suspendidas.

Remolcar vehículos con tracción total

Los vehículos con tracción total pueden remolcarse con una barra o un cable de remolque. Si se remolca el vehículo con el eje delantero o trasero suspendido, hay que apagar el motor, pues de lo contrario podría dañarse la transmisión.

Casos en los que no se deberá remolcar nunca el vehículo

En las siguientes situaciones no permita que se remolque el vehículo:

- La caja de cambios del vehículo está dañada o no tiene lubricante.
- La batería de 12 voltios está descargada. En vehículos con sistema de cierre y arranque Keyless Access la dirección permanece bloqueada y no se puede desconectar el freno de estacionamiento electrónico ni soltar el bloqueo electrónico de la columna de dirección en caso de que estuvieran conectados.
- Si la suspensión neumática está averiada o el vehículo está demasiado bajo.

- Se han de recorrer más de 50 km.
- No se puede garantizar el giro sin problemas de las ruedas o el funcionamiento de la dirección tras un accidente.

Si no se pudiera remolcar el vehículo sobre sus ruedas por alguno de los motivos más arriba mencionados, solicite la ayuda de personal especializado y encargue a una grúa el transporte del vehículo sin que las ruedas vayan en contacto con la calzada.

Caso especial: remolcar campo a través

Si el vehículo se queda inmovilizado campo a través con la etapa reductora LOW engranada, está permitido remolcarlo hasta la próxima carretera asfaltada a una velocidad **no superior a los 20 km (12 mph)**. A partir de ahí solo se deberá remolcar en el modo ONROAD → pág. 190. Si esto no fuera posible, el vehículo tendrá que transportarse en un remolque o vehículo especial.

Cuando el vehículo vaya a remolcar otro vehículo:

- Tenga en cuenta las disposiciones legales a este respecto.
- Tenga en cuenta las indicaciones del manual de instrucciones sobre el remolcado de vehículos.



El vehículo solo se podrá remolcar si el freno de estacionamiento electrónico y el bloqueo electrónico de la columna de dirección están desconectados. Si el vehículo se queda sin corriente o se produce una avería en el sistema eléctrico, dado el caso habrá que poner el motor en marcha con la ayuda de arranque para soltar el freno de estacionamiento electrónico y el bloqueo electrónico de la columna de dirección. <

Montar la argolla de remolque trasera

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 309.

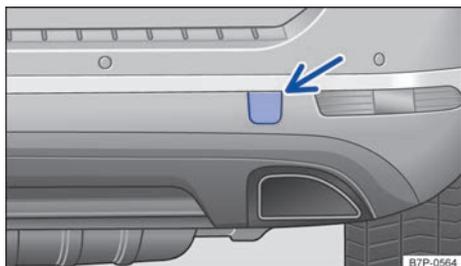


Fig. 237 En el lado derecho del paragolpes trasero: tapa del alojamiento de la argolla de remolque.

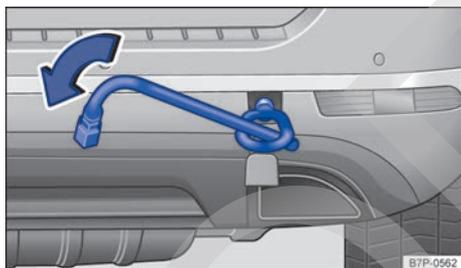


Fig. 238 En el lado derecho del paragolpes trasero: enroscar la argolla de remolque.

El alojamiento de la argolla de remolque enroscable se encuentra en el lado derecho del paragolpes trasero detrás de una tapa → fig. 237. En los *vehículos con dispositivo de remolque montado de fábrica*, detrás de la tapa no hay ningún alojamiento para la argolla de remolque enroscable. En este caso hay que extraer o montar el enganche de bola y utilizarlo para el remolcado → pág. 278 → ⓘ.

Tenga en cuenta las indicaciones para el remolcado → pág. 309.

Montar la argolla de remolque trasera

- Saque la argolla de remolque de entre las herramientas de a bordo del maletero → pág. 293.
- Presione sobre la zona inferior de la tapa → fig. 237 (flecha) para desencastar esta.
- 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. 238 → ⓘ. 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 de remolque girándola **en el sentido de las agujas del reloj** y vuelva a montar la tapa.
- Introduzca la pestaña inferior de la tapa en la abertura del paragolpes y presione sobre la zona superior de la tapa hasta que la pestaña superior encastre en el paragolpes.
- Limpie si es preciso la argolla de remolque y vuelva a guardarla en el maletero junto a las demás herramientas de a bordo.

ⓘ AVISO

- La argolla de remolque ha de estar siempre enroscada completa y firmemente en el alojamiento. De lo contrario podría salirse del alojamiento durante el arranque por remolcado o el remolcado.
- Si el vehículo va equipado de fábrica con un dispositivo de remolque **solo** está permitido que remolque con una barra de remolque especial para su montaje en un enganche de bola. Si se utiliza una barra de remolque inadecuada, tanto el enganche de bola como el vehículo podrían resultar dañados. En su lugar habrá que utilizar un cable de remolque. <

Montar la argolla de remolque delantera

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 309.

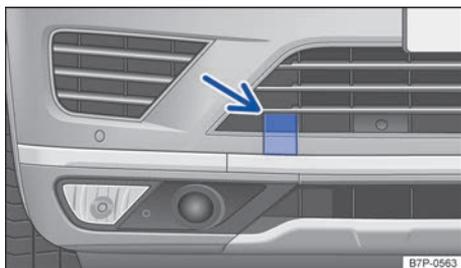


Fig. 239 En el lado derecho del paragolpes delantero: tapa del alojamiento de la argolla de remolque. ▶

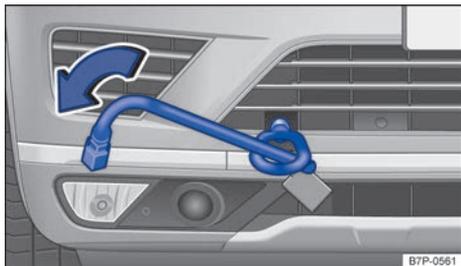


Fig. 240 En el lado derecho del paracolpes delantero: enroscar la argolla de remolque.

Los alojamientos de las argollas de remolque enroscables se encuentran en los lados derecho e izquierdo del paracolpes delantero.

La argolla de remolque tiene que llevarse siempre en el vehículo.

Tenga en cuenta las indicaciones relativas al remolcado del vehículo → pág. 309.

Montar la argolla de remolque delantera

- Saque la argolla de remolque y la llave de rueda del juego de herramientas de a bordo del maletero → pág. 293.
- Presione sobre el borde de la tapa que mira hacia el lado exterior del vehículo con algo de fuerza → fig. 239 (flecha) hasta que la tapa salte un poco hacia fuera. En caso necesario, aplique el destornillador de las herramientas de a bordo en el lado opuesto de la tapa.
- Agarre la tapa por detrás, extráigala 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. 240 → ①. 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 de remolque girándola **en el sentido de las agujas del reloj** y vuelva a montar la tapa.
- Limpie si es preciso la argolla y la llave de rueda, y vuelva a colocarlas en el maletero junto a las demás herramientas de a bordo.

⚠ AVISO

La argolla de remolque ha de estar siempre enroscada completa y firmemente en el alojamiento. De lo contrario podría salirse del alojamiento durante el arranque por remolcado o el remolcado. ◀

Consejos de conducción para el remolcado

📖 **Tenga en cuenta** ⚠ y ①, al principio de este capítulo, en la página 309.

Para remolcar un vehículo se requiere cierta pericia y experiencia, sobre todo si se utiliza un cable de remolque. Ambos conductores deberían conocer bien las dificultades que conlleva el remolcado. Por este motivo, los conductores inexpertos deberían abstenerse de remolcar.

Durante el remolcado habrá que asegurarse de que no se generen fuerzas de tracción inadmisibles ni sacudidas. En las maniobras de remolcado por carreteras sin asfaltar existe siempre el peligro de sobrecargar las piezas de fijación.

Durante el remolcado, en el vehículo remolcado se puede señalar el cambio de dirección aunque estén encendidos los intermitentes de emergencia. Para ello hay que accionar correspondientemente la palanca de los intermitentes con el encendido conectado. Durante este tiempo los intermitentes de emergencia permanecen apagados. En cuanto se sitúa la palanca de los intermitentes en la posición básica, los intermitentes de emergencia se conectan de nuevo automáticamente.

Conductor del vehículo remolcado:

- Deje el encendido conectado para que no se bloquee el volante, para que pueda desconectarse el freno de estacionamiento electrónico y para que funcionen los intermitentes y el limpiavacristales.
- Necesitará más fuerza al volante, ya que la dirección asistida no funciona con el motor apagado. ▶

- Deberá pisar el freno con mucha más fuerza, ya que el servofreno no funciona. Evite chocar contra el vehículo tractor.
- Tenga en cuenta la información y las indicaciones del manual de instrucciones del vehículo que se vaya a remolcar.

Conductor del vehículo tractor:

- Acelere con especial cuidado y cautela. Evite maniobras bruscas.
- Frene con más antelación de lo habitual y con suavidad.
- Tenga en cuenta la información y las indicaciones del manual de instrucciones del vehículo remolcado.

Comprobar y reponer

En el vano motor

Advertencias de seguridad para realizar trabajos en el vano motor

Antes de realizar cualquier trabajo en el vano motor, estacione siempre el vehículo sobre una superficie horizontal y firme tomando todas las precauciones de seguridad necesarias.

El vano motor del vehículo es una zona peligrosa. Únicamente realice usted mismo trabajos en el motor y en el vano motor si conoce bien las operaciones necesarias y las medidas de seguridad de validez general, y si dispone de las herramientas, los medios y los líquidos operativos adecuados. Si se realizan trabajos de manera inadecuada, se pueden producir lesiones graves → ⚠. Dado el caso, encargue todos los trabajos a un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

⚠ ADVERTENCIA

Cualquier movimiento accidental del vehículo durante los trabajos de mantenimiento podría causar lesiones graves.

- No realice nunca trabajos debajo del vehículo sin haberlo inmovilizado previamente para que no se pueda desplazar. Cuando realice trabajos debajo del vehículo con las ruedas sobre el suelo, el vehículo deberá encontrarse sobre una superficie plana, las ruedas deberán estar bloqueadas y, dado el caso, la llave del vehículo deberá haberse extraído de la cerradura de encendido.
- Si tuviera que trabajar debajo del vehículo, sosténgalo adicionalmente de forma segura con caballetes adecuados. El gato no es apropiado para este fin y podría no resistir, lo que podría provocar lesiones graves.
- El sistema Start-Stop deberá estar desconectado sin falta.

⚠ ADVERTENCIA

¡El vano motor de cualquier vehículo es una zona peligrosa en la que pueden producirse lesiones graves!

- Al realizar cualquier tipo de trabajo, sea siempre extremadamente cauto y prudente, y tenga en cuenta las medidas de seguridad de validez general. No se ponga nunca en riesgo a sí mismo.
- No realice nunca trabajos en el motor ni 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 producir lesiones graves.
- No abra ni cierre nunca el capó del motor si del vano motor sale vapor o líquido refrigerante del motor. El vapor o el líquido refrigerante calientes pueden provocar quemaduras graves. Espere siempre hasta que deje de ver u oír 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.
- Cuando el motor se haya enfriado, antes de abrir el capó del motor tenga en cuenta lo siguiente:
 - Conecte el freno de estacionamiento electrónico y sitúe la palanca selectora en la posición **P**.
 - Desconecte el encendido y extraiga la llave de la cerradura de encendido.
 - Mantenga a los niños siempre alejados del vano motor y no los deje nunca sin vigilancia.
- Cuando el motor está caliente, su sistema de refrigeración se encuentra bajo presión. No abra nunca la tapa del depósito de expansión del líquido refrigerante del motor cuando el motor esté caliente. De lo contrario podría salpicar líquido refrigerante y provocar quemaduras graves y otras lesiones.
 - Gire la tapa del depósito de expansión lentamente y con mucho cuidado en el sentido contrario al de las agujas del reloj y ejerza al mismo tiempo una ligera presión sobre la misma.
 - Protéjase siempre la cara, las manos y los brazos del líquido refrigerante o del vapor calientes con un trapo grande y grueso.

- Cuando reponga líquidos operativos, evite que caigan sobre componentes del motor o sobre el sistema de escape. Estos líquidos podrían provocar un incendio.

ADVERTENCIA

¡El sistema eléctrico se encuentra bajo alta tensión y puede causar descargas eléctricas, quemaduras, lesiones graves y la muerte!

- No cortocircuite nunca el sistema eléctrico. La batería de 12 voltios podría explotar.
- Para reducir el riesgo de sufrir una descarga eléctrica o lesiones graves, tenga en cuenta lo siguiente mientras el motor de combustión esté en marcha o cuando se ponga en marcha y, en vehículos híbridos, mientras el sistema de propulsión esté conectado o cuando se conecte:
 - No toque nunca los cables eléctricos del sistema de encendido.
 - No toque nunca los cables eléctricos ni las conexiones eléctricas de las lámparas de descarga de gas.
 - En vehículos híbridos, no toque nunca los componentes de alto voltaje, ni la batería de alto voltaje, ni la red de a bordo de alto voltaje, sobre todo los cables de alto voltaje de color naranja.

ADVERTENCIA

En el vano motor se encuentran piezas giratorias que podrían provocar lesiones graves.

- No introduzca nunca la mano en el ventilador del radiador ni por la zona del mismo. Tocar las palas del rotor puede provocar lesiones graves. El ventilador se activa en función de la temperatura y podría ponerse en marcha automáticamente, incluso con el encendido desconectado y con la llave fuera de la cerradura de encendido.
- Si tiene que realizar trabajos durante el arranque del motor o con este 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 ninguna parte del cuerpo, ni ninguna joya o corbata que lleve puesta, ni la ropa si es holgada, ni el

cabello si lo lleva largo puedan quedar atrapados en las piezas giratorias del motor. 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 cíñase la ropa que lleve holgada para evitar que se enreden en piezas del motor.

- No pise nunca el acelerador sin prestar atención, hágalo siempre con la máxima precaución. El vehículo podría ponerse en movimiento incluso con el freno de estacionamiento electrónico conectado.
- No deje nunca 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

Si se colocan elementos aislantes adicionales (mantas, p. ej.) en el vano motor, se podría impedir el funcionamiento correcto del motor, se podría provocar un incendio y se podrían producir lesiones graves.

- No cubra nunca el motor con mantas u otros materiales aislantes.

ADVERTENCIA

¡Los líquidos operativos y algunos materiales del vano motor son muy inflamables y pueden provocar incendios y lesiones graves!

- No fume nunca cerca del vano motor.
- No realice nunca trabajos cerca de llamas desprotegidas o de chispas.
- No vierta nunca líquidos operativos sobre el motor. Estos podrían inflamarse al entrar en contacto con piezas calientes del motor y causar lesiones.
- Cuando tenga que realizar trabajos en el sistema de combustible o en el sistema eléctrico, tenga en cuenta lo siguiente:
 - Desemborne siempre la batería de 12 voltios. Asegúrese de que el vehículo esté desbloqueado cuando desemborne la batería de 12 voltios, pues de lo contrario se disparará la alarma antirrobo.
 - No realice nunca trabajos cerca de calefacciones, calentadores continuos o llamas desprotegidas.
- Tenga siempre a mano un extintor que esté operativo y haya sido revisado.

AVISO

Cuando reponga o cambie líquidos operativos, asegúrese de que echa los líquidos correctos en las bocas de llenado correctas. La utilización de líquidos operativos equivocados puede provocar fallos funcionales graves y daños en el motor.

 Los líquidos operativos que se salgan del vehículo contaminan el medio ambiente. Por ello, mire con regularidad debajo del vehículo. Si en el suelo hay manchas de líquidos operativos, acuda a un taller especializado y solicite que se revise el vehículo. Si se sale algún líquido operativo, deséchelo debidamente.

Preparar el vehículo para realizar trabajos en el vano motor

Lista de comprobación

Antes de realizar trabajos en el vano motor, realice siempre las siguientes operaciones en el orden indicado → 

- ✓ Sitúe el vehículo en una superficie plana y firme tomando las precauciones de seguridad necesarias.
- ✓ Pise el pedal del freno y manténgalo pisado hasta que desconecte el encendido.
- ✓ Conecte el freno de estacionamiento electrónico → pág. 231.
- ✓ Sitúe la palanca selectora en la posición **P** → pág. 176.
- ✓ Desconecte el encendido y extraiga la llave de la cerradura de encendido → pág. 168.
- ✓ Espere a que el motor se enfríe lo suficiente.
- ✓ Mantenga a los niños y a otras personas siempre 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 siempre en cuenta las medidas de seguridad de validez general.

Abrir y cerrar el capó del motor

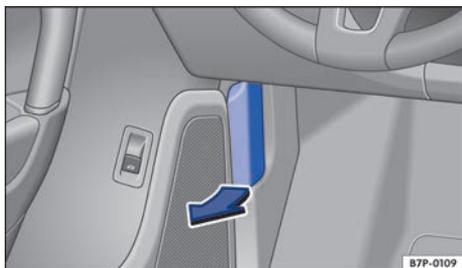


Fig. 241 En la zona reposapiés del lado del conductor: palanca de desbloqueo del capó del motor. En los vehículos con el volante a la derecha, la disposición es simétrica.



Fig. 242 Encima de la parrilla del radiador: palanca de apertura del capó del motor.

Abrir el capó del motor

- Antes de abrir el capó del motor, asegúrese de que los brazos del limpiacristales se encuentren sobre el parabrisas → ⓘ.
- Abra la puerta del conductor y tire de la palanca de desbloqueo en el sentido de la flecha → fig. 241. El capó del motor se desengancha del bloqueo de la chapa portacierre por la fuerza de un muelle → ⚠.
- Levante el capó por la palanca de apertura → fig. 242 (flecha) y ábralo del todo. El capó se mantiene abierto mediante el muelle de gas presurizado.

Cerrar el capó del motor

- Tire del capó del motor hacia abajo hasta vencer la resistencia del muelle de gas presurizado → ⚠.
- Deje caer el capó en el bloqueo de la chapa portacierre desde una distancia de aprox. 30 cm. ¡No lo oprima a continuación!

Si el capó del motor no quedara cerrado correctamente, levántelo de nuevo y vuelva a cerrarlo.

Cuando el capó está bien cerrado queda a ras de las piezas contiguas de la carrocería. En la pantalla del cuadro de instrumentos el capó del motor deja de aparecer destacado → pág. 317 o la indicación se apaga.

⚠ 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 accidentes y que se produzcan lesiones graves.

- Tras cerrar el capó del motor, asegúrese de que el bloqueo haya quedado debidamente encastrado en la chapa portacierre. El capó del motor deberá quedar a ras de las partes contiguas de la carrocería.
- Si durante la marcha constatase que el capó del motor no está cerrado correctamente, detenga el vehículo inmediatamente y cierre el capó.
- Abra o cierre el capó del motor únicamente cuando no se encuentre nadie en la zona del recorrido del mismo.

ⓘ AVISO

- Para evitar daños en el capó del motor y en los brazos del limpiacristales, abra el capó del motor únicamente cuando el limpiacristales esté desconectado y los brazos del mismo se encuentren sobre el parabrisas.
- Antes de comenzar la marcha, coloque siempre los brazos del limpiacristales sobre el cristal. <

Indicación en la pantalla



Fig. 243 En la pantalla del cuadro de instrumentos: capó del motor abierto o no cerrado correctamente.

Si el capó del motor está abierto o no está cerrado correctamente, se indica en la pantalla del cuadro de instrumentos con una representación simbólica → fig. 243.

STOP ¡No continúe la marcha! Dado el caso, levante de nuevo el capó del motor y vuelva a cerrarlo.

La representación también se muestra con el encendido desconectado y se apaga algunos segundos después de haber bloqueado el vehículo con las puertas cerradas.

⚠ ADVERTENCIA

Si se ignoran las indicaciones de advertencia que se muestran, el vehículo podría quedarse parado en medio del tráfico, además de que se podrían producir accidentes y lesiones graves.

- No ignore nunca las indicaciones de advertencia.
- Detenga el vehículo en cuanto sea posible y seguro.

i La representación simbólica puede variar en función de la versión del cuadro de instrumentos.

Desmontar y montar la cubierta del vano motor

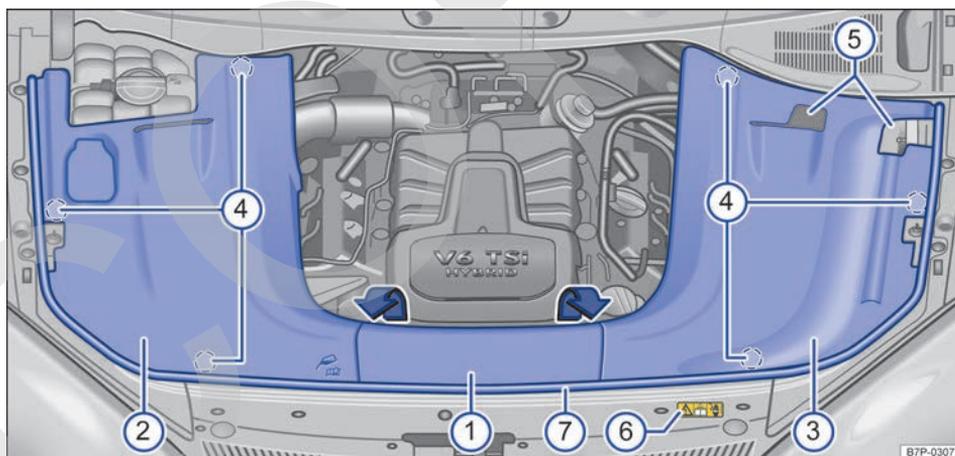


Fig. 244 Con el capó del motor abierto: cubierta del vano motor.

¡Si fuera necesario desmontar y montar la cubierta del vano motor, primero **habrá que tener en cuenta** los preparativos para realizar trabajos en el vano motor → pág. 313!

El desmontaje de la cubierta del vano motor requiere cierta habilidad manual. Por ello, en caso de inseguridad, Volkswagen recomienda acudir a un concesionario Volkswagen para el desmontaje o recurrir a la ayuda de un profesional.

Leyenda de la **fig. 244**:

- ① Cubierta central
- ② Cubierta derecha
- ③ Cubierta izquierda
- ④ Alojamientos
- ⑤ Orificios para las tomas para la ayuda de arranque
- ⑥ Letrero de advertencia general de alto voltaje.
- ⑦ Junta del vano motor

Las cubiertas del vano motor → **fig. 244** ① y ③ se tienen que desmontar en los siguientes casos:

- Cambio de la lámpara del faro izquierdo.

Las cubiertas del vano motor → **fig. 244** ① y ② se tienen que desmontar en los siguientes casos:

- Cambio de la lámpara del faro derecho → pág. 295.
- Carga de líquido refrigerante del circuito de baja temperatura.

Desmontar la cubierta del vano motor

Al extraer los componentes de la cubierta del vano motor, tire siempre con cuidado por los puntos de fijación correspondientes → ①.

- Abra el capó del motor ⚠ → pág. 313.
- Tire de la cubierta → **fig. 244** ① en el sentido de la flecha presionando la junta del vano motor ⑦ ligeramente hacia un lado.
- Tire de la cubierta ② hacia arriba presionando la junta del vano motor ⑦ ligeramente hacia un lado.
- Tire de la cubierta izquierda ③ hacia arriba presionando la junta del vano motor ⑦ ligeramente hacia un lado.

Líquidos y medios operativos

Todos los líquidos y medios operativos, como pueden ser los neumáticos, el líquido refrigerante del motor o las baterías del vehículo, están sometidos a un desarrollo continuo. En el caso de los motores de combustión, también las correas dentadas, los aceites del motor y las bujías, entre otros. Por ello, acuda a un taller especializado cuando tenga que cambiar algún líquido o medio

Montar la cubierta del vano motor

Presione hacia abajo con cuidado todos los componentes de la cubierta del vano motor por la zona de los puntos de fijación correspondientes → ①. Antes del montaje, asegúrese de que los topes de goma estén colocados correctamente en los alojamientos → **fig. 244** ④.

- Introduzca la cubierta izquierda → **fig. 244** ③ debajo de la junta del vano motor → **fig. 244** ⑦ y presiónela en los alojamientos → **fig. 244** ④ hasta que encastre.
- Introduzca la cubierta derecha → **fig. 244** ② debajo de la junta del vano motor → **fig. 244** ⑦ y presiónela en los alojamientos → **fig. 244** ④ hasta que encastre.
- Monte la cubierta central → **fig. 244** ① en los orificios en el sentido contrario al de la flecha, introdúzcala debajo de la junta del vano motor → **fig. 244** ⑦ y presiónela hacia abajo hasta que encastre.
- Cierre el capó del motor ⚠ → pág. 313.

⚠ AVISO

Para evitar daños en la cubierta del vano motor y en su junta, desmonte y monte los diferentes componentes con cuidado.

- Al extraer los componentes, no los levante de un tirón ni los ladee.
- Para que encastran en los puntos de fijación, presione los componentes solo ligeramente. ◀

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, quemaduras e intoxicaciones graves.

- Guarde los líquidos operativos únicamente en sus envases originales bien cerrados. ▶

- No guarde nunca los líquidos operativos en latas de alimentos, botellas u otros envases similares vacíos, pues podría ingerirlos alguna persona.
- Mantenga los líquidos y medios operativos fuera del alcance de los niños.
- Lea y tenga en cuenta siempre 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.
- Para la conservación del vehículo, no utilice nunca combustible, trementina, aceite del motor, quitaesmaltes ni cualquier otro líquido que se evapore. Estas sustancias son tóxicas y altamente inflamables. ¡Podrían provocar fuego y explosiones!

⚠ AVISO

- Utilice únicamente líquidos operativos apropiados. No confunda nunca 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 de refrigeración, se reduce el efecto refrigerante del líquido refrigerante del motor. ¡A temperaturas ambiente elevadas y sometiendo el motor a gran esfuerzo, este puede sobrecalentarse!

🌿 Los líquidos operativos que se salgan pueden contaminar el medio ambiente. Si se sale algún líquido operativo, recójalo en un recipiente apropiado y deséchelo debidamente y de manera respetuosa con el medio ambiente.

Líquido lavacristales



Fig. 245 En el vano motor: tapa del depósito del lavacristales.

Compruebe con regularidad el nivel del líquido lavacristales y restablézcalo en caso necesario.

En la boca de llenado del depósito del lavacristales hay un tamiz. Al llenar el depósito, este tamiz retiene las partículas de suciedad grandes para que no lleguen a los eyectores. El tamiz únicamente se deberá extraer para limpiarlo. Si el tamiz estuviera dañado o no estuviera montado, podrían introducirse estas partículas de suciedad en el sistema durante el llenado y obstruir los eyectores del lavacristales.

- Abra el capó del motor ⚠ → pág. 313.
- El depósito del lavacristales se reconoce por el símbolo 🚰 que hay sobre la tapa → fig. 245.
- Compruebe si todavía hay suficiente líquido en el depósito.
- Si hace falta reponer, mezcle agua limpia (que no sea destilada) 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 congele → ⚠.

Capacidades

El depósito del lavacristales tiene una capacidad de entre 4,5 y 7,5 litros aprox.

⚠ ADVERTENCIA

No mezcle nunca aditivos para el líquido refrigerante o aditivos similares no apropiados con el líquido lavacristales. De lo contrario puede ▶

formarse una película oleosa sobre el parabrisas que dificultaría considerablemente la visibilidad.

- Utilice agua limpia y clara (que no sea destilada) con un producto limpiacristales recomendado por Volkswagen,
- En caso necesario, añada al líquido lavacrystales un líquido anticongelante apropiado.

ⓘ AVISO

- No mezcle 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.
- Cuando reponga líquidos operativos, asegúrese de que echa los líquidos correctos en las bocas de llenado correctas. La utilización de líquidos operativos equivocados puede provocar fallos funcionales graves y daños en el motor.

Aceite del motor

📖 Introducción al tema

⚠️ ADVERTENCIA

Una manipulación incorrecta del aceite del motor puede provocar quemaduras graves y otras lesiones.

- Cuando realice trabajos relacionados con el aceite del motor, utilice siempre protección ocular.
- El aceite del motor es tóxico y deberá mantenerse fuera del alcance de los niños.
- Guarde el aceite del motor únicamente en el envase original bien cerrado. Tenga esto también en cuenta con el aceite usado hasta que lo lleve a desechar.
- No guarde nunca el aceite del motor en latas de alimentos, botellas u otros envases similares vacíos, pues podría dar lugar a que alguien lo ingiriera.
- El contacto continuado con el aceite del motor puede dañar la piel. Lávese 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 graves en la piel. Espere siempre a que se enfríe el motor.

🌿 Si se sale o se derrama aceite del motor, se puede contaminar el medio ambiente. Si se sale algún líquido operativo, recójalo y deséchelo debidamente y de manera respetuosa con el medio ambiente.

Especificaciones del aceite del motor

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, en la página 313, y ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 320.

Para el funcionamiento y la vida útil del motor es importante utilizar el aceite adecuado. El motor lleva de fábrica un aceite especial multigrado de calidad que, por lo general, puede utilizarse durante todo el año.

En la medida de lo posible, solo se deberá utilizar aceite del motor autorizado por Volkswagen → ⓘ. Si se desea hacer uso del Servicio de cambio de aceite flexible, únicamente se deberán utilizar aceites del motor autorizados para este servicio que cumplan la norma correspondiente de Volkswagen. Los aceites que se relacionan más abajo son todos **aceites sintéticos multigrado**.

Los aceites del motor están sometidos a una constante mejora. Los concesionarios Volkswagen reciben siempre puntualmente información sobre cualquier modificación. Por ello, Volkswagen recomienda encargar el cambio del aceite a un concesionario Volkswagen.

La calidad de los aceites del motor no solo está adaptada a las exigencias de los motores y de los sistemas de depuración de gases de escape, sino también a la calidad del combustible. En todos los motores de combustión, por motivos técnicos del diseño, el aceite del motor entra en contacto con residuos de la combustión y con el combustible, lo que influye correspondientemente en el envejecimiento del aceite.

Dado que la calidad del combustible difiere de un mercado a otro, en parte de forma considerable, habrá que tener en cuenta este aspecto a la hora de elegir el aceite del motor apropiado.

La utilización de aceites del motor conforme a las especificaciones de las normas VW 504 00 y VW 507 00 exige la utilización de combustibles con una calidad conforme a las normas EN 228 (para gasolina) y EN 590 (para gasóleo) o equivalente. **Por ello, los aceites del motor conforme a las especificaciones de las normas VW 504 00 y VW 507 00 no son apropiados para muchos mercados.**

Si el motor lleva aceite del motor conforme a las especificaciones de las normas VW 502 00, VW 504 00 y VW 507 00, en la chapa portacierre del vano motor hay un adhesivo con una indicación al respecto. ¡Tenga en cuenta esta indicación!

Especificaciones del aceite del motor autorizadas → ⓘ			Especificaciones del aceite del motor alternativas → ⓘ
Tipo de motor	Servicio flexible Q16 (larga duración)	Servicio fijo Q11, Q12, Q13, Q14, Q17 (en función del tiempo o del kilometraje)	<i>Solo en la UE, Suiza, Noruega, Japón y Australia^{a)}</i>
Motor de gasolina de 183 kW	-	VW 502 00	-
Motores de gasolina excepto de 183 kW	VW 504 00	VW 502 00	VW 504 00
Motores diésel con filtro de partículas diésel ^{b)}	VW 507 00	VW 507 00	-
Motores diésel sin filtro de partículas diésel ^{b)}	VW 507 00	VW 505 01	VW 507 00
Vehículos híbridos	VW 504 00	VW 502 00	VW 504 00

^{a)} Las especificaciones del aceite del motor alternativas únicamente se deberán utilizar en el Servicio fijo Q11, Q12, Q13, Q14 y Q17 y solo si la calidad del combustible disponible en el país en cuestión cumple las normas EN 228 (para gasolina) y EN 590 (para gasóleo) o es equivalente.

^{b)} Si desconoce si el vehículo va equipado con un filtro de partículas diésel, consulte a un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

ⓘ AVISO

- No añada ningún lubricante adicional al aceite del motor. Cualquier tipo de daño originado por la utilización de este tipo de productos queda excluido de la garantía legal.

- Utilice únicamente aceites del motor con las especificaciones expresamente autorizadas por Volkswagen para el motor en cuestión. ¡La utilización de otros aceites puede provocar daños en el motor!
- Si no estuvieran disponibles los aceites del motor que figuran en la tabla, en caso de emergencia puede utilizar otro aceite del motor. Para no dañar el motor, hasta el próximo ▶

cambio de aceite puede echar **una vez** un máximo de 0,5 litros del siguiente aceite del motor:

- Motores de gasolina: norma ACEA A3/B4 o API SN (API SM)
- Motores diésel: norma ACEA C3 o API CJ-4

Cambiar el aceite del motor

📖 **Tenga en cuenta** ⚠ y ⓘ, en la página 313, y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 320.

El aceite del motor se tiene que cambiar con regularidad. Tenga en cuenta el intervalo de servicio que rige para su vehículo → pág. 366.

Debido al problema que supone la eliminación del aceite usado y a la necesidad de disponer de herramientas y conocimientos especiales, encargue siempre el cambio del aceite del motor y del filtro del aceite a un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

En el Plan de Mantenimiento 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 que cambiar el aceite del motor usted mismo, tenga en cuenta lo siguiente:

- Utilice siempre una protección ocular.
- Para evitar quemaduras, espere siempre a que el motor se enfríe completamente.
- 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.
- Para recoger el aceite usado, utilice un recipiente adecuado para ello que tenga, por lo menos, la misma capacidad que el motor.
- No guarde nunca el aceite del motor en latas de alimentos, botellas u otros envases similares vacíos, pues otras personas podrían confundirlo.
- El aceite del motor es tóxico y deberá mantenerse fuera del alcance de los niños.

🍃 Antes de cambiar el aceite del motor, infórmese primero de dónde puede desechar adecuadamente el aceite usado.

🍃 Deseche siempre el aceite de manera respetuosa con el medio ambiente. No deseche nunca el aceite usado en jardines o bosques, en la red de alcantarillado, en calles o caminos, en ríos u otro tipo de aguas.

Consumo de aceite del motor

📖 **Tenga en cuenta** ⚠ y ⓘ, en la página 313, y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 320.

El consumo de aceite del 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 por cada 2000 km en función del estilo de conducción y de las condiciones en las que se utilice el vehículo. En el caso de los vehículos nuevos, durante los primeros 5000 kilómetros el consumo puede ser incluso mayor. Por este motivo, el nivel de 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 → pág. 278 o atravesando puertos de alta montaña), el nivel de aceite debería encontrarse en la zona superior permitida de → fig. 246 B.

Comprobar el nivel de aceite del motor y reponer aceite

Tenga en cuenta  y , en la página 313, y , al principio de este capítulo, en la página 320.

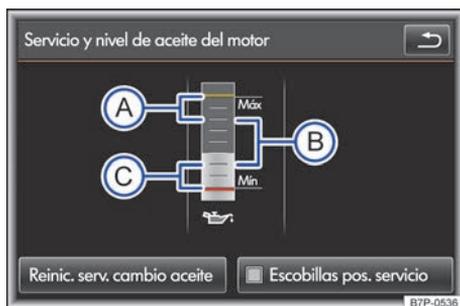


Fig. 246 Pantalla del sistema de infotainment: indicador del nivel de aceite del motor.



Fig. 247 En el vano motor: tapa de la boca de llenado de aceite del motor (representación esquemática).

Legenda de la fig. 246:

- A** No añadir aceite del motor en ningún caso.
- B** El nivel de aceite del motor es correcto.
- C** El nivel de aceite del motor está demasiado bajo. Añadir aceite del motor.

Lista de comprobación

Realice los siguientes pasos en el orden indicado → .

1. Estacione el vehículo con el motor a **temperatura de servicio** sobre una superficie horizontal para evitar una comprobación incorrecta del nivel de aceite del motor.
2. Apague el motor y espere unos minutos para que el aceite del motor retorne al cárter de aceite.
3. El vehículo **no** dispone de varilla de medición del aceite en el vano motor. El nivel actual de aceite se puede mostrar en la pantalla del sistema de infotainment → fig. 246:
 - Conecte el encendido.
 - Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
 - Pulse el botón de función **Servicio**.
 - **O BIEN:** pulse el botón de función **Ajustes**, y, a continuación, **Servicio y controles**.
4. Operaciones necesarias tras comprobar el nivel de aceite del motor → fig. 246:
 - A**: **No añada aceite del motor** → .
 - B**: El nivel de aceite del motor es correcto. Se puede añadir aceite hasta el **límite superior de esta zona** si, p. ej., se somete el motor a grandes esfuerzos → pág. 322. Dado el caso, continúe en el paso 5.
 - C**: El nivel de aceite del motor está demasiado bajo. **Añada sin falta aceite del motor**. Continúe en el paso 5.
5. Abra el capó del motor  → pág. 313.
6. Localice la boca de llenado del aceite del motor. La boca de llenado de aceite se reconoce por el símbolo  que hay sobre la tapa → fig. 247. Si no tiene claro dónde se encuentran la tapa, acuda a un taller especializado.
7. Desenrosque la tapa de la boca de llenado de aceite → fig. 247.
8. Añada únicamente el aceite expresamente autorizado por Volkswagen para el motor en cuestión poco a poco y en pequeñas cantidades (no más de 0,5 l).
9. Para evitar llenar el depósito en exceso, cada vez que añada aceite espere aprox. 1 minuto a que el aceite fluya hasta el cárter de aceite. ▶

Lista de comprobación (continuación)

10. Vuelva a comprobar el nivel del aceite en el indicador de la pantalla del sistema de infotainment antes de volver a añadir otra pequeña cantidad de aceite. No cargue nunca aceite del motor en exceso → ①.
11. Al final del proceso, el nivel de aceite debería encontrarse por el centro de la zona → fig. 246 ②. El nivel de aceite no debería encontrarse en la zona ③, por encima de ④, y no deberá encontrarse nunca por encima de la zona ⑤ → ①.
12. Si por descuido ha añadido demasiado aceite y el nivel se encuentra por encima de la zona → fig. 246 ③, **no ponga el motor en marcha**. Avise a un taller especializado y, dado el caso, solicite la ayuda de personal especializado.
13. Tras la reposición, cierre la boca de llenado de aceite con la tapa.
14. Cierre el capó del motor ⚠ → pág. 313.

En la pantalla del sistema de infotainment, junto al nivel de aceite del motor → fig. 246, también se muestran los mensajes de servicio. Tras corregir el nivel de aceite, el mensaje de servicio se actualiza transcurridos unos 5 días o a partir de los 500 km. Hasta ese momento, en la pantalla del sistema de infotainment aparece **Cambio de aceite:** en --- km / --- días.

⚠ ADVERTENCIA

Si el aceite del motor entrara en contacto con piezas calientes del motor, podría inflamarse. Esto podría provocar un incendio, quemaduras y otras lesiones graves.

- Si se derramase aceite sobre componentes fríos del motor, el aceite podría calentarse e inflamarse cuando el motor esté en marcha.
- Tras reponer el aceite, asegúrese de que el tapón esté firmemente enroscado. Así evitará que el aceite pueda salirse y caer sobre componentes calientes del motor cuando este esté en marcha.

ⓘ AVISO

- Si por descuido ha añadido demasiado aceite y el nivel se encuentra por encima de la zona → fig. 246 ③, **no ponga el motor en marcha**. Avise a un taller especializado y, dado el caso,

solicite la ayuda de personal especializado. ¡De lo contrario podrían dañarse el catalizador y el motor!

- Cuando reponga líquidos operativos, asegúrese de que echa los líquidos correctos en las bocas de llenado correctas. La utilización de líquidos operativos equivocados puede provocar fallos funcionales graves y daños en el motor.

 El nivel de aceite del motor no deberá encontrarse nunca por encima de la zona → fig. 246 ③. 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. <

Problemas y soluciones

 **Tenga en cuenta** ⚠ y ⓘ, en la página 313, y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 320.



⊘ ¡No continúe la marcha! La presión del aceite del motor es demasiado baja. Apague el motor. Compruebe el nivel de aceite del motor → pág. 323. – Si el testigo de advertencia **parpadea** aunque el nivel de aceite sea correcto, **no** continúe la marcha ni deje el motor en marcha. De lo contrario pueden producirse daños en el motor. Solicite la ayuda de personal especializado.



El nivel de aceite del motor está demasiado bajo. Apague el motor. Compruebe el nivel de aceite del motor → pág. 323. **O BIEN:** hay una avería en el sistema del aceite del motor. Acuda a un taller especializado. Solicite la comprobación del sensor del aceite del motor.



La presión del aceite del motor es demasiado baja. Acuda a un taller especializado y solicite que se revise el sistema. **¡No** sobrepase el régimen máximo del motor que se indica en la pantalla del cuadro de instrumentos! <

Líquido refrigerante del motor

Introducción al tema

El sistema de refrigeración del vehículo consta de un circuito de refrigeración del motor y de un circuito de refrigeración del sistema de alto voltaje. Cada uno de estos circuitos cuenta con un depósito de expansión propio en el vano motor para el líquido refrigerante.

Únicamente realice usted mismo trabajos en el **sistema de refrigeración del motor** si conoce bien las operaciones necesarias y las medidas de seguridad de validez general, y si dispone de las herramientas, los medios y los líquidos operativos adecuados. Si se realizan trabajos de manera inadecuada, se pueden producir lesiones graves → ⚠. Dado el caso, encargue todos los trabajos a un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

⚠ ADVERTENCIA

¡El líquido refrigerante es tóxico!

- Guarde el líquido refrigerante únicamente en el envase original bien cerrado y en un lugar seguro.
- No guarde nunca el líquido refrigerante en latas de alimentos, botellas u otros envases similares vacíos, pues podría ingerirlo alguna persona.
- Mantenga el líquido refrigerante fuera del alcance de los niños.
- Asegúrese de que el porcentaje de aditivo para líquido refrigerante 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.

⚠ ADVERTENCIA

Si se realizan trabajos en el sistema de alto voltaje y en los componentes de alto voltaje de un modo incorrecto, pueden producirse fallos funcionales, accidentes y lesiones.

- Únicamente personal técnico debidamente cualificado y formado está autorizado a realizar trabajos en el sistema de alto voltaje y en aquellos otros sistemas en los que este pueda influir indirectamente.

El líquido refrigerante y sus aditivos pueden contaminar el medio ambiente. Si se sale algún líquido operativo, recójalo y deséchelo debidamente y de manera respetuosa con el medio ambiente.

Especificaciones del líquido refrigerante del motor

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, en la página 313, y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 325.

El sistema de refrigeración del motor y el circuito de refrigeración del sistema de alto voltaje llevan de fábrica una mezcla de agua especialmente tratada y de, al menos, un 40 % del aditivo **G 13** (TL-VW 774 J) para líquido refrigerante. Este aditivo se reconoce por su coloración lila. Esta mezcla de agua y aditivo para líquido refrigerante no solo ofrece una protección anticongelante hasta -25 °C (-13 °F), sino que también protege las piezas de aleación ligera del sistema de refrigeración 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 de refrigeración 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 ninguna protección anticongelante.

Si por razones climáticas se necesitara mayor protección anticongelante, se podrá aumentar la proporción de aditivo. No obstante, solo hasta un 60 % como máximo porque, de lo contrario, disminuiría la protección anticongelante y, a su vez, empeoraría el efecto refrigerante.

Cuando se reponga líquido refrigerante del motor, se ha de utilizar una mezcla de **agua destilada** y de, al menos, un 40 % del aditivo para líquido refrigerante **G 13** o **G 12 plus-plus** (TL-VW 774 G) (ambos de coloración lila) para obtener una protección anticorrosión óptima → ⓘ. La mezcla de **G 13** con los líquidos refrigerantes del motor **G 12 plus** (TL-VW 774 F), **G 12** (de

coloración roja) o G 11 (de coloración azul verdosa) empeora la protección anticorrosión considerablemente y, por ello, se deberá evitar → Ⓞ.

⚠ ADVERTENCIA

Si el sistema de refrigeración del motor no tiene suficiente protección anticongelante, podría fallar el sistema de propulsión híbrida y, como consecuencia, producirse lesiones graves.

- Asegúrese de que el porcentaje de aditivo para líquido refrigerante 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

No mezcle nunca los aditivos originales para líquido refrigerante con líquidos refrigerantes del motor que no hayan sido autorizados por Volkswagen. De lo contrario se corre el riesgo de provocar daños graves en el motor y en su sistema de refrigeración.

- Si el líquido de los depósitos de expansión no es de color rosa (resultante de la mezcla del aditivo lila con agua destilada), sino, por ejemplo, marrón, se habrá mezclado el aditivo G 13 con un líquido refrigerante no adecuado. 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 del motor y sus aditivos pueden contaminar el medio ambiente. Si se sale algún líquido operativo, recójalo y deséchelo debidamente y de manera respetuosa con el medio ambiente.

Comprobar el nivel del líquido refrigerante del motor y reponer líquido refrigerante

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, en la página 313, y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 325.

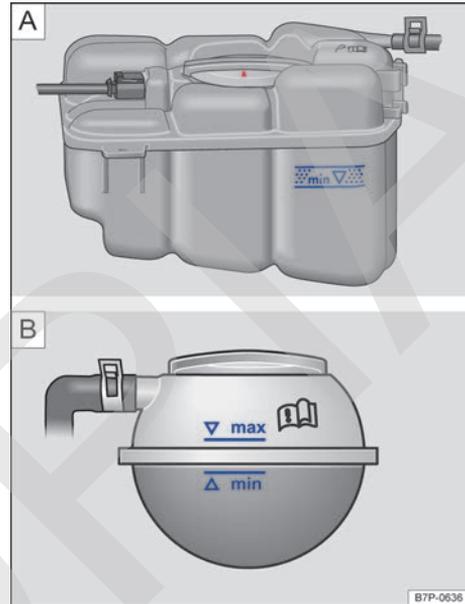


Fig. 248 En el vano motor: **A** Marcas en el depósito de expansión del líquido refrigerante del motor y **B** marcas en el depósito de expansión del líquido refrigerante del sistema de alto voltaje (representación esquemática).



Fig. 249 En el vano motor: tapa del depósito de expansión del líquido refrigerante del motor (representación esquemática).

Cuando el nivel del líquido refrigerante del motor está demasiado bajo, se enciende el testigo de advertencia del líquido refrigerante.

Los vehículos híbridos se diferencian de los vehículos que no lo son, además de en las funciones y la tecnología descritas anteriormente, en otros puntos.

Pasos previos

- Estacione el vehículo sobre una superficie horizontal y firme.
- Espere a que se enfríe el motor →
- Abra el capó del motor → pág. 313.
- El depósito de expansión del líquido refrigerante del motor se reconoce por el símbolo que hay sobre la tapa → fig. 248
- El depósito de expansión del líquido refrigerante del sistema de refrigeración del sistema de alto voltaje se encuentra en el lado derecho del vano motor debajo de una cubierta → fig. 248

El desmontaje de la cubierta del vano motor requiere cierta habilidad manual. Por ello, en caso de inseguridad, Volkswagen recomienda acudir a un concesionario Volkswagen para el desmontaje o recurrir a la ayuda de un profesional.

Comprobar el nivel del líquido refrigerante

- Con el motor en frío, compruebe el nivel del líquido refrigerante en las marcas laterales de los depósitos de expansión → fig. 248 y . El nivel del líquido refrigerante deberá encontrarse dentro de las marcas.
- Si el nivel se encuentra por debajo de la marca de mínimo ("MIN") del depósito, añada líquido refrigerante del motor. Cuando el motor está caliente, puede que el nivel del líquido refrigerante sobrepase ligeramente la marca de máximo ("MAX").

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 la tapa con cuidado →
- Añada únicamente líquido refrigerante del motor **nuevo** según las especificaciones de Volkswagen → pág. 325 →

- ¡Añada líquido refrigerante únicamente si aún queda un poco de líquido en el depósito de expansión, de lo contrario se podría dañar el motor o el sistema de refrigeración del sistema de alto voltaje! Si no ve que haya líquido refrigerante en el depósito de expansión, **no continúe la marcha** y solicite la ayuda de personal especializado.
- Si aún queda un poco de líquido refrigerante en el depósito de expansión, añada líquido refrigerante hasta que el nivel se estabilice.
- El nivel del líquido refrigerante deberá encontrarse dentro de las marcas del depósito de expansión → fig. 248. **No rebase nunca el borde superior de la zona marcada** → .
- Enrosque bien la tapa.
- ¡Si en caso de emergencia no dispone de líquido refrigerante con las especificaciones prescritas → pág. 325, no utilice cualquier otro aditivo para líquido refrigerante! En este caso, eche solo **agua destilada** → . A continuación añada lo antes posible el aditivo prescrito en la proporción correcta → pág. 325.

ADVERTENCIA

El vapor o el líquido refrigerante del motor calientes pueden ocasionar quemaduras graves.

- No abra nunca 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.
- Cuando el motor se haya enfriado, antes de abrir el capó del motor tenga en cuenta lo siguiente:
 - Conecte el freno de estacionamiento electrónico y sitúe la palanca selectora en la posición P.
 - Desconecte el encendido y extraiga la llave de la cerradura de encendido.
 - Mantenga a los niños siempre alejados del vano motor y no los deje nunca sin vigilancia.
- Cuando el motor está caliente, su sistema de refrigeración se encuentra bajo presión. No abra nunca la tapa del depósito de expansión del líquido refrigerante del motor cuando el

motor esté caliente. De lo contrario podría salpicar líquido refrigerante y provocar quemaduras graves y otras lesiones.

- Gire la tapa lentamente y con mucho cuidado en el sentido contrario al de las agujas del reloj y ejerza al mismo tiempo una ligera presión sobre la misma.
- Protéjase siempre la cara, las manos y los brazos del líquido refrigerante o del vapor calientes con un trapo grande y grueso.
- Cuando reponga líquidos operativos, evite que caigan sobre componentes del motor o sobre el sistema de escape. Estos líquidos podrían provocar un incendio. En determinadas circunstancias, el glicol etilénico del líquido refrigerante del motor puede inflamarse.

⚠ AVISO

- ¡Utilice solamente agua destilada! Los demás tipos de agua contienen sustancias químicas que podrían ocasionar daños considerables en el motor por corrosión. Esto podría provocar la avería del motor. Si ha añadido agua no destilada, solicite inmediatamente a un taller especializado que se cambie todo el líquido del sistema de refrigeración del motor.
- Al añadir líquido refrigerante del motor, no rebase el borde superior de la zona marcada → fig. 248. De lo contrario, cuando suba la temperatura, el líquido sobrante será expulsado del sistema de refrigeración del motor y podría causar daños.
- Si el sistema pierde bastante líquido refrigerante, solo reponga líquido refrigerante una vez se haya enfriado completamente el motor. Si la pérdida de líquido refrigerante es significativa, es posible que existan fugas en el sistema de refrigeración del motor. Acuda inmediatamente a un taller especializado y solicite que se revise el sistema. ¡De lo contrario podría dañarse el motor!
- ¡No añada líquido refrigerante si el depósito de expansión está completamente vacío! Podría entrar aire en el sistema de refrigeración. No continúe la marcha y solicite la ayuda de personal especializado. ¡De lo contrario podría dañarse el motor!

- Cuando reponga líquidos operativos, asegúrese de que echa los líquidos correctos en las bocas de llenado correctas. La utilización de líquidos operativos equivocados puede provocar fallos funcionales graves y daños en el motor. ◀

Líquido de frenos



Fig. 250 En el vano motor: tapa del depósito del líquido de frenos.

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 estos se someten a grandes esfuerzos o en caso de una frenada a fondo. 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 → ⚠.

Especificaciones del líquido de frenos

Volkswagen ha desarrollado un líquido de frenos especial optimizado para el sistema de frenos del vehículo. Para garantizar el funcionamiento óptimo del sistema de frenos, Volkswagen recomienda expresamente utilizar líquido de frenos conforme a la **norma VW 501 14**.

Antes de utilizar un líquido de frenos se deberá comprobar si las especificaciones del mismo, que figuran en el envase, cumplen los requisitos del vehículo. ▶

En los concesionarios Volkswagen se puede adquirir líquido de frenos que cumpla la norma VW 501 14.

Si no estuviera disponible un líquido de frenos de este tipo y por ello se tuviera que utilizar otro diferente de gran calidad, se puede utilizar un líquido de frenos que cumpla los requisitos de la norma DIN ISO 4925 CLASS 4 o de la norma estadounidense FMVSS 116 DOT 4.

No todos los líquidos de frenos que cumplen los requisitos de la norma DIN ISO 4925 CLASS 4 o de la norma estadounidense FMVSS 116 DOT 4 tienen la misma composición química. Algunos de estos líquidos de frenos pueden contener sustancias químicas que, con el tiempo, pueden destruir o dañar piezas del sistema de frenos del vehículo.

Por ello, y para garantizar el funcionamiento correcto del sistema de frenos a largo plazo, Volkswagen recomienda utilizar líquido de frenos que cumpla expresamente la **norma VW 501 14**.

Los líquidos de frenos conforme a la norma VW 501 14 cumplen los requisitos de la norma DIN ISO 4925 CLASS 4 y de la norma estadounidense FMVSS 116 DOT 4.

Nivel del líquido de frenos



El nivel del líquido de frenos está demasiado bajo. **¡No continúe la marcha!** Compruebe el nivel del líquido de frenos.

El nivel del líquido de frenos ha de encontrarse siempre entre las marcas MIN y MAX del depósito del líquido de frenos, es decir, 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 de frenos, se deberá solicitar la ayuda de personal especializado.

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.

Cambiar el líquido de frenos

Encargue el cambio del líquido de frenos a un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen. Solicite siempre que se cargue líquido de frenos nuevo que cumpla las especificaciones requeridas.

ADVERTENCIA

Si los frenos fallan o se reduce su capacidad de frenado, puede que el nivel del líquido de frenos esté demasiado bajo o que el líquido en sí sea demasiado viejo o no sea adecuado.

- ¡Encargue la revisión periódica del sistema de frenos y del nivel del líquido de frenos!
- Encargue con regularidad el cambio del líquido de frenos.
- 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.
- Es imprescindible utilizar siempre el líquido de frenos correcto. Utilice únicamente líquido de frenos que cumpla expresamente la norma VW 501 14.
- La utilización de cualquier otro tipo de líquido de frenos o de uno que no sea de primera calidad puede perjudicar el funcionamiento de los frenos y reducir su capacidad de frenado.
- Si no estuviera disponible un líquido de frenos conforme a la norma VW 501 14, excepcionalmente se podrá utilizar un líquido de frenos de gran calidad que cumpla los requisitos de la norma DIN ISO 4925 CLASS 4 o de la norma estadounidense FMVSS 116 DOT 4.
- El líquido de frenos que se utilice deberá ser nuevo.

ADVERTENCIA

El líquido de frenos es tóxico.

- Para reducir el peligro de intoxicación, no utilice nunca botellas de bebidas u otros recipientes para guardar el líquido de frenos. Estos recipientes podrían dar lugar a confusión y alguna persona podría beber su contenido, aun cuando se hubieran marcado correspondientemente.
- Guarde siempre el líquido de frenos en el envase original bien cerrado y fuera del alcance de los niños.

AVISO

El líquido de frenos daña la pintura del vehículo, las piezas de plástico y los neumáticos si entra en contacto con ellos. Si se derrama o se sale líquido de frenos y cae sobre piezas del vehículo, límpielo inmediatamente.

 El líquido de frenos puede contaminar el medio ambiente. Si se sale algún líquido operativo, recójalo y deséchelo debidamente.

Batería de 12 voltios

Introducción al tema

La batería de 12 voltios forma parte del sistema eléctrico y se encarga de la alimentación de energía del vehículo.

Únicamente realice usted mismo trabajos en el sistema eléctrico si conoce bien las operaciones necesarias y las medidas de seguridad de validez general, y si dispone de las herramientas, los medios y los líquidos operativos adecuados. Si se realizan trabajos de manera inadecuada, se pueden producir lesiones graves → . Encargue todos los trabajos a un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

Ubicación de la batería de 12 voltios

La batería de 12 voltios se encuentra debajo del asiento delantero izquierdo. Solo se puede acceder a la batería de 12 voltios si se dispone de conocimientos y herramientas especiales. Por eso, encargue los trabajos que sean necesarios en la batería de 12 voltios a un taller especializado. Volkswagen recomienda para ello un concesionario Volkswagen.

Explicación de los símbolos de advertencia de la batería de 12 voltios



¡Utilizar siempre protección ocular!



El electrólito de la batería es muy corrosivo. ¡Utilizar siempre guantes de protección y protección ocular!



¡Prohibido encender fuego, provocar chispas, utilizar una llama desprotegida o fumar!



¡Al cargar la batería de 12 voltios se origina una mezcla de gases detonantes altamente explosiva!



¡Mantener a los niños siempre alejados del electrólito de la batería de 12 voltios y de la batería!



¡Tenga siempre en cuenta el manual de instrucciones!



ADVERTENCIA

Realizar trabajos en la batería de 12 voltios y en el sistema eléctrico puede provocar quemaduras graves, fuego y descargas eléctricas. Antes de realizar trabajos en la batería, lea y tenga en cuenta siempre las siguientes advertencias y medidas de seguridad:

- Antes de realizar trabajos en la batería de 12 voltios, desconecte el encendido y todos los consumidores eléctricos, y desemborne el cable negativo de esta batería.
- Mantenga a los niños siempre alejados del electrólito de la batería de 12 voltios y de la batería.
- Utilice siempre protección ocular y guantes de protección.
- El electrólito de la batería es muy agresivo. Puede provocar quemaduras en la piel y ceguera. Al manipular la batería de 12 voltios, protéjase sobre todo las manos, los brazos y la cara de posibles salpicaduras del ácido.
- No fume mientras realice los trabajos y nunca los realice si hay cerca llamas desprotegidas o en lugares donde se produzcan chispas.
- Evite que se produzcan chispas por descargas electrostáticas, así como al manipular cables y dispositivos eléctricos.
- No provoque nunca un cortocircuito en los polos de la batería.
- No utilice nunca baterías de 12 voltios que estén dañadas. Podrían explotar. Si la batería de 12 voltios está dañada, sustitúyala inmediatamente.
- Si la batería de 12 voltios está dañada o se ha congelado, sustitúyala inmediatamente. Cuando la batería está descargada, puede congelarse a temperaturas próximas a los 0 °C (+32 °F).
- Si el vehículo lleva la batería de 12 voltios en el maletero, asegúrese de que el tubo flexible de desgasificado esté fijado correctamente a la batería.

⚠ AVISO

- No exponga la batería de 12 voltios a la luz solar directa de manera prolongada porque los rayos ultravioleta podrían dañar la carcasa.
- Si no va a utilizar el vehículo durante cierto tiempo, proteja la batería de 12 voltios de las heladas para que no se congele y, en consecuencia, se dañe.

i Tras poner el motor en marcha con la batería de 12 voltios profundamente descargada o recién cambiada o tras utilizar la ayuda de arranque, puede que algunos ajustes del sistema (como la hora, la fecha, los ajustes de confort personalizados y las programaciones) se hayan desajustado o borrado. Compruebe y corrija estos ajustes una vez que la batería esté lo suficientemente cargada.

Comprobar el nivel del electrólito de la batería de 12 voltios

📖 Tenga en cuenta **⚠** y **ⓘ**, en la página 313, y **⚠** y **ⓘ**, al principio de este capítulo, en la página 330.

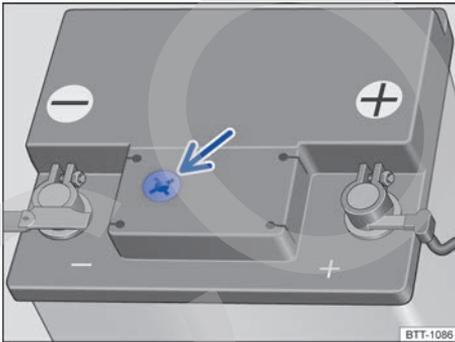


Fig. 251 Mirilla en la parte superior de la batería de 12 voltios (representación esquemática).

La batería de 12 voltios se encuentra debajo del asiento delantero izquierdo. Solo se puede acceder a la batería de 12 voltios si se dispone de conocimientos y herramientas especiales. Por ello, la comprobación del nivel del electrólito de la batería de 12 voltios debería realizar un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

Cargar, sustituir y desembornar o embornar la batería de 12 voltios

📖 Tenga en cuenta **⚠** y **ⓘ**, en la página 313, y **⚠** y **ⓘ**, al principio de este capítulo, en la página 330.

Si tiene la sospecha de que la batería de 12 voltios está dañada o defectuosa, acuda a un taller especializado cualificado y solicite una revisión de la misma.

Cargar la batería de 12 voltios

Para cargar la batería de 12 voltios, acuda 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 de 12 voltios

Esta batería ha sido diseñada en función de su ubicación y cuenta con elementos de seguridad. Si hay que sustituir la batería, antes de adquirir una nueva infórmese en un concesionario Volkswagen sobre la compatibilidad electromagnética, el tamaño y los requisitos necesarios de mantenimiento, potencia y seguridad que ha de cumplir.

Solo se deberán utilizar baterías de 12 voltios sin mantenimiento que cumplan las normas TL 825 06 y VW 7 50 73. Estas normas tienen que ser de julio de 2012 o posteriores.

En el caso de *vehículos con el sistema Start-Stop* o de vehículos con calefacción independiente → pág. 153, encargue siempre la sustitución de la batería de 12 voltios a un taller especializado debidamente cualificado, ya que al cambiarla hay que adaptar el sistema electrónico del vehículo. Únicamente los talleres especializados debidamente cualificados disponen de la tecnología correspondiente para realizar la adaptación correctamente. Volkswagen recomienda encargar la sustitución de la batería a un concesionario Volkswagen.

Desembornar y embornar la batería de 12 voltios

La batería de 12 voltios se encuentra en el piso del asiento del acompañante debajo de una cubierta atornillada. Para acceder a la batería hay que desmontar previamente algunas piezas del

vehículo. Cuando haya que desembornar y embornar la batería de 12 voltios, acuda a un taller especializado debidamente cualificado.

Tras embornar la batería de 12 voltios y conectar el encendido puede que se enciendan diversos testigos de control. Estos testigos se apagan una vez recorrido un trayecto corto a una velocidad de entre aprox. 15 y 20 km/h (10 y 12 mph). Si los testigos no se apagan, acuda a un taller especializado y solicite que se revise el vehículo.

Si la batería de 12 voltios estuvo desembornada durante un periodo de tiempo largo, es probable que no se indique o calcule correctamente cuándo hay que realizar el próximo servicio → pág. 24. En este caso habrá que tener en cuenta los intervalos de mantenimiento máximos permitidos → pág. 366.

Vehículos con Keyless Access → pág. 91: si el encendido no se conecta tras embornar la batería de 12 voltios, 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 personal especializado.

Desconexión automática de consumidores

En caso de sollicitación excesiva de la batería de 12 voltios, el sistema de gestión inteligente de la red de a bordo aplica 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 brevemente la alimentación de tensión de la toma de corriente de 12 voltios y del encendedor.

La gestión de la red de a bordo no siempre puede impedir que la batería de 12 voltios se descargue. Este es el caso si, por ejemplo, se deja el encendido conectado o la luz de posición o de estacionamiento encendidas durante mucho tiempo con el motor apagado.

Factores por los que se descarga la batería de 12 voltios

- Paradas prolongadas sin poner el motor en marcha, sobre todo si se deja el encendido conectado.
- Utilización de consumidores eléctricos con el motor apagado.
- Calefacción independiente en funcionamiento → pág. 153.

⚠ ADVERTENCIA

Si se fija la batería de 12 voltios de manera incorrecta o se utilizan baterías no adecuadas, se pueden producir cortocircuitos, fuego y lesiones graves.

- Utilice únicamente baterías de 12 voltios sin mantenimiento y con sistema antiderrame que tengan las mismas propiedades, especificaciones y medidas que la batería montada de fábrica.
- Si el vehículo lleva la batería de 12 voltios en el maletero, asegúrese de que el tubo flexible de desgasificado esté fijado correctamente a dicha batería. Asegúrese de que no haya ningún orificio de desgasificado abierto por la zona del polo positivo. Si hubiera un orificio de desgasificado abierto por esa zona, ciérrelo con un tapón. El tubo flexible de desgasificado se tiene que acoplar al orificio de desgasificado abierto de la zona del polo negativo.

⚠ ADVERTENCIA

Al cargar la batería de 12 voltios se origina una mezcla de gases detonantes altamente explosiva.

- La batería de 12 voltios solo se deberá cargar en lugares bien ventilados.
- No cargue nunca una batería de 12 voltios que esté congelada o que se haya descongelado. Cuando la batería está descargada, puede congelarse a temperaturas próximas a los 0 °C (+32 °F).
- Si la batería de 12 voltios se ha congelado, sustitúyala sin falta.
- Si se embornan los cables a los polos de forma incorrecta, se puede producir un cortocircuito. Primero se emborna el cable positivo y, a continuación, el negativo.

⚠ AVISO

- No desemborne ni emborne nunca la batería de 12 voltios cuando el encendido esté conectado o el motor en marcha. Asimismo, no utilice nunca una batería de 12 voltios que no tenga las especificaciones de la batería del vehículo. El sistema eléctrico o determinados componentes electrónicos podrían resultar dañados y podrían producirse fallos en funciones eléctricas.
- No conecte nunca a la toma de corriente de 12 voltios o al encendedor accesorios que suministran corriente como, por ejemplo, paneles solares o cargadores de batería, para cargar la batería de 12 voltios. De lo contrario podría dañarse el sistema eléctrico del vehículo.

🍃 Deseche la batería de 12 voltios según las disposiciones vigentes. La batería puede contener sustancias tóxicas, como pueden ser ácido sulfúrico y plomo.

🍃 El electrolito puede contaminar el medio ambiente. Si se sale algún líquido operativo, recójalo y deséchelo debidamente.

Problemas y soluciones

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚡, en la página 313, y ⚠ y ⚡, al principio de este capítulo, en la página 330.

Batería de 12 voltios

🔋 Hay una avería en el alternador. Acuda a un taller especializado. Solicite una revisión del sistema eléctrico. Desconecte los consumidores eléctricos que no sean necesarios. El alternador no va a cargar la batería de 12 voltios durante la marcha. El sistema Start-Stop no puede poner el motor en marcha → pág. 174.

🔋 Se han desconectado diversos consumidores eléctricos debido a que la batería de 12 voltios no tiene suficiente tensión eléctrica. Recorra un trayecto largo a un régimen ligeramente elevado. No conecte ningún consumidor eléctrico de alto consumo (p. ej., la luneta térmica). Si aún así el testigo permanece encendido, acuda a un taller especializado y solicite la revisión del sistema eléctrico.

Batería de alto voltaje

Advertencias de seguridad relativas a la red de alto voltaje y a la batería de alto voltaje



Fig. 252 Letreros de advertencia (representaciones esquemáticas): **A** Componentes de alto voltaje. **B** Letrero de advertencia general de alto voltaje. **C** Letrero de advertencia de la batería de alto voltaje.

Cuadro general del sistema de alto voltaje

El sistema de alto voltaje se compone, entre otros, de los siguientes componentes:

- Batería de alto voltaje
- Módulo electrónico de potencia
- Motor eléctrico
- Compresor de climatización de alto voltaje
- Cables y conectores de alto voltaje de color naranja

Los trabajos que se tengan que realizar en el sistema de alto voltaje se deberán encargar exclusivamente a un taller especializado cualificado que cuente con personal técnico debidamente cualificado y formado conforme a las directrices de Volkswagen → pág. 313, *En el vano motor*.

Manipulación de los letreros de advertencia y de los adhesivos → pág. 384

Letreros de advertencia general de alto voltaje

En el vehículo hay unos letreros → fig. 252 **A** y **B** que advierten de la existencia de alta tensión eléctrica. Las siguientes piezas del vehículo pueden ir provistas de estos letreros de advertencia:

- Aquellas cubiertas y tapas detrás de las cuales se encuentran componentes de alto voltaje sometidos a alta tensión eléctrica.
- Todos los componentes de alto voltaje, incluida la batería de alto voltaje.
- La chapa portacierre, en el vano motor.

Letrero de advertencia de la batería de alto voltaje

En la batería de alto voltaje hay un letrero que advierte de peligros.

Leyenda de la → fig. 252 **C**:

- 1 La alta tensión puede provocar lesiones graves o mortales. No toque nunca los polos de la batería con los dedos, herramientas, joyas u otros objetos metálicos.
- 2 La batería de alto voltaje contiene sustancias líquidas y sólidas peligrosas. En caso de que salieran gases de la misma se pueden producir quemaduras graves y ceguera. Cuando se realicen trabajos en la batería de alto voltaje, se deberá utilizar siempre protección ocular adecuada y ropa de protección para evitar que la piel y los ojos entren en contacto con el líquido de la batería. Si el líquido de la batería entrara en contacto con la piel o los ojos, enjuague inmediatamente las zonas

afectadas con agua corriente limpia durante 15 minutos como mínimo y acuda a un médico inmediatamente.

- 3 La batería de alto voltaje puede arder. No exponga nunca la batería de alto voltaje a fuego, chispas ni llamas desprotegidas. Manipule la batería de alto voltaje siempre con cuidado para evitar dañarla y que salga líquido de la misma.
- 4 Mantenga a los niños siempre alejados de la batería de alto voltaje.
- 5 En el manual de instrucciones y en la documentación de taller encontrará más información y advertencias al respecto.
- 6 La manipulación inadecuada de la batería de alto voltaje puede provocar lesiones graves o mortales. No retire en ningún caso la tapa de la batería de alto voltaje ni desmonte nunca la batería de alto voltaje.
- 7 La manipulación inadecuada de la batería de alto voltaje puede provocar lesiones graves o mortales. Encargue los trabajos de mantenimiento de la batería de alto voltaje **únicamente** a personal técnico debidamente cualificado y formado **▲** → pág. 333. No realice nunca modificaciones en la batería de alto voltaje. Cuando la batería de alto voltaje esté abierta, no deberá entrar en contacto con agua ni con otros líquidos. Los líquidos pueden ocasionar cortocircuitos, descargas eléctricas y quemaduras.

ADVERTENCIA

Si se realizan trabajos en el sistema de alto voltaje y en los componentes de alto voltaje de un modo incorrecto, pueden producirse fallos funcionales, accidentes y lesiones.

- Únicamente personal técnico debidamente cualificado y formado está autorizado a realizar trabajos en el sistema de alto voltaje y en aquellos otros sistemas en los que este pueda influir indirectamente.

AVISO

Después de un accidente o de haber dado con los bajos del vehículo en un obstáculo hay que encargar a personal técnico debidamente cualificado y formado que revise la batería de alto voltaje. ►

⚠ AVISO

Si se ha desembornado, descargado o sustituido la batería de 12 voltios, puede que al iniciar la marcha el motor de combustión no se apague automáticamente en un primer momento. Si esta situación persiste durante varios días, acuda a un taller especializado y debidamente cualificado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

⚠ AVISO

No transporte grandes cantidades de líquido en el maletero. Si el líquido se saliera, podría llegar debajo de la cubierta de la batería de alto voltaje. Esto podría dañar la red de alto voltaje y la batería de alto voltaje.

Refrigeración y mantenimiento de la batería de alto voltaje

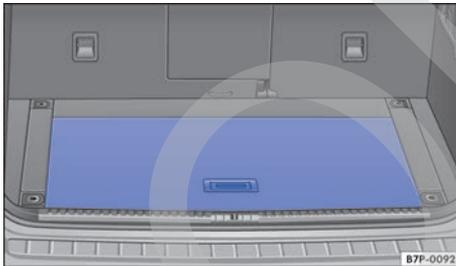


Fig. 253 Debajo del piso del maletero: ubicación de la batería de alto voltaje.

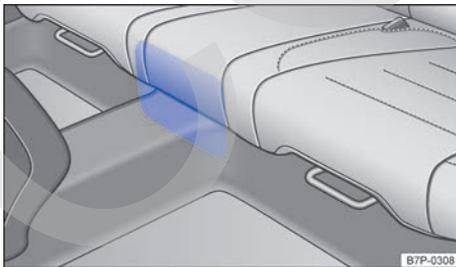


Fig. 254 Debajo del asiento trasero: entrada de aire para la batería de alto voltaje.

Refrigeración

Debajo del asiento trasero hay una entrada de aire para la batería de alto voltaje. Por esta entrada se aspira aire refrigerado para la batería de alto voltaje. No obstruya ni cubra nunca la zona de ventilación situada debajo del asiento trasero → ⓘ.

Mantenimiento

No está permitido que el usuario realice ningún trabajo de mantenimiento en la batería de alto voltaje.

Debajo del piso del maletero se encuentra el conector de mantenimiento de la batería, debajo de una tapa naranja. Este conector **solo** se ha previsto para los empleados del Servicio y solo personas cualificadas están autorizadas a desacoplarlo → pág. 53.

⚠ AVISO

Si se cubre, obstruye o cierra de cualquier otro modo la entrada de aire de la batería de alto voltaje, pueden producirse daños en la batería.

⚠ AVISO

Si el vehículo no se utiliza por un largo período de tiempo, la batería de alto voltaje se descarga. Para mantener la batería de alto voltaje en buen estado, el vehículo tiene que circular cada 2 meses, como muy tarde, durante 30 minutos o 20 km como mínimo. Si la batería de alto voltaje se descarga y no es posible poner el motor en marcha con la ayuda de arranque, solicite la ayuda de personal especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen. <

Ruedas y neumáticos

Sistema de control de los neumáticos

Introducción al tema

El sistema de control de los neumáticos advierte al conductor en caso de una presión de los neumáticos demasiado baja.

⚠ ADVERTENCIA

La tecnología inteligente que incorpora el sistema de control de los neumáticos no puede salvar los límites impuestos por las leyes físicas y únicamente funciona dentro de los límites del sistema. La manipulación inapropiada de las ruedas y los neumáticos puede causar la pérdida de presión repentina, el desprendimiento de la banda de rodadura e incluso el reventón del neumático.

- Compruebe con regularidad la presión de los neumáticos y mantenga siempre los valores indicados → pág. 343. Si la presión es demasiado baja, el neumático podría calentarse tanto que la banda de rodadura podría desprenderse y el neumático reventar.
- Mantenga siempre la presión correcta medida con los neumáticos en frío, tal y como figura en el adhesivo → pág. 343.
- Compruebe con regularidad la presión de los neumáticos cuando estos estén fríos. Si fuera necesario, ajuste la presión de los neumáticos montados en el vehículo con estos en frío → pág. 343.
- 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.

Si la presión de los neumáticos es demasiado baja, aumenta el consumo de combustible y el desgaste de los neumáticos.

La primera vez que se circula a gran velocidad con neumáticos nuevos puede que estos se ensanchen mínimamente y que, como consecuencia, tenga lugar un aviso sobre la presión del aire.

Sustituya los neumáticos viejos únicamente por neumáticos autorizados por Volkswagen para el tipo de vehículo en cuestión.

No se fie solo del sistema de control de los neumáticos. Compruebe con regularidad los neumáticos para asegurarse de que tengan la presión correcta y de que 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 y cuando no hayan penetrado en el interior del neumático.

Sistema de control de la presión de los neumáticos

Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 336.

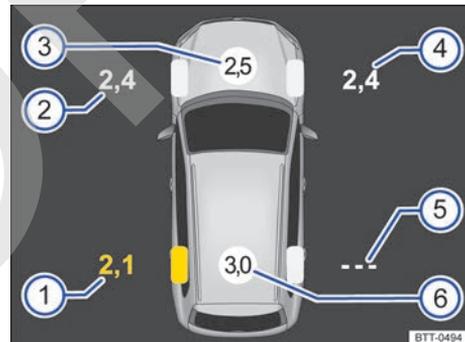


Fig. 255 En la pantalla del cuadro de instrumentos: presiones actuales de los neumáticos.

Leyenda de la fig. 255

- ① Presión real del neumático trasero izquierdo en bares
- ② Presión real del neumático delantero izquierdo en bares
- ③ Presión teórica para el eje delantero en bares
- ④ Presión real del neumático delantero derecho en bares

- ⑤ Avería en el sistema en la parte trasera derecha
- ⑥ Presión teórica para el eje trasero en bares

El sistema de control de la presión de los neumáticos supervisa durante la marcha la presión de los neumáticos de las cuatro ruedas montadas mediante unos sensores dispuestos en los neumáticos. En caso de pérdida de presión, el sistema advierte al conductor con una señal óptica o acústica.

Cuando los neumáticos no se utilizan, los sensores no envían los valores de las presiones. De este modo se evita la descarga de las pilas de los sensores.

Indicaciones en la pantalla del cuadro de instrumentos

En la pantalla del cuadro de instrumentos se representa el vehículo con las presiones reales y teóricas de todas las ruedas montadas → fig. 255.

Si la presión es demasiado baja, el neumático afectado y su valor se muestran en amarillo → fig. 255.

Si no se emite ninguna presión, aparecen en gris los últimos valores reales recibidos.

Conectar y desconectar el sistema de control de la presión de los neumáticos¹⁾

Tenga en cuenta las disposiciones legales del país correspondiente relativas al sistema de control de la presión de los neumáticos.

Cuando va montado un juego de neumáticos en el vehículo, p. ej., neumáticos de invierno, que no dispone de sensores o cuyos sensores no son compatibles con el sistema de control de la presión de los neumáticos, el testigo de control (L) parpadea durante aprox. 1 minuto y, a continuación, permanece encendido. Adicionalmente puede sonar una señal acústica. Las presiones de los neumáticos no se supervisarán. **No es posible desconectar el sistema.**

Presión de los neumáticos y estado de carga

La presión de los neumáticos depende del estado de carga del vehículo. Sin embargo, el sistema de control de la presión de los neumáticos no puede detectar automáticamente el estado de carga del vehículo. De ahí que se tenga que adaptar la pre-

sión de los neumáticos a la carga del vehículo y, a continuación, seleccionar el estado de carga en el sistema → pág. 338.

Tras cualquier modificación relevante del estado de carga del vehículo **hay** que comprobar y adaptar la presión de los neumáticos. La presión recomendada para los neumáticos del vehículo figura en un adhesivo pegado en el pilar de la puerta del conductor → pág. 339.

Si se tiene que adaptar la presión de un neumático en caliente, el neumático se deberá inflar con 0,2-0,3 bares (2,9-4,4 psi/20-30 kPa) más del valor que figura en el adhesivo de la presión de los neumáticos.

Los valores medidos con el manómetro durante el inflado de los neumáticos pueden diferir de los valores determinados por el sistema de control de la presión de los neumáticos. ¡El sistema de control funciona con mayor precisión!

Selección del tipo de neumáticos

Si se cambia a neumáticos de otras dimensiones, puede que sea necesario adaptar la presión teórica a los neumáticos nuevos. En este caso hay que seleccionar el tipo de neumático adecuado en el sistema de infotainment → pág. 338, *Ajustes del sistema de control de la presión de los neumáticos en el sistema de infotainment*. Si no es necesaria ninguna adaptación, el menú de selección no estará disponible.

En caso de montar neumáticos de dimensiones que no se hayan previsto de fábrica, las presiones teóricas correspondientes se pueden registrar posteriormente. Acuda para ello a un concesionario Volkswagen. Estas presiones teóricas adicionales se pueden seleccionar a continuación en la nueva opción de menú **Individual** del sistema de infotainment.

Abrir el menú de los ajustes del control de la presión de los neumáticos en el sistema de infotainment

- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función **Ajustes**.
- Seleccione **Control de la presión de los neumáticos** en la lista. ▶

¹⁾ En función del vehículo.

Ajustes del sistema de control de la presión de los neumáticos en el sistema de infotainment

- Tras pulsar el botón de función **Estado de carga** o  se puede elegir entre *Carga parcial* y *Carga plena*.
- La selección del juego de neumáticos tiene lugar pulsando sobre el botón de función **Seleccionar tipo de neumáticos**.

Adaptar los sensores de la presión de los neumáticos

Si se sustituyen los sensores de la presión de los neumáticos o se cambia el juego de neumáticos, no es necesario realizar ninguna adaptación manual. El sistema de control de la presión de los neumáticos detecta automáticamente los nuevos sensores y los adapta inmediatamente después de emprender la marcha.

Rueda de repuesto convencional

El sistema **no** supervisa la presión del neumático de esta rueda de repuesto idéntica a las montadas. Si la rueda de repuesto va equipada con un sensor, se supervisará cuando se monte y tras un breve recorrido de inicialización.

Rueda de repuesto inflable

La rueda de repuesto inflable no dispone de sensor de la presión del neumático. Cuando se monta la rueda de repuesto inflable, el testigo de control parpadea en la pantalla del cuadro de instrumentos.

AVISO

- Los sensores de presión van fijados a unas válvulas de aluminio especiales que están atornilladas fijamente. Al comprobar y corregir la presión de los neumáticos, no doble estas válvulas.
- Si faltan las caperuzas en las válvulas de los neumáticos, las válvulas y los sensores podrían resultar dañados. Por ello, circule siempre con ellas completamente enroscadas. No utilice caperuzas metálicas.
- Tampoco utilice caperuzas "Confort", ya que no son herméticas y podrían dañar los sensores.

Problemas y soluciones, sistema de control de la presión de los neumáticos

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 336.

se enciende

Mensaje: **¡AVERÍA NEUMÁTICO/S!** La presión de uno o varios neumáticos es inferior a 1,4 bares (20 psi/140 kPa) o hay una pérdida de presión crítica → .

-  **¡No continúe la marcha!**
- Compruebe todas las ruedas por si presentan daños externos o por si tienen clavado algún objeto.
- Compruebe la presión de todos los neumáticos → pág. 343.
- Cambie la rueda o continúe la marcha a poca velocidad hasta el taller especializado más próximo.

Mensaje: **¡Presión de los neumáticos INSUFICIENTE!** Esta advertencia indica que la presión de por lo menos uno de los neumáticos es crítica → .

- Compruebe la presión de todos los neumáticos y corrijala → pág. 343.
- Cambie la rueda o continúe la marcha a poca velocidad hasta el taller especializado más próximo.

Mensaje: **COMPRUEBE la presión de los neumáticos.** Esta advertencia indica que la presión de por lo menos uno de los neumáticos es más baja de lo debido → .

- Evite recorridos largos y circular a gran velocidad mientras se muestre la advertencia.
- Compruebe la presión de todos los neumáticos → pág. 343 y corrijala.

parpadea

El símbolo parpadea a veces durante la marcha. Hay interferencias entre uno de los sensores y el sistema. El funcionamiento del sistema se puede ver afectado momentáneamente si hay emisores que utilicen la misma banda de frecuencias.

- Desconecte o evite la fuente de interferencias, p. ej., equipos de radiocomunicación, mandos a distancia o juguetes. ▶

Hay una avería en el sistema.

- Desconecte el encendido y vuelva a conectarlo. Si el problema continúa, acuda a un taller especializado.

ADVERTENCIA

Si la presión no es igual en todos los neumáticos o es demasiado baja, los neumáticos podrían resultar dañados, podrían fallar, se podría perder el control del vehículo y producirse accidentes, lesiones graves o la muerte.

- Si se enciende el testigo de control (L), deténgase inmediatamente y compruebe todos los neumáticos → pág. 339.
- Si la presión no es igual en todos los neumáticos o es demasiado baja, podría aumentar el desgaste de los neumáticos, empeorar la estabilidad de marcha y aumentar la distancia de frenado.
- Si la presión no es igual en todos los neumáticos o es demasiado baja, podría fallar repentinamente algún neumático o reventar y se podría perder el control del vehículo.
- El conductor es siempre el responsable de que la presión de todos los neumáticos del vehículo sea la correcta. La presión recomendada figura en un adhesivo → pág. 343.
- El sistema de control de los neumáticos solo puede cumplir su función si todos los neumáticos tienen la presión correcta en frío.
- Los neumáticos deberán tener siempre la presión adecuada al estado de carga del vehículo → pág. 343.
- Antes de emprender la marcha, infle siempre todos los neumáticos con la presión correcta → pág. 343.
- Si se circula con una presión demasiado baja, el neumático se ve sometido a un mayor trabajo de flexión y, por ello, podría calentarse tanto que la banda de rodadura podría desprenderse, el neumático podría reventar y se podría perder el control del vehículo.
- Si se circula a gran velocidad o con excesiva carga, los neumáticos podrían calentarse tanto que podrían llegar a reventar y se podría perder el control del vehículo.
- Una presión de los neumáticos excesiva o insuficiente reduce la vida útil de estos y empeora el comportamiento de marcha del vehículo.

- Si el neumático no estuviera totalmente desinflado y no fuera necesario cambiar la rueda inmediatamente, diríjase a poca velocidad al taller especializado más cercano y solicite que se compruebe y corrija la presión de inflado → pág. 343.

Información importante sobre las ruedas y los neumáticos

Introducción al tema

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 estrechas superficies de apoyo son el único contacto del vehículo con la calzada.

La vida útil de los neumáticos depende de su presión, de su manipulación y de su montaje correcto, así como del estilo de conducción.

ADVERTENCIA

Los neumáticos nuevos y los neumáticos viejos, desgastados o dañados influyen negativamente en el control del vehículo y en la capacidad de frenado.

- La manipulación inapropiada de las ruedas y los neumáticos puede reducir la seguridad en la conducción, provocar accidentes y lesiones graves.
- Monte siempre en las cuatro ruedas neumáticos radiales del mismo tipo y con el mismo tamaño (circunferencia de rodadura) y tipo de perfil.
- Los neumáticos nuevos tienen que someterse a un rodaje, ya que al principio tienen una capacidad de adherencia y de frenado reducida. Por ello, para evitar accidentes y lesiones graves, conduzca durante los primeros 600 km con la debida precaución.
- Compruebe con regularidad la presión de los neumáticos cuando estos estén fríos y mantenga siempre los valores prescritos. Si la

presión es demasiado baja, el neumático podría calentarse tanto durante la marcha que la banda de rodadura podría desprenderse y el neumático reventar.

- No circule nunca con neumáticos dañados (pinchazos, cortes, grietas o abolladuras) ni desgastados. Si circula con los neumáticos en estas condiciones, podría producirse un reventón, un accidente y lesiones graves. Sustituya los neumáticos desgastados o dañados inmediatamente.
- 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 ruedas y los neumáticos están dañados.
- Para reducir el riesgo de perder el control del vehículo, de accidente o de lesiones graves, no afloje nunca las uniones roscadas de las llantas con aros atornillados.
- No utilice ruedas o neumáticos usados sin conocer sus antecedentes. Podrían tener daños imperceptibles a primera vista.
- Los neumáticos viejos, incluso si no se han utilizado nunca, pueden perder aire o sufrir un reventón repentinamente (sobre todo cuando se circula a gran velocidad) y ser la causa de accidentes y lesiones graves. Si un neumático tiene más de 6 años, no lo utilice salvo en caso de emergencia y extremando las precauciones durante la conducción.

Manipulación de ruedas y neumáticos

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 339.

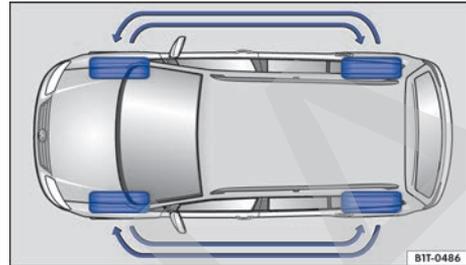


Fig. 256 Esquema para el intercambio de las ruedas.

Los neumáticos y las llantas autorizados por Volkswagen están perfectamente armonizados.

Intercambiar las ruedas

Para que el desgaste de todos los neumáticos sea uniforme, se aconseja realizar un intercambio periódico de las ruedas conforme al esquema

→ fig. 256. 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.

Evitar daños en las ruedas y los neumáticos

- Si sube algún bordillo, hágalo siempre despacio y, a ser posible, en ángulo recto.
- Compruebe la presión de los neumáticos con regularidad.
- No exceda nunca la capacidad de carga ni la velocidad máxima de los neumáticos → pág. 350.
- Encargue inmediatamente la sustitución de los neumáticos que estén dañados o desgastados → pág. 345.
- Evite el contacto de los neumáticos con sustancias agresivas (incluidas grasa, aceite, gasolina o líquido de frenos) → ⚠.
- Reponga inmediatamente las caperuzas que falten de las válvulas. ▶

Neumáticos con más de 6 años

Los neumáticos envejecen debido a procesos físicos y químicos, pudiéndose ver afectada negativamente su función. Los neumáticos almacenados durante largo tiempo sin ser utilizados envejecen antes que los neumáticos que se utilizan permanentemente.

Volkswagen recomienda encargar la sustitución de los neumáticos que tengan más de 6 años por otros nuevos. Esto también rige para los neumáticos que por su aspecto externo parezcan poder seguir utilizándose y cuyo perfil no haya alcanzado aún el valor mínimo prescrito legalmente →

Asimismo, los neumáticos de invierno o de todo tiempo también pierden gran parte de sus propiedades con el **envejecimiento**, independientemente de la profundidad del perfil que aún conserven → pág. 353.

La edad de un neumático se puede averiguar consultando la fecha de fabricación → pág. 350.

Almacenar los neumáticos

Almacene los neumáticos siempre en un lugar fresco, seco y, a ser posible, oscuro. **No** coloque en posición vertical los neumáticos montados en llantas.

Guarde los neumáticos que no estén montados en llantas en fundas apropiadas que les protejan de la suciedad y almacénelos en posición vertical sobre la banda de rodadura.

Neumáticos nuevos

- Cuando lleve montados neumáticos nuevos, circule los primeros 600 km con especial precaución, pues aún se tiene que hacer el *rodaje* de los mismos. Los neumáticos que no han hecho el rodaje tienen la adherencia → y la capacidad de frenado reducida → .
- Monte siempre en las cuatro ruedas neumáticos que tengan la misma estructura, el mismo tamaño y el mismo tipo de perfil.

Sustituir neumáticos

- Sustituya los neumáticos al menos por ejes →
- Sustituya los neumáticos viejos únicamente por neumáticos autorizados por Volkswagen para el tipo de vehículo en cuestión.
- No utilice nunca neumáticos cuyo tamaño efectivo exceda las dimensiones de los neumáticos autorizados por Volkswagen.

En el caso de vehículos con el sistema de control de la presión de los neumáticos

Si desea cambiar las ruedas que venían montadas de fábrica en el vehículo, asegúrese de que las ruedas nuevas vayan equipadas con sensores compatibles con el sistema de control de la presión de los neumáticos → pág. 336. Para que el sistema pueda detectar las ruedas nuevas, circule a una velocidad superior a los 25 km/h (15 mph) durante algún tiempo.

Volkswagen recomienda utilizar un juego de válvulas y de juntas nuevo siempre que se cambien o se reutilicen los sensores.

Más información sobre el sistema de control de la presión de los neumáticos → pág. 336.

ADVERTENCIA

Las sustancias y los líquidos agresivos pueden provocar daños visibles e invisibles en los neumáticos, lo que puede provocar un reventón de los mismos.

- Evite siempre que los neumáticos entren en contacto con productos químicos, aceites, grasas, combustible, líquido de frenos y otras sustancias agresivas.

ADVERTENCIA

Los neumáticos viejos, incluso si no se han utilizado nunca, pueden perder aire o sufrir un reventón repentinamente (sobre todo cuando se circula a gran velocidad) y ser la causa de accidentes y lesiones graves.

- Si un neumático tiene más de 6 años, no lo utilice salvo en caso de emergencia y extremando las precauciones durante la conducción.

ADVERTENCIA

Los neumáticos nuevos tienen que someterse a un rodaje, ya que al principio tienen una capacidad de adherencia y de frenado reducida.

- Por ello, para evitar accidentes y lesiones graves, conduzca durante los primeros 600 km con la debida precaución.

ADVERTENCIA

Las ruedas tienen que disponer del espacio necesario desde el punto de vista constructivo para su giro. Si no es así, los neumáticos podrían rozar con componentes del tren de rodaje, con la carrocería y con las tuberías de freno, lo que

podría provocar la avería del sistema de frenos y el desprendimiento de la banda de rodadura con el consiguiente posible reventón del neumático.

- No utilice nunca neumáticos cuyas dimensiones efectivas excedan las dimensiones de los neumáticos autorizados por Volkswagen ni tampoco neumáticos que rocen con otras piezas del vehículo.

⚠ AVISO

Evite golpes fuertes y, en la medida de lo posible, pasar por encima de obstáculos. Especialmente los baches y los bordillos son los que más pueden deformar los neumáticos. Esto puede provocar daños en los neumáticos y las llantas.

 Deseche los neumáticos viejos siempre adecuadamente conforme a las normas vigentes.

 En el caso de los neumáticos autorizados por Volkswagen, queda garantizado que sus dimensiones son las adecuadas para el vehículo. En el caso de otros neumáticos, el vendedor debe presentar un certificado del fabricante en el que figure que el neumático en cuestión es también apto para el vehículo. Guarde este certificado convenientemente en el vehículo.

Llantas y tornillos de rueda

 **Tenga en cuenta** ⚠, al principio de este capítulo, en la página 339.

Las llantas, los neumáticos y los tornillos de rueda han sido diseñados exactamente para el tipo de vehículo en cuestión. Por ello, si se cambian las llantas, deberán utilizarse tornillos de rueda con la longitud y la cabeza adecuadas → pág. 355.

Por motivos técnicos, generalmente no se pueden utilizar las llantas de otros vehículos. Esto rige en determinadas circunstancias incluso para las llantas de un mismo tipo de vehículo.

Tornillos de rueda de dos piezas

Para cada tipo de vehículo se deberán utilizar siempre los tornillos de rueda correctos y estos se deberán apretar siempre con el par de apriete correcto → pág. 357. Para este vehículo se tienen que utilizar tornillos de rueda de dos piezas.

En el caso de los tornillos de rueda de dos piezas, el collar esférico está unido de forma no fija a la cabeza.

Llantas con aros o elementos embellecedores atornillados

Las llantas con un aro o elementos embellecedores atornillados constan de varias piezas. Estas piezas se unen entre sí con unos tornillos especiales. Las llantas que estén dañadas se tienen que sustituir y solo está permitido que las repare un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen → ⚠.

Datos identificativos de las llantas

En algunos países, en las llantas de fabricación nueva tienen que figurar los datos sobre determinadas características. En las llantas pueden figurar los siguientes datos:

- Sello de conformidad
- Tamaño de la llanta
- Nombre del fabricante o de la marca
- Fecha de fabricación (mes/año)
- País de procedencia
- Número de fabricación
- Número de lote de la materia prima
- Código del producto

⚠ ADVERTENCIA

La utilización de llantas inapropiadas o dañadas puede mermar la seguridad en la conducción, causar un accidente y producir lesiones graves.

- Utilice únicamente llantas homologadas para el vehículo en cuestión.
- Sustituya las llantas que estén dañadas.

⚠ ADVERTENCIA

Si se aflojan y se aprietan los tornillos de las llantas con aros atornillados de forma incorrecta, se pueden producir accidentes 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.

Presión de los neumáticos

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 339.

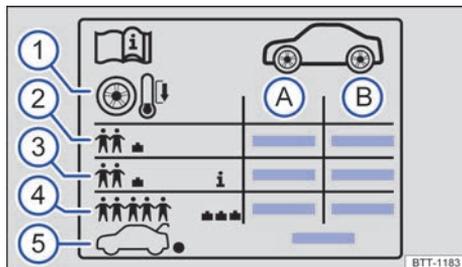


Fig. 257 Símbolos en el adhesivo de la presión de los neumáticos.

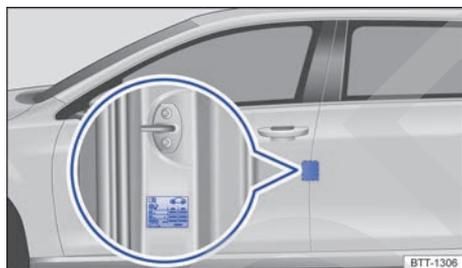


Fig. 258 En el pilar de la puerta del conductor: adhesivo de la presión de los neumáticos (o en la cara interior de la tapa del depósito de combustible).

Datos que figuran en el adhesivo → fig. 257:

- Ⓐ Presión para los neumáticos del eje delantero
- Ⓑ Presión para los neumáticos del eje trasero
- ① Indicación: Compruebe la presión de los neumáticos con estos en frío.
- ② Presión de los neumáticos en caso de carga parcial
- ③ *En función del vehículo*: presión de confort de los neumáticos en caso de carga parcial
- ④ Presión de los neumáticos en caso de carga plena
- ⑤ Presión para la rueda de repuesto convencional

En el adhesivo figura la presión correcta para los neumáticos autorizados. El adhesivo se encuentra en el pilar de la puerta del conductor → fig. 258 o en la cara interior de la tapa del depósito de combustible.

En función del vehículo, el aspecto del adhesivo puede variar. Pueden figurar tamaños adicionales de neumáticos → pág. 350.

Una presión de los neumáticos incorrecta influye negativamente en el comportamiento de marcha, aumenta el desgaste de los neumáticos e incluso provoca que estos revienten → ⚠️. Sobre todo a **altas velocidades**, la presión correcta de los neumáticos es de suma importancia.

Presión de confort de los neumáticos

En función del vehículo, el adhesivo de la presión de los neumáticos puede incluir una presión de confort → fig. 257 ③. La presión de confort permite aumentar el confort de marcha. Cuando se circula con la presión de confort, puede que se incremente el consumo de combustible.

Comprobar la presión de los neumáticos

- Compruebe la presión de los neumáticos por lo menos una vez al mes.
- Compruebe la presión de los neumáticos únicamente cuando estos estén fríos. La presión indicada rige para los **neumáticos cuando están fríos**. La presión es siempre mayor cuando los neumáticos están calientes. Por ello, no deje salir nunca aire de un neumático caliente para ajustar la presión del mismo.
- Adapte siempre la presión de los neumáticos al estado de carga del vehículo ④.
- Después de adaptar la presión de los neumáticos, enrosque siempre las caperuzas en las válvulas y tenga en cuenta la información relativa al sistema de control de los neumáticos → pág. 336.
- Utilice siempre la presión de los neumáticos que figura en el adhesivo correspondiente. No exceda nunca la presión máxima que figura en el flanco del neumático.

⚠️ ADVERTENCIA

Una presión de los neumáticos incorrecta 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 es demasiado baja, el neumático podría calentarse tanto durante la marcha que la banda de rodadura podría desprenderse y el neumático reventar.

- La velocidad excesiva o la sobrecarga del vehículo pueden causar un calentamiento excesivo y daños repentinos en los neumáticos, que incluso podrían reventar o perder la banda de rodadura, lo que podría provocar la pérdida del control del vehículo.
- Una presión de los neumáticos incorrecta reduce la vida útil de estos e influye negativamente en el comportamiento de marcha del vehículo.
- Compruebe la presión de los neumáticos con regularidad: como mínimo una vez al mes y adicionalmente antes de cada viaje largo.
- Adapte la presión de todos los neumáticos a la carga del vehículo.
- No reduzca nunca el aumento de presión que presentan los neumáticos calientes.

⚠ AVISO

- Evite ladear el manómetro al colocarlo en el vástago de la válvula. De lo contrario, la válvula del neumático podría sufrir daños.
- Circule siempre con las caperuzas de las válvulas completamente enroscadas.

🍃 Una presión demasiado baja de los neumáticos aumenta el consumo de combustible. ◀

Profundidad del perfil e indicadores de desgaste

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 339.



Fig. 259 Perfil del neumático: indicadores de desgaste.

Profundidad del perfil

En la mayoría de los países, el neumático habrá alcanzado el límite de profundidad mínimo autorizado cuando quede un perfil de 1,6 mm, medido en las acanaladuras junto a los indicadores de desgaste (tenga en cuenta las disposiciones legales específicas del país en cuestión). La profundidad del perfil de los neumáticos debería ser uniforme en todos ellos, al menos por eje → ⚠.

Tenga en cuenta las disposiciones legales del país en cuestión en lo que respecta a la profundidad mínima permitida del perfil de los neumáticos de invierno y de todo tiempo → pág. 353.

Indicadores de desgaste de los neumáticos

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 los indicadores de desgaste.

En el fondo de las acanaladuras de los neumáticos hay unos indicadores de desgaste → fig. 259 de 1,6 mm de profundidad. Su posición viene indicada con unas marcas en los flancos del neumático → fig. 259.

⚠ 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 por otros nuevos cuando se alcance la marca de los indicadores de desgaste, como muy tarde.
- 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 derrapar. ◀

Daños en los neumáticos

 **Tenga en cuenta**  **al principio de este capítulo, en la página 339.**

Los daños de los neumáticos y de las llantas a menudo no pueden apreciarse a simple vista → .

- Si tiene la sospecha de que alguna rueda está dañada, detenga el vehículo en cuanto la situación del tráfico lo permita y sea seguro.
- Compruebe si los neumáticos y las llantas presentan daños.
- Si algún neumático está dañado, no continúe la marcha y solicite la ayuda de personal especializado.
- Si no hay daños visibles, diríjase despacio y con precaución hasta el taller especializado más próximo y solicite que se revise 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! Aquellos objetos que hayan quedado aprisionados entre los tacos del perfil sí se pueden retirar.
- Cambie la rueda dañada → pág. 355 o séllela con el kit reparapinchazos e inflela → pág. 362. En caso necesario, solicite para ello la ayuda de personal especializado.
- Compruebe y adapte siempre la presión de los neumáticos.
- Acuda a un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.

Desgaste de los neumáticos

La conducción rápida en las curvas, los acelerones y los frenazos aumentan el desgaste de los neumáticos.

Durante la marcha se puede originar un desequilibrio que se pone de manifiesto mediante la vibración del volante. El desequilibrio de las ruedas también aumenta el desgaste de los neumáticos. Por ello, en estos casos se ha de encargar un nuevo equilibrado de las ruedas.

El ajuste incorrecto del tren de rodaje merma la seguridad en la conducción y aumenta el desgaste de los neumáticos. En caso de un desgaste elevado de los neumáticos, acuda a un taller especializado y solicite una revisión del tren de rodaje.

ADVERTENCIA

Si el vehículo vibra de forma inusual o tiende a irse hacia un lado durante la marcha, es posible que algún neumático esté dañado.

- Reduzca la velocidad inmediatamente y detenga el vehículo respetando las normas de circulación.
- Compruebe si los neumáticos y las llantas presentan daños.
- No continúe nunca la marcha si los neumáticos o las llantas están dañados. En este caso, solicite la ayuda de personal especializado.
- Si no hay daños visibles, diríjase convenientemente despacio y con precaución hasta el taller especializado más próximo y solicite que se revise el vehículo.

Rueda de repuesto convencional

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 339.

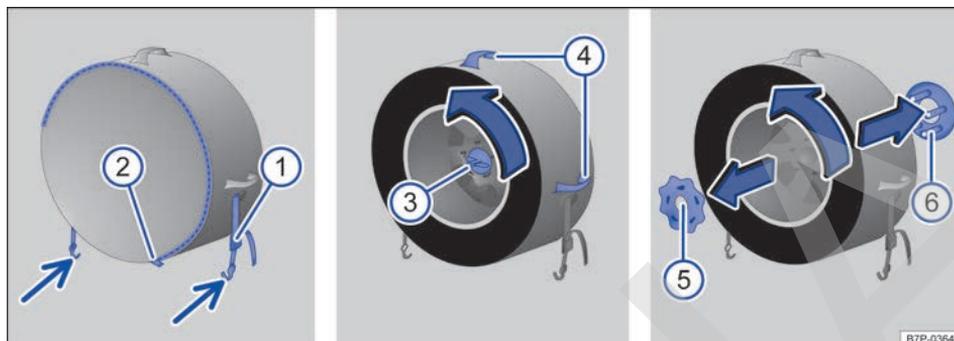


Fig. 260 En el maletero: desmontar la rueda de repuesto y extraerla.

Extraer la rueda de repuesto convencional

- Desbloquee el vehículo y abra el portón del maletero.
- Levante el piso del maletero y fíjelo → pág. 269.
- Saque la llave de rueda del alojamiento de las herramientas de a bordo → pág. 293.
- Suelte el cinturón de fijación → fig. 260 (1) de la funda de la rueda de repuesto y extraiga los dos ganchos (flechas) de las argollas de sujeción.
- Abra la cremallera (2) de la funda de la rueda lo más que se pueda.
- Suelte el tornillo central (3) del centro de la rueda en el sentido contrario al de las agujas del reloj con la llave de rueda y desenrózquelo del todo.
- Cierre completamente la cremallera (2) de la funda de la rueda.
- Extraiga la rueda del maletero levantándola por los asideros (4) y sitúela a una distancia prudencial del tráfico rodado.
- Abra completamente la cremallera de la funda de la rueda.
- Extraiga la rueda de repuesto de la funda.
- Sujete la placa de sujeción (6), gire a continuación la arandela de seguridad (5) hasta el tope en el sentido contrario al de las agujas del reloj y retirela junto con la placa (6).

Guardar la rueda cambiada

- Coloque la placa de sujeción (6) en la rueda desmontada.
- Coloque la arandela de seguridad (5) y gírela en el sentido de las agujas del reloj hasta que la placa de sujeción (6) quede bien fijada.
- Coloque la rueda cambiada en la funda de la rueda de repuesto con la llanta mirando hacia abajo.
- Cierre la cremallera (2) de la funda de la rueda de repuesto e introduzca la rueda en el maletero levantándola por los asideros (4).
- Centre la funda de la rueda de repuesto de tal forma que los dos ganchos (flechas) del cinturón de fijación (1) se puedan enganchar en las argollas de sujeción por igual.
- Abra la cremallera (2) de la funda de la rueda lo más que se pueda.
- Enrosque el tornillo (3) en el centro de la rueda cambiada por completo y apriételo con la llave de rueda.
- Cierre completamente la cremallera (2) de la funda de la rueda.
- Enganche los dos ganchos → fig. 260 (flechas) del cinturón de fijación (1) en las argollas de sujeción y a continuación tense el cinturón.
- Guarde la llave de rueda en el alojamiento de las herramientas de a bordo → pág. 293. ▶

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, utilícela solo brevemente en caso de avería y conduciendo con la debida precaución → ⚠.

Sustitúyala cuanto antes por una rueda normal en buenas condiciones.

Tenga en cuenta las siguientes indicaciones para la conducción:

- ¡No circule nunca a más de 80 km/h (50 mph)!
- ¡Evite acelerar a fondo, así como frenar bruscamente o tomar las curvas a gran velocidad!
- Después de montar la rueda de repuesto, compruebe lo antes posible la presión del neumático.

Es aconsejable comprobar la presión de la rueda de repuesto a la vez que la de los neumáticos que van montados, al menos *una vez* al mes. La rueda de repuesto ha de inflarse con la máxima presión prevista para los neumáticos del vehículo.

⚠ ADVERTENCIA

La utilización inapropiada de la rueda de repuesto 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 si está dañada o desgastada hasta los indicadores de desgaste.

- En algunos vehículos la rueda de repuesto puede que sea más pequeña que las ruedas originales. Esta rueda de repuesto más pequeña se reconoce por un adhesivo que lleva la inscripción "80 km/h" o "50 mph". Esta cifra indica la velocidad máxima permitida para este tipo de rueda. No tape el adhesivo mientras utilice la rueda.
- No circule nunca a más de 80 km/h (50 mph). Evite los acelerones, los frenazos y tomar las curvas a gran velocidad.
- Fije siempre la rueda de repuesto con los tornillos de rueda que vienen de fábrica.
- No circule nunca con más de una rueda de repuesto montada si son diferentes a las ruedas originales del vehículo.
- Después de montar la rueda de repuesto, compruebe lo antes posible la presión del neumático.

ⓘ AVISO

La rueda de repuesto convencional no dispone de sensor de la presión del neumático. Cuando se monta esta rueda, al cabo de aprox. 10 minutos parpadea el testigo de control del sistema de control de los neumáticos en la pantalla del cuadro de instrumentos.

- En la medida de lo posible, fije la rueda de repuesto o la rueda cambiada de forma segura en el maletero.

Rueda de repuesto inflable

📖 **Tenga en cuenta** ⚠, al principio de este capítulo, en la página 339.

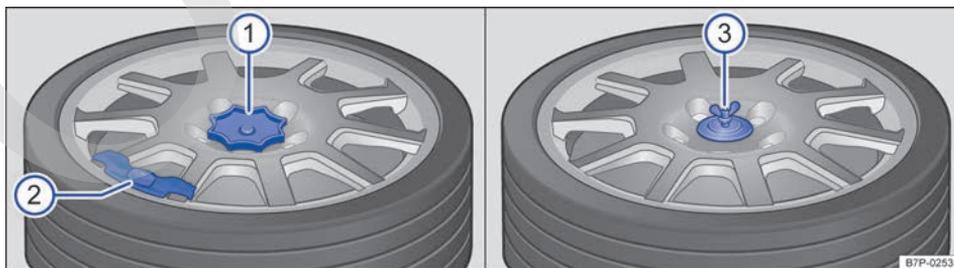


Fig. 261 Debajo del piso del maletero: rueda de repuesto inflable con ruedecilla ① y rueda de repuesto inflable con tornillo de fijación y arandela de seguridad ③.

Extraer la rueda de repuesto inflable

- Abra el portón del maletero y enganche el piso del maletero en el borde superior del maletero o retire el piso de carga reversible.
- Extraiga la ruedecilla → [fig. 261](#) ① del centro de la rueda de repuesto inflable, encájela en el tornillo de fijación ② y desenrosque el tornillo por completo en el sentido contrario al de las agujas del reloj.
- **O BIEN:** desenrosque por completo el tornillo de fijación con arandela de seguridad ③ en el sentido contrario al de las agujas del reloj.
- Extraiga la rueda de repuesto inflable del vehículo.
- Infle la rueda con 3,5 bares (51 psi/350 kPa) como máximo antes de montarla → [pág. 348](#).

Inflar la rueda de repuesto inflable

- Saque el compresor de aire del maletero → [pág. 293](#).
- Infle la rueda con el compresor de aire → [pág. 362](#) hasta alcanzar una presión de 3,5 bares (51 psi/350 kPa). **No deje funcionar el compresor más de 10 minutos, de lo contrario podría calentarse en exceso** → .
- Desconecte el compresor de aire y guárdelo en el maletero.

Guardar la rueda cambiada

- Enganche el piso del maletero en el borde superior del maletero o retire el piso de carga reversible → [pág. 269](#).
- Vuelva a colocar las herramientas de a bordo en su alojamiento del maletero.
- Descuelgue y deposite el piso del maletero o vuelva a colocar el piso de carga reversible.
- Coloque la rueda cambiada en el maletero y sujétela bien.
- Cierre el portón del maletero.

Indicaciones para la conducción con rueda de repuesto inflable

La rueda de repuesto inflable es diferente a las que lleva montadas el vehículo y solo está permitido utilizarla brevemente en caso de avería y conduciendo con la debida precaución → .

Se deberá sustituir sin falta cuanto antes por una rueda normal en buenas condiciones → .

Tenga en cuenta las siguientes indicaciones para la conducción:

- ¡No circule a más de 80 km/h (50 mph)!
- ¡Evite acelerar a fondo, así como frenar bruscamente o tomar las curvas a gran velocidad!
- No monte cadenas para nieve en la rueda de repuesto inflable.
- Después de montar la rueda de repuesto inflable, compruebe lo antes posible la presión del neumático → [pág. 343](#).

Guardar la rueda de repuesto inflable después de utilizarla

La rueda de repuesto inflable puede volver a utilizarse siempre que no esté dañada ni desgastada hasta los indicadores de desgaste.

Esta rueda de repuesto no retoma su forma plegada hasta transcurridas unas horas desde que se desinfló. A continuación podrá colocarse nuevamente en la cavidad prevista para ella y fijarse.

- Deje salir el aire de la rueda desenroscando el obús de la válvula. Dado el caso, acuda a un taller especializado. Volkswagen recomienda acudir para ello a un concesionario Volkswagen.
- Cuando haya salido el aire, enrosque nuevamente el obús en la válvula.
- Espere algunas horas antes de colocar la rueda en la cavidad.
- Transcurrido dicho tiempo, abra el portón del maletero y enganche el piso del maletero en el borde superior del maletero o retire el piso de carga reversible → [pág. 269](#).
- Coloque la rueda inflable en la cavidad correspondiente y apriete el tornillo de fijación ② o ③.
- Introduzca la ruedecilla ① en el centro de la rueda → [fig. 261](#).
- Descuelgue y deposite el piso del maletero o vuelva a colocar el piso de carga reversible.
- Cierre el portón del maletero.

ADVERTENCIA

La manipulación inapropiada de la rueda de repuesto inflable 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 inflable si está dañada o desgastada hasta los indicadores de desgaste.

- La rueda de repuesto inflable se reconoce por un adhesivo que lleva la inscripción "80 km/h" o "50 mph". Esta cifra indica la velocidad máxima permitida para este tipo de rueda. No tape el adhesivo mientras utilice la rueda.
- No circule nunca a más de 80 km/h (50 mph). Evite los acelerones, los frenazos y tomar las curvas a gran velocidad.
- Si la rueda de repuesto inflable tiene más de 6 años, utilícela únicamente en caso de emergencia y extremando las precauciones durante la conducción.
- Cambie la rueda de repuesto inflable por una normal lo antes posible. La rueda de repuesto inflable solo deberá utilizarse por poco tiempo.
- Fije siempre la rueda de repuesto inflable con los tornillos de rueda que vienen de fábrica.
- No circule nunca con más de una rueda de repuesto inflable montada en el vehículo.
- La presión de la rueda de repuesto inflable es de 3,5 bares (51 psi/350 kPa), como máximo, y la velocidad máxima permitida es de 80 km/h (50 mph).
- Evite acelerar a fondo, frenar bruscamente y tomar las curvas a gran velocidad.
- Después de montar la rueda de repuesto inflable, compruebe lo antes posible su presión → pág. 343.
- En la rueda de repuesto inflable no se pueden montar cadenas para nieve.

ATENCIÓN

Desconecte el compresor de aire de la rueda de repuesto inflable transcurridos 10 minutos, como máximo, pues de lo contrario hay peligro de que se sobrecaliente. Deje enfriar el compresor algunos minutos antes de volver a utilizarlo.

AVISO

- Por motivos técnicos no se permite la utilización de cadenas para nieve en la rueda de repuesto inflable. Por ello, si fueran necesarias las cadenas y se averiase una de las ruedas delanteras, habrá que montar la rueda de repuesto inflable en el eje trasero. La rueda trasera que queda libre podrá montarse en lugar de la rueda delantera averiada. Se recomienda colocar la cadena en la rueda antes de montar esta.
- La rueda de repuesto inflable ha sido diseñada especialmente para este tipo de vehículo. No está permitido cambiarla por otra ni utilizarla para otro tipo de vehículo. Tampoco está permitido utilizar ruedas plegables de otros tipos de vehículo.
- En la llanta de la rueda de repuesto plegable no está permitido montar neumáticos normales ni de invierno.

AVISO

La rueda de repuesto inflable no dispone de sensor de la presión del neumático. Cuando se monta la rueda de repuesto inflable, el testigo de control del sistema de control de la presión de los neumáticos parpadea en la pantalla del cuadro de instrumentos → pág. 336.

 En la medida de lo posible, fije la rueda de repuesto inflable o la rueda cambiada de forma segura en el maletero. En vehículos con kit reparapinchazos **no** es posible fijar la rueda cambiada. <

Inscripciones en los neumáticos y tipos de neumáticos

Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 339.

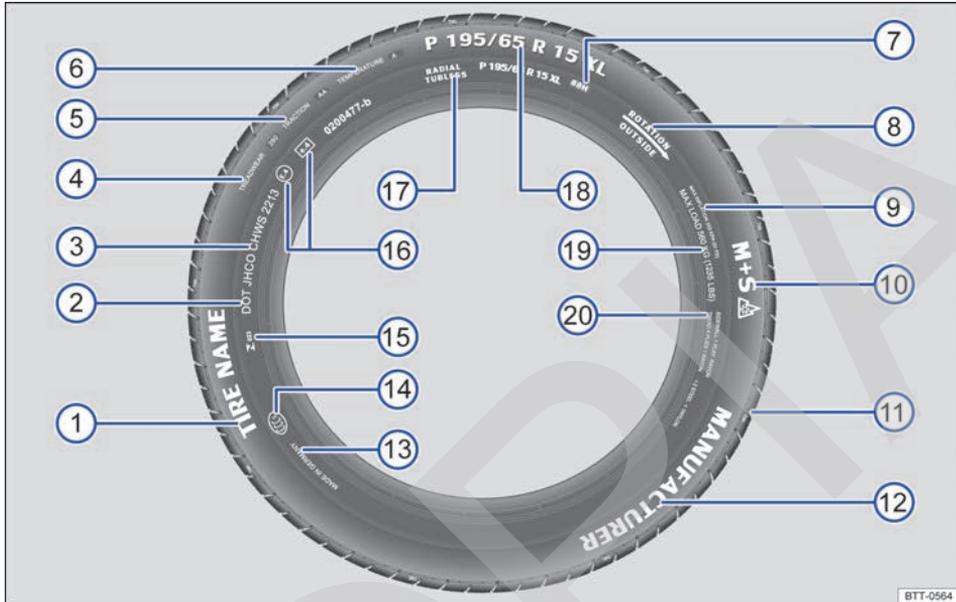


Fig. 262 Inscripciones internacionales en los neumáticos.

→ fig. 262	Inscripciones en los neumáticos (ejemplo)	Significado						
①	Nombre del producto	Denominación del neumático específica del fabricante						
②	DOT	El neumático cumple los requisitos legales del ministerio de transportes de EE. UU., competente en lo que respecta a las normas de seguridad de los neumáticos (Department of Transportation).						
③	JHCO CHWS 2213	Número de identificación del neumático (TIN[®]) – puede que solo figure en la cara interior del neumático) y fecha de producción: <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>JHCO</td> <td>Distintivo de la fábrica productora y datos del fabricante del neumático relativos al tamaño y a las características del neumático</td> </tr> <tr> <td>CHWS</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2213</td> <td>Fecha de producción: semana 22 del año 2013</td> </tr> </table>	JHCO	Distintivo de la fábrica productora y datos del fabricante del neumático relativos al tamaño y a las características del neumático	CHWS		2213	Fecha de producción: semana 22 del año 2013
JHCO	Distintivo de la fábrica productora y datos del fabricante del neumático relativos al tamaño y a las características del neumático							
CHWS								
2213	Fecha de producción: semana 22 del año 2013							

Información para el usuario final con valores comparativos respecto a neumáticos base predeterminados (test normalizados) → pág. 380:

④ TREADWEAR 280

Vida útil relativa del neumático conforme a un test estándar específico de EE. UU. Un neumático con el índice 280 se desgasta 2,8 veces más despacio que el neumático que se toma de referencia con un índice Treadware de 100. El rendimiento real de los neumáticos depende de las condiciones bajo las que se utilizan y puede variar considerablemente de ▶

→ fig. 262 Inscripciones en los neumáticos (ejemplo)		Significado
		los valores normativos en función del comportamiento al volante, del mantenimiento del neumático, de las características de la calzada y de las condiciones climáticas.
⑤	TRACTION AA	Capacidad de frenado del neumático sobre mojado (AA, A, B o C). Esta se mide bajo condiciones controladas en circuitos de pruebas certificados. Un neumático marcado con una C tiene una adherencia baja. El índice de adherencia asignado al neumático se basa en pruebas de adherencia en un trayecto en línea recta y no tiene en cuenta ni la aceleración, ni el guiado lateral ni tampoco el aquaplaning y la adherencia en condiciones de carga plena.
⑥	TEMPERATURE A	Resistencia térmica del neumático a altas velocidades en el banco de pruebas (A, B o C). Los neumáticos con los distintivos A o B superan los requisitos legales. La valoración de la temperatura se basa en neumáticos con una presión correcta, sin una presión excesiva. La velocidad excesiva, una presión de inflado incorrecta y una presión excesiva son factores que, solos o en combinación, pueden generar calor o provocar daños en el neumático.
⑦	88 H	Índice de carga → pág. 352 e índice de velocidad → pág. 353
⑧	Rotation y flecha	Indicación del sentido de giro de los neumáticos → pág. 352
	O BIEN: Outside	Indicación del lado exterior de los neumáticos → pág. 352
⑨	MAX INFLATION 350 KPA (51 psi / 3,51 bar)	Valor de limitación estadounidense de la presión de aire máxima
⑩	M+S o M/S o 	Distintivo de los neumáticos aptos para el invierno (para barro y nieve) → pág. 353. Los neumáticos con clavos se identifican por una E detrás de la S.
⑪	TWI	Marca la posición del indicador de desgaste del neumático (Tread Wear Indicator) → pág. 344.
⑫	Marca, logotipo	Fabricante
⑬	Made in Germany	País fabricante
⑭		Distintivo específico para China (China Compulsory Certification)
⑮	 023	Distintivo específico para Brasil
⑯	E4 e4 0200477-b	Identificación conforme a las normas internacionales con el número del país de homologación. Los neumáticos homologados conforme al reglamento de la CEPE van identificados con una E y los neumáticos homologados según el reglamento de la CE con una e. A continuación le sigue el número de homologación de varias cifras.
⑰	RADIAL TUBELESS	Neumáticos radiales sin cámara
		Denominación del tamaño del neumático:
		P Distintivo de vehículo de turismo
⑱	P 195 / 65 R 15 XL	195 Anchura del neumático de flanco a flanco en mm
		65 Relación entre altura y anchura en %
		R Letra indicativa de neumático radial

→ fig. 262 Inscripciones en los neumáticos (ejemplo)		Significado
		15 Diámetro de la llanta en pulgadas
		XL Neumáticos reforzados ("Extra Load")
19	MAX LOAD 615 KG (1235 LBS)	Dato estadounidense que indica la carga máxima por rueda.
	SIDEWALL 1 PLY RAYON	Datos acerca de los componentes de la carcasa del neumático: Una capa de rayón (seda artificial).
20	TREAD 4 PLIES 1 RAYON + 2 STEEL + 1 NYLON	Datos acerca de los componentes de la banda de rodadura: En el ejemplo, debajo de la banda de rodadura hay cuatro capas: una capa de rayón (seda artificial), dos capas de cinturón de acero y una de nailon.

a) Las siglas TIN hacen referencia al número de serie del neumático.

Las inscripciones de los neumáticos figuran a ambos lados de los mismos. Dado el caso, algunos datos solo se encuentran en uno de los lados del neumático, p. ej., el número de identificación del neumático y la fecha de fabricación.

Si en el neumático figuran otras cifras, puede tratarse de distintivos internos del fabricante del neumático o distintivos específicos para determinados países.

Neumáticos de perfil bajo

Los neumáticos de perfil bajo ofrecen, en comparación con otras combinaciones de llanta y neumático, una banda de rodadura más ancha y un diámetro mayor de llanta con una altura baja de los flancos → ① en *Manipulación de ruedas y neumáticos* de la pág. 342. Los neumáticos de perfil bajo mejoran las propiedades de marcha y la precisión. Sin embargo, por carreteras y caminos en mal estado se puede ver afectado el confort.

Neumáticos sujetos a rodadura unidireccional

Los flancos de los neumáticos sujetos a rodadura unidireccional van marcados con unas flechas. Es imprescindible respetar el sentido de giro indicado. De este modo quedan garantizadas unas características de marcha óptimas.

Si aun así monta un neumático en el sentido de giro contrario al previsto, conduzca extremando las precauciones, ya que lo estará utilizando en contra de lo especificado. Cambie el neumático o móntelo en el sentido de giro correcto lo antes posible.

Neumáticos asimétricos

Los neumáticos asimétricos tienen en cuenta el comportamiento de las zonas interiores y exteriores del dibujo del perfil. En el caso de los neumáticos asimétricos, los flancos de los neumáticos van marcados como interior o exterior. Es imprescindible respetar la posición del neumático en la llanta.

Capacidad de carga de los neumáticos

El índice de carga indica en kilogramos el peso máximo que puede soportar el neumático (capacidad de carga).

Algunos ejemplos:

78	425 kg
81	462 kg
83	487 kg
85	515 kg
87	545 kg
88	560 kg
91	615 kg
92	630 kg
93	650 kg
95	690 kg
97	730 kg
99	775 kg
100	800 kg
101	825 kg
102	850 kg
103	875 kg
104	900 kg



Índices de velocidad

El índice de velocidad indica la velocidad máxima a la que está permitido 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 (125 mph)
H	máx. 210 km/h (130 mph)
V	máx. 240 km/h (149 mph)
W	máx. 270 km/h (168 mph)
Y	máx. 300 km/h (186 mph)
Z	más de 240 km/h (149 mph)

Algunos fabricantes utilizan el índice "ZR" para los neumáticos con una velocidad máxima autorizada superior a 240 km/h (149 mph). <

Capacidad de carga y rango de velocidades de los neumáticos

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 339.

Los vehículos de la Unión Europea y de los países que aplican las normas de la Unión Europea obtienen un certificado de conformidad CE (o COC). El certificado de conformidad CE contiene información sobre el tamaño, el diámetro, la capacidad de carga y el rango de velocidades de los neumáticos autorizados por Volkswagen para el tipo de vehículo correspondiente.

En base a la placa de modelo se puede saber si el vehículo cuenta con un certificado de conformidad CE. La placa de modelo se encuentra en la parte inferior del montante de la puerta del conductor → pág. 388. Se ve abriendo esta puerta.

- Si en la placa de modelo figura la contraseña de homologación, el vehículo cuenta con el certificado de conformidad CE.
- Si el vehículo no tiene placa de modelo o si en esta falta la contraseña de homologación, el vehículo no cuenta con el certificado de conformidad CE.

Neumáticos de invierno

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 339.

Los neumáticos de invierno y los de todo tiempo mejoran las propiedades de marcha y de frenado cuando las calzadas presentan condiciones invernales. Volkswagen recomienda utilizar neumáti-

cos de invierno cuando las temperaturas sean inferiores a +7 °C (+45 °F) o la calzada presente condiciones invernales.

Los neumáticos de invierno y los de todo tiempo pierden en gran medida su idoneidad para el invierno cuando el **perfil** se ha reducido a 4 mm.

Quando se utilizan neumáticos de invierno rigelo siguiente:

- Tenga en cuenta las disposiciones legales al respecto del país en cuestión.
- Monte neumáticos de invierno en las cuatro ruedas.
- Utilícelos solo cuando las condiciones climáticas sean invernales.
- Utilice solo neumáticos con las dimensiones autorizadas para este vehículo.
- Monte únicamente neumáticos de invierno con la misma estructura, el mismo tamaño y el mismo tipo de perfil.
- Respete la limitación de velocidad que corresponda al índice de velocidad → .

Limitación de la velocidad

< Los neumáticos de invierno tienen una limitación de velocidad en función del índice de velocidad que tengan asignado → pág. 350.

En el caso de los **neumáticos de invierno con el índice V**, el límite de velocidad y la presión necesaria dependen de la motorización del vehículo. Consulte sin falta en un concesionario Volkswagen la velocidad máxima permitida y la presión de los neumáticos necesaria.

Tracción total (4MOTION)

Gracias a la tracción total, el vehículo tiene una buena tracción con los neumáticos de serie cuando la calzada presenta condiciones invernales. Sin ▶

embargo, Volkswagen recomienda utilizar en invierno neumáticos de invierno o de todo tiempo en las *cuatro* ruedas, ya que así mejora sobre todo la *eficacia de los frenos*.

Tenga en cuenta la información relativa a las **cadena para nieve** → pág. 354.

ADVERTENCIA

No permita que el hecho de que los neumáticos de invierno mejoren las propiedades de marcha cuando las calzadas presentan condiciones invernales le induzca a correr riesgos que comprometan la seguridad.

- 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 autorizadas para los neumáticos de invierno que lleve montados.

 Pasado el invierno, monte 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. El ruido de rodadura, el desgaste de los neumáticos y el consumo de combustible son menores.

 En los vehículos equipados con el sistema de control de los neumáticos hay que adaptar nuevamente el sistema después de cambiar las ruedas → pág. 336.

 Consulte en un concesionario Volkswagen las dimensiones permitidas para los neumáticos de invierno.

Cadenas para nieve

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 339.

Cuando utilice cadenas para nieve, tenga en cuenta las disposiciones legales y locales, así como la velocidad máxima permitida con ellas montadas.

En caso de hielo o nieve en la calzada, las cadenas no solo mejoran la tracción, sino también el comportamiento de frenado.

El montaje de las cadenas para nieve solo está permitido **en las ruedas delanteras**, incluso en los **vehículos con tracción total** (4MOTION o 4MOTION Terrain Tech), y **únicamente con las siguientes combinaciones de llanta y neumático**:

Tamaño del neumático	Llanta
235/65 R 17	7 1/2 J x 17 ET 50
255/60 R 17	7 1/2 J x 17 ET 50
255/55 R 18	8 J x 18 ET 53

Volkswagen recomienda informarse sobre el tamaño adecuado de las ruedas, de los neumáticos y de las cadenas para nieve en uno de sus concesionarios.

En la medida de lo posible, utilice cadenas de eslabones finos que no sobresalgan más de 13,5 mm incluyendo el candado.

Antes de montar las cadenas, desmonte los tapacubos y los aros embellecedores → . Sin embargo, por motivos de seguridad los tornillos de rueda deberán llevar puestas las caperuzas. Estas caperuzas se pueden adquirir en los concesionarios Volkswagen.

Rueda de repuesto inflable en caso de averiarse una rueda delantera

Por motivos técnicos no se permite la utilización de cadenas para nieve en la rueda de repuesto inflable → pág. 347.

- En caso de avería en una rueda delantera, monte la rueda de repuesto inflable en el eje trasero.
- Intercambie la rueda delantera dañada con la rueda del eje trasero que ha quedado libre. Al hacerlo tenga en cuenta el sentido de giro del neumático.

Volkswagen recomienda colocar las cadenas en la rueda antes de montar esta.

ADVERTENCIA

El uso de cadenas para nieve inadecuadas o la colocación incorrecta de las cadenas puede provocar accidentes y lesiones graves.

- Utilice siempre cadenas para nieve adecuadas.
- Tenga en cuenta las instrucciones de montaje del fabricante de las cadenas.
- No circule nunca más rápido de lo permitido cuando lleve cadenas montadas.

⚠ AVISO

- Desmonte las cadenas para nieve cuando su uso ya no sea necesario. De lo contrario, las cadenas solo empeorarán las propiedades de marcha, dañarán los neumáticos y se dañarán rápidamente de forma irreparable.
- Las cadenas que tienen un contacto directo con la llanta podrían arañar o dañar esta. Volkswagen recomienda el uso de cadenas con protección integrada para las llantas.

i En los vehículos equipados con el sistema de control de los neumáticos hay que adaptar nuevamente el sistema después de montar cadenas para nieve → pág. 336.

i Para un mismo tipo de vehículo pueden adquirirse cadenas para nieve de diferentes tamaños.

Tapacubos

📖 Introducción al tema

⚠ ADVERTENCIA

Si se utilizan tapacubos inadecuados o se montan de forma incorrecta, pueden producirse accidentes y lesiones graves.

- Si se montan los tapacubos incorrectamente, podrían desprenderse durante la marcha y poner en peligro a otros usuarios de la vía.
- No utilice tapacubos que estén dañados.
- Asegúrese siempre de que la ventilación de los frenos no se interrumpa ni disminuya. Tenga esto también en cuenta si monta tapacubos posteriormente. Una ventilación insuficiente podría provocar que aumentara considerablemente la distancia de frenado.

Caperuzas de los tornillos de rueda

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 355.



Fig. 263 Quitar las caperuzas de los tornillos de rueda.

Las caperuzas protegen los tornillos de rueda y se deberán volver a montar hasta el tope una vez cambiada la rueda.

Retirar y encajar las caperuzas

- *Retirar:* Saque el gancho de alambre de las herramientas de a bordo → pág. 293.
- Introduzca el gancho de alambre en el orificio de la caperuza → fig. 263 y tire en el sentido de la flecha.
- *Montar:* Encaje las caperuzas en los tornillos de rueda hasta el tope.

El **tornillo de rueda antirrobo** tiene una caperuza diferente. Esta caperuza solo es compatible con el tornillo de rueda antirrobo y no sirve para los tornillos convencionales.

Cambiar una rueda

📖 Introducción al tema

Algunos vehículos vienen de fábrica sin gato ni llave de rueda. En ese caso, encargue a un taller especializado la sustitución de la rueda.

El gato incluido de fábrica solo ha sido diseñado para el caso de que se dañe un neumático del vehículo y tenga que ser cambiado. Si están dañados los dos neumáticos de un lado del vehículo, los dos neumáticos de un mismo eje o todos los neumáticos, solicite ayuda especializada.

ADVERTENCIA

Cambiar una rueda puede ser peligroso, especialmente si se realiza al borde de la calzada. Para reducir el riesgo de que se produzcan lesiones graves, tenga 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 realizar el cambio de la rueda.
- Durante el cambio de la rueda, todos los ocupantes, y en especial los niños, deberán situarse siempre 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 el terreno sea llano y firme. En caso necesario, utilice una base amplia y sólida para apoyar el gato.
- Únicamente cambie usted mismo una rueda si conoce bien las operaciones necesarias. De lo contrario solicite la ayuda de personal especializado.
- Para cambiar una rueda, utilice siempre herramientas adecuadas y en perfecto estado.
- Para reducir el riesgo de que el vehículo se pueda desplazar accidentalmente, apague siempre el motor, conecte el freno de estacionamiento electrónico y sitúe la palanca selectora en la posición **P**.
- Tras cambiar una rueda, encargue inmediatamente la comprobación del par de apriete de los tornillos de rueda con una llave dinamo-métrica que funcione perfectamente.
- En los vehículos equipados con el sistema de control de los neumáticos hay que volver a adaptar inmediatamente el sistema después de cambiar una rueda → pág. 336.

Pasos previos al cambio de una rueda

 Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 356.

Lista de comprobación

A modo de preparación para el cambio de una rueda, efectúe siempre las siguientes operaciones en el orden indicado → :

1. Si sufre una avería en un neumático, en la medida de lo posible sitúe el vehículo sobre un terreno llano y firme a una distancia prudencial del tráfico rodado.
2. Conecte el freno de estacionamiento electrónico → pág. 229.
3. Sitúe la palanca selectora en la posición **P** → pág. 176.
4. Apague el motor y extraiga la llave de la cerradura de encendido → pág. 168.
5. Active el modo para elevación del vehículo → pág. 357.
6. Haga descender del vehículo a todos los ocupantes y llévelos a un lugar seguro alejado del tráfico rodado.
7. Bloquee la rueda diagonalmente opuesta con los dos calzos plegables de las herramientas de a bordo → pág. 293 u otros objetos adecuados.
8. En caso de llevar un remolque, desenganche el remolque del vehículo tractor y estacionelo → pág. 278.
9. Si el maletero va cargado, saque todo el equipaje.
10. Saque la rueda de repuesto (convencional o inflable) y las herramientas de a bordo del maletero.
11. Retire el tapacubos → pág. 355.

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 siempre en cuenta las medidas de seguridad de validez general.

Modo para elevación del vehículo

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 356.



Fig. 264 En la parte inferior de la consola central: tecla Lock.

En los vehículos equipados con regulación de nivel se tendrá que activar el "modo para elevación del vehículo" al cambiar una rueda o al elevar el vehículo con una plataforma.

El modo para elevación del vehículo desconecta la regulación de la suspensión neumática. De esta manera evita que se regule la suspensión al elevar el vehículo.

Activar el modo para elevación del vehículo

- Conecte el freno de estacionamiento electrónico → pág. 231.
- Si el vehículo tiene las estriberas ensanchadas, seleccione el nivel *Terreno especial*.
- Conecte el encendido, pero **no** ponga el motor en marcha.
- Pulse la tecla  situada en la consola central → fig. 264 durante aprox. 5 segundos.

En la pantalla del cuadro de instrumentos se muestra el modo para elevación del vehículo y el testigo de la tecla  parpadea.

Desactivar el modo para elevación del vehículo

- Pulse la tecla  de la consola central hasta que se apague el testigo de control del cuadro de instrumentos.
- **O BIEN:** circule a más de 5 km/h (3 mph).

⚠️ ADVERTENCIA

Si no se utiliza el modo para elevación del vehículo, pueden provocarse lesiones graves y accidentes.

- Para reducir el riesgo de que se produzcan lesiones, antes de elevar el vehículo hay que activar siempre el modo para elevación del vehículo.

Tornillos de rueda

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 356.



Fig. 265 Cambio de rueda: aflojar los tornillos de rueda.

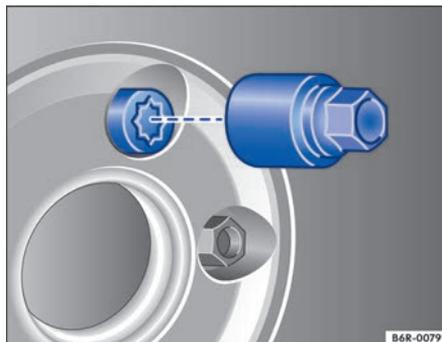


Fig. 266 Cambio de rueda: tornillo de rueda antirrobo y adaptador.

Para aflojar los tornillos de rueda, utilice solamente una llave de rueda apropiada.

Antes de elevar el vehículo con el gato, afloje los tornillos de rueda aproximadamente una vuelta.

Si no es posible aflojar un tornillo, haga fuerza con el pie sobre el extremo de la llave de rueda con precaución. Al hacerlo agárrese al vehículo y procure no perder el equilibrio.

Tornillos de rueda de dos piezas

Para este vehículo se tienen que utilizar tornillos de rueda de dos piezas. En el caso de los tornillos de rueda de dos piezas, el collar esférico está unido de forma no fija a la cabeza.

Aflojar los tornillos de rueda

- Encaje la llave de rueda en el tornillo hasta el tope → [fig. 265](#).
- Sujete la llave por el extremo y gire el tornillo aprox. *una* vuelta en el sentido contrario al de las agujas del reloj → .

Aflojar el tornillo antirrobo

- Saque el adaptador para el tornillo 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 → .

Par de apriete de los tornillos de rueda

Par de apriete prescrito para los tornillos de las llantas de acero y de aleación ligera:

- **180 Nm**

Antes de la comprobación del par de apriete, sustituya los tornillos de rueda que estén oxidados y que cueste desenroscar y enroscar, y limpie los orificios roscados del cubo de rueda.

No aplique nunca grasa ni aceite a los tornillos de rueda ni a los orificios roscados del cubo de rueda.

Tras cambiar una rueda, encargue inmediatamente la comprobación del par de apriete con una llave dinamométrica que funcione perfectamente.

ADVERTENCIA

Si se aprietan los tornillos de rueda de forma inadecuada, podrían soltarse durante la marcha y provocar un accidente, lesiones graves y la pérdida del control del vehículo.

- Utilice únicamente los tornillos de rueda que correspondan a la llanta en cuestión.
- No utilice nunca tornillos de rueda diferentes.
- Los tornillos de rueda y los orificios roscados de los cubos de rueda deberán estar limpios, sin aceite ni grasa. Los tornillos deberán poder desenroscarse y enroscarse con facilidad.
- Para aflojar y apretar los tornillos de rueda, utilice únicamente la llave de rueda que se suministra de fábrica con el vehículo.
- Antes de elevar el vehículo con el gato, afloje los tornillos de rueda aproximadamente una vuelta.
- No aplique nunca grasa ni aceite a los tornillos de rueda ni a los orificios roscados 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 de rueda a un par inferior al prescrito, los tornillos y las llantas podrían soltarse durante la marcha. Por el contrario, un par de apriete excesivo podría dañar los tornillos o la rosca.



Elevar el vehículo con el gato

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 356.

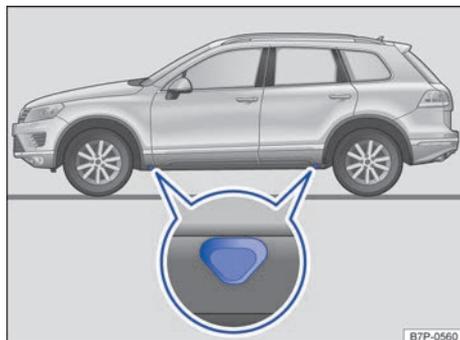


Fig. 267 Puntos de apoyo para el gato.

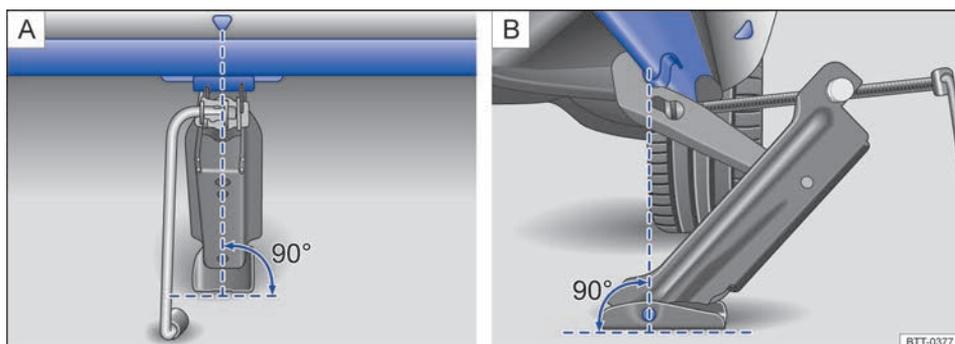


Fig. 268 Gato colocado en el lado izquierdo del vehículo, en la zona trasera.

Coloque el gato únicamente en los refuerzos de los bajos del vehículo que se encuentran detrás de las marcas que hay en la carrocería → fig. 267. 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. Elija una superficie llana y firme para elevar el vehículo.
2. Apague el motor, sitúe la palanca selectora en la posición **P** y conecte el freno de estacionamiento electrónico → pág. 231.
3. Bloquee la rueda diagonalmente opuesta con calzos plegables u otros objetos adecuados.
4. En caso de llevar un remolque, desenganche el remolque del vehículo tractor y estacionelo → pág. 278.
5. Afloje los tornillos de la rueda que haya que cambiar → pág. 357.
6. Busque debajo del vehículo el punto de apoyo para el gato → fig. 267 que se encuentre más próximo a la rueda que haya que cambiar.
7. Suba el gato con la manivela hasta que justo aún se pueda introducir por debajo del punto de apoyo del vehículo.
8. Asegúrese de que toda la base del gato descanse firmemente sobre el suelo y de que se encuentre exactamente debajo del punto de apoyo en vertical → fig. 268.

Lista de comprobación (continuación)

9. Centre el gato y siga subiéndolo con la manivela hasta que la garra sujete el refuerzo de debajo del vehículo.
10. 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, tenga en cuenta lo siguiente:

- Utilice únicamente un gato que haya sido autorizado por Volkswagen para este vehículo. No utilice ni siquiera los gatos de otros modelos Volkswagen, pues podrían resbalar.
- El terreno deberá ser llano y firme. Si el terreno está inclinado o no es firme, el vehículo podría resbalarse del gato. En caso necesario, utilice una base amplia y sólida para apoyar el gato.
- Si el piso es resbaladizo (baldosas, por ejemplo), utilice una base antideslizante (p. ej., una alfombrilla de goma) para evitar que el gato resbale.
- Coloque el gato únicamente en los puntos descritos. La garra del gato deberá sujetar bien el refuerzo del larguero inferior → fig. 268.

- Cuando el vehículo solo esté elevado por el gato, no introduzca nunca ninguna parte del cuerpo (un brazo o una pierna, p. ej.) por debajo del vehículo.
- Si tuviera que trabajar debajo del vehículo, sosténgalo adicionalmente de forma segura con caballetes adecuados.
- No eleve nunca el vehículo cuando el motor esté en marcha o cuando el vehículo se encuentre en una calzada con inclinación lateral o en declive.
- No arranque nunca el motor con el vehículo elevado. 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 siempre en cuenta las medidas de seguridad de validez general. <

Cambiar una rueda

 **Tenga en cuenta**  **al principio de este capítulo, en la página 356.**



Fig. 269 Cambio de rueda: pasador de montaje en el orificio superior.

Desmontar una rueda

- Tenga en cuenta la lista de comprobación → pág. 356.
- Afloje los tornillos de rueda en el sentido contrario al de las agujas del reloj → pág. 357.
- Eleve el vehículo → pág. 359.
- Desenrosque el tornillo superior aflojado y deposítelo sobre una base.
- Coja el pasador de montaje de las herramientas de a bordo y enrósquelo con la mano en el orificio que ha quedado libre → [fig. 269](#).
- Desenrosque el resto de los tornillos y deposítelos sobre una base.
- Desmonte la rueda.

Montar la rueda de repuesto (convencional o inflable)

Dado el caso, tenga en cuenta el sentido de giro del neumático → pág. 339.

- Monte la rueda de repuesto, ya sea la convencional o la inflable.
- Enrosque los 4 tornillos de rueda.
- Desenrosque el pasador de montaje y enrosque el resto de los tornillos.
- En el caso del tornillo antirrobo, utilice el adaptador correspondiente.
- Baje el vehículo con el gato.

- Apriete fijamente todos los tornillos con la llave de rueda en el sentido de las agujas del reloj → . Al hacerlo no proceda en círculo, sino en cruz, pasando siempre al tornillo opuesto.
- Dado el caso, monte las caperuzas → pág. 355.

ADVERTENCIA

Si los tornillos de rueda se aprietan a un par incorrecto o se manipulan de forma inadecuada, podría perderse el control del vehículo, producirse un accidente y lesiones graves.

- Mantenga los tornillos de rueda y los orificios roscados de los cubos de rueda siempre limpios, sin aceite ni grasa. Los tornillos deberán poder desenroscarse y enroscarse con facilidad y deberán apretarse con el par prescrito. 

Después de cambiar una rueda

 **Tenga en cuenta**  **al principio de este capítulo, en la página 356.**

- Limpie las herramientas de a bordo y vuelva a colocarlas en el elemento de material espumado del maletero → pág. 293.
- Fije bien la rueda de repuesto, ya sea la convencional o la inflable, o la rueda cambiada en el maletero.
- Encargue cuanto antes la comprobación del par de apriete de los tornillos de rueda → pág. 358.
- Encargue la sustitución de la rueda dañada cuanto antes.

 En los vehículos equipados con el sistema de control de los neumáticos hay que adaptar nuevamente el sistema después de cambiar las ruedas → pág. 336. 

Kit reparapinchazos

Introducción al tema

Con el kit reparapinchazos es posible sellar provisionalmente de forma efectiva daños en los neumáticos de hasta aprox. 4 mm de diámetro provocados por algún objeto extraño o pinchazo. **¡No extraiga el objeto clavado en el neumático (p. ej., un tornillo o un clavo)!**

Una vez introducido el sellante en el neumático, vuelva a comprobar sin falta la presión del neumático al cabo de unos 10 minutos de marcha y ajústela.

Si el vehículo tiene más de un neumático dañado, solicite la ayuda de personal especializado. El kit reparapinchazos solo ha sido previsto para sellar un neumático.

¡Utilice el kit reparapinchazos únicamente si el vehículo está estacionado adecuadamente y si conoce bien las operaciones y las medidas de seguridad necesarias! De lo contrario, solicite la ayuda de personal especializado.

No utilice el sellante para neumáticos en los siguientes casos:

- Si la llanta presenta daños.
- Si la temperatura exterior es inferior a -20 °C (-4 °F).
- Si el corte o el pinchazo del neumático tiene más de 4 mm de diámetro.
- Si ha circulado con una presión de inflado muy baja o con el neumático desinflado.
- Si la fecha de caducidad de la botella de sellante para neumáticos ha vencido.

ADVERTENCIA

Utilizar el kit reparapinchazos 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, tenga 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 el terreno sea llano y firme.

- Todos los ocupantes, y en especial los niños, deberán situarse siempre a una distancia prudencial y fuera del área de trabajo.
- Conecte los intermitentes de emergencia para advertir a otros usuarios de la vía.
- Utilice el kit reparapinchazos solamente si conoce bien las operaciones necesarias. De lo contrario solicite la ayuda de personal especializado.
- Utilice el kit reparapinchazos solo en caso de emergencia para llegar al taller especializado más próximo.
- Encargue inmediatamente la sustitución del neumático reparado con el kit reparapinchazos.
- El sellante es nocivo para la salud y en caso de entrar en contacto con la piel se deberá limpiar inmediatamente.
- Mantenga el kit reparapinchazos fuera del alcance de los niños.
- No utilice nunca un gato, tampoco aunque esté homologado para el vehículo.
- Apague siempre el motor, conecte siempre el freno de estacionamiento electrónico y sitúe siempre la palanca selectora en la posición **P** para reducir el riesgo de que el vehículo se pueda desplazar accidentalmente.

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).
- Evite acelerar a fondo, frenar bruscamente y tomar las curvas a gran velocidad.
- Circule solamente 10 minutos a no más de 80 km/h (50 mph); a continuación, compruebe el neumático.



Una vez utilizado o caducado el sellante, deséchelo conforme a las disposiciones legales.



Las botellas de sellante para neumáticos se pueden adquirir en los concesionarios Volkswagen.



Tenga en cuenta las instrucciones de uso del fabricante del kit reparapinchazos.



Componentes del kit reparapinchazos

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 362.

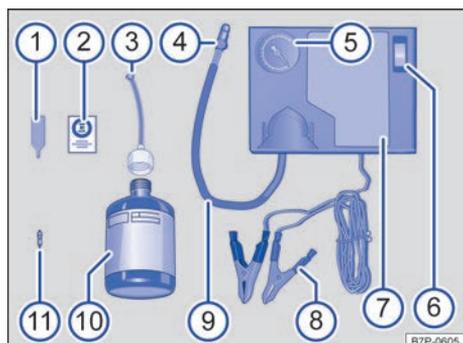


Fig. 270 Representación esquemática: componentes del kit reparapinchazos (variante 1).

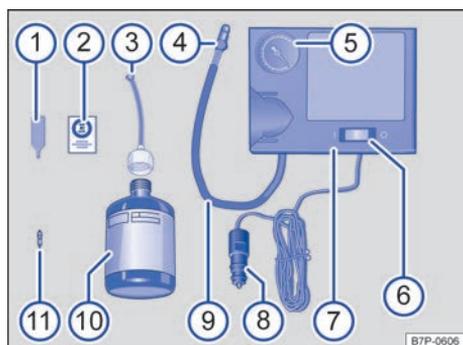


Fig. 271 Representación esquemática: componentes del kit reparapinchazos (variante 2).

El kit reparapinchazos se encuentra en el maletero, debajo del piso. Se compone de los siguientes elementos → fig. 270:

- ① Desmontaobuses
- ② Adhesivo con la indicación de velocidad "máx. 80 km/h" o "máx. 50 mph"
- ③ Tubo de llenado con tapón
- ④ Válvula de descarga de aire¹⁾
- ⑤ Indicador de la presión de los neumáticos²⁾

¹⁾ En su lugar puede haber una tecla en el compresor de aire.

²⁾ También puede encontrarse en el tubo de inflado.

- ⑥ Conmutador de encendido y apagado
- ⑦ Compresor de aire
- ⑧ Pinzas de 12 voltios o conector de 12 voltios
- ⑨ Tubo de inflado
- ⑩ Botella de sellante para neumáticos
- ⑪ Obús de repuesto para válvula

El **desmontaobuses** ① lleva en el extremo inferior una ranura para el obús de la válvula. Solo así se puede desenroscar y volver a enroscar el obús de la válvula del neumático. Esto también es así en el caso del obús de repuesto ⑪.

Pasos previos

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 362.

Lista de comprobación

Efectúe siempre las siguientes operaciones en el orden indicado → ⚠.

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. Conecte el freno de estacionamiento electrónico → pág. 229.
3. Sitúe la palanca selectora en la posición **P** → pág. 176.
4. Apague el motor y extraiga la llave de la cerradura de encendido → pág. 168.
5. Haga descender del vehículo a todos los ocupantes y llévelos a un lugar seguro alejado del tráfico rodado.
6. Conecte los intermitentes de emergencia y coloque el triángulo de preseñalización → pág. 84. Tenga en cuenta las disposiciones legales al respecto.
7. Compruebe si es posible reparar el neumático con el kit reparapinchazos → pág. 362.
8. En caso de llevar un remolque, desenganche el remolque del vehículo tractor y estacione → pág. 278.
9. Si el maletero va cargado, saque todo el equipaje.

Lista de comprobación (continuación)

10. Saque el kit reparapinchazos del maletero.
11. Pegue el adhesivo del kit reparapinchazos en el tablero de instrumentos dentro del campo de visión del conductor.
12. **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 siempre en cuenta las medidas de seguridad de validez general.

Sellar e inflar un neumático

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 362.

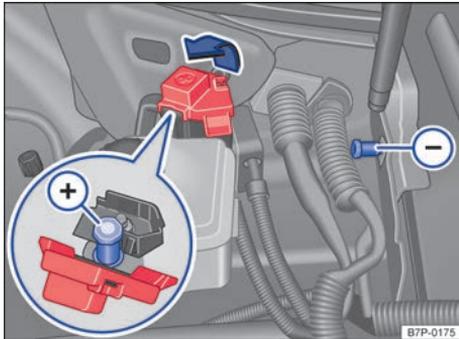


Fig. 272 En el vano motor: tomas para el compresor de aire (variante 1).

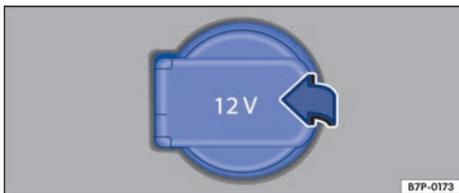


Fig. 273 En el portaobjetos situado debajo del reposabrazos central delantero: toma de corriente de 12 voltios para conectar el compresor (variante 2).

Sellar un neumático

- Desenrosque la caperuza de la válvula del neumático.
- Desenrosque el obús de la válvula con el desmontaobuses → fig. 270 ① y deposítelo sobre una superficie limpia.
- Agite enérgicamente la botella de sellante → fig. 270 ⑩ unas cuantas veces.
- Enrosque fijamente el tubo de llenado → fig. 270 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 de llenado → fig. 270 ③ y enrosque el extremo abierto del mismo en la válvula del neumático.
- 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 del neumático con ayuda del desmontaobuses → fig. 270 ①.

Inflar el neumático (variante 1)

- Enrosque fijamente el tubo de inflado → fig. 270 ⑨ del compresor de aire en la válvula del neumático.
- Abra el capó del motor → pág. 313.
- Conecte las pinzas de 12 voltios del compresor de aire → fig. 270 ⑧ **únicamente** a las tomas para la ayuda de arranque del vano motor → fig. 272: la pinza roja del cable del compresor a positivo ⊕ y la pinza negra a negativo ⊖.
- Coloque el cable de manera que no lo pueda alcanzar ninguna pieza giratoria del vano motor.
- Ponga en marcha el motor y déjelo funcionando a ralentí.
- Encienda el compresor de aire con el conmutador de encendido y apagado → fig. 270 ⑥.
- Deje el compresor en funcionamiento hasta alcanzar una presión de 2,5 a 3,0 bares (36-44 psi / 250-300 kPa) → ⚠. **No lo deje funcionar más de 10 minutos** → ⚠.
- Apague el compresor.
- Si **no se alcanza** una presión de entre 2,5 y 3,0 bares (36-44 psi/250-300 kPa), desenrosque el tubo de inflado de la válvula del neumático.

- Recorra con el vehículo unos 10 metros hacia delante o hacia atrás para que el sellante se reparta bien en el interior del neumático.
- Vuelva a enroscar bien el tubo de inflado del compresor en la válvula del neumático y repita la operación de inflado.
- Si aun así tampoco se alcanza la presión necesaria, significa que el neumático está demasiado dañado. En tal caso no es posible sellar el neumático con el kit reparapinchazos. No continúe la marcha. Solicite la ayuda de personal especializado → .
- Desenchufe el compresor de aire y desenrosque el tubo de inflado de la válvula del neumático.
- Si se alcanza una presión de entre 2,5 y 3,0 bares (36-44 psi/250-300 kPa), continúe en seguida la marcha a 80 km/h (50 mph) como máximo.
- Tras **10 minutos** de marcha, compruebe de nuevo la presión del neumático → pág. 365.

Inflar el neumático (variante 2)

- Enrosque fijamente el tubo de inflado → fig. 271  del compresor de aire en la válvula del neumático.
- Ponga en marcha el motor y déjelo funcionando a ralentí.
- Enchufe el conector de 12 voltios → fig. 271  del compresor de aire a una toma de corriente de 12 voltios del vehículo → pág. 258.
- Encienda el compresor de aire con el conmutador de encendido y apagado → fig. 271 .
- Deje el compresor en funcionamiento hasta alcanzar una presión de 2,5 a 3,0 bares (36-44 psi / 250-300 kPa) → . **No lo deje funcionar más de 10 minutos** → .
- Apague el compresor.
- Si **no se alcanza** una presión de entre 2,5 y 3,0 bares (36-44 psi/250-300 kPa), desenrosque el tubo de inflado de la válvula del neumático.
- Recorra con el vehículo unos 10 metros hacia delante o hacia atrás para que el sellante se reparta bien en el interior del neumático.
- Vuelva a enroscar bien el tubo de inflado del compresor en la válvula del neumático y repita la operación de inflado.

- Si aun así tampoco se alcanza la presión necesaria, significa que el neumático está demasiado dañado. En tal caso no es posible sellar el neumático con el kit reparapinchazos. No continúe la marcha. Solicite la ayuda de personal especializado → .
- Desenchufe el compresor de aire y desenrosque el tubo de inflado de la válvula del neumático.
- Si se alcanza una presión de entre 2,5 y 3,0 bares (36-44 psi/250-300 kPa), continúe en seguida la marcha a 80 km/h (50 mph) como máximo.
- Tras **10 minutos** de marcha, compruebe de nuevo la presión del neumático → pág. 365.

ADVERTENCIA

Al inflar el neumático, el tubo de inflado y el compresor de aire pueden calentarse.

- Protéjase las manos y la piel de las piezas calientes.
- No deposite el compresor de aire ni el tubo de inflado cuando estén calientes sobre materiales inflamables.
- Antes de guardar el dispositivo, déjelo enfriar.
- Si no se puede alcanzar una presión mínima de 2,5 bares (36 psi/250 kPa), significa que el neumático está demasiado dañado. En este caso, el sellante no podrá sellar el neumático. No continúe la marcha. Solicite la ayuda de personal especializado.

ATENCIÓN

Desconecte el compresor de aire de la rueda de repuesto inflable transcurridos 10 minutos, como máximo, pues de lo contrario hay peligro de que se sobrecaliente. Deje enfriar el compresor algunos minutos antes de volver a utilizarlo. 

Comprobación tras 10 minutos de marcha

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 362.

Vuelva a enroscar el tubo de inflado → fig. 270  y compruebe la presión del neumático en el indicador . 

Igual o inferior a 1,8 bares (26 psi/180 kPa):

- ¡No continúe la marcha! No se ha podido sellar el neumático lo suficiente con el kit reparapinchazos.
- Solicite la ayuda de personal especializado → .

Igual o superior a 1,9 bares (27 psi/190 kPa):

- Corrija la presión del neumático hasta alcanzar el valor correcto → pág. 339.
- 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 dañado.

ADVERTENCIA

Circular con un neumático que no se puede sellar es peligroso y puede provocar accidentes y lesiones graves.

- No continúe la marcha si la presión del neumático es de 1,8 bares o inferior (26 psi/180 kPa).
- Solicite la ayuda de personal especializado.

Mantenimiento

Servicio

Trabajos de servicio y Plan de Mantenimiento digital

En la cubierta de este manual de instrucciones van pegados los **datos del vehículo** y con ello se garantiza que siempre se puedan montar los Recambios Originales Volkswagen® correctos. Además, en base a ellos se determina qué tipo de servicio corresponde a su vehículo.

En el adhesivo portadatos del vehículo se documenta la **primera matriculación/fecha de entrega y la Inspección de entrega** y, con ello, el inicio de la garantía legal de su vehículo.

Registro de los trabajos de servicio realizados ("Plan de Mantenimiento digital")

El concesionario Volkswagen o el taller especializado registra los comprobantes de Servicio en un sistema central. Gracias a esta documentación transparente del historial de servicio se pueden reproducir siempre que se desee los trabajos de servicio realizados. Volkswagen recomienda solicitar tras cada servicio realizado un comprobante de Servicio en el que figuren todos los trabajos registrados en el sistema.

Cada vez que se realiza un servicio nuevo se sustituye el comprobante por uno actual.

En algunos mercados no está disponible el Plan de Mantenimiento digital. En este caso su concesionario Volkswagen le informará sobre la documentación de los trabajos de servicio.

Trabajos de servicio

En el Plan de Mantenimiento digital, su concesionario Volkswagen o el taller especializado documentan la siguiente información:

- Cuándo se ha realizado cada uno de los servicios.
- Si se le ha aconsejado una reparación concreta, p. ej., la necesidad de cambiar las pastillas de freno próximamente.
- Si usted expresó alguna petición especial para o durante el mantenimiento (su asesor de Servicio la anotará en la orden de encargo). 

- Qué componentes o líquidos operativos se cambiaron.
- Cuál es la fecha del próximo servicio.

La Garantía de Movilidad de Larga Duración tendrá validez hasta la próxima inspección. Esta información se documenta en todas las inspecciones que se realicen.

El tipo y el volumen de los trabajos de servicio pueden variar de un vehículo a otro. En un taller especializado puede informarse sobre los trabajos específicos para su vehículo.

⚠ ADVERTENCIA

Si los servicios son insuficientes o no se realizan y si no se respetan los intervalos de servicio, el vehículo podría quedar inmovilizado en medio del tráfico, provocar un accidente y graves lesiones.

- Encargue los trabajos de servicio a un concesionario Volkswagen autorizado o a un taller especializado.

ⓘ AVISO

Volkswagen no se hace responsable de los daños que se ocasionen en el vehículo a causa de trabajos inadecuados o de una disponibilidad escasa de piezas.

ℹ La realización periódica de trabajos de servicio en el vehículo no solo contribuye a mantener el valor de este, sino también a su buen funcionamiento y a la seguridad vial. Por ello, encargue la realización de los trabajos conforme a las directrices de Volkswagen.

Servicio fijo o Servicio flexible

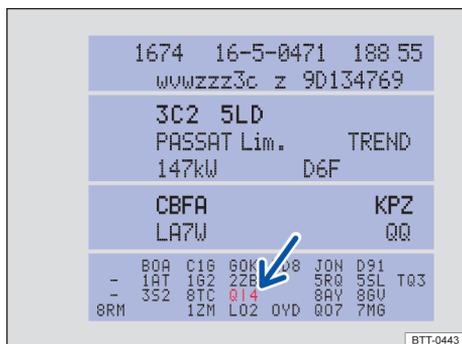


Fig. 274 Adhesivo portadatos del vehículo con núm. PR del servicio correspondiente (representación esquemática).

Los servicios se diferencian entre **Servicio de cambio de aceite** e **Inspección**. El indicador de intervalos de servicio de la pantalla del cuadro de instrumentos sirve como recordatorio de la necesidad de realizar el próximo servicio.

En función del equipamiento, de la motorización y de las condiciones de utilización del vehículo, en el Servicio de cambio de aceite se aplicará el **Servicio fijo** o el **Servicio flexible**.

Cómo saber qué tipo de servicio necesita su vehículo

- Consulte el número PR del adhesivo portadatos del vehículo → fig. 274 (flecha) → pág. 388.
- Consulte la tabla siguiente.

Servicio ^{a)}	Núm. PR	Tipo de servicio	Intervalo de servicio
Servicio de cambio de aceite	QI1	Fijo	Cada 5000 km o transcurrido 1 año^{b)}
	QI2		Cada 7500 km o transcurrido 1 año^{b)}
	QI3		Cada 10000 km o transcurrido 1 año^{b)}
	QI4		Cada 15000 km o transcurrido 1 año^{b)}
	QI6	Flexible	Según el indicador de intervalos de servicio
Inspección			Según el indicador de intervalos de servicio

^{a)} Los datos se basan en condiciones de uso normales.

^{b)} Según lo que antes se cumpla.

Tenga en cuenta la información relativa a las especificaciones del aceite del motor según la norma VW → pág. 320.

Particularidad del Servicio flexible

En el caso del **Servicio flexible** solo tiene que realizar un Servicio de cambio de aceite cuando el vehículo lo necesite. Para calcular cuándo se tiene que realizar se tienen en cuenta las condiciones de uso individuales y el estilo de conducción personal. Un componente importante del Servicio flexible es la utilización de aceite de larga duración (LongLife) en lugar de aceite de motor convencional.

Tenga en cuenta la información relativa a las especificaciones del aceite del motor según la norma VW → pág. 320.

En caso de no desear el Servicio flexible puede decantarse por el Servicio fijo. Sin embargo, un Servicio fijo puede repercutir en los gastos de servicio. El asesor de servicio de su concesionario le asesorará gustosamente.

Información acerca de las condiciones de uso

Los intervalos y conjuntos de servicios prescritos se basan por lo general en **condiciones de uso normales**.

Si, por el contrario, el vehículo se utiliza bajo **condiciones de uso adversas**, será necesario realizar algunos de los trabajos antes de que se cumpla el intervalo del próximo servicio o incluso entre los intervalos de servicio prescritos.

Condiciones de uso adversas son, entre otras,:

- la utilización de combustible con un elevado índice de azufre,
- la realización frecuente de trayectos cortos,
- dejar el motor a ralentí durante largo tiempo, como en el caso de los taxis,
- la utilización del vehículo en zonas o carreteras con mucho polvo,
- la conducción frecuente con remolque,
- la utilización del vehículo sobre todo en ciudad, donde predomina el tráfico denso y hay que arrancar y frenar continuamente,
- la utilización del vehículo predominantemente en invierno.

Indicador de intervalos de servicio

En Volkswagen, las fechas de los servicios se indican mediante el indicador de intervalos de servicio de la pantalla del cuadro de instrumentos → pág. 35 o en el menú **Ajustes del vehículo** del sistema de infotainment → pág. 37. El indicador de intervalos de servicio informa, por un lado, de las fechas de los servicios que incluyen un cambio del aceite del motor y, por otro, de las fechas de los servicios que incluyen una Inspección. Cuando llegue el momento de realizar el servicio correspondiente, se podrán realizar también otros trabajos adicionales necesarios, como por ejemplo, el cambio de líquido de frenos y de las bujías. <

Esto rige especialmente para los siguientes componentes:

- Filtro de polvo y polen
- Filtro de aire
- Correa dentada
- Filtro de partículas diésel
- Aceite del motor

El asesor de Servicio de su taller especializado le aconsejará gustosamente en cuanto a la necesidad de intercalar tales trabajos adicionales entre los intervalos normales de servicio, siempre teniendo en cuenta las condiciones de utilización de su vehículo.

ADVERTENCIA

Si los servicios son insuficientes o no se realizan y si no se respetan los intervalos de servicio, el vehículo podría quedar inmovilizado en medio del tráfico y provocar un accidente y graves lesiones.

- Encargue los trabajos de servicio a un concesionario Volkswagen autorizado o a un taller especializado. ▶

⚠ AVISO

Volkswagen no se hace responsable de los daños que se ocasionen en el vehículo a causa de trabajos inadecuados o de una disponibilidad escasa de piezas.

Conjunto de servicios

Los conjuntos de servicios son todos aquellos **trabajos de mantenimiento** que son necesarios para garantizar la seguridad vial y el buen funcionamiento de su vehículo (en función de las condiciones de utilización y del equipamiento del vehículo, por ejemplo, motor, cambio o líquidos operativos). Los trabajos de mantenimiento se dividen en *trabajos de inspección* y *trabajos de revisión*. Consulte los detalles de los trabajos necesarios para su vehículo en:

- Su concesionario Volkswagen.
- Su taller especializado.
- En el sistema electrónico de información para reparaciones y talleres **erWin** en "<https://erwin.volkswagen.de>".

Trabajos de inspección

Sistema eléctrico

- Comprobar la batería de 12 voltios y, en caso necesario, sustituir.
- Comprobar el alumbrado.
- Comprobar los componentes del sistema de alto voltaje.
- Comprobar la bocina.
- Comprobar el reglaje de los faros.
- Reiniciar el indicador de intervalos de servicio.

Motor/caja de cambios

- Comprobar el sistema de gases de escape.
- Comprobar la caja de cambios y el grupo final.
- Comprobar el sistema de gas.
- Comprobar la correa poli-V.
- Comprobar el sistema de refrigeración.
- Comprobar el motor y los componentes del vano motor.
- Comprobar el nivel de aceite del motor.

Tren de rodaje

- Comprobar las rótulas/barras de acoplamiento.
- Comprobar los neumáticos.
- Comprobar el sistema de frenos.
- Comprobar las pastillas y los discos de freno.
- Comprobar el nivel del líquido de frenos.
- Comprobar los guardapolvo de las articulaciones.
- Comprobar los cojinetes de las barras de acoplamiento y de la barra estabilizadora.
- Comprobar la suspensión neumática.
- Comprobar el kit reparapinchazos.
- Comprobar la presión de todos los neumáticos.
- Comprobar la dirección asistida.
- Comprobar los amortiguadores y los muelles helicoidales.

Carrocería

- Comprobar los sistemas del techo.
- Comprobar el parabrisas.
- Comprobar la carrocería en cuanto a corrosión.
- Comprobar las escobillas limpiacristales.
- Comprobar el limpiavavacristales.
- Comprobar los retentores de puerta.
- Comprobar los bajos del vehículo.
- Comprobar los desgües.
- Realizar un recorrido de prueba.

Trabajos de revisión

Además de los trabajos de inspección (en función de las condiciones de uso y del equipamiento del vehículo, por ejemplo, motor, caja de cambios o líquidos operativos), en su vehículo se tienen que realizar otros trabajos de revisión. Estos trabajos se realizan *en función del tiempo transcurrido y/o en función de la distancia recorrida* desde el último servicio.

- Cambiar o añadir los aditivos.
- Cambiar el líquido de frenos.
- Comprobar el filtro de partículas diésel.
- Cambiar el depósito de gas natural y tuberías.
- Cambiar el aceite y el filtro de la caja de cambios.
- Cambiar el soporte del cambio.
- Cambiar el filtro del sistema de gas.
- Cambiar el aceite del grupo final y del diferencial.

- Cambiar/desaguar el filtro de combustible diésel.
- Cambiar el filtro de aire.
- Cambiar el aceite y el filtro del motor.
- Cambiar el filtro de polvo y polen.
- Cambiar las bujías.
- Comprobar/cambiar la correa dentada y el rodillo tensor de la correa dentada.

También es posible realizar los trabajos de revisión independientemente de los servicios → pág. 367.

Por motivos técnicos (desarrollo permanente de componentes) los conjuntos de servicios pueden variar. Su concesionario Volkswagen o taller especializado recibe siempre puntualmente información sobre cualquier modificación.

Conservación del vehículo

Indicaciones para la conservación del vehículo

El cuidado periódico y competente del vehículo contribuye a su conservación.

Cuanto más tiempo permanezcan manchas y suciedad sobre las superficies de las piezas del vehículo y sobre los tejidos de los acolchados, más difícil será la limpieza y la conservación de estos. Si las manchas y la suciedad se dejan mucho tiempo sin limpiar, puede que ya no se puedan eliminar.

Para una limpieza y conservación adecuadas, Volkswagen recomienda utilizar productos de conservación originales adaptados especialmente a su vehículo.¹⁾ En caso de preguntas específicas o de piezas del vehículo que no se mencionen, diríjase a un taller especializado.

! ADVERTENCIA

La conservación y la limpieza inadecuadas de los componentes del vehículo pueden afectar negativamente al funcionamiento del equipamiento de seguridad del mismo y provocar lesiones graves.

- Limpie y conserve los componentes del vehículo únicamente conforme a las indicaciones del fabricante.
- Utilice siempre productos de limpieza autorizados o recomendados.
- No utilice productos de limpieza que contengan disolventes. Los disolventes pueden dañar los módulos de airbag irreparablemente.
- Protéjase las manos y los brazos de piezas cortantes, p. ej., al limpiar los bajos del vehículo o las partes interiores de los pasos de rueda.

! ADVERTENCIA

Si los cristales están sucios, empañados o tienen hielo, se reduce la visibilidad y aumenta el riesgo de que se produzcan accidentes y lesiones graves. El funcionamiento de los equipamientos de seguridad del vehículo podría verse mermado.

- Circule solo si tiene buena visibilidad a través de todos los cristales.
- No recubra el parabrisas con productos repelentes del agua disponibles para cristales. En caso de condiciones de visibilidad desfavorables puede que se produzca un deslumbramiento más intenso.

! 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, quemaduras e intoxicaciones graves.

- Guarde los productos para la conservación únicamente en sus envases originales bien cerrados.
- Tenga en cuenta las indicaciones del prospecto.
- No guarde nunca los productos para la conservación en latas de alimentos, botellas u otros envases similares vacíos.
- Mantenga los productos para la conservación fuera del alcance de los niños.

¹⁾ En los concesionarios Volkswagen pueden adquirirse accesorios adecuados. Tenga en cuenta el modo de empleo que figura en los envases.

- Durante la aplicación de los productos pueden producirse vapores nocivos. Por ello, aplíquelos solamente al aire libre o en recintos con buena ventilación.
- No utilice nunca combustible, trementina, aceite del motor, quitaesmalte de uñas ni cualquier otro líquido de fácil evaporación para el lavado, la conservación o la limpieza del vehículo. Son tóxicos y fácilmente inflamables.

ⓘ AVISO

Las manchas, la suciedad y aquellas sustancias adheridas que contengan componentes agresivos o disolventes atacan el material y pueden dañarlo irreparablemente, incluso aunque se limpien rápidamente.

- Limpie siempre las manchas, la suciedad y las sustancias adheridas lo más rápidamente posible y no espere a que se sequen.
- Encargue a un taller especializado la eliminación de las manchas más persistentes.

Lavar el vehículo

Lave también a fondo los bajos del vehículo con regularidad para eliminar los restos de sal antihielo o de agua marina.

Túneles de lavado automático

Tenga siempre en cuenta todas las indicaciones del encargado del túnel de lavado, sobre todo si el vehículo lleva montados accesorios → ⓘ.

- Utilice preferentemente túneles de lavado sin cepillos.
- Limpie el vehículo previamente con agua.
- En caso de utilizar un túnel de lavado, no bloquee la columna de dirección → pág. 181.
- Antes de lavar el vehículo, desactive siempre la función Auto Hold → pág. 231 y desconecte siempre el limpiacristales → pág. 138 y el sensor de lluvia y de luz.
- Pliegue los retrovisores exteriores.
- Si el vehículo lleva láminas decorativas y de protección, no seleccione un programa de lavado con cera caliente.

Equipos de limpieza de alta presión

Tenga en cuenta las indicaciones del fabricante del equipo de limpieza de alta presión. En ningún caso utilice boquillas rotativas → ⓘ.

- Utilice únicamente agua a una temperatura inferior a +60 °C (+140 °F).
- Si los cristales están cubiertos de nieve o de hielo, no los limpie con equipos de limpieza de alta presión.
- Mueva el chorro de agua de forma uniforme manteniendo la tobera a una distancia de por lo menos 50 cm con respecto a las ventanillas y a otras piezas del vehículo.
- No dirija el chorro de agua durante mucho tiempo a un mismo punto. Para eliminar la suciedad persistente, espere a que se ablande.
- En la medida de lo posible, no dirija el chorro de agua a las juntas de goma, p. ej., de las ventanillas, a las molduras brillantes, a los neumáticos, a los tubos flexibles de goma, al material insonorizante ni a otras piezas delicadas del vehículo como, p. ej., las cerraduras de las puertas.
- No dirija el chorro de agua directamente a los sensores, a las lentes de las cámaras ni a las láminas decorativas y de protección salvo de forma breve.

Lavado a mano

La forma más suave de lavar el vehículo es siempre a mano. Sin embargo, también en este caso hay que tener en cuenta ciertos aspectos → ⓘ.

- Antes de lavar el vehículo, ablande la suciedad con abundante agua y enjuáguela bien a continuación.
- Limpie el vehículo con una esponja suave, una manopla o un cepillo de lavado ejerciendo poca presión. Empiece por el techo para proseguir de arriba hacia abajo.
- Limpie la esponja, la manopla o el cepillo de lavado a fondo con frecuencia.
- Limpie las ruedas, los largueros inferiores y similares en último lugar. Para ello utilice una segunda esponja.

Utilice un champú para vehículos solamente si la suciedad es persistente. ▶

Conservación

Una buena conservación protege la pintura del vehículo. Cuando el agua ya no forme perlas de forma evidente sobre la pintura *limpia*, se debería volver a proteger el vehículo con un buen producto conservante de cera.

Aunque en el túnel de lavado automático se aplique con regularidad un conservante de cera, Volkswagen recomienda proteger la pintura del vehículo con cera dura Original Volkswagen al menos 2 veces al año (000 096 317).

Pulido

El pulido solo será necesario cuando la pintura del vehículo haya perdido su brillo y este no se pueda restablecer con productos de conservación.

Lavado de vehículos con sistema de alto voltaje

Por su propia seguridad, tenga en cuenta los siguientes puntos y las advertencias de seguridad → ⚠:

- Desconecte el encendido y apague el motor.
- Los componentes del sistema de alto voltaje no deberán estar dañados.

⚠ ADVERTENCIA

Después del lavado del vehículo 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 congelados 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 y respete las disposiciones legales.

⚠ ADVERTENCIA

La utilización incorrecta de un equipo de limpieza de alta presión puede provocar daños. Esto puede provocar accidentes y ocasionar lesiones graves.

- No dirija nunca el chorro del equipo de limpieza de alta presión directamente sobre los cables de alto voltaje ni sobre componentes del sistema de alto voltaje o de la red de a bordo de 12 voltios.
- Si los cables de alto voltaje situados en el vano motor están dañados, no realice nunca usted mismo una limpieza del vano motor ni

tampoco la encargue. Encargue la sustitución de los cables que estén dañados a un taller especializado y debidamente cualificado.

⚠ AVISO

¡El lavado inadecuado del vehículo puede provocar daños graves en este!

- Siga siempre exactamente las indicaciones.
- No lave el vehículo expuesto a pleno sol.
- En caso de temperaturas exteriores bajas, no dirija nunca el chorro de agua directamente a las cerraduras, las puertas o el portón del maletero. ¡Las cerraduras y las juntas podrían congelarse!

⚠ AVISO

Las piezas y superficies pintadas en mate, las piezas de plástico que no estén pintadas y los cristales de los faros y de los grupos ópticos traseros pueden resultar dañados si se lava el vehículo inadecuadamente.

- En el caso de superficies pintadas en mate, utilice únicamente túneles de lavado sin cepillos.
- No utilice cepillos ásperos o que rayen.

🍃 Lave el vehículo solamente en los lugares previstos especialmente para ello. De este modo se evita que el agua sucia, que puede estar contaminada con aceite, llegue al sistema de canalización de aguas residuales. ◀

Conservación y limpieza del exterior del vehículo

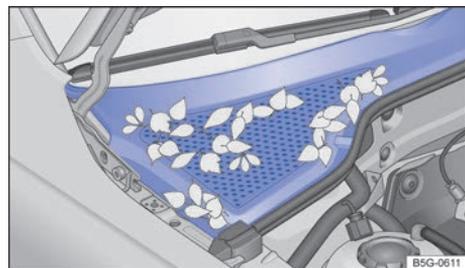


Fig. 275 Entre el vano motor y el parabrisas: caja de aguas (representación esquemática). ▶

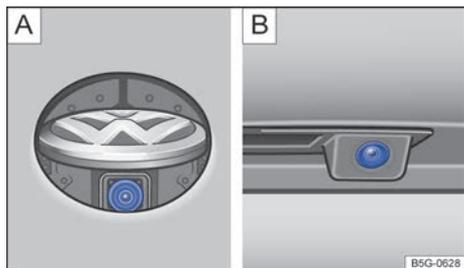


Fig. 276 En la parte trasera del vehículo: cámara del asistente de marcha atrás **A** en el emblema de VW o **B** en la luz de matrícula (representación esquemática).

A continuación encontrará algunas recomendaciones sobre la limpieza y la conservación de distintas piezas del vehículo → **C**.

Cristales, superficies de cristal: Elimine los restos de cera, p. ej., de productos de conservación, con el paño de limpieza Original Volkswagen (000 096 166 A) o con un producto limpiacristales apropiado.

En caso de nieve o hielo, utilice un cepillo de mano. Si utiliza una rasqueta de plástico, rasque siempre en un mismo sentido.

En caso de hielo, utilice el descongelador Original Volkswagen (000 096 322).

Escobillas limpiacristales: → pág. 295

Pintura: Trate las superficies siempre con cuidado para no dañar la capa de pintura. Limpie la suciedad leve, p. ej., sedimentaciones, restos de insectos, productos cosméticos, etc., inmediatamente con un paño limpio y suave y una solución jabonosa suave¹⁾ o con una masilla de limpieza.

En caso de pequeños daños en la pintura, repase esta con un lápiz de retoque. Consulte la referencia del color en el adhesivo portadatos del vehículo → pág. 388. En caso de daños en superficies pintadas en mate, acuda a un taller especializado.

Otras indicaciones:

- Combustible o líquidos operativos que se salgan: Límpielos inmediatamente.
- Óxido superficial: Humedezca el óxido con una solución jabonosa. A continuación elimínelo con masilla de limpieza.
- Corrosión: encargue su eliminación a un taller especializado.

- El agua ya no forma perlas sobre la pintura limpia: Aplique a la pintura cera dura Original Volkswagen por lo menos dos veces al año (000 096 317).
- Sin brillo pese a producto de conservación/pintura apagada: Aplique al vehículo, limpio y sin polvo, un pulimento adecuado.

Caja de aguas, vano motor: Retire la hojarasca y otros objetos sueltos con un aspirador o con la mano → fig. 275 → **C**. La limpieza del vano motor debería realizarla siempre un taller especializado → **A**.

Si se introduce agua de forma manual en la caja de aguas (p. ej., con un equipo de limpieza de alta presión), se pueden producir daños considerables en el vehículo.

Sensores, lentes de las cámaras: Limpie la zona de delante de los sensores y de las cámaras con un paño suave y un producto de limpieza que no contenga disolventes. Tenga en cuenta los lugares de montaje → pág. 7.

Vehículos con cámara para el asistente de marcha atrás en el emblema trasero de VW → fig. 276 **A**:

- Conecte el encendido.
- Sitúe la palanca selectora en la posición **R**.
- Limpie la lente de la cámara.

Limpie las superficies de referencia del sensor de lluvia y de luz y la ventana de visión de la cámara en el parabrisas como en el caso de los **cristales y las superficies de cristal** (en función del equipamiento).

Retire la nieve con un cepillo de mano. No utilice agua caliente ni muy caliente.

En caso de hielo, utilice el descongelador Original Volkswagen (000 096 322).

Láminas decorativas, láminas de protección: Elimine la suciedad como en el caso de la **pintura**. Para láminas decorativas en mate, utilice el producto limpiador de plásticos Original Volkswagen (000 096 314).

Aplique al vehículo, limpio y sin polvo, cera dura líquida cada 3 meses. Para aplicarla, utilice solamente paños limpios y suaves de microfibra. **No utilice cera caliente**, ¡tampoco en los túneles de lavado!

¹⁾ Solución jabonosa suave: dos cucharadas soperas, como máximo, de jabón neutro por litro de agua.

Otras indicaciones:

- Suciedad persistente: Retírela con cuidado utilizando alcohol y, a continuación, enjuague con agua caliente.

Piezas embellecedoras, molduras embellecedoras, tubos finales de escape de cromo, aluminio o acero afinado: Límpielos únicamente con un paño limpio y suave en combinación con una solución jabonosa suave¹⁾ en un lugar donde no haya polvo.

Las piezas cromadas pueden conservarse con cera dura Original Volkswagen (000 096 317).

Superficies anodizadas: No utilice productos para la conservación de piezas cromadas.

Faros, grupos ópticos traseros: Utilice una esponja suave mojada en una solución jabonosa suave¹⁾. No utilice productos de limpieza que contengan alcohol o disolventes.

Otras indicaciones:

- Suciedad persistente: Limpiar con el producto de conservación para cromo y aluminio Original Volkswagen (000 096 319 D).

Ruedas: Limpie la suciedad y la sal antihielo con abundante agua.

Llantas de aleación ligera: Limpie las llantas de aluminio que estén sucias con el limpiador de llantas Original Volkswagen (000 096 304).

Volkswagen recomienda untar las llantas con cera dura Original Volkswagen cada 3 meses (000 096 317).

Otras indicaciones:

- Capa de pintura de protección dañada: Repásele inmediatamente con un lápiz de retoque. Dado el caso, acuda a un taller especializado.
- Polvo de abrasión de los frenos: Utilice el limpiador de llantas Original Volkswagen (000 096 304).

Bombines de las cerraduras de las puertas: Para eliminar el hielo, Volkswagen recomienda utilizar el descongelador Original Volkswagen (000 096 322). No utilice productos para descongelar cerraduras que contengan sustancias desengrasantes.

⚠ ADVERTENCIA

El vano motor del vehículo es una zona peligrosa. ¡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, infórmese de las operaciones necesarias y de las medidas de seguridad de validez general → pág. 313.
- Volkswagen recomienda encargar los trabajos a un taller especializado.

ⓘ AVISO

La limpieza y la conservación inadecuadas pueden provocar daños en el vehículo.

- Siga siempre exactamente las indicaciones.
- No utilice utensilios de limpieza demasiado ásperos o que rayen.

ⓘ AVISO

Los desagües de la caja de aguas pueden quedar atascados por hojarasca y suciedad. El agua que no salga podría introducirse en el habitáculo.

- Encargue a un taller especializado la limpieza de la zona situada debajo de la cubierta perforada.

i Las condiciones medioambientales, como pueden ser la radiación solar, la humedad, la contaminación, el impacto de piedras, etc., influyen en la durabilidad y el color de las láminas decorativas y de protección. En las láminas decorativas pueden aparecer marcas por el uso y el paso del tiempo transcurridos entre 1 y 3 años aprox.; en las láminas de protección, transcurridos entre 2 y 3 años aprox. En zonas de clima muy cálido, las láminas decorativas pueden perder algo de color en el transcurso del primer año, y las láminas de protección, en el transcurso del segundo. <

Conservación y limpieza del habitáculo

A continuación encontrará algunas recomendaciones sobre la limpieza y la conservación de distintas piezas del vehículo → ⓘ. ▶

¹⁾ Solución jabonosa suave: dos cucharadas soperas, como máximo, de jabón neutro por litro de agua.

Cristales: Límpielos con un producto limpiacristales y, a continuación, séquelos con una gamuza limpia o un paño que no suelte pelusa.

Tejidos, microfibra, cuero sintético: Limpie la suciedad con el producto de limpieza para interiores Original Volkswagen (000 096 301). No trate nunca estos materiales con productos de conservación para cuero, disolventes, cera para suelos, crema para el calzado, quitamanchas u otros productos similares.

Otras indicaciones:

- Partículas de suciedad adheridas en la superficie: Retírelas periódicamente con un aspirador para que el material no se dañe de forma permanente por rozamiento.
- Suciedad producida por sustancias con contenido graso, p. ej., aceite: Utilice el producto de limpieza para interiores Original Volkswagen (000 096 301). Retire la parte disuelta de grasa o de colorante con un paño absorbente sin frotar. Dado el caso, repase después con agua.
- Suciedad especial, p. ej., tinta de bolígrafo o esmalte de uñas: Utilice el producto de limpieza para interiores Original Volkswagen (000 096 301) y, dado el caso, aplique después una solución jabonosa suave¹⁾.

Cuero natural: Limpie la suciedad reciente con un paño de algodón y una solución jabonosa suave¹⁾. Evite que penetren líquidos por las costuras.

Trate las manchas secas con el producto de limpieza apropiado para cuero Original Volkswagen (000 096 323).

Aplique periódicamente y tras cada limpieza una crema de conservación con protección solar y de acción impregnante. Dado el caso, utilice una crema coloreada especial para cuero. Si el vehículo permanece estacionado durante mucho tiempo al aire libre, debería cubrir el cuero para protegerlo de la radiación solar directa.

No trate nunca el cuero con disolventes, cera para suelos, crema para el calzado, quitamanchas u otros productos similares.

Otras indicaciones:

- Suciedad producida por sustancias con contenido graso, p. ej., aceite: Limpie las manchas recientes con un paño absorbente.
- Suciedad especial, p. ej., tinta de bolígrafo o esmalte de uñas, y manchas secas: Trátelas con el producto de limpieza apropiado para cuero Original Volkswagen (000 096 323).

Piezas de plástico: Utilice un paño suave y húmedo.

Limpie la suciedad persistente con un paño suave y un poco de solución jabonosa suave¹⁾. Dado el caso, utilice un producto de limpieza para plásticos que no contenga disolventes, p. ej., el producto de limpieza para plásticos Original Volkswagen (000 096 314).

Piezas embellecedoras y molduras embellecedoras de cromo, aluminio o acero afinado: Límpielos con un paño limpio y suave en combinación con una solución jabonosa suave¹⁾ en un lugar donde no haya polvo.

Superficies anodizadas: No utilice productos para la conservación de piezas cromadas.

Mandos: Retire la suciedad más gruesa y poco accesible con un pincel suave. A continuación utilice un paño limpio y suave con un poco de solución jabonosa suave¹⁾. En ningún caso deberá caer líquido dentro de los mandos.

Pantallas: Utilice el paño de limpieza Original Volkswagen (000 096 166 A) con un poco de agua, un producto limpiacristales apropiado o un limpiador de LCD. No limpie las pantallas en seco.

Juntas de goma: Límpielas con un trapo suave, que no suelte pelusa, y mucha agua. Trátelas periódicamente con el producto de conservación para goma Original Volkswagen (000 096 310).

Cinturones de seguridad: Extraiga el cinturón de seguridad por completo y déjelo desenrollado → ⚠. Retire la suciedad gruesa con un cepillo suave. Limpie el cinturón de seguridad con una solución jabonosa suave. Deje que el tejido del cinturón se seque por completo y luego enróllelo.

Embellecedores de madera: Límpielos con un paño suave y un poco de solución jabonosa suave¹⁾. ▶

¹⁾ Solución jabonosa suave: dos cucharadas soperas, como máximo, de jabón neutro por litro de agua.

Limpieza del tapizado de los acolchados

Si alguna prenda de vestir, p. ej., una prenda de tela vaquera, colorea el tapizado de los asientos, no se trata de un defecto del tapizado, sino que se debe a la falta de solidez del tinte de la prenda de vestir. En el acolchado de los asientos pueden ir montadas piezas del sistema de airbag y conectores eléctricos. Si el acolchado de los asientos se daña, se limpia y se trata inadecuadamente, o se moja, podría estropearse el sistema eléctrico del vehículo y, además, averiarse el sistema de airbags →  en *Indicaciones para la conservación del vehículo* de la pág. 370.

En función del equipamiento, en las banquetas con calefacción van montados componentes y conectores eléctricos que podrían resultar dañados en caso de una limpieza o un tratamiento inadecuados → . Asimismo se podrían producir daños en otros puntos del sistema eléctrico del vehículo.

- No utilice equipos de limpieza de alta presión o a vapor, ni aerosoles fríos.
- No encienda la calefacción de los asientos para secar los asientos.
- No utilice detergentes en pasta ni soluciones a base de detergente para prendas delicadas.
- Evite en cualquier caso que el tejido se empaque.
- En caso de inseguridad, acuda a un concesionario Volkswagen.

ADVERTENCIA

La limpieza inadecuada de los cinturones de seguridad, de sus anclajes y de sus enrolladores automáticos puede provocar daños en los mismos.

- No limpie nunca los cinturones de seguridad ni sus componentes con productos químicos y evite en cualquier caso que entren en contacto con líquidos corrosivos, disolventes u objetos cortantes.
- Tras limpiar los cinturones de seguridad, espere a que se sequen por completo antes de enrollarlos.
- Evite siempre que entren cuerpos extraños y líquidos en la ranura del cierre de los cinturones de seguridad.
- No intente nunca usted mismo reparar, modificar o desmontar los cinturones de seguridad.

AVISO

La limpieza y la conservación inadecuadas pueden provocar daños en el vehículo.

- Los objetos afilados, como cremalleras, remaches y piedras de estrás de prendas de vestir o cinturones, pueden dañar las superficies. Los cierres de velcro abiertos también pueden provocar daños.
- Para la limpieza, no utilice en ningún caso equipos de limpieza a vapor, cepillos, esponjas ásperas, etc.
- Para evitar daños, encargue a un taller especializado la eliminación de las manchas más persistentes. 

Accesorios, cambio de piezas, reparaciones y modificaciones

Accesorios y recambios

Volkswagen recomienda asesorarse en un concesionario Volkswagen antes de comprar accesorios, recambios o medios operativos, p. ej., 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**® autorizados. Volkswagen ha comprobado que estos productos son fiables, seguros y adecuados. Los concesionarios Volkswagen también están cualificados para realizar el montaje con absoluta profesionalidad.

Pese a observar continuamente el mercado, Volkswagen no puede juzgar si otros productos, que **no han sido autorizados por Volkswagen**, reúnen los requisitos de fiabilidad, seguridad y aptitud para el vehículo. De ahí que Volkswagen no asuma ningún tipo de responsabilidad en el caso de estos productos, aun cuando en determinados casos exista una autorización de un instituto de inspección técnica oficialmente reconocido o de un organismo oficial. 

Los **dispositivos instalados posteriormente** que influyan directamente en el control del vehículo deben llevar el distintivo e (signo de homologación de la Unión Europea) y estar autorizados por Volkswagen para el vehículo en cuestión. Entre estos dispositivos se encuentran, p. ej., los reguladores de velocidad o los sistemas de amortiguación de regulación electrónica.

Los **dispositivos 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 dispositivos se encuentran, p. ej., 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 de los airbags al dispararse, así como provocar fallos de funcionamiento, accidentes y lesiones mortales.

- No monte ni fije ni deposite nunca objetos, como pueden ser un portabebidas o un soporte para teléfono, encima o junto a las cubiertas de los módulos de airbag, así como tampoco en las zonas de despliegue de los airbags.
- Si se disparasen los airbags, los objetos depositados o fijados sobre o junto a las cubiertas de los módulos de airbag o dentro de la zona de despliegue de los airbags podrían causar lesiones graves o incluso mortales.

Reparaciones y modificaciones técnicas

¡**Cuando se realicen reparaciones y modificaciones técnicas se tienen que respetar las directrices de Volkswagen** → !

Cualquier modificación de los componentes electrónicos y de su software puede provocar fallos funcionales. Debido a la interconexión de los componentes electrónicos, estos fallos también 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, que puede producirse un desgaste de las piezas del vehículo mayor de lo normal y que se puede llegar a perder la homologación del vehículo.

El concesionario Volkswagen no puede hacerse responsable de los daños ocasionados como consecuencia de reparaciones incorrectas y modificaciones técnicas.

El concesionario Volkswagen no se hace responsable de los daños ocasionados como consecuencia de reparaciones incorrectas y modificaciones técnicas. Estos daños tampoco los cubre la garantía Volkswagen.

Volkswagen recomienda acudir a un concesionario Volkswagen con el fin de que todas las reparaciones y las modificaciones técnicas se realicen con **Recambios Originales Volkswagen**®.

Información de Volkswagen para las reparaciones

Es posible adquirir la información oficial de Volkswagen sobre los servicios y para las reparaciones.

Cientes en Europa, Asia, Australia, África, Centroamérica y Sudamérica: Diríjase a un concesionario Volkswagen o un taller especializado o regístrese en el portal de Internet **erWin** (Información electrónica para reparaciones y talleres):

<https://erwin.volkswagen.de>

erWin está disponible en numerosos idiomas.

Vehículos con accesorios y estructuras carroceras especiales

Los fabricantes de accesorios y estructuras carroceras (reformas) garantizan que estas cumplen 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 deberá guardar la documentación de montaje de las reformas y, en caso de llevar el vehículo al desguace, entregar dicha documentación al realizar la entrega del vehículo. De este modo se garantiza que los vehículos que hayan sido reformados se sometan asimismo a un reciclaje respetuoso con el medio ambiente.

Reparaciones en el parabrisas

Algunos equipamientos necesitan para cumplir su función componentes eléctricos o electrónicos que, p. ej., van fijados en el lado interior del parabrisas por la zona del retrovisor interior. El parabrisas se tendrá que sustituir si resulta dañado, ►

por ejemplo, por el impacto de una piedra, en el campo de visión de estos componentes eléctricos o electrónicos. La reparación de dicho impacto puede causar un funcionamiento incorrecto o anómalo de los equipamientos en cuestión.

Tras sustituir el parabrisas, un taller especializado deberá ajustar y calibrar la cámara y los sensores.

Merma o daño de sensores y cámaras

Si se realizan reparaciones incorrectas, se realizan modificaciones estructurales en el vehículo (p. ej., si se rebaja la suspensión), se montan posteriormente accesorios en el vehículo o en el remolque o se realizan modificaciones en el revestimiento, los sensores y las cámaras pueden desajustarse o resultar dañados. Esto también puede ocurrir si reciben algún golpe, p. ej., al aparcarse.

Si no se tiene esto en cuenta, se puede ver mermado el funcionamiento de muchas funciones (sistemas de asistencia al conductor) y el vehículo puede resultar dañado.

No cubra la zona situada delante y alrededor de los sensores y las cámaras con adhesivos, faros adicionales, marcos embellecedores para la matrícula o similares.

Únicamente encargue reparaciones o modificaciones estructurales a talleres especializados. Volkswagen recomienda para ello un concesionario Volkswagen.

Otras indicaciones:

- Si se pinta la zona de los sensores de otro color o se vuelve a pintar, el funcionamiento del sistema en cuestión se puede ver perjudicado.
- Como el emblema de Volkswagen influye en la visibilidad del sensor en la parte delantera, utilice el vehículo únicamente con el emblema original de Volkswagen.

Protección para los bajos del grupo motopropulsor

Una protección para los bajos del grupo motopropulsor puede reducir el riesgo de dañar la parte inferior del vehículo y el cárter de aceite del motor.

En función del lugar donde se utilice el vehículo puede resultar conveniente montar una protección para los bajos del grupo motopropulsor, p. ej., si se suben bordillos, se pasa por entradas de acceso a inmuebles o se circula por carreteras sin asfaltar. Volkswagen recomienda encargar el montaje a un concesionario Volkswagen.

⚠ 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 accidentes y lesiones graves.

- Encargue las reparaciones y modificaciones que se tengan que realizar en el vehículo únicamente a un taller especializado.

⚠ ADVERTENCIA

Si se utilizan recambios y accesorios no apropiados, y se realizan trabajos, modificaciones y reparaciones de forma incorrecta, pueden producirse daños en el vehículo, accidentes y lesiones graves.

- Volkswagen recomienda expresamente utilizar exclusivamente accesorios autorizados de Volkswagen y Recambios Originales Volkswagen®. Volkswagen ha comprobado que estos productos son fiables, seguros y adecuados.
- Encargue las reparaciones y modificaciones que se tengan que realizar en el vehículo únicamente 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.
- Monte únicamente componentes en el vehículo que equivalgan, desde el punto de vista constructivo y de sus propiedades, a los componentes montados de fábrica.
- No monte ni fije ni deposite nunca objetos, como pueden ser un portabebidas o un soporte para teléfono, encima o junto a las cubiertas de los módulos de airbag, así como tampoco en las zonas de despliegue de los airbags.
- Monte únicamente las combinaciones de llanta y neumático autorizadas por Volkswagen para el tipo de vehículo en cuestión.

Reparaciones y posibles efectos negativos en el sistema de airbags

¡Cuando se realicen reparaciones y modificaciones técnicas se tienen que respetar las directrices de Volkswagen → ⚠!

Encargue únicamente a un taller especializado que realice modificaciones y reparaciones en el paragolpes delantero, en las puertas, en los asientos delanteros, en el revestimiento interior del techo o en la carrocería. En estas piezas del vehículo pueden encontrarse componentes y sensores del sistema de airbags.

Cuando se realizan trabajos en el sistema de airbags o se desmontan y montan piezas del mismo con motivo de otros trabajos de reparación, pueden resultar dañados componentes del sistema de airbags. Esto podría provocar que, en caso de accidente, los airbags no se disparen correctamente o que no se disparen en absoluto.

Para que no quede mermada la eficacia 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 llanta y neumático que no hayan sido autorizadas 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, p. ej., incrementar las fuerzas medidas por los sensores y provocar que el sistema de airbags se dispare en determinadas colisiones en las que normalmente no se dispararía si no se hubieran llevado a cabo dichas modificaciones. Otras modificaciones pueden reducir las fuerzas medidas por los sensores y evitar que los airbags se disparen cuando deban 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.

- Encargue las reparaciones y modificaciones que se tengan que realizar en el vehículo únicamente a un taller especializado.

- Los módulos de airbag no se pueden reparar y se tienen que sustituir.
- No monte nunca en el vehículo piezas de airbags desmontadas de vehículos al final de su vida útil ni procedentes de plantas de reciclaje.

ADVERTENCIA

Las modificaciones en la suspensión del vehículo, incluido el uso de combinaciones de llanta y neumático que no hayan sido autorizadas, pueden alterar el funcionamiento de los airbags y aumentar el riesgo de que se produzcan lesiones graves o mortales en caso de accidente.

- No monte nunca componentes de la suspensión cuyas características no sean idénticas a las de las piezas originales montadas en el vehículo.
- No utilice nunca combinaciones de llanta y neumático que no hayan sido autorizadas por Volkswagen.

Telefonía móvil en el vehículo

Radiación electromagnética

Si se utiliza un teléfono móvil o un dispositivo de radiocomunicación sin conexión a la antena exterior, no se desviará la radiación electromagnética de forma óptima hacia el exterior. Sobre todo en caso de mala recepción, p. ej., en zonas rurales, puede llegar a haber una radiación elevada en el vehículo. Esto puede suponer un riesgo para la salud → .

En función del equipamiento puede utilizarse una interfaz para teléfono móvil adecuada para conectar el teléfono a la antena exterior → cuaderno *RCD 550*, → cuaderno *RNS 850*. La calidad de la conexión mejora y aumenta el alcance.

Hablar por teléfono

En muchos países solo está permitido hablar por teléfono en el vehículo mediante un dispositivo manos libres, p. ej., a través de una conexión Bluetooth®. Fije el teléfono móvil en un soporte adecuado →  antes de utilizarlo o guárdelo en un portaobjetos donde no pueda deslizarse, p. ej., en la consola central. ▶

En caso de contar con una interfaz para teléfono móvil con la tecnología **SIM-Access-Profile (SAP)**, utilice un teléfono móvil que sea compatible con ella.

Radiocomunicación

Si quiere utilizar un dispositivo de radiocomunicación, tenga en cuenta las disposiciones legales y el manual de instrucciones del fabricante. Para el montaje posterior de un dispositivo de radiocomunicación es necesaria una autorización.

Para más información sobre el montaje de un dispositivo de radiocomunicación, consulte a un concesionario Volkswagen.

ADVERTENCIA

Los teléfonos móviles que no estén fijados o que no lo estén correctamente podrían salir lanzados por el habitáculo en caso de una maniobra brusca, un frenazo o un accidente, y causar lesiones.

- Fije los teléfonos móviles y sus accesorios fuera de las zonas de despliegue de los airbags o guárdelos de forma segura.

ADVERTENCIA

Si se utilizan teléfonos móviles y dispositivos de radiocomunicación sin conexión a una antena exterior, es posible que se excedan los valores límite de radiación electromagnética en el interior del vehículo, poniendo así en peligro la salud del conductor y la de sus acompañantes. Lo mismo ocurre si la antena exterior no está instalada correctamente.

- Mantenga una distancia mínima de 20 cm entre las antenas del dispositivo y un implante sanitario activo, como puede ser un marcapasos.
- No lleve el dispositivo encendido muy cerca o directamente encima de un implante sanitario activo, p. ej., en el bolsillo del pecho.
- Apague el dispositivo de inmediato si sospecha que provoca interferencias en un implante sanitario activo o en cualquier otro dispositivo sanitario.

Información para el cliente

Garantía legal, garantía comercial para la batería de alto voltaje y Garantía de Movilidad de Larga Duración

Garantía legal de los concesionarios Volkswagen

Los concesionarios Volkswagen garantizan el perfecto estado de sus vehículos.

Los concesionarios Volkswagen garantizan el perfecto estado de los vehículos nuevos de fábrica.

Consulte en el contrato de compraventa los pormenores de las condiciones y los plazos de la garantía.

Consulte más información a este respecto en su concesionario Volkswagen.

Esperamos que comprenda que el desgaste natural y los daños imputables a un uso indebido de las prestaciones del vehículo, a impericia o a modificaciones no autorizadas, queden excluidos de la garantía.

Si alguna vez su vehículo sufre una avería, póngase en contacto con el concesionario Volkswagen más próximo. <

Garantía legal para pintura y carrocería

Los concesionarios Volkswagen conceden una garantía que cubre la pintura y la carrocería de sus vehículos.

Como complemento a las cláusulas de la garantía legal aplicables a los vehículos Volkswagen nuevos que figuran en el contrato de compraventa, se concede además una garantía comercial de un tiempo determinado que cubre la pintura y las perforaciones por corrosión en la carrocería. >

- una garantía de 3 años que cubre los defectos de pintura y
- una garantía de 12 años que cubre la perforación por corrosión. Con perforación por corrosión se entiende una perforación de la chapa de la carrocería que pasa de la parte interior (hueca) a la parte exterior.

Si, no obstante, se produjeran tales daños, cualquier concesionario Volkswagen se encargaría de repararlos sin presentar cargo alguno por los costes de mano de obra y material.

Esta garantía no será aplicable cuando:

- los daños se deban a influencias externas o a un cuidado insuficiente del vehículo.
- los daños en la carrocería o la pintura no hubieran sido subsanados conforme a las prescripciones del fabricante.
- las perforaciones por corrosión se deban a que las reparaciones realizadas en la carrocería no se han llevado a cabo conforme a las prescripciones del fabricante.

Una vez realizadas las reparaciones de la carrocería o de la pintura, el concesionario Volkswagen le certificará la garantía contra perforaciones por corrosión de las zonas reparadas.

Garantía comercial para baterías de alto voltaje para vehículos eléctricos e híbridos¹⁾ de Volkswagen AG

1. Complementando las garantías mencionadas anteriormente, el concesionario Volkswagen vendedor concede a las baterías de alto voltaje de los vehículos que ha vendido

– con respecto a todas las deficiencias de material o acabado, una garantía de 8 años o bien de 160000 km, en función de lo que antes se cumplía.

2. La reducción de la capacidad de la batería a lo largo del tiempo está condicionada por el propio componente y no representa una deficiencia desde el punto de vista de la garantía, siempre y cuando dicho valor no esté por debajo del 70 %

de la capacidad útil antes de que transcurran 8 años o 160000 km, en función de lo que antes se cumpla.

3. La garantía para las baterías de alto voltaje deja de tener validez cuando la deficiencia se deba a un uso, tratamiento o mantenimiento no acorde al previsto en el manual de instrucciones. Esto rige particularmente para la carga de la batería.

4. Complementariamente rigen, exceptuando la duración de la garantía, todas las condiciones relativas a la garantía legal del concesionario Volkswagen vendedor (requisitos, criterios de valoración de la ausencia de defectos, motivos de exclusión, tramitación de los derechos a las prestaciones, entrada en vigor, inicio y ámbito de la validez de la garantía, etc.) correspondientemente para la batería de alto voltaje.

Garantía de Movilidad de Larga Duración

Al hacerle entrega de su vehículo nuevo adquiere también la amplia Garantía de Movilidad de Larga Duración (disponible en muchos países europeos), que se prolonga cada vez que se realiza una inspección.

En muchos países europeos, al hacerle entrega de su vehículo nuevo adquiere también la amplia Garantía de Movilidad de Larga Duración, que se prolonga cada vez que se realiza una inspección.

El concesionario Volkswagen donde adquiere el vehículo concede a todos los vehículos nuevos una amplia Garantía de Movilidad de Larga Duración, que rige desde la entrega hasta que se cumple el intervalo de la primera inspección. En caso de adquirir el vehículo directamente en Volkswagen AG, esta le concede la Garantía de Movilidad de Larga Duración a partir de la entrega y hasta que se cumple el intervalo de la primera inspección.

Su concesionario Volkswagen prolongará la Garantía de Movilidad de Larga Duración hasta la próxima inspección si realiza la inspección prescrita en la fecha correspondiente en sus instalaciones. En el precio del servicio se incluyen los costes del paquete de prestaciones completo.

¹⁾ BEV = Battery Electric Vehicle (vehículo eléctrico de batería); PHEV = Plug-in Hybrid Electric Vehicle (vehículo híbrido eléctrico enchufable)

La amplia Garantía de Movilidad de Larga Duración le garantiza principalmente las siguientes prestaciones:

Si a causa de un defecto técnico su vehículo queda inmovilizado¹⁾ tendrá derecho, en caso de avería o accidente, a las prestaciones de la Garantía de Movilidad de Larga Duración. La Garantía de Movilidad de Larga Duración ofrece protección documentada y movilidad.

La Inspección no solo contribuye a la conservación y al buen funcionamiento de su vehículo, sino también a la seguridad vial. Por este motivo se deberían encargar con regularidad los trabajos de servicio según lo prescrito por el fabricante.

Al realizar una inspección se documentará en el Plan de Mantenimiento digital su derecho a la Garantía de Movilidad de Larga Duración. Una documentación sin lagunas de los trabajos de servicio indica que su vehículo es objeto de un cuidado y un mantenimiento profesional.

Memorias y servicios de datos

En el vehículo van montadas unidades de control electrónicas. Algunas de ellas son necesarias para el funcionamiento seguro del vehículo, otras asisten en la conducción (sistemas de asistencia al conductor). Adicionalmente, el vehículo ofrece funciones de confort y de infotainment que asimismo son posibles gracias a las unidades de control electrónicas.

Las unidades de control electrónicas contienen memorias de datos que pueden guardar temporal o permanentemente información sobre el estado del vehículo, la solicitud de componentes, las necesidades de mantenimiento, así como sobre sucesos y fallos técnicos. Esta información documenta en general el estado de un componente, de un módulo, de un sistema o del entorno, p. ej.:

- Estado de funcionamiento de componentes de sistemas, p. ej., niveles de carga, presión de los neumáticos, estado de la batería, etc.
- Mensajes de estado del vehículo o de sus componentes, p. ej., número de vueltas de las ruedas o velocidad, deceleración, aceleración transversal, indicación de cinturones de seguridad abrochados, etc.

- Averías o defectos en componentes de sistemas importantes, p. ej., luces, frenos, etc.
- Información relativa a sucesos que puedan dañar el vehículo.
- Reacciones de los sistemas en situaciones de marcha especiales, p. ej., el disparo de un airbag, intervención de los sistemas de regulación de la estabilidad, etc.
- Circunstancias del entorno, p. ej., temperatura, lluvia, etc.

Además de servir para que estas unidades de control cumplan su función, estos datos también sirven para que Volkswagen detecte y subsane fallos, así como para que optimice las funciones del vehículo. La mayor parte de estos datos no se guardan y solo se procesan en el propio vehículo. Solo una pequeña parte de estos datos se almacena en las memorias de incidencias o de averías y, dado el caso, también en la llave del vehículo.

Consultar la memoria de incidencias del vehículo

En el habitáculo hay una toma de conexión para diagnóstico mediante la cual se pueden consultar las memorias de incidencias ("diagnóstico de a bordo") → .

Cuando hace uso de prestaciones de servicios, los empleados de la red del Servicio, p. ej., de los talleres, o terceros, p. ej., los empleados de los servicios de asistencia en caso de avería, pueden consultar los datos técnicos junto con el número de identificación del vehículo. Entre las prestaciones de servicios se encuentran, p. ej., las reparaciones, los procesos de mantenimiento, los casos de garantía y las medidas de aseguramiento de la calidad. Las partes en cuestión de la red del Servicio o terceras partes recopilan, procesan y utilizan los datos. Estos datos documentan el estado técnico del vehículo, ayudan a localizar fallos y a mejorar la calidad y, dado el caso, se transmiten a Volkswagen. Por otro lado, el fabricante está obligado a cumplir ciertos requisitos legales relacionados con la seguridad de los productos. Para su cumplimiento, el fabricante necesita datos técnicos procedentes de los vehículos.

Los talleres de servicio técnico pueden restablecer las memorias de averías del vehículo en el marco de trabajos de reparación o de mantenimiento. 

¹⁾ Un vehículo que queda "inmóvil" es aquel que no puede llegar hasta el taller por sus propios medios.

Únicamente encargue a un taller especializado la consulta y el restablecimiento de la memoria de incidencias. En los talleres especializados se puede obtener más información sobre los datos almacenados.

Una vez subsanada una avería, la información al respecto se borra de la memoria. Otros contenidos de la memoria se sobrescriben sucesivamente.

Caja negra (Event Data Recorder)

El vehículo **no** va equipado con una caja negra.

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 los intermitentes de confort, la apertura de una sola puerta y las indicaciones de la pantalla, puede modificarse mediante equipos de taller especiales. Si se modifica la programación de las funciones de confort, los datos y las descripciones de esta documentación de a bordo acerca de estas funciones no coincidirá con las mismas. Volkswagen recomienda solicitar a uno de sus concesionarios o a un taller especializado que registre la reprogramación en el Plan de Mantenimiento digital.

Los concesionarios Volkswagen están al corriente de las posibles modificaciones de la programación.

Funciones de confort y de infotainment

Dependiendo del equipamiento que haya seleccionado, usted mismo puede incorporar datos a las funciones de infotainment del vehículo. Por ejemplo:

- Datos multimedia para la reproducción de música, películas o fotos en un sistema de infotainment.
- Datos de la agenda para utilizar en combinación con un dispositivo manos libres o un sistema de navegación.
- Destinos de navegación introducidos.
- Datos sobre la utilización de servicios online.

Estos datos se pueden guardar localmente en el vehículo o se encuentran en un dispositivo que ha conectado usted con el vehículo, p. ej., un dispositivo de telefonía móvil, una memoria USB o un reproductor MP3. Siempre que estos datos se guarden en el vehículo, pueden ser borrados en todo momento. Estos datos únicamente se trans-

miten a terceros a petición suya, en función de los ajustes seleccionados por usted (especialmente en el marco de la utilización de servicios online).

Usted puede guardar ajustes de confort (personalización) en el vehículo y modificarlos en todo momento. En función del equipamiento con el que cuente, estos ajustes pueden ser:

- Ajustes de la posición de los asientos
- Ajustes del tren de rodaje y de climatización
- Individualizaciones, como el ajuste del retrovisor o la iluminación ambiental

Integración de dispositivos de telefonía móvil

Si el vehículo cuenta con el equipamiento correspondiente, puede conectar su dispositivo de telefonía móvil u otro dispositivo móvil con el vehículo de modo que pueda controlarlos con los mandos integrados en el vehículo. En este caso, la imagen y el sonido del dispositivo de telefonía móvil se pueden mostrar y oír a través del sistema de infotainment. Al mismo tiempo se transmite determinada información a su dispositivo de telefonía móvil. Por ejemplo, dependiendo del tipo de integración, datos sobre la posición y otra información general del vehículo. A este respecto, infórmese sobre la visualización de aplicaciones en el sistema de infotainment → pág. 262

Esto posibilita la utilización de determinadas aplicaciones instaladas en el dispositivo de telefonía móvil, p. ej., de navegación o de reproducción de música. No tiene lugar ninguna otra interacción entre el dispositivo de telefonía móvil y el vehículo, especialmente ningún acceso activo a los datos del vehículo. El tipo de procesamiento al que se someten los datos posteriormente lo determina el proveedor de la aplicación correspondiente. En función de la aplicación en cuestión y del sistema operativo de su dispositivo de telefonía móvil podrá o no realizar ajustes al respecto.

Proveedores de servicios

Si el vehículo cuenta con una conexión a una red inalámbrica, esta posibilita el intercambio de datos entre el vehículo y otros sistemas. La conexión a la red inalámbrica tiene lugar mediante una unidad emisora y receptora propia del vehículo o mediante un dispositivo móvil suyo, p. ej., su teléfono móvil. A través de esta conexión se ▶

pueden utilizar funciones online. Entre ellas, p. ej., servicios online y aplicaciones (app) de Volkswagen o de otros proveedores.

Servicios propios del fabricante

En el caso de servicios online de Volkswagen, las funciones correspondientes y la información sobre protección de datos relacionada con ellas se describen o se encuentran en un lugar apropiado, p. ej., en una descripción propia de servicios o en una página de Internet → pág. 262. Para la prestación de servicios online pueden utilizarse datos personales. El intercambio de datos se realiza a través de una conexión segura, p. ej., utilizando los sistemas TI del fabricante previstos al efecto. No tiene lugar ninguna recopilación, procesamiento ni utilización de los datos personales más que para poner a disposición los servicios, a no ser que se cuente con un permiso legal, un acuerdo contractual o un consentimiento.

Puede activar y desactivar los servicios, que en parte son de pago, las funciones y, en algunos casos, también toda la conexión de datos del vehículo. Se exceptúan funciones y servicios especiales prescritos por ley como, p. ej., los sistemas de llamada de emergencia.

Servicios de terceros

Si existiera la posibilidad de utilizar servicios online de otros proveedores, estos proveedores son los responsables únicos de dichos servicios, así como de las condiciones de protección de datos y de uso de los mismos. Volkswagen no tiene ninguna influencia sobre los contenidos intercambiados en el marco de estos servicios.

Por ello, infórmese en el proveedor en cuestión sobre el tipo, alcance y objetivo de la recopilación y utilización de los datos personales en el marco de los servicios que presta.

ADVERTENCIA

Si no se utiliza la toma de conexión para diagnóstico conforme a lo previsto, se pueden producir fallos funcionales y, como consecuencia, accidentes y lesiones graves.

- No consulte nunca usted mismo la memoria de incidencias mediante la toma de conexión para diagnóstico.
- Únicamente permita que un taller especializado consulte la memoria de incidencias mediante la toma de conexión para diagnóstico. Volkswagen recomienda para ello un concesionario Volkswagen.

 Tenga también en cuenta la información sobre los servicios móviles online Volkswagen Car-Net → pág. 262. 

Adhesivos y letreros

De fábrica vienen unos certificados de seguridad, adhesivos y letreros con información importante para el funcionamiento del vehículo en el vano motor y en otros componentes del vehículo como, por ejemplo, en la tapa del depósito de combustible, en el parasol del acompañante, en el pilar de la puerta del conductor o debajo o encima del piso del maletero.

- En ningún caso retire dichos certificados de seguridad, adhesivos y letreros, y procure mantenerlos en buen estado y legibles.
- Si se sustituye algún componente del vehículo que lleve algún 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, en el momento de la producción, se cumplían todos los estándares de seguridad necesarios y las prescripciones de las autoridades de seguridad vial del país en cuestión. También puede figurar el mes y el año de producción, así como el número de bastidor del vehículo. Tenga en cuenta las indicaciones del manual de instrucciones.

Adhesivo de advertencia de alta tensión

Cerca del cierre del capó del motor y en los componentes de alto voltaje, incluida la batería de alto voltaje, hay unos adhesivos que advierten de la alta tensión del sistema eléctrico del vehículo → pág. 333.

ADVERTENCIA

El uso inapropiado del vehículo aumenta el riesgo de que se produzcan accidentes y lesiones.

- Tenga en cuenta las disposiciones legales a este respecto.
- Tenga en cuenta el manual de instrucciones. 

⚠ AVISO

El uso inadecuado del vehículo puede provocar daños en el mismo.

- Tenga en cuenta las disposiciones legales a este respecto.
- Realice los trabajos de mantenimiento según el Plan de Mantenimiento.

Líquidos del climatizador

Agente frigorífico del climatizador

En el vano motor hay un adhesivo con información sobre el tipo y la cantidad de agente frigorífico utilizado en el climatizador del vehículo. El adhesivo se encuentra en la parte delantera del vano motor, cerca de la boca de llenado del agente frigorífico.



Advertencia: únicamente personal técnico debidamente cualificado está autorizado a realizar trabajos de mantenimiento en el climatizador.



Tipo de agente frigorífico



Tipo de aceite lubricante



Véase la documentación de taller (solo disponible para concesionarios Volkswagen).



Únicamente personal técnico debidamente cualificado está autorizado a realizar trabajos de mantenimiento en el climatizador.



Agente frigorífico inflamable



Asegúrese de que se desechen todos los componentes de forma correcta y no monte nunca en el vehículo componentes desmontados de vehículos al final de su vida útil ni procedentes de plantas de reciclaje.

Aceite lubricante del climatizador

El climatizador contiene hasta 210 ml de aceite lubricante. En la siguiente página de Internet se pueden consultar las especificaciones y cantidades exactas del aceite lubricante del climatizador:

<https://erwin.volkswagen.de>

⚠ ADVERTENCIA

Para garantizar el funcionamiento correcto y seguro del climatizador, únicamente personal técnico debidamente cualificado está autorizado a realizar trabajos de mantenimiento en el mismo.

⚠ AVISO

- No repare nunca el compresor del climatizador con componentes desmontados de vehículos al final de su vida útil o procedentes de plantas de reciclaje.
- No sustituya nunca el compresor del climatizador por un compresor desmontado de un vehículo al final de su vida útil o procedente de una planta de reciclaje.

Recepción de radio y antena

Si el vehículo va equipado de fábrica con un sistema de infotainment, 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 el lado interior de los cristales se componen de finos hilos metálicos.

⚠ AVISO

Las antenas que se encuentran en el lado interior de los cristales pueden resultar dañadas 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 pegue adhesivos sobre las antenas integradas en los cristales y no limpie nunca las antenas con productos de limpieza corrosivos o ácidos, ni con ningún otro producto químico similar.

Protección de componentes

Algunos componentes electrónicos y algunas unidades de control vienen equipados de fábrica con una protección de componentes, p. ej., el sistema de infotainment.

La protección de componentes se ha desarrollado como mecanismo de protección para:

- Impedir el funcionamiento sin restricciones de componentes suministrados de fábrica con el vehículo en otros vehículos (p. ej., en caso de robo).
- Impedir el uso de componentes fuera del vehículo.
- Posibilitar el montaje o la sustitución lícitos de componentes y unidades de control por parte de un taller especializado en caso de trabajos de mantenimiento.

Lugar	Mensaje	Solución
Pantalla del cuadro de instrumentos	SAFE CP	Acuda a un taller especializado.
Pantalla del sistema de infotainment	Protección de componentes: El sistema de infotainment solo está disponible con limitaciones. Conecte el encendido.	Conecte el encendido. Si con esto no se desactiva la protección de componentes, acuda a un taller especializado.

Información relativa al reglamento de la UE sobre sustancias y preparados químicos REACH

Conforme al reglamento europeo sobre sustancias y preparados químicos REACH, Volkswagen desea informarle de las sustancias que podría contener el vehículo.

Esta información se puede consultar en Internet en base al número de identificación del vehículo → pág. 388.

<https://reachinfo.volkswagen.com>

- Sistema de control de la presión de los neumáticos
- Llave del vehículo
- Mando a distancia por radiofrecuencia de la calefacción independiente
- Sistema de cierre y arranque sin llave Keyless Access
- Control de crucero adaptativo (ACC)
- Asistente de cambio de carril (Side Assist)

Equipamientos eléctricos

- Toma de corriente de 12 voltios
- Toma de corriente de 230 V sin toma de tierra, toma de corriente de 115 V y toma de corriente de 100 V

Declaración de conformidad

Con la presente, el fabricante en cuestión declara que los productos citados a continuación cumplen los requisitos básicos y otras disposiciones y leyes relevantes 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 apertura del garaje
- Inmovilizador electrónico

Entrega y desguace de los vehículos al final de su vida útil

Entrega 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 al final de su vida útil. Tras ▶

la entrega del vehículo se recibirá un certificado en el que se documenta el reciclaje del vehículo según la normativa y respetando el medio ambiente.

La entrega del vehículo al final de su vida útil es, en general, gratuita siempre y cuando se cumplan las disposiciones legales nacionales.

En los concesionarios Volkswagen se puede consultar más información acerca de la entrega y el reciclaje de los vehículos al final de su vida útil.

Desguace

Al desguazar el vehículo o determinados componentes del sistema de airbags, de los pretensores de los cinturones y de la batería de alto voltaje es imprescindible tener en cuenta las normativas de seguridad vigentes. Los talleres especializados conocen estas disposiciones.

Información importante para los vehículos de la categoría N1 (vehículo comercial ligero)

En el caso de los vehículos destinados al transporte de mercancías con una masa máxima autorizada no superior a 3,5 t (categoría N1 en europa), tenga en cuenta la siguiente información:

Variantes y número de plazas

Hay diferentes versiones de vehículos de la categoría N1 basados en un turismo Volkswagen. Así, el número de plazas puede estar limitado a dos o a cuatro.

Vehículos de dos plazas: debido a que no van equipados con asiento trasero, el piso de la parte trasera del habitáculo no lleva recubrimiento →

Vehículos de cuatro plazas: el asiento trasero está diseñado de tal forma que **no** es posible la utilización de la plaza central →

Transporte seguro de niños

En las plazas de estos vehículos se pueden utilizar sistemas de retención infantil homologados como en el caso de los vehículos de la categoría M1 (turismos) → pág. 76.

Conducción con remolque

Si el vehículo está homologado para la conducción con remolque, tenga en cuenta las disposiciones específicas del país en cuestión relativas a la conducción con remolque y la utilización de un dispositivo de remolque.

Si se supera la masa máxima autorizada para el vehículo o para el eje trasero, no se deberá circular nunca a más de 80 km/h con un remolque en ganchado. Esto también rige en aquellos países en los que esté permitido circular a más velocidad. Tenga en cuenta la velocidad máxima permitida en el país correspondiente para los vehículos que circulen con remolque, pues podría ser inferior a la permitida para los vehículos que circulen sin ninguno.

◀ En la documentación del vehículo figura si está permitido superar las masas del vehículo. Si no estuviera permitido superarlas, se puede circular a 100 km/h siempre y cuando no se contravenzan las leyes del país en cuestión.

Datos técnicos

Los datos técnicos figuran en la documentación del vehículo.

ADVERTENCIA

Peligro de que se produzcan lesiones y una descarga eléctrica debido a la existencia de cables al descubierto.

- Tras recibir el vehículo, como muy tarde, encargue el acondicionamiento del maletero para que los cables de la parte trasera del vehículo estén cubiertos cuando vaya a utilizar el vehículo.

ADVERTENCIA

Peligro de que se produzcan lesiones graves si se transportan personas de forma inadecuada.

- No transporte nunca a nadie, ni siquiera a un niño, en la parte central del asiento trasero.
- Debido a la inexistencia de sistemas de retención, como cinturón de seguridad y apoyacabezas, se pueden sufrir lesiones graves en caso de accidente si se viaja en esa parte del asiento.

ADVERTENCIA

Peligro de lesiones graves y mortales.

- No transporte nunca a nadie en el maletero. ▶

- Tenga en cuenta las advertencias de seguridad y la información relativas al maletero y al transporte de objetos → pág. 266.



Datos técnicos

Indicaciones sobre los datos técnicos

Mientras no se indique lo contrario, los datos técnicos son válidos para el modelo básico. Los valores indicados pueden diferir en función del equipamiento opcional o de la versión del modelo, así como en el caso de los vehículos especiales y los equipamientos para determinados países. Los datos de la documentación oficial del vehículo tienen siempre primacía.

Tenga en cuenta las indicaciones y la información relativas a los vehículos de la categoría N1 → pág. 387.

Motor

En el adhesivo portadatos del vehículo incluido en el Plan de Mantenimiento y en la documentación oficial del vehículo figura el motor que va montado en el vehículo.

Masa

Los valores de la masa en orden de marcha que figuran en las siguientes tablas rigen para el vehículo listo para circular con el depósito de combustible lleno al 90 % y considerando el peso del conductor (75 kg), de los líquidos operativos y, dado el caso, de las herramientas y de la rueda de repuesto → . La masa en orden de marcha indicada aumenta con los equipamientos 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 incluidos los soportes básicos, o las barras transversales, y el sistema portante
- carga vertical sobre el acoplamiento en caso de circular con remolque

Prestaciones

En algunas motorizaciones con tren de rodaje para carreteras en mal estado, la velocidad máxima puede estar limitada a 210 km/h. 

Las prestaciones del vehículo se han calculado sin ningún tipo de accesorio que las merme, como pueden ser un portaequipajes de techo o unas faldillas guardabarros.

Masa del conjunto vehículo tractor y remolque

Las masas indicadas para el conjunto vehículo tractor y remolque solo son válidas para altitudes máximas de 1000 m por encima del nivel del mar. La masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque debe reducirse en un 10 % aprox. por cada 1000 m de altura adicional.

Explicación acerca de las tablas

Abreviatura de la caja de cambios: CA = cambio automático. CA8 significaría: cambio automático de 8 marchas.

⚠ ADVERTENCIA

Si se exceden los valores máximos autorizados para las masas, la carga útil, las dimensiones, las velocidades y las masas por eje, pueden producirse daños en el vehículo, accidentes y lesiones graves.

- No exceda las masas, la carga útil, las dimensiones ni las velocidades máximas autorizadas.

- No permita nunca que las masas por eje efectivas superen las masas máximas autorizadas por eje.
- La carga y su distribución en el vehículo influyen en el comportamiento de marcha y la capacidad de frenado. Adapte la velocidad correspondientemente.

⚠ ADVERTENCIA

Si se excede la masa máxima indicada para el conjunto vehículo tractor y remolque, pueden producirse accidentes y lesiones graves.

- No exceda nunca la masa indicada para el conjunto vehículo tractor y remolque.

⚠ AVISO

Distribuya siempre la carga en el vehículo de forma uniforme y lo más horizontalmente posible. Cuando transporte objetos pesados en el maletero, colóquelos delante o encima del eje trasero para influir lo menos posible en el comportamiento de marcha.

Datos distintivos del vehículo

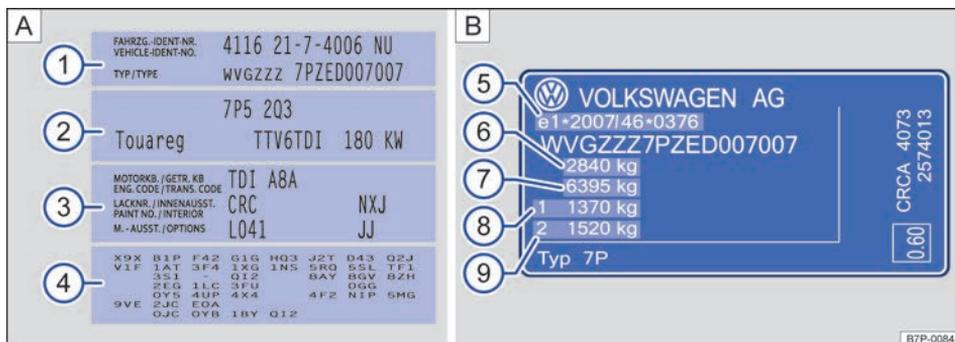


Fig. 277 A) Portadatos del vehículo. B) Placa de modelo.

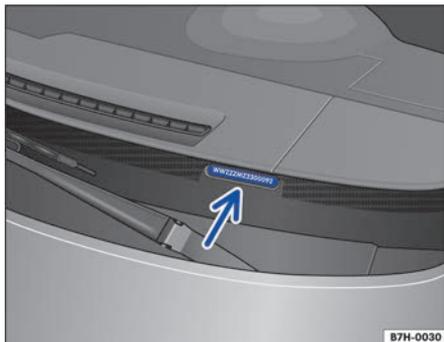


Fig. 278 En la zona izquierda del parabrisas: número de identificación del vehículo.

Adhesivo portadatos del vehículo

El portadatos del vehículo → [fig. 277](#) **A** va pegado en el Plan de Mantenimiento y en la pared trasera del maletero, detrás del guarnecido, y en él figuran los siguientes datos:

- ① Número de identificación del vehículo (número de bastidor)
- ② Tipo de vehículo, cambio, potencia del motor
- ③ Letras distintivas del motor y del cambio, referencia de la pintura, equipamiento interior.
- ④ Equipamiento opcional, números PR

Placa de modelo

La placa de modelo → [fig. 277](#) **B** se encuentra en la parte inferior del montante de la puerta del conductor. Se ve abriendo esta puerta. Los vehículos destinados a determinados países no llevan placa de modelo.

En la placa de modelo figuran los siguientes datos:

- ⑤ Contraseña de homologación
- ⑥ Masa máxima autorizada
- ⑦ Masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque
- ⑧ Masa máxima autorizada del eje delantero
- ⑨ Masa máxima autorizada del eje trasero

Número de identificación del vehículo

El número de identificación del vehículo se puede consultar desde el habitáculo en el sistema de infotainment. También puede leerse desde fuera a través del recuadro que hay en el parabrisas → [fig. 278](#) (flecha). El recuadro se encuentra en la parte inferior del parabrisas, en un lateral. Adicionalmente, el número de identificación del vehículo se encuentra en la zona reposapiés del acompañante debajo de la moqueta. En la moqueta va integrada una tapa. Para poder ver el número de identificación del vehículo, hay que levantar la tapa.

Consultar el número de identificación del vehículo en el sistema de infotainment

- Conecte el encendido.
- Pulse la tecla del infotainment **CAR**.
- Pulse el botón de función **Ajustes**.
- Seleccione **ID del vehículo/núm. de llaves** en la lista.

En la pantalla del sistema de infotainment se muestra el número de identificación del vehículo y el número de llaves del vehículo sincronizadas. <

Dimensiones

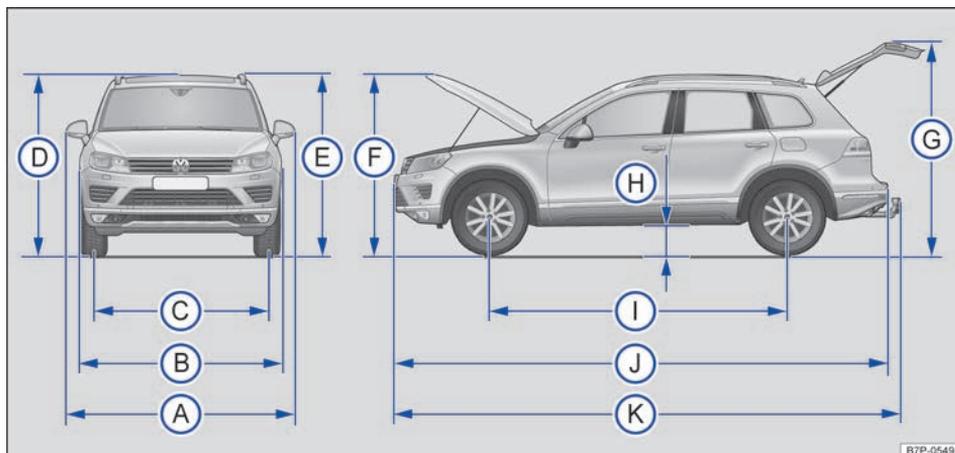


Fig. 279 Dimensiones.

Los datos de la tabla corresponden al modelo básico alemán con equipamiento básico y con la suspensión neumática en el nivel *Normal* → pág. 182.

Los valores indicados pueden diferir si se montan llantas y neumáticos de otro tamaño, en función del equipamiento del vehículo, si se montan posteriormente accesorios, así como en vehículos especiales o destinados a otros países.

Leyenda de la fig. 279:		Valor
(A)	Anchura (de un retrovisor exterior al otro)	2208 mm
(B)	Anchura	1940-1965 mm
(C)	Ancho de vía delantero	1638-1656 mm
	Ancho de vía trasero	1658-1676 mm
	Altura con el vehículo en condiciones de circular y con el tren de rodaje en el nivel normal	1684-1747 mm
(D)	Altura con masa en orden de marcha ^{a)} hasta el borde superior del techo	1709 mm
	Altura hasta la antena de navegación	1725 mm
(E)	Altura con masa en orden de marcha ^{a)} con barras longitudinales en el techo	1732 mm
(F)	Altura con el capó del motor abierto y masa en orden de marcha ^{a)}	1923 mm
(G)	Altura con el portón del maletero abierto y masa en orden de marcha ^{a)}	2096 mm
(H)	Distancia al suelo entre los ejes, en condiciones de circular ^{b)}	200 mm
(I)	Batalla	2904 mm
(J)	Longitud de un paragolpes al otro	4801 mm
(K)	Longitud con dispositivo de remolque montado (suministrado de fábrica)	4899 mm
	Diámetro de giro mínimo	11,9 m

^{a)} Tara (sin conductor, sin carga útil).

^{b)} Masa en orden de marcha (con conductor (75 kg) y líquidos operativos).

ⓘ AVISO

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

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

Datos acerca del tren de rodaje

Los valores indicados dependen del equipamiento del vehículo y del nivel ajustado de la suspensión neumática (→ pág. 182).

Término	Datos técnicos
Distancia al suelo	159-286 mm
Altura de vadeo en aguas estancadas	440-580 mm como máximo
Ángulo de pendiente	Hasta 45 grados
Ángulo de inclinación(inclinación del vehículo)	Hasta 35 grados

Término	Datos técnicos
Ángulo ventral	16,6 hasta 22 grados
Ángulo de ataque/salida	Aprox. 25 grados

Capacidad del depósito de combustible

La capacidad del depósito de combustible es de **aprox. 85 l o 100 l** (en función del motor); de ellos, aprox. 12 l de reserva.

Motores de gasolina

3,6 l, FSI® 6 cilindros (183 kW)

Potencia	183 kW a 5750 rpm
Letras distintivas del motor (LDM)	CMTA
Par máximo	360 Nm a 3000-4000 rpm
Cambio	CA8
Velocidad máxima	km/h 220
Masa en orden de marcha	kg 2097-2291
Masa máxima autorizada	kg 2800
Masa máxima autorizada del eje delantero	kg 1330
Masa máxima autorizada del eje trasero	kg 1520
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 12 % ^{a)}	kg 3500

Masa remolcable máxima técnicamente admisible, sin frenos ^{a)}	kg	750
Masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque ^{a)}	kg	6310

^{a)} En función del país y del equipamiento.

3,6 l, FSI® 6 cilindros (206 kW)

Potencia	206 kW a 6200 rpm	
Letras distintivas del motor (LDM)	CGRA	
Par máximo	360 Nm a 2900-4000 rpm	
Cambio	CA8 4MOTION	CA8 4MOTION Terrain Tech
Velocidad máxima	km/h	228 / 223
Masa en orden de marcha	kg	2103 / 2154
Masa máxima autorizada	kg	2810 / 2870
Masa máxima autorizada del eje delantero	kg	1340 / 1360
Masa máxima autorizada del eje trasero	kg	1520 / 1560
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 12 % ^{a)}	kg	3500 / 3500
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, sin frenos ^{a)}	kg	750 / 750
Masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque, vehículos sin sistema Start-Stop ^{a)}	kg	6360 / 6375
Masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque, vehículos con sistema Start-Stop ^{a)}	kg	6340 / 6370

^{a)} En función del país y del equipamiento.

4,2 l, FSI® 8 cilindros (265 kW)

Potencia	265 kW a 6800 rpm	
Letras distintivas del motor (LDM)	CGNA	
Par máximo	445 Nm a 3500 rpm	
Cambio	CA8	
Velocidad máxima	km/h	245
Masa en orden de marcha	kg	2150-2355
Masa máxima autorizada	kg	2860
Masa máxima autorizada del eje delantero	kg	1370
Masa máxima autorizada del eje trasero	kg	1540

Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 12 % ^{a)}	kg	3500
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, sin frenos ^{a)}	kg	750
Masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque ^{a)}	kg	6370

^{a)} En función del país y del equipamiento.



Motores diésel

3,0 l, TDI[®] 6 cilindros (150 kW)

Potencia	150 kW a 3250-5000 rpm	
Letras distintivas del motor (LDM)	CVWA (con AdBlue)	
Par máximo	450 Nm a 1250-3000 rpm	
Cambio		CA8
Velocidad máxima	km/h	206
Masa en orden de marcha	kg	2185
Masa máxima autorizada	kg	2880
Masa máxima autorizada del eje delantero	kg	1370
Masa máxima autorizada del eje trasero	kg	1560
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 12 % ^{a)}	kg	3500
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, sin frenos ^{a)}	kg	750
Masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque, vehículos sin sistema Start-Stop ^{a)}	kg	6390
Masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque, vehículos con sistema Start-Stop ^{a)}	kg	6370

^{a)} En función del país y del equipamiento.



3,0 l, TDI[®] 6 cilindros (150 kW)

Potencia	150 kW a 3200-4400 rpm	
Letras distintivas del motor (LDM)	CJMA	
Par máximo	450 Nm a 1250-3200 rpm	
Cambio		CA8
Velocidad máxima	km/h	206
Masa en orden de marcha	kg	2153



Masa máxima autorizada	kg	2860
Masa máxima autorizada del eje delantero	kg	1380
Masa máxima autorizada del eje trasero	kg	1530
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 12 % ^{a)}	kg	3500
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, sin frenos ^{a)}	kg	750
Masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque, vehículos sin sistema Start-Stop ^{a)}	kg	6390
Masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque, vehículos con sistema Start-Stop ^{a)}	kg	6370

^{a)} En función del país y del equipamiento.

3,0 l, TDI[®] 6 cilindros (180 kW)

Potencia	180 kW a 3800-4400 rpm	
Letras distintivas del motor (LDM)	CRCA	
Par máximo	550 Nm a 1750-2750 rpm	
Cambio	CAB 4MOTION	CAB 4MOTION Terrain Tech
Velocidad máxima	km/h	220
Masa en orden de marcha	kg	2153
Masa máxima autorizada	kg	2860
Masa máxima autorizada del eje delantero	kg	1380
Masa máxima autorizada del eje trasero	kg	1530
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 12 % ^{a)}	kg	3500
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, sin frenos ^{a)}	kg	750
Masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque, vehículos sin sistema Start-Stop ^{a)}	kg	6415
Masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque, vehículos con sistema Start-Stop ^{a)}	kg	6395

^{a)} En función del país y del equipamiento.

3,0 l, TDI[®] 6 cilindros (193 kW)

Potencia	193 kW a 4000 rpm	
Letras distintivas del motor (LDM)	CVVA (con AdBlue)	

Par máximo	580 Nm a 1750-2500 rpm		
Cambio		CA8 4MOTION	CA8 4MOTION Terrain Tech
Velocidad máxima	km/h	225	220
Masa en orden de marcha	kg	2185	2251
Masa máxima autorizada	kg	2880	2900
Masa máxima autorizada del eje delantero	kg	1370	1390
Masa máxima autorizada del eje trasero	kg	1560	1560
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 12 % ^{a)}	kg	3500	3500
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, sin frenos ^{a)}	kg	750	750
Masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque ^{a)}	kg	6395	6440

^{a)} En función del país y del equipamiento.



4,2 l, TDI[®] 8 cilindros (250 kW)

Potencia	250 kW a 4000 rpm	
Letras distintivas del motor (LDM)	CKDA	
Par máximo	800 Nm a 1750-2750 rpm	
Cambio		CA8
Velocidad máxima	km/h	242
Masa en orden de marcha	kg	2297
Masa máxima autorizada	kg	2960
Masa máxima autorizada del eje delantero	kg	1460
Masa máxima autorizada del eje trasero	kg	1550
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 12 % ^{a)}	kg	3500
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, sin frenos ^{a)}	kg	750
Masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque ^{a)}	kg	6510

^{a)} En función del país y del equipamiento.



Propulsión híbrida

3,0 l, TSI[®] 6 cilindros (245 kW)

Potencia	245 kW a 5500-6500 rpm	
Potencia total ^{a)}	279 kW	



Letras distintivas del motor (LDM)	CGEA	
Par máximo	440 Nm a 3000-5250 rpm	
Par total ^{b)}	580 Nm	
Cambio	CA8	
Velocidad máxima	km/h	240
Masa en orden de marcha	kg	2315
Masa máxima autorizada	kg	2910
Masa máxima autorizada del eje delantero	kg	1400
Masa máxima autorizada del eje trasero	kg	1560
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, con frenos, pendientes de hasta un 12 % ^{c)}	kg	3500
Masa remolcable máxima técnicamente admisible, sin frenos ^{c)}	kg	750
Masa máxima autorizada del conjunto vehículo tractor y remolque ^{c)}	kg	6450

a) Potencia total máxima breve, pues el vehículo es propulsado por el motor de combustión y el motor eléctrico conjuntamente.

b) Par total máximo breve, pues el vehículo es propulsado por el motor de combustión y el motor eléctrico conjuntamente.

c) En función del país y del equipamiento.



Abreviaturas empleadas

Abreviatura	Significado
ABS	Sistema antibloqueo de frenos
ACC	Control de crucero adaptativo (Adaptive Cruise Control)
AFS	Luz de curva dinámica
AM	Onda media (amplitud modulada)
App	Aplicación
ASR	Regulación antipatinaje en aceleración
AUX	Toma adicional de audio (Auxiliary Input)
CAB	Cambio automático de 8 velocidades
cm ³	Centímetro cúbico. Unidad de medida para indicar la cilindrada
CO ₂	Dióxido de carbono
DIN	Instituto alemán de normalización (Deutsches Institut für Normung)
DLC	Data Link Connector
EDS	Bloqueo electrónico del diferencial
EN	Norma europea
ESC	Programa electrónico de estabilización
ETC	Sistema de cobro de peajes (Electronic Toll Collection System)
FM	Onda ultracorta (frecuencia modulada)
FSI	Inyección directa de gasolina con carga estratificada (Fuel Stratified Injection)
g/km	Cantidad de dióxido de carbono producida en gramos por kilómetro recorrido
GRA	Regulador de velocidad
HDC	Asistente de descenso (Hill Descent Control).
HDD	Mediateca (Hard-Disk-Drive)
kN	Kilonewton, fuerza de tracción
kPa	Kilopascal, unidad en la que se indica la presión de los neumáticos
kW	Kilovatio, unidad de medida de la potencia del motor
LDM	Letras distintivas del motor
LED	Diodo luminoso (Light Emitting Diode)
MFA	Indicador multifunción
MP3	Formato para comprimir datos de audio
Nm	Newton-metro, unidad de medida del par motor
OBD	Sistema de diagnóstico de a bordo
OPS	Sistema óptico de aparcamiento
psi	Pound per square inch, unidad en la que se indica la presión de los neumáticos
PVC	Policloruro de vinilo
RON/ROZ	Medida del poder antidetonante del combustible, índice de octano u octanaje (en inglés: re-research octane number/en alemán: Research-Oktanahl)
rpm	Revoluciones por minuto del motor (número de vueltas)
RSE	Rear Seat Entertainment



Abreviatura	Significado
SCR	Técnica para reducción catalítica selectiva del óxido de nitrógeno (Selective Catalytic Reduction)
SIM	Módulo de identificación del suscriptor (Subscriber Identity Module)
TDI®	Motores diésel con inyección directa y turbosobrealimentación (Turbocharged Direct or Diesel Injection)
TFSI	Inyección directa de gasolina con turbosobrealimentación (Turbo Fuel Stratified Injection)
TI	Tecnología de la información

Índice alfabético

A	
ABS	
véase Sistemas de asistencia a la frenada	250
ACC	
véase Control de crucero adaptativo (ACC)	207
Accesorios	376
Accesorios y estructuras carroceras	377
Accidente	
cómo comportarse	86
lista de comprobación	86
Accidentes frontales y las leyes físicas	58
Aceite del motor	320
boca de llenado	323
cambiar	322
comprobar el nivel	323
consumo	322
especificaciones	320
reponer	323
varilla de medición del nivel	323
AdBlue	
depuración de gases de escape	289
Adhesivo portadatos del vehículo	389
Adhesivos	384
AFS	
véase Luz de curva dinámica (AFS)	130
Airbag frontal del acompañante	
desactivar mediante el conmutador de llave	72
véase Sistema de airbags	67
Airbag para las rodillas	
véase Sistema de airbags	75
Airbags frontales	
véase Sistema de airbags	71
Airbags laterales	
véase Sistema de airbags	73
Airbags para la cabeza	
véase Sistema de airbags	74
Ajustar	
advertencia del Lane Assist	224
alcance de las luces	134
apoyacabezas	122
apoyo lumbar	117
asiento con memoria	124
asientos delanteros eléctricos	117
asientos delanteros mecánicos	116
asiento trasero	119
el asiento correctamente	55
fecha	49
función de memoria	125
hora	49
los asientos delanteros en el sistema de infotainment	118
respaldo del asiento trasero	120
volante	113
Ajustes de fábrica	50
restablecer ajustes del sistema de infotainment	50
Ajustes del sistema de infotainment (CAR)	
menú Ajustes	49
menú Asistentes	48
menú Híbrido	47
menú Servicio	49
Ajustes del sistema de infotainment (SETUP)	
ajustes de fábrica	50
idioma (RCD 550)	50
idioma (RNS 850)	50
pantalla	51
representación del mapa	51
sistema	50
Alarma antirrobo	95
descripción	95
falsas alarmas	97
remolque	282
sistema antirremolcado	96
vigilancia del habitáculo	96
Alfombrillas	161
Altura de vadeo	392
Ángulo de ataque/salida	193, 392
Ángulo de inclinación	193, 392
Ángulo de pendiente	193, 392
Ángulo ventral	193, 392
Anomalía en el funcionamiento	
asistente de aviso de salida del carril (Lane Assist)	222
asistente de cambio de carril (Side Assist)	225
ayuda de aparcamiento	237
cambio automático	180
climatizador	152
control de crucero adaptativo (ACC)	208
dispositivo de remolque	282
inmovilizador electrónico	174
protección de componentes	386
retrovisores exteriores	144
sensor de lluvia y de luz	140
sistema de control de la presión de los neumáticos	338
sistema de detección del cansancio	31
sistema de frenos	168
sistema de vigilancia Front Assist	208
suspensión neumática	183
tecla de los sistemas de asistencia al conductor	37
techo de cristal	108
toma de corriente de 100 voltios	260
toma de corriente de 115 voltios	260
toma de corriente de 230 voltios sin toma de tierra	260

Antenas		desactivar el airbag frontal del acompañante	72
en el cristal	385	fijar con el cinturón de seguridad	83
Aparcar	229	fijar con el cinturón Top Tether	83
con el asistente de marcha atrás (modo 1)	242	fijar con ISOFIX	81
con el asistente de marcha atrás (modo 2)	243	fijar con un cinturón de seguridad con bloqueo	83
Aparcar y maniobrar	229	grupos de peso	77
Apertura		normas	77
capó del motor	316	sistemas de fijación	80
cortinilla parasol del techo	145	Asistente de arranque en pendientes	180
puertas	98	problemas y soluciones	203
techo de cristal	109	Asistente de aviso de salida del carril (Lane Assist)	221
ventanillas	106	ajustes	224
Apertura de confort		anomalía en el funcionamiento	222
con la llave de emergencia	100	funcionamiento	222
techo de cristal	109	información para el conductor	223
ventanillas	106	testigo de advertencia	222
Apertura de una puerta	91	testigo de control	222
Aplicaciones (app)	265	Asistente de cambio de carril (Side Assist)	225
Apoyacabezas	121, 122, 123	ajustar la intensidad luminosa de los indicadores	228
Apoyo lumbar	117	anomalía en el funcionamiento	225
Area View		funcionamiento	226
véase Sistema de visión periférica (Area View)	244	indicaciones ópticas en los retrovisores exteriores	226
Argollas de amarre	272	manejar	228
desplazables	272	remolque	228
Arrancar empujando	168	situaciones de marcha	227
Arrancar por remolcado	168, 309	testigo de control	226
particularidades	309	Asistente de descenso	187
Asientos	115	testigo de control	187
abatir y levantar el respaldo trasero manualmente	120	Asistente de frenada (BAS)	250
ajustar el asiento trasero	119	Asistente de luz de carretera	
ajustar la posición del volante eléctricamente	113	limitaciones del sistema	131
ajustar la posición del volante manualmente	113	Asistente de marcha atrás (Rear View)	239
ajustar los apoyacabezas	122	ajustes	240
ajustar los asientos delanteros eléctricos	117	aparcar (modo 1)	242
ajustar los asientos delanteros en el sistema de infotainment	118	aparcar (modo 2)	243
ajustar los asientos delanteros mecánicos	116	conectar y desconectar	241
asientos delanteros	115	instrucciones de uso	240
asientos traseros	119	lista de comprobación	240
calefacción	150	manejar	241
con piezas del airbag, conservar/limpiar	374	requisitos	240
con ventilación	151	Asistente de salida del aparcamiento (Exit Assist)	225
desbloquear el respaldo trasero eléctricamente	120	Asistente dinámico de luz de carretera	
desmontar los apoyacabezas	123	particularidades	135
función de memoria	124	Asistente dinámico de luz de carretera (Dynamic Light Assist)	131
montar los apoyacabezas	123	activar y desactivar	131
número de plazas	54	conectar y desconectar	131
posición correcta en el asiento	55	ASR	
posición en el asiento	54	véase Sistemas de asistencia a la frenada	250, 251
posiciones incorrectas	55	Atravesar agua	166
Asientos para niños	76	Atravesar agua salada	167, 199
adhesivo relativo al airbag	79		
categorías de homologación	77		

Auto Hold	233	funcionamiento	196
Avería		problemas y soluciones	203
señalizar el vehículo	84	ruidos	197
Aviso de servicio	35	Bloqueo electrónico del diferencial (EDS)	250
Ayuda de acceso eléctrica	114	adaptación en el modo Offroad	187
Ayuda de aparcamiento	235	Bloqueo SAFE	
anomalía en el funcionamiento	237	véase Sistema de seguridad "safe"	95
en la conducción con remolque	237	Bocina	15
manejar	236	Bolsa de red	273
sistema óptico de aparcamiento	238	Borrar (sistema de infotainment)	
Ayuda de arranque		entradas de la agenda	50
cables de arranque	306	entradas del usuario	50
conectar los cables de arranque	307	todas las entradas	50
conectar los cables de arranque a tomas para		Botiquín	85
la ayuda de arranque	307	ubicación	86
desconectar los cables de arranque	308	Botones de función del infotainment	43
operaciones previas	307		
poner el motor en marcha	308		
utilizar	306		
		C	
B		Cadenas para nieve	354
Bajar la parte trasera del vehículo		rueda de repuesto inflable	354
modo de carga	186	tracción total	354
Bajar pendientes	200	Caja negra	383
Banco de pruebas de rodillos	196	Calefacción adicional	
Banquetas con calefacción		véase Calefacción y ventilación independien-	
conservar/limpiar	374	tes	153
Barra telescópica	274	Calefacción de la luneta	148
BAS		Calefacción de los asientos	148, 150
véase Sistemas de asistencia a la frenada	250	Calefacción del parabrisas	152
Batería de 12 voltios	330	Calefacción del volante	151
ayuda de arranque	306	Calefacción independiente	
cargar	331	activar	155
comprobar el nivel del electrolito	331	calefacción inmediata	148
desconexión automática de consumidores	332	conectar	154
desembornar	331	desconectar	154
embornar	331	mando a distancia por radiofrecuencia	155
explicación de los símbolos	330	programar	155
operaciones previas	331	radio de alcance del mando a distancia	156
se descarga	85, 154, 332	ventilación	154
sustituir	331	Calefacción y ventilación independientes	153
ubicación	330	Calzos plegables	
Batería de alto voltaje	333	véase Herramientas de a bordo	294
advertencias de seguridad	333	Cámara	
letrero de advertencia	334	Front Assist	209
mantenimiento	334, 335	Cámaras	
refrigeración	335	accesorios	378
Bloquear el vehículo		daños	378
con Keyless Access	93	reparaciones	378
desde dentro	92	Cambiar de marchas	176
desde fuera	91	cambio automático	176
tras dispararse un airbag	97	campo a través	195
Bloqueo de la palanca selectora	177	con el Tiptronic	178
Bloqueo del diferencial	193, 196	recomendación de marcha	162
conectar	196	testigos de advertencia y de control	180
desgaste de los neumáticos	197		

Cambiar lámparas	295	Cargar el vehículo	
en el paragolpes delantero	298	argollas de amarre	272
en el portón del maletero	300	argollas de amarre desplazables	272
en los grupos ópticos traseros	299, 300	circular con el portón del maletero abierto	166
lista de comprobación	296	colocar el equipaje	266
luz de matrícula	302	colocar la carga	266
operaciones previas	296	consejos generales	266
Cambiar piezas	376	maletero	266
Cambiar una rueda	355	portaequipajes de techo	277
cómo se realiza	361	remolque	283
elevar el vehículo	359	trampilla para cargas largas	275
más de un neumático dañado	356	Carga sobre el techo	277
modo para elevación del vehículo	357	datos técnicos	277
operaciones previas	356	Carga vertical sobre el acoplamiento	
tornillos de rueda	357	cargar el remolque	283
tras cambiar la rueda	361	Catalizador	
Cambio automático	176	depuración de gases de escape	291
anomalía en el funcionamiento	180	Ceniceros	
bloqueo antiextracción de la llave	170	delantero	257
cambiar de marchas	176	trasero	257
cambiar de marchas correctamente campo a través	195	Centro de gravedad	193
conducción	178	Cera	
desbloqueo de emergencia de la llave del vehículo	89	eliminar restos	372
desplazamiento por inercia	178	Cerradura de encendido	169
detenerse cuesta arriba	179	bloqueo antiextracción de la llave	170
iniciar la marcha cuesta arriba	179	extraer la llave	173
kick-down	178	llave del vehículo no autorizada	169
remolcar	309	Cerraduras de las puertas	
Capacidad de carga de los neumáticos	351, 352	descongelar	372
Capacidades		Cierre	
depósito de combustible	392	capó del motor	316
depósito del lavacristales	319	cortinilla parasol del techo	145
Caperuzas de las válvulas de los neumáticos	344	puertas	98
Capó del maletero		techo de cristal	109
véase Portón del maletero	101	ventanillas	106
Capó del motor		Cierre centralizado	90
abrir	316	alarma antirrobo	95
cerrar	316	apertura de una puerta	91
indicación en la pantalla	317	desbloquear y bloquear el vehículo desde dentro	92
testigo de advertencia	317	desbloquear y bloquear el vehículo desde fuera	91
Car-Net	262	descripción	91
activación	265	Keyless Access	93
anomalías	264	sistema de seguridad "safe"	95
app	265	tecla del cierre centralizado	92
cuenta de usuario	265	Cierre de confort	
desactivar	264	con la llave de emergencia	100
descripción de servicios	265	techo de cristal	109
disponibilidad	265	ventanillas	106
disposiciones legales	263	Cierre y apertura de emergencia	
protección antivirus	262	desbloqueo de emergencia de la llave del vehículo	89
registro	265	portón del maletero	105
sustitución de dispositivos	265	puerta del acompañante	100
transmisión de datos	265	puerta del conductor	100

puertas traseras	100	protección contra repostaje equivocado	288
tras dispararse un airbag	97	repostar	288
Cinta de sujeción	274	Compartimento para la documentación de a bordo	254
Cinturones de seguridad	56	Compartimentos portaobjetos	
banda retorcida	61	véase Portaobjetos	252
colocar	61	Conducción	
colocar la banda	62	circular por vías inundadas	166
conservar/limpiar	374	con cambio automático	178
enrollador automático	64	con remolque	284
función protectora	60	con rueda de repuesto	347
indicador del estado	57	detenerse cuesta arriba	179
limitador de fuerza	64	ecológica	162
lista de comprobación	61	económica	162
mantener en buen estado	61	espejos retrovisores	141
peligros si no se utilizan	59	estacionar cuesta abajo	229
pretensor	64	estacionar cuesta arriba	229
quitar	61	iniciar la marcha cuesta arriba	179
regulador de la altura del cinturón	63	nivel de combustible demasiado bajo	192
tensado reversible	64	por agua salada	167
tensar el cinturón	64	por terrenos nevados	199
testigo de advertencia	57	preparativos	51
Climatizador	146	protección de los bajos del motor	157
agua debajo del vehículo	153	remolcar	312
ajustar la temperatura	148	seguridad	51
anomalía en el funcionamiento	152	Conducción campo a través	
AUTO (modo automático)	148	accesorios útiles	194
calefacción del volante	151	antes de salir	193
calefacción y ventilación independientes	153	antes de salir por primera vez	193
calor residual	148	atravesar agua	198
consejos	152	atravesar zanjas	202
desconectar	147	bajar del vehículo en una pendiente inclinada	201
distribución del aire	148	bajar pendientes	200
eliminar el hielo de los cristales	148	cambiar de marchas correctamente	195
función de detección automática de cristales empañados	153	conducción por terrenos accidentados	197
instrucciones de uso	152	consejos	194
mandos	147	desatascar el vehículo con el método vaivén	202
modo de refrigeración	147	después de un recorrido campo a través	203
parabrisas térmico	152	después de un vadeo	198
recirculación de aire	148, 149	en subidas	200
sincronizar los ajustes de temperatura	148	inclinada en pendiente	201
sistema de infotainment	149	lista de comprobación	193
ventilador	148	modo OFFROAD	187
Climatizador manual		nieve	199
véase Climatizador	146	por agua salada	199
Climatronic		por terrenos arenosos y barro	199
véase Climatizador	146	por terrenos escarpados	200
Código de los tornillos de rueda antirrobo	294	por terrenos nevados	199
Código de velocidad	353	protección de los bajos del motor	157
Colgadores	255	reglas de comportamiento	194
Combustible	287	subir pendientes	200
gasóleo	287	vadear ríos	198
gasolina	287	vadeos	198
indicador del nivel de combustible	33	vehículo atascado	202
normas	292	Conducción con remolque	278
problemas	292	requisitos técnicos	279

Conducción en invierno			
cadenas para nieve		354	
campo de visión de la cámara	33, 132,	222	
conservación del vehículo		371	
eyectores calefactables del lavacristales		139	
lavafaros		139	
neumáticos de invierno		353	
presión de los neumáticos		343	
profundidad del perfil		344	
rastros de sal		140	
techo de cristal		108	
Conexión automática de la luz de cruce		130	
Conexión de diagnóstico		382	
Conmutador de llave			
desactivar el airbag frontal del acompañante	72		
Conservación del vehículo		370	
antena integrada en el cristal		385	
asientos con componentes del airbag		374	
asientos de ajuste eléctrico		374	
banquetas con calefacción		374	
campo de visión de la cámara	33, 132,	222	
cinturones de seguridad		374	
conducción en invierno		371	
conservar la pintura		371	
cristales		374	
cuero natural		374	
cuero sintético		374	
embellecedores de madera		374	
equipos de limpieza de alta presión		371	
escobillas limpiacristales		372	
exterior	370, 372		
faros		372	
grupos ópticos traseros		372	
interior	370, 374		
juntas de goma		374	
láminas decorativas		372	
láminas de protección		372	
lavado a mano		371	
lavar el vehículo		370	
lentes de las cámaras		372	
llantas		372	
mandos		374	
microfibra		374	
molduras embellecedoras	372, 374		
pantallas		374	
piezas de plástico		374	
piezas embellecedoras	372, 374		
pintura del vehículo		372	
posición de servicio de los limpiaparabrisas		295	
pulir la pintura		371	
sensores		372	
superficies de cristal		372	
tapizado de los asientos		374	
tejidos		374	
túneles de lavado automático		371	
vano motor		372	
Consumidores eléctricos	85,	154	
Consumo de combustible			
conducción económica		162	
Control de crucero adaptativo (ACC)		207	
anomalía en el funcionamiento		208	
desactivar temporalmente		218	
indicaciones en la pantalla		208	
manejar		210	
sistema de vigilancia Front Assist		214	
situaciones de marcha especiales		219	
testigo de advertencia		208	
testigo de control		208	
Control de la distancia de aparcamiento			
véase Ayuda de aparcamiento		235	
Controles a la hora de repostar			
lista de comprobación		52	
Cortinilla parasol del techo			
abrir		145	
cerrar		145	
función antiaprisionamiento		145	
Cortinillas parasol de las ventanillas traseras		145	
Cristales			
conservar/limpiar		374	
Cruce de ejes		193	
Cuadro de instrumentos		24	
estructura de los menús		27	
indicaciones		27	
indicaciones en la pantalla		25	
indicador de intervalos de servicio		35	
instrumentos		24	
pantalla		24	
símbolos		20	
testigos de advertencia		20	
testigos de control		20	
utilización de los menús		36	
Cuadro general			
de la consola central		16, 17	
de la consola del techo		18	
de la estructura de los menús		27	
de la puerta del conductor		12	
de la radio		39	
del lado del acompañante		18	
del lado del conductor		14	
del maletero		10	
de los instrumentos		24	
de los testigos de advertencia		20	
de los testigos de control		20	
vista frontal del vehículo		7	
vista lateral del vehículo		8	
vista trasera del vehículo		9	
Cubierta del maletero		267	
Cubierta del vano motor			
desmontar		317	
montar		317	
Cuentakilómetros			
parcial		24	
total		24	
trip		24	

Cuentar revoluciones	24	Descripción de servicios	265
Cuero natural		e-Remote	265
conservar/limpiar	374	Guide & Inform	265
Cuero sintético		Security & Service	265
conservar/limpiar	374	Desechar	
		pretensor del cinturón	65
		sistema de airbags	386
		vehículo al final de su vida útil	386
		Desgaste de los neumáticos	197, 345
		Desguace	386
		Desplazamiento por inercia	178
		Desplazar la pantalla (sistema de infotainment)	44
		Después de un recorrido campo a través	203
		Detección del cansancio	
		véase Sistema de detección del cansancio	30
		Dimensiones	391
		Dirección	
		asistida	181
		bloqueo de la columna de dirección	181
		levas de cambio (Tiptronic)	178
		tendencia a irse hacia un lado	345
		testigo de advertencia	182
		testigo de control	182
		vibración	345
		Disposiciones legales	263
		Dispositivo de radiocomunicación	379
		Dispositivo de remolque	
		anomalía en el funcionamiento	282
		extraer el enganche de bola	280
		montaje posterior	279
		montar posteriormente	285
		problemas y soluciones	286
		testigo de advertencia	286
		testigo de control	286
		véase Conducción con remolque	278
		Dispositivos eléctricos	258, 259
		Distancia al suelo	193, 392
		Dynamic Light Assist	
		véase Asistente dinámico de luz de carretera (Dynamic Light Assist)	131
Ch		E	
Chaleco reflectante	85, 86	Easy Open	93
		EDS	
		véase Sistemas de asistencia a la frenada	250
		Elevadas eléctricas	
		véase Ventanillas	106
		Elevar el vehículo	
		con el gato	359
		lista de comprobación	359
		En caso de emergencia	84
		botiquín	85
		en caso de avería	84
		extintor	85
		intermitentes de emergencia	84
D			
Daños en los neumáticos	345		
Data Link Connector (DLC)	382		
Datos del motor	388		
Datos distintivos del vehículo	389		
Datos técnicos	388		
adhesivo portadatos del vehículo	389		
capacidades	319, 392		
carga sobre el techo	277		
cilindrada	388		
datos del motor	388		
dimensiones	391		
especificaciones del aceite del motor	320		
masa en orden de marcha	388		
masa máxima	388		
masas por eje	388		
masas remolcables	388		
pesos	388		
placa del fabricante	389		
placa de modelo	389		
presión de los neumáticos	343		
prestaciones	388		
velocidad máxima	388		
Datos (sistema de infotainment)			
borrar	50		
Declaración de conformidad	386		
Depuración de gases de escape	289		
AdBlue	289		
catalizador	291		
filtro de partículas	291		
problemas	292		
Desbloquear el vehículo			
con Keyless Access	93		
desde dentro	92		
desde fuera	91		
Desbloqueo de emergencia			
llave del vehículo	89		
portón del maletero	105		
puerta del conductor	100		
Desconexión automática de consumidores	332		
Desconexión de emergencia	173		
Descongelar			
cerraduras de las puertas	372		

lista de comprobación	84	Filtro de polen	152
tomar las medidas de seguridad pertinentes	84	Filtro de polvo	152
triángulo de preseñalización	85	Frenazo	85
Encendedor	257	Freno de estacionamiento electrónico	231
Encendido		conectar	231, 232
véase Motor y encendido	168	conexión automática	158, 232
Encendido desconectado		desconexión automática	232
sistema de infotainment	42	función de freno de emergencia	232
Enganche de bola		traspaso automático al freno de servicio	232
extraer	280	Freno de mano	
testigo de control	281	véase Freno de estacionamiento electrónico	231
Enrollador automático del cinturón	64	Frenos	249
Entradas de la agenda (sistema de infotainment)		normalía en el funcionamiento	168
borrar	50	cambiar el líquido de frenos	329
Equipamiento de seguridad	70	freno de estacionamiento electrónico	231
ESC		función de freno de emergencia	232
véase Sistemas de asistencia a la frenada	249	líquido de frenos	328
Escobillas limpiacristales		luz de freno adaptativa en caso de frenada a fondo	85
conservar/limpiar	372	nivel del líquido de frenos	329
ESP		pastillas de freno	164
véase Programa electrónico de estabilización (ESC)	249	rodaje de las pastillas de freno	164
Espejo de cortesía	144	servofreno	164
Espejos retrovisores	141	sistemas de asistencia a la frenada	249
ángulo muerto	141	testigo de advertencia	231
exteriores	142	testigo de control	231
interior	142	Función antiaprisionamiento	
zonas fuera del campo visual	141	cortinilla parasol del techo	145
Estabilización del conjunto vehículo tractor y remolque	284	techo de cristal	110
Estacionar	229	ventanillas	107
con el asistente de marcha atrás (modo 1)	242	Función Auto Hold	233
con el asistente de marcha atrás (modo 2)	243	Función Coming Home	133
Etapa reductora LOW	189	Función de frenada de emergencia en ciudad	216
Exit Assist		Función de freno de emergencia	232
véase Asistente de salida del aparcamiento (Exit Assist)	225	Función de memoria	124, 125
Explicación de algunos términos técnicos	192	asignar a la llave del vehículo	125
Extintor	86	Funciones de confort	
Extranjero		reprogramar	383
estancias prolongadas con el vehículo	167	Funciones de los asientos	124
venta del vehículo	167	Funciones del sistema híbrido	157
F		Función Leaving Home	133
Fallo de una lámpara		Fusibles	303
véase Cambiar lámparas	295	cambiar	304
Faros		colores	304
conservar/limpiar	372	pasos previos para cambiarlos	305
lavafaros	139	reconocer un fusible fundido	305
viajes al extranjero	134	tipos	304
Fecha		G	
ajustar	49	G 12 plus	325
Filtro de impurezas	152	G 12 plus-plus	325
Filtro de partículas		G 13	325
depuración de gases de escape	291	Gancho para bolsas	274
		Ganchos para bolsas	255

Garantía			
batería de alto voltaje	381		
Garantía de Movilidad de Larga Duración general	381		
pintura y carrocería	380		
Gasóleo			
véase Combustible	287		
Gasolina			
véase Combustible	287		
Gato	355		
Gestión del motor			
problemas y soluciones	173		
testigo de control	173		
GRA			
véase Regulador de velocidad (GRA)	204		
Grupos ópticos traseros			
conservar/limpiar	372		
Guantera	254		
luz	136		
H			
Habitáculo			
puerta del conductor	12		
Herramientas de a bordo	293		
calzos plegables	294		
piezas	294		
ubicación	293		
Híbrido			
conducción en modo eléctrico	158		
cubierta del vano motor	317		
desplazamiento por inercia	160		
flujo de la energía	47		
problemas y soluciones	161		
recuperación de la energía de frenado	160		
tecla E-MODE	159		
Hielo			
eliminar de las cerraduras	372		
eliminar de los cristales	372		
eliminar del parabrisas (climatizador)	148		
Hora	25		
ajustar	49		
I			
Idioma			
modificar (RCD 550)	50		
modificar (RNS 850)	50		
Iluminación ambiental	136, 137		
Iluminación de la zona reposapiés	137		
Iluminación exterior de orientación	133		
Incendio			
cómo comportarse	86		
lista de comprobación	86		
Indicación de marcha			
véase Recomendación de marcha	162		
Indicaciones de seguridad			
conducción campo a través	190		
Indicaciones en el cuadro de instrumentos	27		
Indicaciones en el sistema de infotainment			
apagar la pantalla	45		
particularidades	45		
Indicaciones en la pantalla			
capó del motor	317		
control de crucero adaptativo (ACC)	208		
cuadro de instrumentos	25		
mensajes de advertencia y de información	29		
modo OFFROAD	188		
nivel del vehículo	184		
puertas	99		
regulador de velocidad (GRA)	204		
Indicaciones generales	51		
Indicaciones para la conducción	157		
rueda de repuesto inflable	348		
Indicador de intervalos de servicio	35, 368		
Indicador de la temperatura			
exterior	26		
Indicador del estado de los cinturones de seguridad	57		
Indicador del nivel de combustible	33		
testigo de control	33		
Indicador de temperatura			
del líquido refrigerante del motor	34		
Indicadores de desgaste de los neumáticos	344		
Indicador multifunción	27, 28		
Índice de velocidad	353		
Información para el cliente	380		
Información para el conductor			
asistente de aviso de salida del carril (Lane Assist)	223		
Inmovilizador electrónico	173		
anomalía en el funcionamiento	174		
Inspección	367		
véase Indicador de intervalos de servicio	35		
Instrumentos	24		
Interfaz multimedia MEDIA-IN	254		
Intermitentes			
conectar y desconectar	128		
Intermitentes de confort	128		
Intermitentes de emergencia	84		
encendido automático en caso de frenada a fondo	85		
ISOFIX	81		
véase Asientos para niños	76		
J			
Juego de llaves del vehículo	87		
Juntas de goma			
conservar/limpiar	374		

K

Keyless Access	93
desbloquear y bloquear el vehículo	93
desconexión de emergencia	173
Easy Open	93
motor y encendido	172
Press & Drive	170
pulsador de encendido y arranque	170
Kick-down	178
Kit de fijación	274
Kit de primeros auxilios	
véase Botiquín	85
Kit reparapinchazos	362
casos en los que no se debe utilizar	362
componentes	363
comprobación tras 10 minutos	365
inflar el neumático	364
más de un neumático dañado	362
operaciones previas	363
sellar el neumático	364

L

Láminas decorativas	
conservar/limpiar	372
Láminas de protección	
conservar/limpiar	372
Lámparas	
cambiar	295
Lane Assist	
véase Asistente de aviso de salida del carril (Lane Assist)	221
Lavar el vehículo	
conservación del vehículo	370
pegar los retrovisores exteriores	144
Lector de CD	
véase Lector de DVD	254
Lector de DVD	254
Lentes de las cámaras	
conservar/limpiar	372
Letras distintivas del motor	
identificar	390
Letreros	384
Letreros de advertencia	
batería de alto voltaje	334
sistema de alto voltaje	334
Levas de cambio	
Tiptronic	178
Limitador de fuerza del cinturón	64
Limpiacristales	138
eyectores calefactables	139
funcionamiento	139
lavafaros	139
levantar los brazos del limpiacristales	295
palanca	138

posición de servicio	295
sensor de lluvia y de luz	139
Limpiar el vehículo	
véase Conservación del vehículo	370
Línea de caída	193
Líquido anticongelante	325
Líquido de frenos	328
especificaciones	328
Líquido lavacrystales	
comprobar	319
reponer	319
Líquido refrigerante del motor	325
boca de llenado	326
comprobar el nivel	326
especificaciones	325
G 11	325
G 12	325
G 12 plus	325
G 12 plus-plus	325
G 13	325
indicador de temperatura	34
reponer	326
testigo de advertencia	34
testigo de control	34
Líquidos operativos	318
Lista de comprobación	
accesorios útiles campo a través	194
accidente	86
antes de la conducción campo a través	193
antes de la primera salida campo a través	190
antes de trabajar en el vano motor	315
asistente de marcha atrás (Rear View)	240
cambiar lámparas	296
cinturones de seguridad	61
cómo mantener los cinturones de seguridad en buen estado	61
comprobar el nivel de aceite del motor	323
controles a la hora de repostar	52
después de un recorrido campo a través	203
elevar el vehículo con el gato	359
en caso de avería	84
en caso de emergencia	84, 86
incendio	86
kit reparapinchazos	363
pasos previos al cambio de una rueda	356
preparativos para la conducción	51
reponer aceite del motor	323
seguridad en la conducción	51
viajes al extranjero	52
Localización del vehículo	263
Luces	128
alumbrado	128
asistente dinámico de luz de carretera (Dynamic Light Assist)	131
AUTO	130
Coming Home	133
encender y apagar	128

faros antiniebla	129	Mando a distancia (calefacción independiente)	155
funciones	130	cambiar la pila	156
iluminación ambiental	136	Mando para apertura del garaje	110
iluminación de los instrumentos	135	borrar la programación	111
iluminación de los mandos	135	programar	111
intermitentes	128	sincronizar	111
Leaving Home	133	Mandos	
luces diurnas	129	asientos delanteros eléctricos	117
luces interiores y de lectura	136	asientos delanteros mecánicos	116
luz de carretera	130	asiento trasero	119
luz de curva dinámica	130	conservar/limpiar	374
luz de curva estática	130	RCD 550	39
luz de estacionamiento	132	RNS 850	41
luz de la guantera	136	Manejo del sistema de infotainment	
luz del maletero	136	abrir entradas de una lista	44
luz de posición	130	ajustes de fábrica	50
piloto antiniebla	129	barra de ajuste	44
regulación del alcance de las luces	134	botón desplazable	44
Luneta térmica	148	botones de función	43
Luz de carretera		buscar en listas	44
encender y apagar	130	cambiar el volumen	42
Luz de curva dinámica (AFS)		casillas de verificación	43
avería	130	desplazar la pantalla	44
Luz de estacionamiento		encender y apagar	42
encender y apagar	132	escala	44
Luz de freno adaptativa	85	indicaciones adicionales	45
		modificar ajustes	44
		teclas del infotainment	41, 42
LL		Manilla exterior de la puerta	8
Llantas	342	Manilla interior de la puerta	12
aros atornillados	342	Mantenimiento	
datos identificativos	342	véase Servicio	366
elementos embellecedores atornillados	342	Masa en orden de marcha	388
Llave de emergencia	89	Masas máximas autorizadas	388
Llave del vehículo	87	Masas por eje	388
asignar	88	Masas remolcables	
cambiar la pila de botón	88	cargar el remolque	283
llave con mando a distancia	88	máximas admisibles	388
llave de contacto	88	Matriculación como vehículo comercial	387
llave de emergencia	89	Medios operativos	318
llave de repuesto	88	Memoria de averías	
no autorizada	173	véase Memoria de incidencias	382
M		Memoria de datos	
Maletero	266	funciones de confort y de infotainment	383
barra telescópica	274	integración de dispositivos de telefonía mó- vil	383
bolsa de red	273	memoria de incidencias	382
cinta de sujeción	274	servicios de datos	382
cubierta	267	sistema de diagnóstico de a bordo (OBD)	382
desplegar y plegar la red de separación	270	transmisión de datos online	383
equipamiento	272	unidades de control	382
kit de fijación	274	Memoria de incidencias	
luz	136	conector	382
piso de carga reversible	270	consultar	382
piso del maletero	269	Memorias de dato	
red de separación	271	caja negra	383

Memoria (sistema de infotainment)		véase Ruedas y neumáticos	339
borrar	50	viejos	341
Mensajes de servicio		Neumáticos de invierno	353
consultar	35	limitación de la velocidad	353
Menú principal (sistema de infotainment)		tracción total	353
Ajustes (CAR)	46	Nieve	
Ajustes (SETUP)	50	retirar	372
Menús		Normas de comportamiento campo a través	194
estructura en el cuadro de instrumentos	27	Número de bastidor	389
MFA	28	Número de identificación del vehículo	389
Microfibra		Número de plazas	54
conservar/limpiar	374		
Modificaciones en el vehículo	376, 377	O	
Modificaciones técnicas	377	Operaciones previas	
adhesivos	384	antes de emprender la marcha	51
campo a través	378	batería de 12 voltios	331
letreros	384	cambiar lámparas	296
protección para los bajos del grupo motopropulsor	378	cambiar una rueda	356
Modo de carga	186	comprobar el nivel de aceite del motor	323
Modo Offroad	187	comprobar el nivel del líquido refrigerante	326
Modo para elevación del vehículo	185, 357	kit reparapinchazos	363
Modo viaje	134	para trabajar en el vano motor	315
particularidades	130	reponer aceite del motor	323
Molduras embellecedoras		reponer líquido refrigerante	326
conservar/limpiar	372, 374	Ordenador	
Montaje posterior		protección antivirus	262
dispositivo de remolque	285		
Motor		P	
nuevo	167	Pantalla del cuadro de instrumentos	24
rodaje	167	Pantallas	
ruidos	172	conservar/limpiar	374
Motor y encendido	168	Pantalla táctil (sistema de infotainment)	41, 42
apagar el motor con Keyless Access	172	Parabrisas	
cerradura de encendido	169	comprobar posibles daños	33, 132, 222
conectar el encendido con Keyless Access	170	eliminar el hielo (climatizador)	148
desconectar el encendido con Keyless Access	170	reparación del impacto de una piedra (aviso)	377
desconexión de emergencia	173	reparación (aviso)	377
inmovilizador electrónico	173	sustitución (aviso)	377
llave del vehículo no autorizada	169	térmico	152
llave no autorizada	173	Parasoles	144
poner el motor en marcha	171	espejo de cortesía	144
poner el motor en marcha con Keyless Access	170	posibilidades de ajuste	144
precalentar el motor	171	Par de apriete	
tomas de corriente de 12 voltios	258	tornillos de rueda	358
Mute	42	Particularidades	
		aparcar	230
N		arrancar empujando	168
Neumáticos		arrancar por remolcado	168, 309
asimétricos	352	ayuda de aparcamiento	237
de invierno	353	calefacción independiente	154
de todo tiempo	353	conducir por agua salada	199
nuevos	340	desactivar la función Auto Hold	234
sujetos a rodadura unidireccional	352	desembornar la batería de 12 voltios	36
		equipos de limpieza de alta presión	371
		estacionar	392

extraer la llave de la cerradura de encendido	170	Precalentar el motor	171
humo	154	Presión de los neumáticos	343
indicaciones	45	comprobar	343
lavado a mano	371	presión de confort	343
modo OFFROAD	187	Press & Drive	
modo viaje	130	véase Keyless Access	93
plegar los retrovisores exteriores	144	Prestaciones	388
protección de componentes	386	Pretensado del cinturón	
recepción de radio	385	protección de ocupantes proactiva	64
remolcar	309	Pretensor del cinturón	64
sistema de visión periférica (Area View)	245	desechar	65
tiempo de estacionamiento prolongado	90	mantenimiento y desecho	65
túneles de lavado	371	Problemas y soluciones	
Pastillas de freno		asistente de arranque en pendientes	203
rodaje (véase Frenos)	164	batería de 12 voltios	333
Pedales	56, 161	bloqueo del diferencial	203
Piezas de plástico		cambio automático	180
conservar/limpiar	374	cerradura de encendido	173
Piezas embellecedoras		comprobar el nivel de aceite del motor	324
conservar/limpiar	372, 374	dirección	182
Pila de botón		fallo de una lámpara	302
cambiar en el mando de la calefacción inde- pendiente	156	gestión del motor	173
cambiar en la llave del vehículo	88	indicaciones para la conducción	168
Pintura del vehículo		inmovilizador electrónico	173, 174
conservar/limpiar	372	presión del aceite del motor	324
Piso de carga reversible	270	pulsador de encendido y arranque	173
Piso del maletero	269	sensor del aceite del motor	324
Placa del fabricante	389	sistema de visión periférica (Area View)	248
Placa de modelo	389	sistemas de asistencia a la frenada	251
Plazas del vehículo	54	testigo de advertencia del alternador	333
Portabebidas	256	Profundidad del perfil de los neumáticos	344
en el reposabrazos central trasero	256	Programa electrónico de estabilización (ESC)	249, 251
portabotellas	256	conectar y desconectar	251
Portaequipajes de techo	276	Propulsión híbrida	
cargar	276, 277	véase Sistema de propulsión híbrida	168
indicaciones de uso	277	Protección antivirus	262
Portaobjetos	252	Protección contra repostaje equivocado	
asientos delanteros	253	véase Combustible	288
documentación de a bordo	254	Protección de componentes	386
en el lado del acompañante	254	Protección de los bajos del motor	157
en el reposabrazos central delantero	255	Protección del sol	144
en el tablero de instrumentos	254	Protección de ocupantes proactiva	65
guantera	254	holgura de los cinturones	62
luz de la guantera	136	pretensado del cinturón	64
otros portaobjetos	255	sistema de vigilancia Front Assist	65
Portón del maletero	101	tensar el cinturón	64
abrir	104	testigo de control	66
abrir eléctricamente	103	Protección para los bajos del grupo motopropul- sor	378
bloquear	91	Protección proactiva de los ocupantes	
cerrar eléctricamente	103	activar	66
circular con el portón abierto	166	desactivar	66
desbloquear	91, 102	sistema de infotainment	66
desbloqueo de emergencia	105		
Posición de servicio de los limpiaparabrisas	295		
Preaviso de servicio	35		

Puertas	98	nivel Terreno especial	183
bloqueo de emergencia	100	tecla Lock	185
cierres y apertura de emergencia	100	Regulador de la altura del cinturón	63
indicación en la pantalla	99	Regulador de velocidad (GRA)	204
seguro para niños	101	indicaciones en la pantalla	204
Puesto de conducción	14	manejar	205
Pulsador de encendido y arranque	170	problemas y soluciones	206
desconexión de emergencia	173	testigo de advertencia	204
Pulsadores giratorios (sistema de infotainment)	41, 42	testigo de control	204
R		Reloj digital	24, 25
Radio		Remolcar	309
cuadro general	39	argolla de remolque delantera	311
Rear Seat Entertainment (RSE)	261	argolla de remolque trasera	311
preinstalación	261	barra de remolque	309
Rear Traffic Alert		cable de remolque	309
véase Asistente de salida del aparcamiento (Exit Assist)	225	cambio automático	309
Rear View		campo a través	309
véase Asistente de marcha atrás (Rear View)	239	indicaciones para la conducción	312
Recambios	376	particularidades	309
Recepción de radio		prohibición de remolcar	309
antena	385	tracción total	309
Recirculación de aire	149	un vehículo	310
climatizador	148	Remolque	
conectar	149	alarma antirrobo	282
desconectar	149	anomalía en el funcionamiento	282
funcionamiento	149	asistente de cambio de carril (Side Assist)	228
Recomendación de marcha	162	ayuda de aparcamiento	237
Red de separación	271	cargar	283
desplegar y plegar	270	carga vertical sobre el acoplamiento	283
Red (bolsa) para equipaje		conducción con remolque	284
maletero	273	conectar	281
Reformas	377, 384	enganchar	281
Reglas generales y consejos para la conducción		estabilización del conjunto vehículo tractor y remolque	284
conducción campo a través	194	extraer el enganche de bola	280
Regulación antipatinaje en aceleración (ASR)	250, 251	luces traseras	279
conectar y desconectar	251	luces traseras LED	279
Regulación de la amortiguación	185	masas remolcables	283, 388
Regulación de la distancia		montar posteriormente un dispositivo de remolque	285
véase Control de cruce adaptativo (ACC)	207	particularidades	228, 284
Regulación del alcance de las luces	134	retrovisores exteriores	279
Regulación de la luz de carretera		sistema óptico de aparcamiento	239
véase Asistente dinámico de luz de carretera (Dynamic Light Assist)	131	toma de corriente	281
Regulación de nivel		véase Conducción con remolque	278
indicación	184	Reparación de neumáticos	
limitación de la velocidad	185	véase Kit reparapinchazos	362
modo para elevación del vehículo	183, 185	Reparaciones	376, 377
nivel Campo a través	183	adhesivos	384
nivel Cargado	183	letreros	384
nivel Normal	183	parabrisas	377
		sistema de airbags	378
		Reposabrazos centrales	126
		Repostar	
		indicador del nivel de combustible	33
		testigo de control	33
		véase Combustible	287

Repuestos	376	neumáticos de perfil bajo	352
Respaldo del asiento trasero		neumáticos de todo tiempo	353
abatir y levantar	120	neumáticos nuevos	341
Restablecer los ajustes de fábrica (sistema de infotainment)	50	neumáticos sujetos a rodadura unidireccional	352
Retrovisores exteriores	142	neumáticos viejos	341
ajuste sincronizado	142	número de identificación del neumático (TIN)	350
anomalía en el funcionamiento	144	número de serie	350
antideslumbrante automático	143	presión de los neumáticos	343
circular con un remolque	279	profundidad del perfil	344
función de confort	142	rodaje	341
inclinación automática en el lado del acompañante	142	rueda de repuesto convencional	346
memorizar el ajuste para marcha atrás	142	rueda de repuesto inflable	347
pegar	142, 144	sustituir neumáticos	341
Retrovisor interior	142	tipos de neumáticos	350
Rodaje		Ruidos	160
los primeros kilómetros	167	bloqueo del diferencial	197
motor	167	calefacción independiente	154
neumáticos	341	control de cruceo adaptativo (ACC)	208
pastillas de freno	164	freno de estacionamiento	233
RSE		motor	172
véase Rear Seat Entertainment (RSE)	261	neumáticos	354
Rueda de repuesto convencional	346	sistemas de asistencia a la frenada	252
extraer	346		
indicaciones para la conducción	347	S	
Rueda de repuesto inflable	347	SAFE	174
cadenas para nieve	354	SAFELock	
extraer	348	véase Sistema de seguridad "safe"	95
guardar la rueda cambiada	348	Seguridad	51
indicaciones para la conducción	348	Seguro para niños eléctrico	101
Ruedas y neumáticos	339	Sensor de lluvia y de luz	139
almacenar los neumáticos	341	anomalía en el funcionamiento	140
cadenas para nieve	354	Sensor de radar	209
cambiar una rueda	355	Sensores	
capacidad de carga de los neumáticos	352	accesorios	378
caperuzas de las válvulas	344	conservar/limpiar	372
conservar/limpiar	372	daños	378
cuerpos extraños introducidos	345	reparaciones	378
daños en los neumáticos	345	Sensores de ultrasonido	209
datos técnicos	350	Señales acústicas de advertencia	
desequilibrio	345	cinturón sin abrochar	57
desgaste de los neumáticos	345	testigos de advertencia y de control	20
distintivos	350	Servicio	
equilibrado de las ruedas	345	adhesivo portadatos del vehículo	366
evitar daños	340	comprobante del Servicio	366
fallos en la alineación de las ruedas	345	condiciones de uso	368
guardar la rueda cambiada	346, 348	conjunto de servicios	369
indicadores de desgaste	344	inspección	367
índice de velocidad	351, 353	Plan de Mantenimiento digital	366
inscripciones en los neumáticos	350	Servicio de cambio de aceite	367
intercambiar las ruedas	340	Servicio fijo	367
llantas	342	Servicio flexible	367
manipulación	340	servicios	367
más de un neumático dañado	356	trabajos de servicio	366
neumáticos asimétricos	352	Servicios móviles online	262
neumáticos de invierno	353		

Servofreno	164, 249	Sistema de detección de señales de tráfico (Sign Assist)	31
Set de primeros auxilios		conectar	32
véase Botiquín	85	desconectar	32
Side Assist		remolque	32
véase Asistente de cambio de carril (Side Assist)	225	Sistema de diagnóstico de a bordo (OBD)	382
Sign Assist		Sistema de frenos	
véase Sistema de detección de señales de tráfico (Sign Assist)	31	véase Frenos	168
Símbolo de la llave fija 		Sistema de infotainment	
véase Aviso de servicio	35	apagar	42
Símbolo de una taza		climatizador	149
véase Sistema de detección del cansancio	30	encender	42
Símbolos		manejar	37
cuadro de instrumentos	20	menú principal Ajustes (CAR)	46
testigos de advertencia y de control	20	menú principal Ajustes (SETUP)	50
Sistema antibloqueo de frenos (ABS)	250	visualización	37
Sistema antirremolcado	96	Sistema de propulsión híbrida	
Sistema de airbags	67	comportamiento en caso de marcha o de detención	160
airbag para las rodillas	75	comportamiento tras un accidente o en caso de incendio	86
airbags frontales	71	conectar y desconectar	168
airbags laterales	73	funciones	157
airbags para la cabeza	74	ruidos	160
bloquear el vehículo tras dispararse un airbag	97	Sistema de seguridad "safe"	95
desactivar el airbag frontal del acompañante	72	Sistema de vigilancia Front Assist	214
descripción	70	desconectar temporalmente	216
funcionamiento	70	función de frenada de emergencia en ciudad	216
merma del funcionamiento	378	situaciones de marcha especiales	219
reparaciones	378	Sistema de visión periférica (Area View)	244
testigo de control	69	cámara delantera	247
tipos de sistemas de airbag frontal para el acompañante	68	cámara lateral	247
utilización de asientos para niños	72	cámara trasera	247
Sistema de alarma antirrobo	95	manejar	245
Sistema de alto voltaje		menús	246
advertencias de seguridad	333	modo	246
letreros de advertencia	334	pantalla	245
Sistema de calefacción y ventilación	146	particularidades	245
Sistema de cierre y arranque Keyless Access		perspectiva área	247
véase Keyless Access	93	problemas y soluciones	248
Sistema de control de la presión de los neumáticos	336	vistas	247
anomalía en el funcionamiento	338	Sistema óptico de aparcamiento	238
conectar y desconectar	337	Sistema portaequipajes	276
sustituir neumáticos	341	Sistemas de asistencia	
testigo de control	338	asistente de arranque en pendientes	180
Sistema de control de los neumáticos		asistente de aviso de salida del carril (Lane Assist)	221
presión de los neumáticos	343	asistente de cambio de carril (Side Assist) con asistente de salida del aparcamiento (Exit Assist)	225
Sistema de detección del cansancio	30	asistente de descenso	187
anomalía en el funcionamiento	31	asistente de frenada (BAS)	250
conectar	30	asistente de marcha atrás (Rear View)	239
desconectar	30	asistente de salida del aparcamiento (Exit Assist)	225
		asistentes de arranque	233

Auto Hold	233	Teclas de menú principal	
bloqueo electrónico del diferencial (EDS)	250	véase Teclas del infotainment	42
conectar y desconectar	37	Teclas físicas (sistema de infotainment)	
control de crucero adaptativo (ACC)	207	véase Teclas del infotainment	41
modo Offroad	187	Teclas virtuales (sistema de infotainment)	
programa electrónico de estabilización (ESC)	249, 251	véase Botones de función	41
protección de ocupantes proactiva	65	Techo corredizo y deflector panorámico	
regulación antipatinaje en aceleración (ASR)	250, 251	véase Techo de cristal	108
regulador de velocidad (GRA)	204	Techo de cristal	108
sistema antibloqueo de frenos (ABS)	250	abrir	109
sistema de control de la presión de los neumáticos	336	anomalía en el funcionamiento	108
sistema de detección del cansancio	30	apertura de confort	109
sistema de detección de señales de tráfico (Sign Assist)	31	cerrar	109
sistema de visión periférica (Area View)	244	cierre de confort	109
sistema óptico de aparcamiento	238	cortinilla parasol	145
tecla	37	función antiaprisionamiento	110
Sistemas de asistencia a la frenada	249	Techo panorámico	
ABS	249	véase Techo de cristal	108
ASR	249	Tejidos	
BAS	249	conservar/limpiar	374
EDS	249	Teléfono móvil	
ESC	249	protección antivirus	262
XDS	249	uso sin antena exterior	379
Sistema Start-Stop	174	Tensado del cinturón de seguridad	64
conducción con remolque	278	Testigos de advertencia	
Subir pendientes	200	asistente de aviso de salida del carril (Lane Assist)	222
Superficies de cristal		bloqueo de la columna de dirección	182
conservar/limpiar	372	cambiar de marchas	180
Suspensión neumática		cinturones de seguridad	57
anomalía en el funcionamiento	183	control de crucero adaptativo (ACC)	208
modo de carga	186	cuadro general	20
regulación de la amortiguación	185	dispositivo de remolque	286
regulación de nivel	183	ESC	231
testigo de advertencia	187	freno de estacionamiento electrónico	231
testigo de control	187	función Auto Hold	231
		indicador de desgaste de las pastillas de freno	231
		líquido refrigerante del motor	34
		pisar el freno	208, 231
		propulsión híbrida	161
		regulador de velocidad (GRA)	204
		sistema de frenos	231, 251
		sistemas de asistencia a la frenada	251
		suspensión neumática	187
		testigo de advertencia central	20
		Testigos de advertencia y de control	
		frenos	168
		Testigos de control	
		ABS	251
		asistente de aviso de salida del carril (Lane Assist)	222
		asistente de cambio de carril (Side Assist)	226
		asistente de descenso	187
		avería en la regulación del alcance de las luces	134
		bloqueo de la columna de dirección	182
T			
Tablero de instrumentos	14		
sistema de airbags	67		
Tacómetro	24		
Tapacubos	355		
caperuzas de los tornillos de rueda	355		
Tapizado de los asientos			
conservar/limpiar	374		
Tecla de bloqueo	177		
Tecla de los sistemas de asistencia al conductor	37		
anomalía en el funcionamiento	37		
Tecla E-MODE	159		
Tecla Lock	185, 357		
Teclas del infotainment (teclas físicas)	39, 42		
Teclas de memoria	124		

cambiar de marchas	180	remolcar	309
cierre centralizado	91	remolcar campo a través	309
cinturones de seguridad	57	Traction	351
control de crucero adaptativo (ACC)	208	Trampilla para cargas largas	275
cuadro general	20	Transporte de objetos	266
desgaste de las pastillas de freno	164	argollas de amarre	272
dispositivo de remolque	286	argollas de amarre desplazables	272
enganche de bola	281	bolsa de red	273
en la puerta del conductor	91	cargar el remolque	283
ESC	231, 251	cargar un portaequipajes de techo	277
fallo del asistente dinámico de luz de carretera (Dynamic Light Assist)	135	circular con el portón del maletero abierto	166
fallo de una lámpara	134	colocar el equipaje	266
freno de estacionamiento electrónico	231	colocar la carga	266
función Auto Hold	231	conducción con remolque	278, 284
gestión del motor	173	fixar un portaequipajes de techo	276
limpiacristales	140	gancho para bolsas	274
líquido refrigerante del motor	34	indicaciones para la conducción	165
luz de curva dinámica averiada	135	masas remolcables	388
luz de freno averiada	134	portaequipajes de techo	276
luz de matrícula averiada	134	trampilla para cargas largas	275
mando a distancia (calefacción independiente)	155	Treadwear	350
nivel del líquido lavacristales	140	Triángulo de preseñalización	85, 86
propulsión híbrida	161	Trip	
protección de ocupantes proactiva	66	cuentakilómetros	24
regulador de velocidad (GRA)	204	Túnel de lavado	
repostar	33	desactivar la función Auto Hold	234
reserva de combustible	33	desconectar el asistente de arranque	234
sensor de lluvia y de luz	140	U	
sistema de airbags	69	Unidades de control	
sistema de control de la presión de los neumáticos	338	reprogramar	383
sistemas de asistencia a la frenada	251	V	
suspensión neumática	187	Vano motor	313
TIN	350	aceite del motor	320
Tiptronic	178	batería de 12 voltios	330
Tire Mobility Set		caja de aguas	372
véase Kit reparapinchazos	362	conservar/limpiar	372
Tomas de corriente	258	operaciones previas	315
100 voltios	259	Varilla de medición del nivel de aceite	323
115 voltios	259	Vehículo	
12 voltios	259	al final de su vida útil	386
230 voltios	259	atascado	202
abrir la tapa	258	de la categoría N1	387
anomalía en el funcionamiento	260	desbloquear y bloquear con Keyless Access	93
remolque	281	desbloquear y bloquear desde dentro	92
Top Tether		desbloquear y bloquear desde fuera	91
véase Asientos para niños	76	elegir con el gato	359
Tornillos de rueda	355, 357	entregar al final de su vida útil	386
antirrobo	294, 355, 357	estacionar cuesta abajo	229
caperuzas	355	estacionar cuesta arriba	229
par de apriete	358	prestar o vender	263
Tracción total		reciclar	386
cadena para nieve	354	señalar en caso de avería	84
neumáticos de invierno	353	vista frontal	7

vista lateral	8
vista trasera	9
Velocidad máxima	388
Velocímetro	24
Venta del vehículo	5
en otros países/continentes	167
Ventanas emergentes	43
Ventanillas	106
abrir	106
anomalía en el funcionamiento	106
apertura de confort	106
cerrar	106
cierre de confort	106
función antiaprisionamiento	107
seguro para niños	101
teclas	106
Ventilación de los asientos	148, 151
Ventilador	
climatizador	148
Viajes al extranjero	
faros	134
lista de comprobación	52
Vigilancia del habitáculo	96
Visibilidad	138
Visualización del flujo de la energía	
híbrido	47
Volante	113
ajustar	113
calefactable	151
Volkswagen Car-Net	
véase Car-Net	262
Volumen	
cambiar en el sistema de infotainment	42
supresión del volumen (Mute)	42

Otros signos

 Símbolo de la llave fija	
véase Aviso de servicio	35