



**Manual de instrucciones**  
Fox  
Edición 2017

Fox Manual de instrucciones



## Significados de los símbolos



Hace referencia a un apartado del texto con información importante e indicaciones de seguridad ⚠ dentro de un capítulo. Siempre debe considerarse esta referencia.



Esta flecha indica que el apartado continúa en la página siguiente.



Esta flecha indica el final de un apartado.



El símbolo identifica situaciones en las cuales el vehículo debe detenerse lo más rápido posible.



El símbolo identifica una marca registrada. La ausencia de este símbolo no garantiza que los términos en cuestión se pueda usar 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 del mismo apartado o en la página indicada, sobre posibles daños materiales.

### ⚠ PELIGRO

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



### ADVERTENCIA

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



### ATENCIÓN

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



### AVISO

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



Los textos con este símbolo contienen recomendaciones sobre cómo proteger el medio ambiente.



Los textos con este símbolo contienen información adicional.

Volkswagen de Brasil trabaja constantemente en el desarrollo continuo de todos los tipos y modelos de vehículo. Por ese motivo, le pedimos que comprenda que se pueden producir modificaciones en la forma, el equipamiento y la tecnología de los vehículos en cualquier momento. Las indicaciones sobre el alcance del suministro, la apariencia, la potencia, las dimensiones, los pesos, el consumo de combustible, las normas y las funciones de los vehículos corresponden a la información disponible al cierre de la redacción de este manual. Es posible que algunos equipos sólo estén disponibles posteriormente (el Concesionario Volkswagen local puede ofrecer información al respecto) o se ofrezcan únicamente en determinados mercados. No se admiten reclamos derivados de las indicaciones, ilustraciones y descripciones de este manual.

No se permiten la impresión, reproducción y traducción, total o parcial, sin autorización por escrito de Volkswagen de Brasil.

Todos los derechos de este material quedan expresamente reservados a Volkswagen de Brasil, según la legislación de derechos de autor. Reservado el derecho a modificaciones.

Producido en Brasil.

© 2017 Volkswagen do Brasil



Manual impreso en papel fabricado con celulosa blanqueada sin cloro y a partir de fuentes responsables.

## Muchas gracias por su confianza

Este Volkswagen, que usted ha adquirido le ofrecer la tecnología más avanzada y numerosos equipos para el confort, sin duda, deseará disfrutar a diario.

**Antes del primer uso, leer y prestar atención a la información presente en este Manual de instrucciones para conocer el vehículo de forma rápida y completa, como para poder reconocer y evitar posibles peligros para sí y para terceros.**

Si tiene más inquietudes sobre su vehículo o cree que la documentación de a bordo no está completa, entre en contacto con su Concesionario Volkswagen. Los Concesionarios Volkswagen siempre están abiertos para consultar dudas, sugerencias y críticas.

Le deseamos muchas alegrías con su vehículo y un buen viaje siempre.

**Volkswagen do Brasil**

# Índice

## Acerca de este Manual de instrucciones

4

## Manual de instrucciones

### Seguridad

– Orientaciones generales	5
– Ajuste la posición del asiento	7
– Cinturones de seguridad	9
– Sistema de airbag	18
– Transporte de niños en el vehículo	23
– En caso de emergencia	32

### Vista general del vehículo

– Vistas externas	36
– Interior del vehículo	39

### Información al conductor

– Instrumento combinado	44
– Mando del panel de instrumentos	53

### Volante multifunción

– Volante multifunción con mandos de la radio y del Sistema de información Volkswagen	56
---	----

### Abrir y cerrar

– Juego de llaves del vehículo	60
– Cierre centralizado y sistema de bloqueo	63
– Puertas	70
– Tapa trasera	71
– Vidrios	74
– Techo solar	78

### Volante

– Ajuste la posición del volante	80
----------------------------------	----

### Asientos y apoyacabezas

– Asiento delantero	81
– Asiento trasero	82
– apoyacabezas	84
– Ajustar el apoyacabezas	84
– Montaje y desmontaje del apoyacabezas	85

### Iluminación

– Mandos	86
– Funciones de las luces	90

– Función “Coming Home” y “Leaving Home” (iluminación exterior de orientación)	91
– Faro	92

### Visibilidad

– Limpiavidrios y lavavidrios	93
– Espejos retrovisores	95
– Protección solar	98

### Calefacción y aire acondicionado

– Calefacción, ventilación, refrigeración	99
---	----

### Conducción

– Orientaciones para conducción	105
– Prender y apagar el motor	114
– Transmisión automatizada	119
– Dirección	125

### Sistema de asistencia al conductor

– Sistema regulador de velocidad (GRA)	126
--	-----

### Estacionar y maniobrar

– Estacionar	130
– Luces de advertencia y de control	130
– Freno de estacionamiento	132
– Control de distancia de aparcamiento (Park Pilot)	132
– Cámara de marcha atrás (Rear View)	136
– Sistemas de asistencia de freno	141

### Equipos prácticos

– Portaobjetos	145
– Portabebidas	148
– Cenicero y encendedor de cigarrillo	149
– Toma de corriente	150

### Transportar

– Consejos para la conducción	151
– Maletero	152
– Portaequipajes de techo	154
– Portaequipajes de techo - Nuevo Fox Track	156
– Conducción con remolque	159

### Combustible

– Orientaciones de seguridad para el manejo de combustible	164
– Abastecer	165

– Tipos de combustible	166
– Unidad de control del motor y sistema de control de emisiones de los gases de escape	168

### Conservación del vehículo

– Conservación del vehículo	170
– Lavado del vehículo	170
– Limpiar y conservar la parte externa del vehículo	172
– Limpiar y conservar el interior del vehículo	175
– Desuso prolongado	179

### Autoayuda

– Herramientas de a bordo	181
– Escobillas de los limpiadores de los vidrios	182
– Cambio de lámparas incandescentes	184
– Cambio de linternas que utilizan diodo luminoso	194
– Fusibles	194
– Ayuda de arranque	199
– Tirar y remolcar	202

### Verificación y reabastecimiento

– En el compartimiento del motor	207
– Fluidos y recursos	211
– Agua de los lavavidrios	211
– Aceite del motor	212
– Líquido refrigerante del motor	217
– Batería del vehículo	221

### Ruedas y neumáticos

– Información importantes sobre ruedas y neumáticos	226
– Tazas	238
– Cambio de rueda	239

### Accesorio, reposición de piezas, reparaciones y modificaciones

– Accesorios y piezas de reposición	244
– Reparaciones y modificaciones técnicas	244
– Reparaciones y limitaciones del sistema del airbag	245
– Montaje posterior de aparatos de transmisión	246
– Información almacenada en las unidades de control	246
– Uso de un teléfono móvil en el vehículo sin conexión con la antena exterior	247
– Puntos de apoyo para la suspensión del vehículo	248

### Información al consumidor

– Etiquetas adhesivas y plaquetas	249
– Recepción de la radio y antena	250
– Instalar la radio	250
– Volumen de la radio o del sistema de navegación	250
– Auriculares	250
– Declaración de conformidad	251
– Licencia de uso de la llave con comando remoto	251
– Licencia de uso del inmovilizador electrónico	251

### Datos técnicos

– Datos del vehículo	251
----------------------	-----

### Abreviaturas empleadas

261

### Índice alfabético

263

## Acerca de este Manual de instrucciones

- Este Manual de instrucciones es válido para todos los modelos y versiones del Fox
- Usted encontrará un [índice remisorio de términos](#) ordenado alfabéticamente al final del manual.
- Un [índice de abreviaturas](#) al final del manual explica abreviaturas y designaciones técnicas.
- [Indicaciones de dirección](#) como izquierda, derecha, delantero y trasero, se refieren, por regla general, al sentido de la marcha del vehículo, salvo que se indique lo contrario.
- Las [Ilustraciones](#) sirven de orientación y deben entenderse como representaciones esquemáticas.
- Modificaciones técnicas en el vehículo surgidas después del cierre de la redacción de este manual se encuentran en un [Suplemento](#) anexo a la documentación de a bordo.

Todos las versiones y modelos se describen sin estar identificados como equipos especiales o variaciones de modelo. De esta forma, se pueden describir equipos que su vehículo no posea o que estén disponibles apenas en algunos mercados. Usted obtiene los equipos de su vehículo en la documentación de venta. Para mayor información, dirigirse a su Concesionario Volkswagen.

Todas las indicaciones de este Manual de instrucciones se refieren a la información disponible a la fecha de cierre de la redacción. Debido al continuo desarrollo del vehículo, es posible que haya diferencias entre el vehículo y las indicaciones de este manual de instrucciones. No se puede reivindicar ninguna exigencia de las indicaciones, ilustraciones o descripciones diferentes de este manual.

Al vender o prestar el vehículo, asegurarse de que toda la documentación de a bordo se encuentra en el vehículo.

### Componentes fijos de la documentación de a bordo:

- Manual de instrucciones
- Plan de Asistencia Técnica

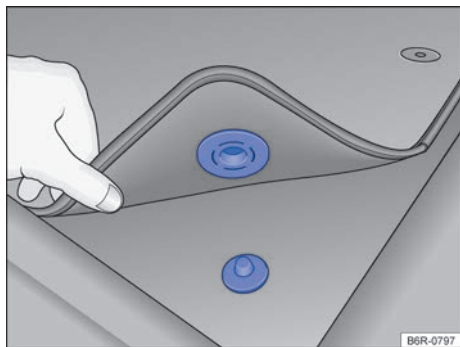
### Componentes adicionales de la documentación de a bordo (opcionales):

- Suplemento
- Manual de instrucciones de la radio
- *Otros anexos*




# Seguridad

## Orientaciones generales



**Fig. 1** Alfombra delantera del lado del conductor con fijación al perno de la alfombra.

### Preparaciones para conducción y seguridad de conducción

Se deben observar los siguientes puntos antes y durante la conducción para garantizar la seguridad del propio conductor, de todos los pasajeros y de otros conductores → :

- ✓ Verificar el perfecto funcionamiento del sistema de iluminación y de los indicadores de dirección. Información sobre el cambio de lámparas incandescentes → pág. 184.
- ✓ Controle la presión de los neumáticos (→ pág. 230) y el nivel de combustible (→ pág. 50).
- ✓ Providenciar una visibilidad perfecta a través de todos los vidrios.
- ✓ Fijar todos los volúmenes de equipaje de forma segura en los compartimentos portaobjetos, en el maletero y, de ser el caso, en el techo → pág. 151.
- ✓ La activación de los pedales debe estar libre en todo momento.
- ✓ Proteger a los niños en el vehículo con un sistema de retención apropiado a la edad del niño → pág. 23.
- ✓ Ajuste correctamente los asientos delanteros, los apoyacabezas y los espejos retrovisores según la estatura → pág. 7, → pág. 95.
- ✓ Usar calzado adecuado que ofrezca un buen apoyo para poder accionar los pedales.

- ✓ Acomodar bien la alfombra en la zona reposapiés del lado del conductor para que no obstruya la zona de los pedales. Dependiendo de la versión del vehículo, la alfombra delantera del lado del conductor puede tener fijación al perno de la alfombra → [fig. 1](#).
- ✓ Adoptar una posición correcta en el asiento antes y durante la conducción. Esto también es válido para todos los pasajeros → pág. 7.
- ✓ Ajustar el cinturón de seguridad correctamente antes de la conducción y no alterar la regulación del cinturón durante la conducción. Esto también es válido para todos los pasajeros → pág. 9.
- ✓ No transportar una cantidad de pasajeros mayor que la cantidad de asientos y cinturones de seguridad disponibles.
- ✓ Jamás manejar con la capacidad de conducción alterada por la influencia de medicamentos, alcohol o drogas, entre otras sustancias capaces de influir en el nivel de percepción y reacción.
- ✓ No se distraiga del tránsito, por ejemplo, ajustando o ingresando a menús del panel, con sus acompañantes o hablando por teléfono.
- ✓ Adecuar siempre la velocidad y la forma de conducción a las condiciones de visibilidad, climáticas, de la ruta y del tránsito, respetando los límites de velocidad en la vía donde esté transitando.
- ✓ Respete las reglas de tránsito y las velocidades indicadas.
- ✓ En viajes largos, realizar pausas regulares, sin exceder el límite de 2 horas.
- ✓ Cargar animales en el vehículo con un sistema apropiado a su peso y tamaño. ▶

## Conducción en el exterior

Algunos países adoptan normas específicas y especiales de seguridad, como también aplican normas relevantes para emisiones de gases.

Volkswagen recomienda que antes de iniciar un viaje internacional, se informe en un Concesionario Volkswagen acerca de las determinaciones legales y las siguientes cuestiones del país de destino:

- ✓ ¿Se debe preparar el vehículo para el viaje al exterior, como por ejemplo, enmascarar o convertir el farol?
- ✓ ¿Se dispone de las herramientas, equipos de diagnóstico y piezas de reposición necesarias para servicios de mantenimiento y reparaciones?
- ✓ ¿Existe un Concesionario Volkswagen en el país de destino?
- ✓ ¿Hay gasolina sin plomo u otros aditivos metálicos (por ejemplo, manganeso) con octanaje satisfactorio?
- ✓ ¿El aceite del motor recomendado (→ pág. 212) y demás fluidos según las especificaciones de Volkswagen están disponibles en el país de destino?
- ✓ ¿Se necesitan neumáticos especiales para conducir en el país de destino?

## Controles al abastecer

¡Nunca realizar trabajos en el motor o en el compartimento del motor sin el conocimiento de las acciones necesarias y de las precauciones de seguridad, así como sin los recursos, fluidos y herramientas adecuadas a disposición → pág. 207, *Orientaciones de seguridad para preparaciones para trabajos en el compartimento del motor!* En ese caso, dejar que sea realizado por un Concesionario Volkswagen o por una empresa especializada. Verificar regularmente los siguientes puntos, preferentemente al cargar:

- ✓ Nivel del agua de los lavavidrios → pág. 211
- ✓ Nivel del aceite del motor → pág. 212
- ✓ Nivel del líquido refrigerante del motor → pág. 217
- ✓ Nivel del líquido de frenos → pág. 220
- ✓ Presión de los neumáticos → pág. 230
- ✓ Iluminación del vehículo, necesaria para la seguridad del tránsito:
  - Indicadores de dirección
  - Luz de posición, farol bajo y farol alto

- Linterna trasera
- Luz de freno
- Linterna de neblina → pág. 86
- Luz de la placa de licencia

## ⚠ PELIGRO

Observar las indicaciones importantes de seguridad relacionadas con el airbag frontal del acompañante delantero → pág. 23, *Información general acerca del transporte de niños en el vehículo.*

## ⚠ ADVERTENCIA

La conducción bajo los efectos del alcohol, drogas, medicamentos y estupefacientes puede provocar accidentes graves y lesiones fatales.

- Alcohol, drogas, medicamentos y estupefacientes pueden disminuir considerablemente el grado de percepción, los tiempos de reacción y la seguridad al manejar, lo cual puede causar la pérdida del control del vehículo.

## ⚠ ADVERTENCIA

Respetar siempre las reglas de tránsito actuales y los límites de velocidad, y conducir de manera preventiva. La evaluación correcta de la situación de conducción puede hacer la diferencia entre llegar al destino del viaje de manera segura y sufrir un accidente con lesiones graves.

## ℹ AVISO

Volkswagen no se responsabiliza por daños causados al vehículo por cargar combustible de baja calidad, mantenimiento insuficiente o incorrecto y uso de piezas no originales.

**i** Los servicios de mantenimiento regulares en el vehículo sirven no sólo para la conservación del vehículo, sino que también contribuyen a la seguridad operativa y al tránsito. Por ese motivo, los servicios de mantenimiento deben ser realizados siempre según las especificaciones del → cuaderno *Plan de Asistencia Técnica*. En condiciones de severidad, puede ser necesario ejecutar algunos servicios antes de la fecha prevista para el próximo mantenimiento. Condiciones de severidad son, por ejemplo la conducción frecuente en tránsito denso, el rodaje en zonas con mucha polvareda. En el → cuaderno *Plan de Asistencia Técnica*, se detalla información complementaria sobre condiciones de severidad, y su ▶



lectura previa es fundamental. Se puede obtener más información en un Concesionario Volkswagen o en una empresa especializada.

## Peligro de una postura incorrecta en el asiento

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 7.

## Ajuste la posición del asiento

### 📖 Introducción al tema

#### Número de asientos

El vehículo tiene un número total de 5 asientos: 2 asientos delanteros y 3 asientos traseros. Cada asiento está equipado con cinturón de seguridad.

#### ⚠️ ADVERTENCIA

Una posición del asiento incorrecta en el vehículo puede aumentar el riesgo de lesiones graves o fatales en maniobras de dirección y de frenado súbitas, en una colisión o accidente y en la activación de los airbags.

- Antes de iniciar la marcha, todos los ocupantes deben adoptar una postura correcta en los asientos y mantenerla durante la todo el trayecto. Esto también es válido para el uso del cinturón de seguridad.
- Nunca transportar más personas que la cantidad de asientos con cinturón de seguridad disponibles en el vehículo.
- Proteger siempre a los niños en el vehículo con un sistema de retención homologado y apropiado a su edad → pág. 23, *Transporte de niños en el vehículo*, → pág. 18, *Sistema de airbag*.
- Mantener siempre los pies en la zona reposapiés al conducir. Nunca colocar los pies, por ejemplo, sobre el asiento o sobre el panel de instrumentos y nunca mantenerlos hacia afuera del vehículo. De lo contrario, el airbag y el cinturón de seguridad pueden no proteger, aumentando el riesgo de lesiones en un accidente.

Cuando no se usan los cinturones de seguridad o se los coloca de forma incorrecta, aumenta el riesgo de lesiones graves o fatales. Los cinturones de seguridad solamente pueden brindar su efecto protector ideal con la correcta posición de la banda del cinturón. Ir sentado en una postura incorrecta en el asiento perjudica considerablemente la protección de los cinturones de seguridad. Las consecuencias pueden ser lesiones graves o inclusive fatales. El riesgo de lesiones graves o fatales aumenta principalmente cuando se dispara un airbag e impacta en el ocupante que adoptó una posición incorrecta. El conductor es el responsable por todos los ocupantes y, principalmente, por los niños que van en el vehículo.

La siguiente lista contiene ejemplos de las posiciones en el asiento que pueden ser peligrosas para todos los ocupantes.

#### Siempre que el vehículo esté en movimiento:

- Nunca permanecer de pie en el vehículo.
- Nunca permanecer de pie sobre los asientos.
- Nunca arrodillarse sobre los asientos.
- Nunca inclinar el respaldo del asiento demasiado hacia atrás.
- Nunca apoyarse en el panel de instrumentos.
- Nunca acostarse en el asiento trasero.
- Nunca sentarse solamente en el borde delantero del asiento.
- Nunca sentarse inclinado hacia un lado.
- Nunca inclinarse hacia afuera del vehículo.
- Nunca sacar los pies hacia afuera del vehículo.
- Nunca colocar los pies sobre el panel de instrumentos.
- Nunca colocar los pies sobre el relleno del asiento o sobre el respaldo del asiento.
- Nunca viajar en la zona reposapiés.
- Nunca viajar en el asiento sin el cinturón de seguridad.
- Nunca permanezca en el maletero.

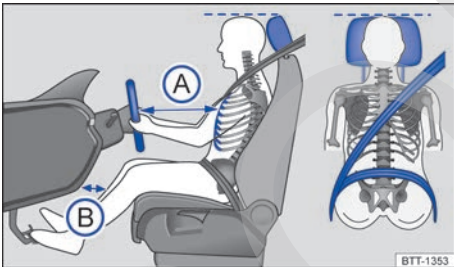
## ⚠ ADVERTENCIA

Toda postura incorrecta en el vehículo aumenta el riesgo de sufrir lesiones graves o fatales en caso de accidentes o maniobras bruscas y frenadas repentinas.

- Todos los ocupantes del vehículo deberán mantener siempre la posición correcta de los asientos y tener el cinturón de seguridad bien colocado durante la marcha.
- Debido a la posición incorrecta del asiento, o al no uso del cinturón de seguridad, o a una distancia muy cercana del airbag, los ocupantes se exponen a peligros de lesiones fatales, en especial cuando se disparan los airbags e impactan en un ocupante que adoptó una posición incorrecta del asiento.

## Postura correcta en el asiento

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 7.



**Fig. 2** Distancia correcta del conductor con relación al volante, posición correcta de la banda del cinturón de seguridad y ajuste correcto del apoyacabezas.

A continuación, se indican las posiciones del asiento correctas para el conductor y los pasajeros.

Las personas que por sus constitución físicas, no puedan adoptar la postura correcta en el asiento, deben informarse en una empresa especializada sobre posibles montajes especiales. Solamente con la posición del asiento correcta se logra la protección ideal del cinturón de seguridad y de los airbags. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen.

Para la propia seguridad y para reducir lesiones en caso de maniobra de frenado repentina o accidente, Volkswagen recomienda las siguientes posturas en el asiento:

### Para el conductor vale:

- Colocar el respaldo del asiento en una posición recta, para apoyar la espalda totalmente en este.
- Ajustar el asiento para que la distancia entre el volante y el tórax tenga como mínimo 25 cm → fig. 2 (A) y que el conductor pueda sujetar el volante del borde externo con las dos manos y los brazos ligeramente doblados.
- El volante de la dirección ajustado debe apuntar siempre en la dirección del tórax y nunca hacia el rostro.
- Ajustar el asiento del conductor de manera longitudinal para que los pedales se puedan accionar con las piernas ligeramente dobladas y la distancia de la zona de la rodilla con el panel de instrumentos sea de al menos 10 cm → fig. 2 (B).
- Ajustar la altura del asiento del conductor de forma que llegue al punto más alto del volante de la dirección.
- Deje siempre los dos pies en la zona reposapiés, para mantener siempre el control del vehículo.
- Colocar los cinturones de seguridad correctamente → pág. 9.

### Para el pasajero delantero vale:


- Colocar el respaldo del asiento en una posición recta, para apoyar la espalda totalmente en este.
- Mover el asiento del acompañante hacia atrás lo máximo posible, para que el airbag alcance su protección total en caso de dispararse.
- Mantener ambos pies en la zona reposapiés al conducir.
- Colocar los cinturones de seguridad correctamente → pág. 9.

### Para los ocupantes de la parte trasera del vehículo vale:

- Para los asientos con apoyacabezas: ajustar el apoyacabezas para que su borde superior se encuentre preferentemente en la misma línea de la parte superior de la cabeza → **fig. 2** – pero no por debajo de la altura de los ojos. Posicionar la parte posterior de la cabeza lo más cerca posible del apoyacabezas.
- En el caso de personas bajas, empujar el apoyacabezas hacia abajo hasta el tope, inclusive si la cabeza se encuentra por debajo del borde superior del apoyacabezas.
- En el caso de personas altas, empujar el apoyacabezas hacia arriba hasta el tope.
- Mantener ambos pies en la zona reposapiés al conducir.
- Ajuste y colóquese los cinturones de seguridad correctamente → pág. 9

## Cinturones de seguridad

### Introducción al tema

Comprobar regularmente el estado de todos los cinturones de seguridad. En caso de desperfectos en la banda del cinturón de seguridad, en las conexiones del cinturón, en el enrollador automático, o en el cierre, se debe sustituir inmediatamente el cinturón de seguridad en un Concesionario Volkswagen → . Las empresas especializadas deben utilizar piezas de reposición correctas, compatibles con el vehículo, con la versión y con el año-modelo. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen.

### ADVERTENCIA

Cinturones de seguridad no colocados o colocados incorrectamente provocan riesgo de lesiones graves o fatales. La protección ideal de los cinturones de seguridad se obtiene únicamente cuando los cinturones de seguridad se colocan y utilizan correctamente.

- Los cinturones de seguridad son el medio más eficiente para disminuir el riesgo de lesiones graves y fatales en caso de accidente. Para la protección del conductor y de todos

los ocupantes del vehículo, los cinturones de seguridad deben estar siempre bien colocados cuando el vehículo está en movimiento.

- Todos los ocupantes del vehículo deben asumir siempre la posición correcta en el asiento, colocar correctamente el respectivo cinturón de seguridad antes del viaje y mantenerlo colocado mientras dure el trayecto. Esto es válido para todos los pasajeros en cualquier condición de tráfico del vehículo.
- Proteja a los niños en el vehículo durante la marcha con un sistema de retención correspondiente a la edad del niño, como también con cinturones de seguridad correctamente colocados → pág. 23, *Transporte de niños en el vehículo*.
- Conduzca el vehículo solamente cuando todos los pasajeros estén con el cinturón de seguridad colocado correctamente.
- La pestaña de encastre del cinturón de seguridad sólo se debe introducir en el cierre del cinturón de seguridad del asiento correspondiente y se debe fijar de manera firme. El uso de un cierre del cinturón de seguridad que no pertenece al respectivo asiento reduce la protección y puede causar lesiones graves.
- Jamás dejar que objetos extraños o líquidos penetren en los enganches de los cierres de los cinturones de seguridad. Esto puede limitar el funcionamiento de los cinturones de seguridad o bloquear los cierres de los cinturones.
- Nunca tirar del cinturón de seguridad mientras conduce el vehículo.
- Colocar siempre un solo cinturón de seguridad por persona.
- Nunca transportar niños o bebés en el regazo.
- No viajar con ropas sueltas, por ejemplo, una chaqueta americana, ya que esto restringirá el asentamiento correcto y la funcionalidad del cinturón de seguridad.

### ADVERTENCIA

Los cinturones de seguridad dañados representan un gran peligro y pueden causar lesiones graves o fatales.

- Nunca dañar el cinturón de seguridad presionándolo contra la puerta o en el mecanismo del asiento.

- Si la banda del cinturón de seguridad u otras piezas del cinturón se encuentran dañadas, los cinturones de seguridad pueden romperse en un accidente o maniobra brusca de frenado.
- Sustituir inmediatamente los cinturones de seguridad dañados por cinturones de seguridad nuevos en un Concesionario Volkswagen. Los cinturones de seguridad utilizados durante un accidente y que, por esa razón, quedaron estirados o se les disparó el pretensor, deben ser sustituidos en un Concesionario Volkswagen. La sustitución podrá ser necesaria aún cuando no hay daño evidente. Además, se deben verificar los anclajes de los cinturones de seguridad.
- Nunca intentar reparar, modificar o desmontar los cinturones de seguridad por cuenta propia. Únicamente un Concesionario Volkswagen puede realizar reparaciones en el cinturón de seguridad, en el enrollador automático y en las piezas de fijación del cinturón.

## Luz de advertencia

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 9.



**Fig. 3** Luz de advertencia en el instrumento combinado.

Dependiendo de la versión del vehículo, la luz de advertencia del cinturón de seguridad puede no estar disponible.

## Encendido o titilando Causa posible / Solución



Cinturón de seguridad del conductor no colocado.  
Colocarse los cinturones de seguridad.

Al conectar el encendido, algunas luces de advertencia y de control se encienden rápidamente a modo de comprobación. Éstas se apagan después de algunos segundos.

Si el cinturón de seguridad no está colocado antes de comenzar la marcha y a una velocidad superior a aproximadamente 25 km/h, o si se quita el cinturón durante la marcha, se emite una alerta sonora durante algunos segundos. Además, la luz de advertencia titila.

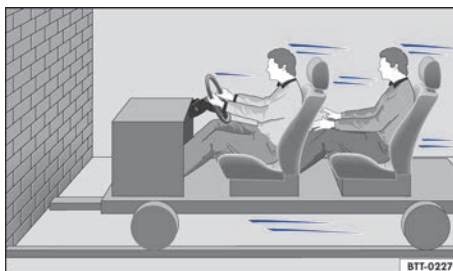
La luz de advertencia sólo se apagará, estando conectado el encendido, cuando el conductor se abroche el cinturón correspondiente.

### ⚠ ADVERTENCIA

Un cinturón de seguridad no colocado o colocado incorrectamente aumenta el riesgo de sufrir lesiones graves o fatales. La protección ideal del cinturón de seguridad se obtiene sólo cuando el cinturón se coloca correctamente.

## Colisiones frontales y las leyes de la física

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 9.



**Fig. 4** Un vehículo con los ocupantes sin cinturones de seguridad está camino a chocar contra un muro.



**Fig. 5** Un vehículo con los ocupantes del vehículo sin cinturones de seguridad choca contra el muro.

El principio físico de un choque frontal se puede explicar fácilmente. Ni bien el vehículo entra en movimiento → fig. 4, una energía de movimiento actúa tanto en el vehículo como sobre sus ocupantes. Esa energía se denomina “energía cinética”.

Cuanto mayor sea la velocidad y el peso del vehículo, más energía debe amortiguarse en caso de accidente.

Por lo tanto, la velocidad del vehículo es el factor más significativo. ¡Cuándo, por ejemplo, la velocidad va de 25 km/h a aproximadamente 50 km/h, la energía cinética es cuadruplicada!

La intensidad de la “energía cinética” depende en gran parte de la velocidad y del peso del vehículo y de sus ocupantes. Con velocidad y peso crecientes, más energía debe ser disipada en caso de un accidente.

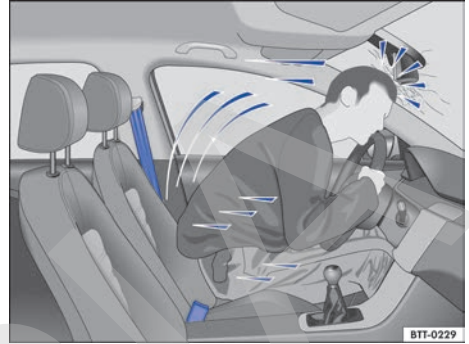
Por lo tanto, los ocupantes del vehículo que no coloquen sus cinturones de seguridad no estarán “presos” a su vehículo. En consecuencia, esas personas seguirán moviéndose con la misma velocidad del vehículo antes del impacto, ¡hasta que paren! Si los ocupantes del vehículo no están usando el cinturón de seguridad en nuestro ejemplo, la energía cinética total de los ocupantes del vehículo, en caso de colisión, solo se disipa por el impacto contra el muro → fig. 5.

A una velocidad de aproximadamente 50 km/h, en un accidente actúan fuerzas en el cuerpo que pueden exceder fácilmente una tonelada (1.000 kg). Las fuerzas que actúan sobre el cuerpo aumentan aun más en velocidades mayores.

Este ejemplo no se aplica solamente a colisiones frontales, sino también a todos los tipos de accidentes y colisiones.

## ¿Qué ocurre con los ocupantes del vehículo sin cinturón de seguridad?

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 9.



**Fig. 6** El conductor sin cinturón de seguridad es lanzado hacia adelante.



**Fig. 7** El pasajero sin cinturón de seguridad en el asiento trasero es lanzado hacia adelante sobre el conductor con cinturón de seguridad.

Muchas personas creen que pueden detener su propio cuerpo con las manos en un accidente leve. ¡Esto no es posible!

Aún en velocidades mínimas de impacto, el cuerpo sufre la acción de fuerzas que ya no se puede amortiguar con los brazos y las manos. En caso de colisión frontal, los ocupantes del vehículo sin cinturón de seguridad son lanzados hacia adelante y chocan de forma descontrolada en partes del interior del vehículo, como por ejemplo, el volante de la dirección, el panel de instrumentos y el parabrisas → fig. 6.

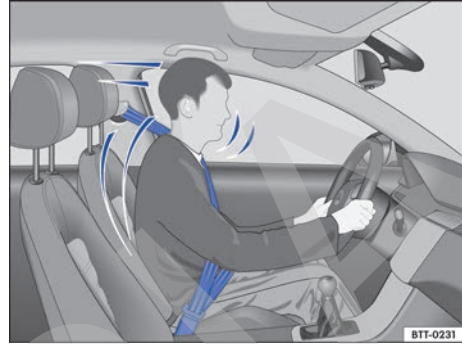
El sistema del airbag no sustituye al cinturón de seguridad. La activación de los airbags proporciona solamente una protección complementaria. Los airbags no son activados en todos los tipos de accidentes. Aun cuando el vehículo esté equipado con un sistema de airbag, todos los ocupantes del vehículo deben colocarse el cinturón de seguridad durante todo el viaje, incluso el conductor. De esta forma, el peligro de lesiones graves o fatales en caso de accidentes es reducido, independientemente de la existencia o no de un airbag.

Un airbag es activado solamente una vez. Para obtener la mejor protección posible, los cinturones de seguridad deben estar siempre colocados correctamente para garantizar la protección aún sin la activación de los airbags. Los ocupantes sin cinturón de seguridad pueden ser lanzados hacia afuera del vehículo y, de esta forma, sufrir lesiones aún más graves o fatales.

También es esencial que los ocupantes de los asientos traseros del vehículo se coloquen los cinturones de seguridad correctamente, ya que en caso de accidente son arrojados de forma descontrolada en el interior del vehículo. Un pasajero en el asiento trasero sin cinturón de seguridad coloca en riesgo la seguridad propia, la del conductor y la de los demás ocupantes del vehículo → fig. 7.

## Los cinturones de seguridad protegen

📖 **Tenga en cuenta** ⚠, al principio de este capítulo, en la página 9.



**Fig. 8** Conductor protegido por el cinturón de seguridad correctamente colocado en una maniobra de frenado súbita.

Los cinturones de seguridad colocados correctamente pueden hacer una gran diferencia. Los cinturones de seguridad colocados correctamente mantienen a los ocupantes del vehículo en la posición correcta en el asiento, y reducen bastante la acción de la energía cinética en caso de accidente. Los cinturones de seguridad también ayudan a impedir movimientos descontrolados que puedan resultar en lesiones graves. Además, los cinturones de seguridad correctamente colocados reducen el peligro de ser lanzado hacia fuera del vehículo → fig. 8.

Los ocupantes del vehículo con cinturones de seguridad correctamente colocados se benefician ampliamente por el hecho de que éstos absorben la energía cinética. La estructura de la parte frontal del vehículo y otras características de seguridad pasiva del vehículo, como por ejemplo, el sistema del airbag, también contribuyen para reducir la acción de la energía cinética. De esta forma, la energía resultante disminuye, reduciendo el riesgo de lesiones.

Los ejemplos ilustrados describen colisiones frontales. Los cinturones de seguridad correctamente colocados también reducen bastante el riesgo de lesiones en todos los demás tipos de ▶

accidentes. Por este motivo, los cinturones de seguridad deben colocarse antes de conducir, incluso cuando la intención sea de sólo "dar una vuelta a la manzana". Observar si todos los pasajeros tienen los cinturones de seguridad colocados correctamente.

Estadísticas de accidentes comprobaron que el uso correcto de los cinturones de seguridad disminuye considerablemente el riesgo de lesiones y aumenta la chance de sobrevivencia en un accidente grave. Además, los cinturones de seguridad correctamente colocados aseguran el funcionamiento ideal de los airbags activados en caso de accidente. Por ese motivo, el uso del cinturón de seguridad es ley en la mayoría de los países.

A pesar de que el vehículo está equipado con airbags, se deben colocar los cinturones de seguridad. Los airbags frontales, por ejemplo, se activan solamente en algunos accidentes frontales. Los airbags frontales no se disparan en colisiones frontales leves, colisiones laterales, colisiones traseras leves, vuelcos y en cualquier accidente en el cual el valor de disparo del airbag en la unidad de control no llegue al límite mínimo.

Por ese motivo, ¡colóquese siempre los cinturones de seguridad y observe que todos los ocupantes del vehículo tengan colocados el cinturón correctamente antes de iniciar la marcha!

## Manejo de los cinturones de seguridad

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 9.

### Lista de control

Manejo del cinturón de seguridad → ⚠️:

- ✓ Comprobar regularmente el estado de todos los cinturones de seguridad.
- ✓ Mantener los cinturones de seguridad limpios.
- ✓ Mantener objetos extraños y líquidos siempre alejados de la banda del cinturón, de la pestaña de encastre y del enganche del cierre del cinturón.
- ✓ No presionar ni dañar el cinturón de seguridad y la pestaña de encastre del cinturón (por ejemplo, al cerrar la puerta).

- ✓ Nunca desmontar, alterar o reparar el cinturón de seguridad y los elementos de fijación del cinturón.
- ✓ Colocar siempre el cinturón de seguridad de forma correcta antes de todo viaje y mantenerlo colocado durante la conducción.

### Cinturón de seguridad torcido

Cuando un cinturón de seguridad no se puede retirar fácilmente, puede que esté retorcido en el interior del guarnecido lateral si el cinturón de seguridad se enrolló demasiado rápido. En ese caso:

- Tirar el cinturón de seguridad totalmente hacia afuera por la pestaña de encastre, despacio y con cuidado.
- Eliminar la torsión del cinturón de seguridad y acompañarlo lentamente de vuelta, con la mano.

Aún si la torsión del cinturón de seguridad no se puede eliminar, colocarse el cinturón de seguridad. En ese caso, ¡la torsión no se debe ubicar en una zona del cinturón de seguridad que esté apoyada directamente sobre el cuerpo! Buscar lo más rápido posible un Concesionario Volkswagen para eliminar la torsión.

### ⚠️ ADVERTENCIA

El manejo incorrecto del cinturón de seguridad aumenta el riesgo de lesiones graves o fatales.

- Comprobar regularmente que los cinturones de seguridad y las piezas integrantes, estén en perfectas condiciones.
- Mantener los cinturones de seguridad limpios.
- No permitir que la banda del cinturón de seguridad sea presionada, dañada o que entre en contacto con superficies afiladas.
- Mantener el cierre del cinturón de seguridad y el enganche del cierre de la pestaña de encastre del cinturón siempre libres de objetos extraños y de líquidos.

## Colocar o quitar el cinturón de seguridad

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 9.

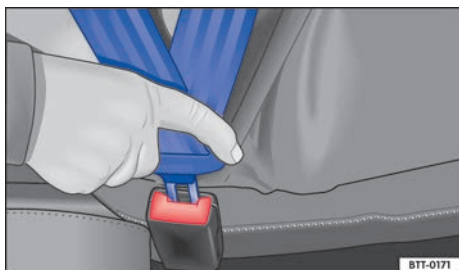


Fig. 9 Introducir la pestaña de encastre del cinturón de seguridad en el cierre del cinturón.



Fig. 10 Soltar la pestaña de encastre del cinturón de seguridad del cierre del cinturón.

Los cinturones de seguridad colocados correctamente mantienen a los ocupantes en una condición de máxima protección en maniobras de frenado o accidentes → ⚠️.

### Colocar el cinturón de seguridad

Colocar el cinturón de seguridad antes de todo viaje.

- Ajustar siempre los asientos delanteros y el apoyacabezas de forma correcta → pág. 7.
- Bloquear el respaldo del asiento trasero en la posición adecuada → ⚠️.
- Tirar suavemente de la banda del cinturón de seguridad a través de su pestaña de encastre, pasando sobre el tórax y sobre la zona pélvica. Al mismo tiempo, **no** torcer la banda del cinturón de seguridad → ⚠️.

- Inserte la lengüeta del cinturón de seguridad con fuerza en el cierre del cinturón correspondiente a la plaza → fig. 9.
- Realice una prueba de tracción para verificar el bloqueo seguro de la lengüeta del cinturón de seguridad.

### Quitar el cinturón de seguridad

Quitar el cinturón de seguridad únicamente con el vehículo detenido → ⚠️.

- Presionar el botón rojo en el cierre del cinturón de seguridad → fig. 10. La pestaña de encastre del cinturón de seguridad se sale hacia afuera.
- Acompañe con la mano el cinturón por la lengüeta para que la banda del cinturón se enrolle con mayor facilidad, el cinturón no se retuerza y el guarnecido no resulte dañado. Para la plaza trasera central que tiene cinturón de seguridad subabdominal, introducir la lengüeta del cinturón de seguridad en el cierre correspondiente.

### ⚠️ ADVERTENCIA

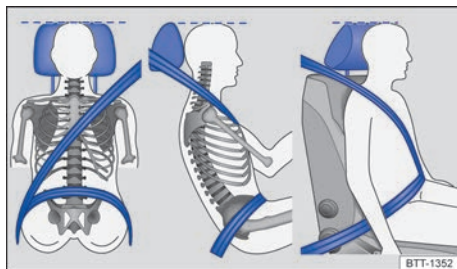
Una posición incorrecta de la banda del cinturón de seguridad puede causar lesiones graves o fatales en caso de accidente.

- La protección ideal de los cinturones de seguridad solo se obtiene cuando el respaldo del asiento se encuentra en una posición adecuada y el cinturón está colocado correctamente, según la estatura del ocupante.
- ¡Retirar el cinturón de seguridad al conducir puede causar lesiones graves o fatales en caso de accidentes o maniobras de frenado!

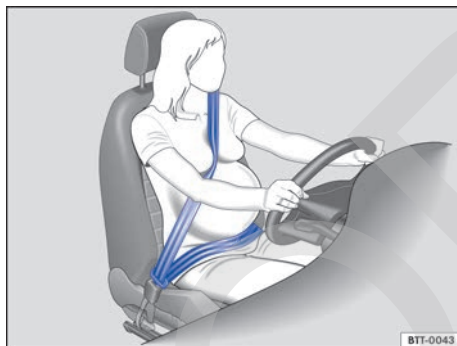


## Posición de la banda del cinturón

📖 Tenga en cuenta ⚠️ al principio de este capítulo, en la página 9.



**Fig. 11** Posición correcta de la banda del cinturón y ajuste correcto del apoyacabezas.



**Fig. 12** Posición correcta de la banda del cinturón para mujeres embarazadas.

Los cinturones de seguridad solamente ofrecen protección ideal en un accidente y disminuyen el riesgo de lesiones graves o fatales con la posición correcta de la banda del cinturón. Además, la posición correcta del cinturón de seguridad mantiene al ocupante del vehículo en una posición de máxima protección en caso de disparo del airbag. Por este motivo, colóquese el cinturón de seguridad y tenga en cuenta la posición correcta de la banda del cinturón.

Una posición incorrecta del asiento puede causar lesiones graves o fatales → pág. 7, *Ajuste la posición del asiento.*

## Posición correcta de la banda del cinturón de seguridad

- La parte del hombro del cinturón de seguridad debe pasar siempre sobre el hombro y nunca sobre el cuello, sobre el brazo, bajo el brazo o por detrás de la espalda.
- La banda abdominal del cinturón de seguridad debe pasar siempre por la zona pélvica y nunca sobre el abdomen.
- Dejar el cinturón de seguridad siempre plano y sin la banda torcida sobre el cuerpo. De ser necesario, estirar un poco la banda del cinturón de seguridad.

En el caso de **mujeres embarazadas**, el cinturón de seguridad debe pasar sobre el tórax y lo más abajo posible de la zona pélvica, para que no haya presión abdominal, durante todo el embarazo → fig. 12.

## Adecuar la posición de la banda del cinturón de seguridad a la estatura

La posición de la banda del cinturón de seguridad puede acomodarse de la siguiente forma:

- Ajuste de altura del cinturón de seguridad para los asientos delanteros → pág. 17.
- Asiento delantero con ajuste de altura → pág. 81.


## ⚠️ ADVERTENCIA

Una posición incorrecta de la banda del cinturón de seguridad puede causar lesiones graves en caso de accidente o maniobras de frenado o cambio de dirección súbitas.

- La protección ideal de los cinturones de seguridad solo se obtiene cuando el respaldo del asiento se encuentra en una posición adecuada y el cinturón está colocado correctamente.
- La parte sobre la zona del hombro del cinturón de seguridad debe pasar por el centro del hombro y nunca por debajo del brazo o sobre el cuello.
- El cinturón de seguridad debe estar plano y sin la banda torcida sobre la parte superior del cuerpo.
- La banda abdominal del cinturón de seguridad debe pasar siempre por la zona pélvica y nunca sobre el abdomen. El cinturón de seguridad debe estar plano y sin estar torcido

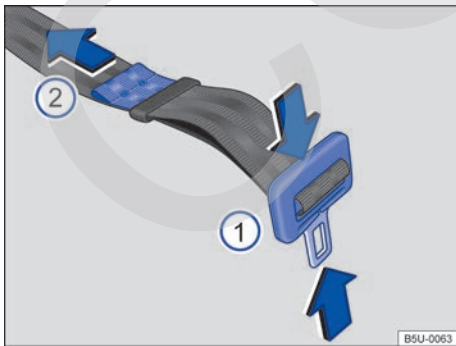
sobre la zona pélvica. De ser necesario, estirar un poco la banda del cinturón de seguridad.

- La banda abdominal del cinturón de seguridad debe pasar lo más abajo posible de la zona pélvica de las embarazadas, alrededor de la barriga "redonda".
- No torcer la banda del cinturón de seguridad al colocarlo.
- Nunca mantener el cinturón de seguridad alejado del cuerpo con la mano.
- No pasar la banda del cinturón de seguridad sobre objetos sólidos o frágiles, por ejemplo, anteojos, lapiceras o llaves.
- Nunca alterar la posición de la banda del cinturón de seguridad por medio de ganchos, ojales de retención o similares.


 Las personas que no consiguen la posición ideal de la banda del cinturón de seguridad por particularidades de sus cuerpos deben informarse en un Concesionario Volkswagen o en una empresa especializada acerca de posibles instalaciones especiales para conseguir la protección ideal de los cinturones de seguridad y de los airbags.

### Ajustar la banda del cinturón de seguridad subabdominal en la plaza central del asiento trasero



 Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 9.



**Fig. 13** Ajustar la banda del cinturón de seguridad subabdominal.

Los cinturones de seguridad colocados correctamente mantienen a los ocupantes en una condición de máxima protección en maniobras de frenado o accidentes → .

Con el ajuste del cinturón de seguridad se puede regular el largo de los cinturones en el área del abdomen según el cuerpo para que el cinturón de seguridad pueda colocarse correctamente:

- Ajustar siempre el apoyacabezas de forma correcta → pág. 84.
- Presionar la pestaña de encastre en el sentido de las flechas → [fig. 13](#)  y extender totalmente el cinturón de seguridad.
- Introducir la pestaña de encastre del cinturón de seguridad firmemente en el cierre del cinturón correspondiente a la plaza central del asiento trasero, sin cruzar los cierres.
- Apretar la pestaña de encastre contra el cierre del cinturón y tirar del extremo → [fig. 13](#)  en el sentido de la flecha, hasta alcanzar una holgura máxima de 5 cm (3 dedos) en la zona pélvica.
- Colocar el pasador del cinturón de seguridad lo más cerca posible del extremo del cinturón.
- Realizar una prueba de tracción en el cinturón de seguridad para comprobar el bloqueo seguro de la pestaña de encastre del cinturón.

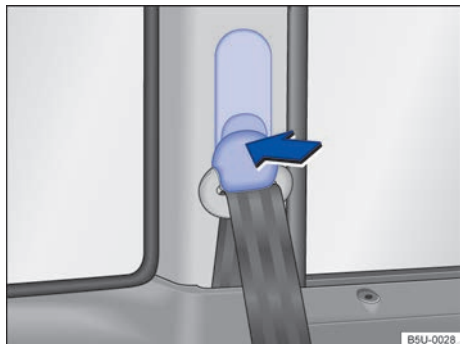
### ADVERTENCIA

Una posición incorrecta de la banda del cinturón de seguridad puede causar lesiones graves o fatales en caso de accidente.

- ¡Retirar el cinturón de seguridad al conducir puede causar lesiones graves o fatales en caso de accidentes o maniobras de frenado!
- La pestaña de encastre del cinturón de seguridad subabdominal trasero siempre se debe introducir en el cierre correspondiente, esté o no en uso el cinturón de seguridad, ya que los cinturones sueltos aumentan el riesgo de accidentes al ingresar y salir del asiento trasero.

## Ajuste de altura del cinturón de seguridad

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 9.



**Fig. 14** Junto a los asientos delanteros: regulador de la altura del cinturón de seguridad.

Dependiendo de la versión del vehículo, el regulador de altura del cinturón de seguridad puede no estar disponible.

Mediante el regulador de altura del cinturón de los asientos delanteros se puede ajustar la posición de los cinturones en el zona del hombro según la altura de la persona para que el cinturón se pueda colocar correctamente:

- Presione el dispositivo regulador en el sentido de la flecha y manténgalo presionado → **fig. 14**.
- Desplace el dispositivo regulador hacia arriba o hacia abajo hasta ajustar el cinturón de seguridad sobre la mitad del hombro → **pág. 15, Posición de la banda del cinturón**.
- Suelte el dispositivo regulador.
- Verifique que el dispositivo regulador haya encajado tirando del cinturón de seguridad varias veces.

Para las versiones que no poseen esta regulación manual, el vehículo posee dos posiciones en la columna para regular la altura del cinturón de seguridad. Originalmente, los cinturones de seguridad son montados en la primer posición y pueden ser elevados para la posición superior. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen.

## ⚠ ADVERTENCIA

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

## Enrollador automático del cinturón de seguridad, pretensor del cinturón de seguridad y función antiaprisionamiento del cinturón de seguridad

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 9.

Los cinturones de seguridad son parte del sistema de seguridad del vehículo → **pág. 21** y se componen de las siguientes funciones importantes:

### Enrollador automático del cinturón de seguridad

Cada cinturón de seguridad, *excepto la banda del cinturón de seguridad de la plaza central del asiento trasero* está equipada con un enrollador automático del cinturón de seguridad que mantiene siempre el cinturón ceñido al cuerpo del ocupante del vehículo. Tirando lentamente del cinturón de seguridad o en conducción normal, se garantiza la total libertad de movimientos en la zona del tronco del pasajero. Sin embargo, al retirar rápidamente el cinturón de seguridad, en frenadas súbitas, viajes por montañas, curvas y en la aceleración del vehículo, el enrollador automático del cinturón bloquea el cinturón de seguridad.

### Pretensores de los cinturones de seguridad

Los cinturones de seguridad de los asientos delanteros están equipados con pretensores y función antiaprisionamiento. Los cinturones de seguridad traseros no poseen estos dispositivos.

Los pretensores del cinturón de seguridad se activan por sensores y tensionan los cinturones en la dirección contraria de extracción en colisiones frontales, laterales y traseras más graves. Las holguras del cinturón de seguridad se eliminan cuando el pretensor actúa y, de este modo puede reducir el movimiento hacia adelante de los ocupantes del vehículo o el movimiento de los ocupantes del vehículo en la dirección del impacto. El pretensor del cinturón de seguridad trabaja ▶


junto con el sistema del airbag. El pretensor del cinturón de seguridad no se activa en colisiones frontales leves, vuelcos y otros accidentes en que no se producen fuerzas considerables.

Al activarse, podrá generarse un polvo fino. Esto es perfectamente normal y no representa riesgo de incendio en el vehículo.



### **Función antiaprisionamiento del cinturón de seguridad**

Los cinturones de seguridad delanteros están equipados con limitadores de fuerza.

Una función antiaprisionamiento del cinturón de seguridad minimiza la fuerza del cinturón que actúa sobre el cuerpo en caso de accidente.

 Al deshacerse del vehículo o de piezas individuales del sistema, deben observarse todas las indicaciones de seguridad. Los Concesionarios Volkswagen conocen estas disposiciones. <

### **Servicio de descarte del pretensor del cinturón de seguridad**

 Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 9.

En trabajos en el pretensor del cinturón de seguridad, como también al desmontar y montar otras piezas del vehículo durante reparaciones, se puede dañar el cinturón de manera imperceptible. Como consecuencia, los pretensores de los cinturones de seguridad pueden no funcionar correctamente en caso de accidente o ni siquiera funcionar.

Para que la eficacia de los pretensores de los cinturones de seguridad no se vea perjudicada y las piezas desmontadas no causen lesiones ni contaminen el ambiente, se deben observar las indicaciones. Los Concesionarios Volkswagen conocen estas prescripciones.


### **⚠ ADVERTENCIA**

El tratamiento incorrecto y hasta las reparaciones realizadas en los cinturones de seguridad, los enrolladores automáticos del cinturón y los pretensores provocan riesgo de lesiones graves o fatales. En este caso, el pretensor del cinturón de seguridad podría no activarse cuando fuera necesario o activarse sin necesidad.

● Reparaciones y regulaciones, como también el desmontaje y montaje de piezas en los pretensores de los cinturones de seguridad o en los cinturones solo pueden realizarse en un Concesionario Volkswagen → pág. 244, *Accesorio, reposición de piezas, reparaciones y modificaciones.*

● Los pretensores de los cinturones de seguridad y los enrolladores automáticos de los cinturones no pueden ser reparados y deben ser sustituidos.

● Los pretensores de los cinturones de seguridad tienen capacidad para apenas una activación. Una vez activados, se deben sustituir los pretensores del cinturón de seguridad.

 Los módulos de los airbag y los pretensores de los cinturones de seguridad pueden contener sustancias tóxicas. Por eso, está prohibido descartarlas / colocarlas junto con la basura doméstica. Para su mayor seguridad y confort, Volkswagen le recomienda sustituir los módulos de los airbags y los pretensores de los cinturones de seguridad sólo en un Concesionario Volkswagen. <

## **Sistema de airbag**

### **📖 Introducción al tema**

El vehículo está equipado con un airbag frontal para el conductor y otro para el pasajero delantero. Los airbags frontales pueden ofrecer protección adicional para el tórax y la cabeza del conductor y del acompañante, cuando el asiento, los cinturones de seguridad, los apoyacabezas y (en el caso del conductor) el volante de la dirección están ajustados y se utilizan correctamente. Los airbags fueron desarrollados para protección adicional. Los airbags no sustituyen a los cinturones de seguridad, los cuales deben ser utilizados siempre, inclusive cuando el vehículo esté equipado con airbags frontales.

### **⚠ ADVERTENCIA**

Nunca confiar sólo en el sistema del airbag para protegerse. ▶

- Aun cuando se activa un airbag, éste cuenta únicamente con una función de protección adicional.
- El sistema de airbag sólo ofrece protección con el cinturón de seguridad colocado correctamente, para minimizar lesiones → pág. 9, *Cinturones de seguridad*.
- Todos los ocupantes del vehículo deben ubicarse siempre en la posición correcta en el asiento, colocar correctamente el cinturón de seguridad correspondiente al asiento antes de que el vehículo se ponga en movimiento y mantenerlo colocado correctamente todo el tiempo.

### ADVERTENCIA

Objetos entre los ocupantes del vehículo y el radio de expansión de los airbags aumentan el riesgo de lesiones durante el disparo del airbag. De esta forma, el radio de acción de los airbags sería alterada y los objetos serían arrojados contra los cuerpos de los ocupantes.

- No sujete nunca objetos en las manos ni los cargue en el regazo durante la marcha.
- Nunca transportar objetos en el asiento del acompañante. Los objetos pueden alcanzar el radio expansión de los airbags durante maniobras súbitas de frenado o de dirección y ser arrojados de forma peligrosa por el interior del vehículo al dispararse el airbag.
- Los ocupantes de los asientos delanteros y traseros, inclusive niños, animales y objetos no deben permanecer en el área de acción de los airbags.

### ADVERTENCIA

El sistema del airbag es apto para sólo un disparo de los airbags. Si los airbags se hubieran accionado, será necesario sustituir el sistema.

- Los airbags activados y las respectivas piezas del sistema deben ser sustituidos por piezas nuevas que estén liberadas para el vehículo por Volkswagen.
- Las reparaciones y cambios de piezas del sistema del airbag en el vehículo se deben realizar sólo en un Concesionario Volkswagen. Los Concesionarios Volkswagen poseen las herramientas necesarias, aparatos de diagnóstico, información de reparación y personal calificado para ello.

- Nunca instalar en el vehículo piezas de airbag desmontadas de vehículos antiguos o procedentes de reciclaje.
- Nunca alterar ningún componente del sistema del airbag.

### ADVERTENCIA

Al dispararse los airbags podría desprenderse un polvo fino (no tóxico). Esto es perfectamente normal y no representa riesgo de incendio en el vehículo.



- El polvo fino puede irritar la piel y la mucosa de los ojos así como provocar dificultades respiratorias, especialmente en personas que padecen o han padecido asma u otras deficiencias respiratorias. Para reducir los problemas respiratorios, bajar del vehículo o abrir los vidrios o las puertas para respirar aire fresco.
- Al entrar en contacto con el polvo, lavar las manos y el rostro con jabón suave y agua antes de la próxima comida.
- No dejar el polvo entrar en contacto con los ojos o con lesiones no cicatrizadas.
- Enjuagar los ojos con agua de haber contacto con el polvo.


### ADVERTENCIA

El uso de productos de limpieza hace que la superficie de los módulos de airbags se vuelva porosa o quebradiza. En caso de activación, estas piezas podrán fragmentarse, soltarse y causar lesiones graves.

- Nunca utilizar productos químicos o de limpieza en la superficie de los módulos de airbags. Para limpiar, utilizar sólo un paño humedecido con agua.

## Luz de control

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 18.

Encendida	Causa posible / Solución
	Sistema de airbag o del pretensor de los cinturones de seguridad averiado. Acudir a un Concesionario Volkswagen o a una empresa especializada y mandar a comprobar el sistema inmediatamente.

Al conectar el encendido, algunas luces de advertencia y de control se encienden rápidamente a modo de comprobación. Éstas se apagan después de algunos segundos.

### PELIGRO

Cuando la luz de control del sistema del airbag permanece encendida o existen averías en el sistema del airbag, es posible que éste haya sido activado de forma imperfecta, no se haya activado, o se haya activado inesperadamente, lo cual puede provocar lesiones graves o fatales.

- El sistema del airbag se debe comprobar inmediatamente en un Concesionario Volkswagen.
- ¡Nunca montar un asiento para niños en asiento del acompañante cuando el airbag está activado! El airbag frontal del pasajero delantero puede accionarse en un accidente a pesar de las fallas.

### AVISO

Observar siempre las luces de control encendidas y sus descripciones y orientaciones para evitar daños al vehículo.

## Descripción y función de los airbags

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 18.

El airbag puede proteger a los ocupantes del vehículo en un accidente, amortiguando el movimiento de los ocupantes en colisiones frontales.


Todo airbag accionado es inflado por un generador de gas. De esta forma, las respectivas coberturas del airbag se rompen y los airbags se abren a gran velocidad en milésimos de segundo en sus áreas de expansión. El airbag inflado, al amortiguar a los ocupantes del vehículo, quienes deben utilizar siempre el cinturón de seguridad, liberan el gas contenido para la amortiguación a través de aperturas ubicadas fuera del contacto con los ocupantes. De esta forma, es posible reducir el riesgo de lesiones graves y fatales. No se puede dejar de tener en cuenta el riesgo de otras lesiones como hinchazones, contusiones y desolladuras de la piel por el airbag activado. Durante el inflado de los airbags también puede producirse calor por fricción.

Los airbags no proporcionan protección para los brazos y las partes inferiores del cuerpo.

Los factores más importantes para el disparo del airbag son, el tipo de accidente, la zona de impacto del vehículo, el ángulo, la intensidad del impacto, la estructura del vehículo y la característica del obstáculo con el que chocó el vehículo. Por lo tanto, los airbags no se accionan en todas las situaciones de colisión.



La activación del sistema del airbag depende de la intensidad de impacto que registra una unidad de control electrónica. Si las características del accidente no se enmarcan dentro de los parámetros programados en la unidad de control, los airbags no se activarán. El daño en el vehículo y los costos de reparación no son necesariamente un indicador de que haya sido necesario el disparo del airbag. Los factores importantes para la activación de los airbags son, entre otros, la constitución del objeto (rígido o blando) con el cual el vehículo se choca, el ángulo, la intensidad del impacto y la zona de choque del vehículo.

Los airbags sirven solo como complemento de los cinturones de seguridad en algunas situaciones de accidente en las que la intensidad es suficientemente alta para activar los airbags. Los airbags se activan solamente una vez y bajo determinadas condiciones. Los cinturones de seguridad están siempre listos para proporcionar protección en situaciones en las cuales los airbags no sean activados o si ya fueron activados. Por ejemplo, cuando el vehículo choca con otro vehículo o cuando es impactado por otro vehículo después de la primera colisión. ▶

El sistema del airbag es parte del concepto global de seguridad pasiva del vehículo. La protección posible del sistema del airbag solo se puede obtener por la acción conjunta con los cinturones de seguridad correctamente colocados y una posición correcta del asiento  → pág. 7.

### Componentes del concepto de seguridad del vehículo

El conjunto de los siguientes equipos de seguridad forma el concepto de seguridad del vehículo para reducir el riesgo de lesiones graves y fatales. Dependiendo de la versión, es posible que algunos equipos no estén instalados en el vehículo o hasta que no estén disponibles en algunos mercados.

- Cinturones de seguridad optimizados en todos los asientos.
- Pretensor del cinturón de seguridad para el conductor y el pasajero delantero.
- Función antiapriamiento del cinturón de seguridad para el conductor y el acompañante.
- Luz de advertencia del cinturón de seguridad .
- Airbags frontales del conductor y del pasajero delantero.
- Luz de control del airbag .
- Unidades de control y sensores.
- Apoyacabezas optimizados para casos de impactos traseros.
- Columna de dirección ajustable.

### Situaciones en que los airbags frontales no son accionados:

- Si el encendido estuviera desconectado en caso de colisión.
- Si en colisiones en la parte frontal del vehículo, la intensidad medida en las unidades de control fuera muy pequeña.
- En colisiones laterales leves.
- En colisiones traseras.
- En una volcada.
- Si la intensidad del impacto medida por la unidad de control no es suficiente para la activación.

### En caso de disparo de los airbags - Función detección de colisión (crash detection)

Cuando los airbags se activan en un accidente, la función de detección de colisión se activa y pueden realizarse las siguientes acciones:

- Desbloqueo de las puertas del vehículo (válido para vehículos con cierre centralizado eléctrico) → pág. 63.
- Interrupción de la alimentación de combustible → pág. 166.
- Activación de las luces interiores del vehículo → pág. 90.
- Activación de las luces de advertencia → pág. 32.

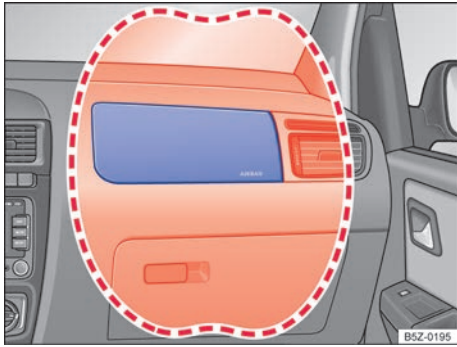
Las luces de advertencia pueden ser apagadas por el conmutador en el panel de instrumentos. 

### Airbags frontales

 **Tenga en cuenta**  al principio de este capítulo, en la página 18.



**Fig. 15** Ubicación y radio de expansión del airbag frontal del conductor. 



**Fig. 16** Ubicación y radio de expansión del airbag frontal del acompañante.

El sistema de airbag frontal proporciona, junto con los cinturones de seguridad, una protección adicional para el área de la cabeza y del tórax del conductor y del acompañante delantero, en colisiones frontales, en accidentes de mayor gravedad. Es necesario mantener siempre la mayor distancia posible del airbag frontal, como mínimo 25 cm → pág. 7. De esta forma, los airbags frontales pueden inflarse totalmente en caso de activación y proporcionar, de este modo, su máxima protección.

El airbag frontal del conductor → fig. 15 se encuentra en el volante de la dirección, y el airbag frontal del acompañante → fig. 16 en el panel de instrumentos. Las ubicaciones de los airbags están identificadas por el rótulo "AIRBAG".

Las áreas destacadas en rojo → fig. 15 y → fig. 16 se cubren por los airbags frontales activados (área de acción). Por ese motivo, nunca se pueden colocar o fijar objetos en esas áreas → ⚠.

Al inflarse los airbags frontales del conductor y del acompañante, las cubiertas de los airbags se doblan hacia fuera del volante de la dirección → fig. 15 o del panel de instrumentos → fig. 16. Las cubiertas de los airbags permanecen unidas al volante y al panel de instrumentos.

### ⚠ PELIGRO

Un airbag activado se infla en fracción de segundos y a una velocidad muy alta.

- Dejar las áreas de acción de los airbags frontales siempre libres.
- Nunca fijar objetos en las tapas, como tampoco en el área de acción de los módulos de los airbags, como, por ejemplo, portabebidas, soportes para teléfonos, GPS, etc.

- Personas, animales u objetos no deben quedar entre los ocupantes de los asientos delanteros y el área de acción del airbag.
- No fijar objetos, como por ejemplo, aparatos móviles de navegación, en el parabrisas arriba del airbag frontal del pasajero delantero.
- No pegar, revestir, alterar o colocar ningún material sobre la superficie del centro del volante de la dirección (accionador de la bocina) y de la superficie del módulo del airbag frontal del acompañante en el panel de instrumentos.

### ⚠ ADVERTENCIA

Los airbags frontales se inflan delante del volante de la dirección → fig. 15 y del panel de instrumentos → fig. 16.

- Sujetar siempre el volante de la dirección durante la marcha con las dos manos por el borde exterior: posición equivalente a las 9 y a las 3 horas.
- Ajustar el asiento del conductor de manera que quede una distancia mínima de 25 cm entre el tórax y el centro del volante de la dirección. Cuando no se pueda cumplir con esta exigencia debido a particularidades físicas, entrar en contacto obligatoriamente con un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada para eventualmente realizar instalaciones especiales.
- Ajustar el asiento del acompañante para que exista la mayor distancia posible entre el pasajero y el panel de instrumentos.

🍃 Las partes del sistema de airbag no deben reutilizarse en caso de desguace del vehículo o de algunos de sus componentes. Además del cumplimiento de las normas de seguridad vigentes, se deben respetar las normas de destino ambientalmente adecuadas. Los Concesionarios Volkswagen conocen estas disposiciones.





# Transporte de niños en el vehículo

## Introducción al tema

Antes de transportar bebés y niños en un asiento para niños en el asiento del acompañante, es imprescindible leer toda la información sobre el sistema del airbag y las posibles lesiones que puede provocar sobre los niños del grupo 0 y 0+ al dispararse el airbag.

Esa información es muy importante para la seguridad del conductor y de todos los pasajeros, especialmente bebés y niños pequeños.

Volkswagen recomienda utilizar asientos para niños del Programa de Accesorios Originales Volkswagen. Estos asientos para niños fueron proyectados y comprobados para el uso en vehículos Volkswagen.

### ADVERTENCIA

Niños desprotegidos y no protegidos correctamente pueden sufrir lesiones graves o fatales durante la conducción.


- No deje nunca un asiento para niños montado de espaldas al asiento del acompañante delantero, debido a posibles lesiones por el disparo del airbag.
- Niños de hasta 12 años de edad o con menos de 1,50 m de altura deben ser transportados siempre en el asiento trasero.
- Proteger a los niños en el vehículo siempre con un sistema de retención homologado y adecuado según su edad.
- Colocar siempre el cinturón de seguridad en los niños o en el asiento para niños que se transportan y colocarlos en una posición correcta en los asientos.
- Tener en cuenta la posición correcta de la banda del cinturón de seguridad para cada condición de uso. De ser necesario, pasar el cinturón de seguridad por el cuerpo del niño, fijarse que el cinturón pase por el medio del hombro y nunca cerca del cuello del niño.
- Nunca transportar niños o bebés en el regazo.
- Colocar siempre sólo un niño en el asiento para niños.

- Leer y respetar las instrucciones de uso del fabricante del asiento para niños, en especial con relación a la correcta colocación del cinturón de seguridad del vehículo.

### ADVERTENCIA

En una maniobra de frenado o de dirección brusca, como también en accidentes, un asiento para niños suelto y desocupado puede lanzarse por el interior del vehículo y provocar lesiones.

- Fijar siempre el asiento para niños, incluso si está desocupado, durante la conducción del vehículo, o acomodarlo de forma segura en el maletero.

 Después de un accidente, sustituir el asiento para niños utilizado, ya que se pueden haber producido daños imperceptibles.

## Información general acerca del transporte de niños en el vehículo


 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 23.

Las prescripciones y determinaciones legales tienen prioridad sobre las descripciones de este Manual de instrucciones. Existen normas y prescripciones para el uso de asientos para niños y sus posibilidades de fijación (→ pág. 25). De esta forma, en algunos países, por ejemplo el uso de asientos para niños en determinados asientos puede estar prohibido.

Las leyes de la física, que afectan el vehículo en una colisión o en otro tipo de accidente, también valen para niños → pág. 9. A diferencia de adultos y adolescentes, los músculos y huesos de los niños todavía no están totalmente desarrollados. Los niños corren un riesgo mayor de lesiones graves en accidentes que los adultos.

Debido a que el cuerpo de los niños todavía no está totalmente desarrollado, es necesario utilizar sistemas de retención para niños que sean adaptados especialmente a su tamaño, peso y estructura física.

## Lista de control

Al transportar niños en el vehículo → :

- ✓ Observar las determinaciones legales específicas de cada país.
- ✓ Volkswagen recomienda transportar niños menores de 12 años o con menos de 1,50 m de altura siempre en el asiento trasero.
- ✓ Transportar un niño en el asiento del acompañante únicamente en casos excepcionales → pág. 25.
- ✓ Proteger siempre a los niños en el vehículo con un sistema de retención adecuado a su edad. El sistema de retención se debe adecuar a la edad, al peso y a la constitución física del niño.
- ✓ Transportar sólo un niño por asiento para niños.
- ✓ Observar el manual de instrucciones de uso del fabricante del asiento para niños y llevarlo siempre en el vehículo.
- ✓ Al fijar el asiento para niños con el cinturón de seguridad, colocar el cinturón según las indicaciones del fabricante del asiento para niños.
- ✓ Respetar la posición correcta de la banda del cinturón de seguridad sobre el cuerpo del niño y la posición correcta de asentamiento de acuerdo al manual de instrucciones del fabricante del asiento para niños.

### Normas específicas de cada país para transportar niños en vehículos

Los asientos para niños deben corresponder a la norma ECE-R 44 (Europea)<sup>1)</sup>. Se puede obtener más información en un Concesionario Volkswagen y en Internet en [www.volkswagen.com](http://www.volkswagen.com).

### Subdivisión de grupos de los asientos para niños según la norma ECE-R 44

Clase de peso	Peso del niño	Edad
Grupo 0	hasta 10 kg	hasta aproximadamente 9 meses
Grupo 0+	hasta 13 kg	hasta aproximadamente 18 meses

Clase de peso	Peso del niño	Edad
Grupo 1	desde 9 hasta 18 kg	aproximadamente 8 meses a 3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> años
Grupo 2	desde 15 hasta 25 kg	aproximadamente 3 a 7 años
Grupo 3	desde 22 hasta 36 kg	aproximadamente 6 a 12 años

A los efectos de la adecuación del asiento para niños, además de la edad, se deben considerar otros aspectos como: el peso, la altura y la constitución física general del niño, ya que puede ser que el biotipo del niño no corresponda al de la mayoría de la población de su franja etaria. En caso de dudas, buscar siempre un Concesionario Volkswagen.

Los asientos para niños probados según la norma ECE-R 44 llevan en el asiento el símbolo de la prueba ECE-R 44 aplicado firmemente: una E mayúscula en un círculo, debajo del número de la prueba.

#### ADVERTENCIA

Respetar la lista de control es fundamental para la seguridad del conductor, los pasajeros y demás conductores ya que evitando posibles accidentes y lesiones.

- Seguir siempre las acciones de la lista de control y tener en cuenta las precauciones de seguridad en ellas descritas.

#### ADVERTENCIA

En un accidente, el asiento trasero es el lugar más seguro para niños con el cinturón de seguridad colocado correctamente.

- Un asiento para niños adecuada, correctamente montado en una de la plazas del asiento trasero, ofrece la máxima protección para niños de hasta 12 años en la mayoría de las situaciones de accidente.

<sup>1)</sup> Reglamento ECE: Comisión Económica para Reglamentación en Europa (Economic Commission for Europe-Regelung).

## Diferentes sistemas de fijación

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 23.



Fig. 17 Las ilustraciones (A), (B) y (C) muestran la fijación del sistema de retención infantil sólo con el cinturón de seguridad del vehículo.

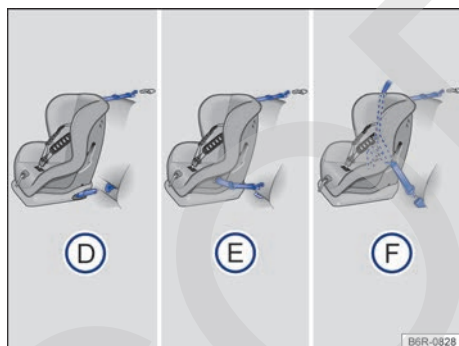


Fig. 18 En el asiento trasero; las figuras (D) y (E) muestran el principio de fijación del sistema de retención infantil en los ojales de retención inferiores y con el cinturón de fijación superior. La figura (F) muestra la fijación del sistema de retención para niños con el cinturón de seguridad del vehículo y con el cinturón de fijación superior.

Dependiendo de la versión del vehículo, los sistemas de retención para niños ISOFIX, LATCH y Top Tether pueden no estar disponibles para algunos mercados de exportación.

Los asientos para niños se deben fijar siempre en forma correcta y segura en el vehículo según las instrucciones de montaje del fabricante del asiento para niños.

El asiento para niños montado se debe fijar correctamente con los cinturones de seguridad del vehículo o fijar con ISOFIX y no debe permitir el movimiento longitudinal o transversal.

### Sistemas de fijación específicos de cada país

Tipos de asientos de niños → fig. 17:

- (A) Cuna portátil o confort del bebé
- (B) Sillita
- (C) Asiento de elevación

Los sistemas muestran la fijación del sistema de retención infantil del asiento trasero con un cinturón de seguridad del vehículo.

Variantes de las fijaciones → fig. 18:

- (D) Ojales de retención ISOFIX y cinturón de fijación superior, tipo "Top Tether".
- (E) Presilla universal LATCH y cinturón de fijación superior, tipo "Top Tether".
- (F) Cinturón de seguridad automático de tres puntos y cinturón de fijación superior, tipo "Top Tether".

Los sistemas contienen la fijación del sistema de retención para niños con un cinturón de fijación superior (Top Tether) y los puntos de anclaje inferiores en el asiento.

## Utilizar el asiento para niños en el asiento del acompañante

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 23.

El transporte de niños en el asiento del acompañante no está permitido en todos los países.

El airbag frontal del acompañante activado representa un gran peligro para un niño cuando se lo transporta en un asiento para niños orientado en sentido contrario al de la dirección de la marcha.

Si un niño está en un asiento para niños montado de espaldas al asiento del acompañante, se puede golpear al dispararse el airbag frontal del acompañante, con tal fuerza que pueden producirse lesiones con riesgo de muerte → ⚠. Por ello, **nunca** se debe usar un asiento para niños, del grupo 0 ó 0+, orientado en sentido contrario al de la dirección de conducción del vehículo.

Excepciones previstas para el transporte de niños en el asiento delantero →

- Cuando el vehículo cuenta exclusivamente con asiento delantero.
- Cuando la cantidad de niños con edad inferior a 10 años exceda la capacidad del asiento trasero. En este caso, se admitirá el transporte del niño de mayor estatura en el asiento delantero, utilizando el cinturón de seguridad del vehículo o el sistema de retención adecuado a la edad del niño.

**En el caso de que un niño esté usando el asiento del acompañante, respetar obligatoriamente:**

- El respaldo del asiento del acompañante debe encontrarse en posición vertical.
- El asiento del acompañante debe desplazarse hacia atrás lo máximo posible.
- El niño deberá estar usando el asiento para niños adecuado a su edad, peso y altura.
- Si existe ajuste de altura del cinturón de seguridad, éste debe estar en la posición más adecuada a la altura del niño o a la del asiento para niños.

**PELIGRO**

Nunca dejar a un niño en un asiento para niños montado de espaldas al asiento del acompañante si el airbag frontal del acompañante está activado. El disparo del airbag frontal puede provocar la muerte del niño, ya que el asiento para niños puede impactar con toda su fuerza y ser lanzado contra el respaldo del asiento.

**PELIGRO**

- Si un niño tiene que utilizar el asiento del acompañante, desplazar el asiento totalmente hacia atrás en sentido longitudinal para proporcionar la mayor distancia posible del airbag frontal.
- Mantener el respaldo del asiento en la posición vertical.
- Proteja a los niños en el vehículo siempre con un sistema de retención liberado y adecuado a su estatura y peso.

**Utilizar el asiento para niños en el asiento trasero**

**Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 23.

En primer lugar, es necesario distinguir el principio de fijación del sistema de retención para niños, según → pág. 7.

Antes de montar el asiento para niños, ajustar o retirar el apoyacabezas y ajustar el ángulo del respaldo de los asientos delanteros, si tienen algún tipo de interferencia con el asiento para niños → pág. 84.

**Fijación del asiento para niños con el cinturón de seguridad del vehículo**

**Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 23.

Asientos para niños con la denominación **universal** pueden fijarse con el cinturón de seguridad en los asientos identificados en la tabla con una **u**. Cuando no sea posible, la indicación será una **x**.

Categoría de peso	Asiento del acompañante	Asientos laterales del asiento trasero	asiento central del asiento trasero
<b>Grupo 0</b> hasta 10 kg	x	u montado en el sentido contrario al sentido de la marcha	x
<b>Grupo 0+</b> hasta 13 kg	x	u montado en el sentido contrario al sentido de la marcha	x
<b>Grupo 1</b> de 9 a 18 kg	u montado en el sentido de la marcha	u montado en el sentido de la marcha	x

Categoría de peso	Asiento del acompañante	Asientos laterales del asiento trasero	asiento central del asiento trasero
<b>Grupo 2</b> de 15 a 25 kg	u montado en el sentido de la marcha	u montado en el sentido de la marcha	x
<b>Grupo 3</b> de 22 a 36 kg	u montado en el sentido de la marcha	u montado en el sentido de la marcha	x

### Fijación del asiento para niños con el cinturón de seguridad del vehículo

- Leer y respetar las instrucciones del fabricante del asiento para niños.
- En caso de montar el asiento para niños en el asiento del acompañante, empujar el asiento del acompañante totalmente hacia atrás y dejar el respaldo del asiento en posición vertical → pág. 7.
- Colocar el asiento para niños sobre el asiento y pasar el cinturón de seguridad según las instrucciones del fabricante del asiento para niños.
- Ajustar o quitar el apoyacabezas, si es necesario, para evitar la interferencia con el asiento para niños → pág. 84.
- Asegurarse de que el cinturón de seguridad no esté torcido en toda su trayectoria.

- Introducir la pestaña de encastre del cinturón de seguridad en su respectivo cierre del cinturón hasta que la pestaña de encastre se enganche de forma audible (clic).
- La banda del cinturón de seguridad se debe apoyar con firmeza y adecuadamente en el asiento para niños o sobre el niño.
- Realizar una prueba de tracción en el cinturón de seguridad – en esta condición ya no se debe poder retirar la banda del cinturón de seguridad en su faja inferior.

### Desmontar el asiento para niños

Soltar el cinturón de seguridad únicamente con el vehículo detenido → .

- Presionar el botón rojo del cierre del cinturón de seguridad. La pestaña de encastre del cinturón de seguridad deberá expulsarse hacia afuera.
- Acompañe el cinturón de seguridad con la mano de nuevo para que la banda se enrolle fácilmente, el cinturón de seguridad no se retuerza y el garnecido no resulte dañado.
- Retirar el asiento para niños del vehículo según las instrucciones del fabricante.

### ADVERTENCIA

¡Quitarse el cinturón de seguridad durante la marcha puede provocar lesiones graves o fatales en caso de accidentes o maniobras de frenado y de dirección repentinas!

- Tirar del cinturón de seguridad únicamente con el vehículo detenido.

## Fijación del asiento para niños con los puntos de anclaje inferiores (ISOFIX, LATCH)

Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 23.

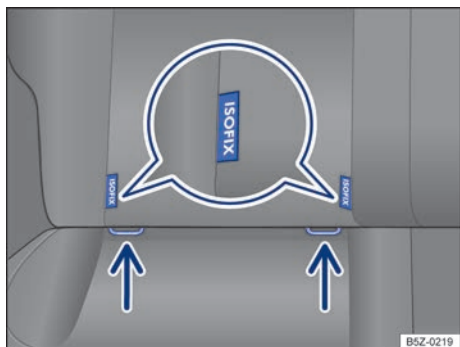


Fig. 19 En el asiento del vehículo: identificación de los puntos de anclaje inferiores de asientos para niños.

Dependiendo de la versión del vehículo, los sistemas de retención para niños ISOFIX y LATCH pueden no estar disponibles para algunos mercados de exportación.

Los 2 ojales de retención para cada asiento para niños con el sistema ISOFIX pueden alcanzarse a través de las hendiduras del revestimiento de la banqueta trasera → fig. 19.

### Cuadro general de la instalación con ISOFIX


Conforme a la información de la categoría de tamaño A a G de la norma europea ECE-R 16<sup>1)</sup> y NBR 6091, las posibilidades de instalación en los puntos de anclaje inferiores de asientos para niños con sistema de fijación ISOFIX en los respectivos asientos del vehículo están listados en la siguiente tabla.

	Grupo (clasificación por peso) de asientos para niños con ISOFIX										
	Grupo 0: hasta 10 kg		Grupo 0: hasta 10 kg					Grupo 1: 9 a 18 kg			
			Grupo 0+: hasta 13 kg								
Dirección de instalación	Hacia atrás (sentido contrario al sentido de la marcha)		Hacia atrás (sentido contrario al sentido de la marcha)					Hacia atrás (sentido contrario al sentido de la marcha)		Hacia delante (sentido de la marcha)	
Clase de tamaño	F	G	C	D	E	C	D	A	B	B1	
Montaje en el asiento del acompañante	Asiento sin puntos de anclaje, sin fijación con ISOFIX/LATCH										
Instalación en las bases del asiento trasero	IL-SU		IL-SU					IL-SU		IUF/IL-SU	


**IL-SU:** asiento adecuado para montar un asiento para niños con ISOFIX con la aprobación "semiversal"; ver la lista de vehículos del fabricante del asiento para niños.

**IUF:** asiento adecuado para montar un asiento para niños con ISOFIX con la aprobación "universal" y fijación con el cinturón de fijación Top Tether.


### Asientos para niños con fijación rígida (ISOFIX)

Si se proveen junto con el asiento para niños, se pueden usar guías en el montaje de un asiento para niños con fijación rígida. Las guías montadas antes del enganche en los puntos de anclaje ISOFIX facilitan la instalación y protegen el revestimiento de los asientos. Las guías se bloquean en los dos puntos de anclaje ISOFIX del vehículo → .

<sup>1)</sup> ECE: Economic Commission for Europe-Regelung (Comisión Económica para Reglamentación en Europa).

- En el montaje o desmontaje, respetar las instrucciones del fabricante del asiento para niños → .
- Encajar el asiento para niños en los ojales de retención → [fig. 19](#) en el sentido de la flecha. El asiento para niños debe engancharse de forma segura y audible (clic).
- Ajustar o quitar el apoyacabezas, si es necesario, para evitar la interferencia con el asiento para niños → [pág. 84](#).
- Realizar una prueba de tracción en ambos lados del asiento para niños para comprobar que las dos trabas estén enganchadas.

### Asiento para niños con cinturones de fijación regulables (LATCH)


- En el montaje o desmontaje, respetar las instrucciones del fabricante del asiento para niños → .
- Colocar el asiento para niños sobre la superficie del asiento y enganchar los cinturones de seguridad en los ojales de retención → [fig. 19](#), si los cinturones de fijación se proveen junto con el asiento para niños.
- Ajustar o quitar el apoyacabezas, si es necesario, para evitar la interferencia con el asiento para niños → [pág. 84](#).
- Estirar uniformemente los cinturones de fijación en su respectivo dispositivo de regulación. El asiento para niños debe estar bien apoyado en el asiento del vehículo.
- Realizar una prueba de tracción en ambos lados del asiento para niños para comprobar que las dos trabas estén enganchadas.

### ADVERTENCIA

Los puntos de anclaje inferiores para asientos para niños no son ojales de amarre de carga. Fijar sólo asientos para niños adecuados para esa aplicación en los puntos de anclaje inferiores.

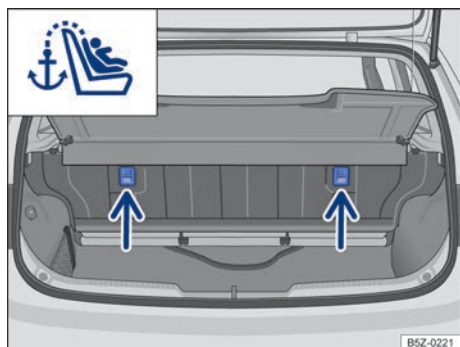
- Para fijar con cinturones regulables (LATCH), se deben utilizar exclusivamente los cinturones provistos junto con el asiento para niños. Cinturones adaptados o improvisados no se pueden utilizar para fijar el asiento para niños.

### AVISO

- Para evitar que se produzcan marcas permanentes en el tapizado, las guías de encaje de las fijaciones rígidas (ISOFIX) se deben retirar de los puntos de anclaje si no hay asiento para niños montado en los puntos de anclaje del vehículo.
- Para evitar dañar los tejidos, el tapizado o las guías, las guías de encaje de las fijaciones rígidas (ISOFIX) deben retirarse siempre de los puntos de anclaje antes de rebatir el asiento trasero hacia adelante. 

## Fijación del asiento para niños con el cinturón de fijación superior (Top Tether)

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 23.



**Fig. 20** Ojales de retención para el cinturón de fijación superior en el lado de atrás del asiento trasero.

Dependiendo de la versión del vehículo, los sistemas de retención para niños Top Tether pueden no estar disponibles para algunos mercados de exportación.

Además de ser fijadas en los puntos de anclaje ISO-FIX, los asientos para niños ISOFIX con aprobación universal también deben ser ajustadas con un cinturón de fijación superior (Top Tether).

Fijar el cinturón de fijación solo en los ojales de retención apropiados. Los ojales de retención adecuados para Top Tether, están identificados con un símbolo y, si es el caso, con la inscripción "TOP TETHER".

- En el montaje o desmontaje, respetar las instrucciones del fabricante del asiento para niños → ⚠️.
- Ajustar o quitar el apoyacabezas, si es necesario, para evitar la interferencia con el asiento para niños → pág. 84.
- Fije el asiento para niños en los puntos inferiores de anclaje del ISOFIX → pág. 28. El asiento para niños debe engancharse de forma segura y audible (clic).
- Abra la tapa trasera y desmonte la bandeja trasera → pág. 153.
- Si se provee junto con el asiento para niños, coloque el cinturón de fijación superior (Top Tether) del asiento para niños entre el respaldo

del asiento trasero, fijándolo al terminal de enganche que se encuentra en la parte posterior del respaldo del asiento → fig. 20.

- Estirar el cinturón para que el asiento para niños se apoye en la parte superior del respaldo del asiento.
- Monte de la bandeja trasera → pág. 153.

**Montar nuevamente el apoyacabezas luego de que el asiento para niños se haya desmontado**  
→ pág. 84.

### ⚠️ ADVERTENCIA

Los asientos para niños con puntos de anclaje inferiores y cinturones de fijación superiores se deben montar según las respectivas indicaciones de los fabricantes. De lo contrario, pueden provocarse lesiones graves.

- Fijar siempre sólo *un* cinturón de fijación de un asiento para niños en un ojal de retención en el maletero.
- Utilizar siempre los ojales de retención previstos para el cinturón de fijación.
- Nunca fijar el cinto de fijación en un ojal de amarre.
- Para la fijación superior (Top Tether) se debe utilizar exclusivamente el cinturón provisto junto con el asiento para niños (si lo hubiera). Cinturones adaptados o improvisados no pueden utilizarse en esta aplicación.



## Bloqueo de seguridad para niños

📖 Tenga en cuenta ⚠️ al principio de este capítulo, en la página 23.

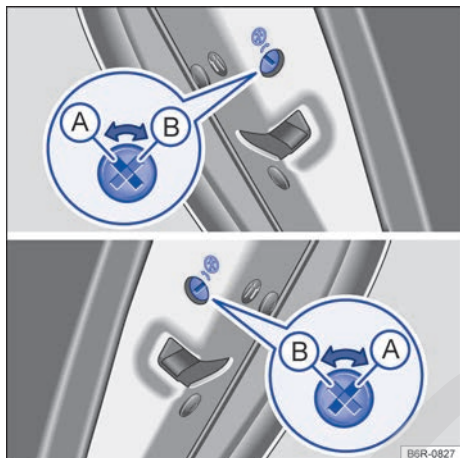


Fig. 21 En las puertas traseras: seguro para niños (A) desactivado, (B) activado.

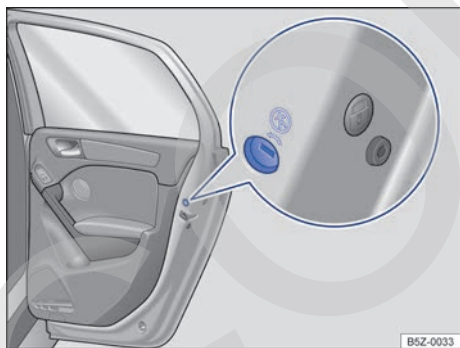


Fig. 22 En la puerta trasera (lado derecho): ubicación del seguro para niños.

El seguro para niños impide la apertura de las puertas traseras por dentro, para que los niños no abran una puerta durante la marcha. Con el seguro para niños activado, la puerta sólo se puede abrir desde afuera.

## Activar o desactivar el bloqueo de seguridad para niños

- Desbloquear el vehículo y abrir la respectiva puerta trasera.
- Despliegue el paletón de la llave con mando a distancia → pág. 60 hacia afuera o con la llave mecánica.
- Introducir la varilla de la llave en la ranura del seguro para niños para activarlo o desactivarlo → fig. 21.

Posición de la ranura → fig. 21:

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

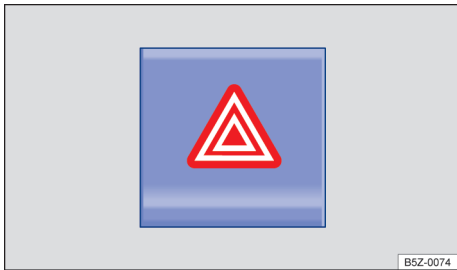
### ⚠️ ADVERTENCIA

Con el seguro para niños activado, la puerta correspondiente no se puede abrir desde adentro.

- Nunca dejar a niños o personas con necesidades especiales solas dentro del vehículo cuando se bloquean las puertas. Esto podrá hacer que estas personas queden atrapadas dentro del vehículo en caso de emergencia. Personas atrapadas pueden quedar expuestas a temperaturas muy altas o muy bajas, o incluso con falta de aire.
- Dependiendo de la estación del año, pueden producirse temperaturas muy altas o muy bajas en el interior de un vehículo cerrado, lo que puede causar lesiones graves y enfermedades en especial en niños pequeños, o incluso provocar la muerte

## En caso de emergencia

### Protegerse a sí mismo y al vehículo



**Fig. 23** En la parte superior de la consola central: interruptor de encender y apagar las luces de advertencia.

Observar las determinaciones legales para la protección de un vehículo parado. En muchos países existen prescripciones al respecto, por ejemplo, la activación de las luces de advertencia → pág. 33.

#### Lista de control

Los siguientes puntos deben cumplirse en la secuencia indicada, para garantizar la propia seguridad y la seguridad de los pasajeros → ▲:

1. Estacionar el vehículo a una distancia segura del flujo de tránsito sobre una superficie adecuada → ▲.
2. Encender las luces de advertencia con el conmutador (▲) → fig. 23.
3. Tirar del freno de estacionamiento → pág. 132.
4. Ponga la palanca de cambio en punto muerto → pág. 118 o la palanca selectora en la posición **N** → pág. 119.
5. Apagar el motor y retirar la llave del vehículo de la cerradura de encendido → pág. 114.
6. Hacer bajar a todos los ocupantes del vehículo y llevarlos con seguridad lejos del flujo de tránsito, por ejemplo, hacia atrás del guardrail.
7. Llevar todas las llaves del vehículo consigo al dejar el vehículo.

8. Posicionar el triángulo de seguridad para hacer que otros conductores perciban el vehículo.
9. Dejar el motor enfriarse suficientemente y, de ser necesario, buscar auxilio técnico especializado.

Con las luces de advertencia conectadas, todos los indicadores de dirección del vehículo titilan al mismo tiempo. Las luces de los indicadores de dirección (↔) y una luz indicadora en el conmutador (▲) titilan al mismo tiempo. Las luces de advertencia también funcionan con el encendido apagado.

Si las luces de advertencia están encendidas, puede indicarse, por ejemplo, un cambio de dirección o cambio de carril durante el remolque con el accionamiento de la palanca de los indicadores de dirección. Las luces de advertencia se interrumpen momentáneamente.

#### Ejemplos en que las luces de advertencia deben ser encendidas:

- Si el automóvil de adelante desacelera repentinamente o se llega al final de un congestionamiento, para alertar a los conductores que vienen atrás.
- De haber una emergencia.
- Si el vehículo se rompe.
- Al ser remolcado.

Cumplir siempre con las determinaciones regionales sobre el uso de las luces de advertencia.

Si las luces de advertencia no funcionan, los demás conductores deberán ser alertados de otra forma (de conformidad con las determinaciones legales) del vehículo parado.

#### ▲ ADVERTENCIA

Un vehículo detenido sin la debida señalización representa un gran riesgo de accidente para sí mismo y para terceros en el tránsito.

- Parar el vehículo lo antes posible en un lugar seguro. Estacionar el vehículo a una distancia segura del flujo de tránsito para bloquear seguramente todas las puertas en caso de emergencia. Conectar las luces de advertencia y utilizar el triángulo de seguridad para alertar a otros conductores. ▶

- Nunca dejar a niños, deficientes o personas con necesidades especiales solas dentro del vehículo cuando se bloquean las puertas. Esto podrá hacer que queden encerradas dentro del vehículo en caso de emergencia. Personas encerradas pueden quedar expuestas a temperaturas muy altas o muy bajas.

### **⚠ ADVERTENCIA**

Observar la lista de control es fundamental para la seguridad del conductor, los pasajeros y demás conductores, evitando posibles accidentes.

- Seguir siempre las acciones de la lista de control y tener en cuenta las precauciones de seguridad en ellas descriptas.

### **⚠ ADVERTENCIA**

Las piezas del sistema de escape se calientan mucho. Por eso, pueden ocurrir incendios y lesiones graves.

- Nunca estacionar el vehículo de forma que las piezas del sistema de escape entren en contacto con materiales fácilmente inflamables por debajo del vehículo, como, por ejemplo, pasto seco o combustible.

**i** La batería del vehículo se descarga si las luces de advertencia quedan encendidas por un largo período de tiempo - aun con el encendido desconectado.

**i** Cuando los airbags se activan en un accidente, las luces de advertencia pueden activarse automáticamente → [pág. 21](#).

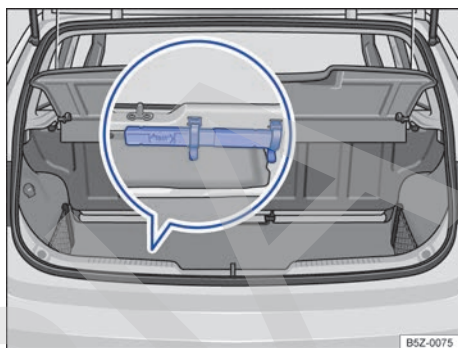
## **Luces de freno de emergencia - ESS (Emergency Stop Signal)**

Para vehículos con función ESS y con sistema antibloqueo de frenos (ABS), durante una frenada brusca y continua a velocidades superiores a los 80 km/h, la luz de freno podrá titilar para alertar a los conductores que circulan detrás.

Si el frenado fue prolongado por más tiempo, manteniéndose la misma desaceleración, las luces de advertencia se encienden automáticamente y titilarán cuando el vehículo alcance una velocidad inferior a aproximadamente 10 km/h. Al reiniciar el movimiento del vehículo, las luces de advertencia se apagan por su propia cuenta.

Las luces de advertencia también pueden apagarse al presionar el conmutador **▲** en el panel de instrumentos → [fig. 23](#).

## **Triángulo de seguridad**



**Fig. 24** En el maletero: triángulo de seguridad.

*El triángulo de seguridad puede no estar disponible en algunos mercados de exportación.*

El triángulo de seguridad está fijado en el maletero, debajo de la cubierta central → [fig. 24](#).

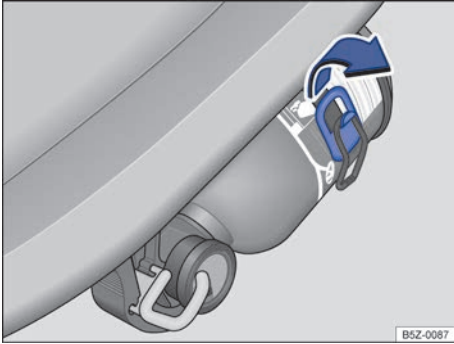
### **⚠ ADVERTENCIA**

Objetos sueltos pueden ser lanzados por el interior del vehículo por una maniobra de dirección o de frenado súbita, como también en un accidente, y causar lesiones graves.

- Fijar el triángulo de seguridad en los debidos soportes siempre de manera segura.

**i** El triángulo de seguridad debe cumplir con las especificaciones legales vigentes de cada país.

## Retirar el extintor de incendio



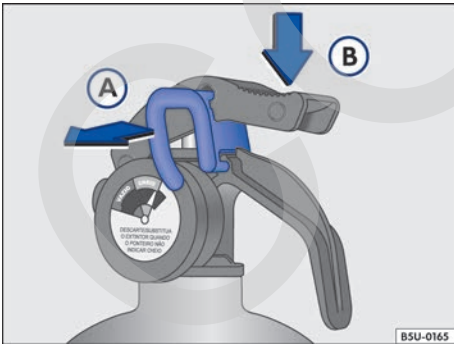
**Fig. 25** En el asiento del acompañante delantero: extintor de incendio.

*El extintor de incendio puede no estar disponible en algunos mercados de exportación.*

Es importante conocer la ubicación, el desmontaje y el manejo del extintor de incendio **antes** de necesitar utilizarlo en caso de incendio.

- Soltar la abrazadera de fijación, tirando hacia arriba → **fig. 25** en el sentido de la flecha.
- Retirar el extintor de incendio del soporte en el asiento.

## Utilizar el extintor de incendio



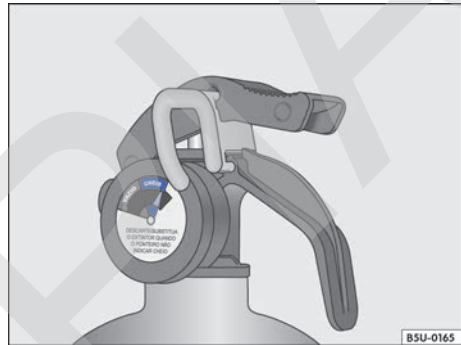
**Fig. 26** Secuencia de uso del extintor de incendio.

*El extintor de incendio puede no estar disponible en algunos mercados de exportación.*

- Tirar de la traba → **fig. 26** (A) para romper el lacre.
- Direccionar el pico hacia la base del fuego.
- Apretar el gatillo → **fig. 26** (B) esparciendo el polvo.

**i** El cilindro del extintor de incendio trae más información sobre mantenimiento y verificaciones periódicas.

## Mantenimiento del extintor de incendio



**Fig. 27** En el extintor de incendio: indicador de carga (manómetro).

*El extintor de incendio puede no estar disponible en algunos mercados de exportación.*

El extintor de incendio se debe comprobar frecuentemente en relación a los siguientes puntos:

- Fecha de vencimiento - identificada en el cuerpo del extintor de incendio.
- Carga - el puntero debe estar en la franja verde del manómetro (cargada) → **fig. 27**.
- Condiciones generales - información legibles, fijación de los componentes, posibles oxidaciones, abolladuras u otros daños (los mantenimientos deben ser efectuados en establecimientos oficialmente homologados).
- Presencia de la marca de conformidad del órgano de reglamentación oficial.
- Lacre de inviolabilidad - comprobación de que el extintor de incendio no fue utilizado.

## ADVERTENCIA

- El extintor de incendio del vehículo está previsto para ser utilizado sólo una vez y tiene validez definida por ley.
- Siempre que el extintor de incendio se utilice o alcance el plazo de durabilidad/fecha de vencimiento, se debe sustituir inmediatamente por uno nuevo.
- Volkswagen recomienda sustituir el extintor de incendio de su vehículo en un Concesionario Volkswagen o en establecimientos acreditados, oficialmente homologados para esta finalidad.



# Vista general del vehículo

## Vistas externas

### Vista frontal

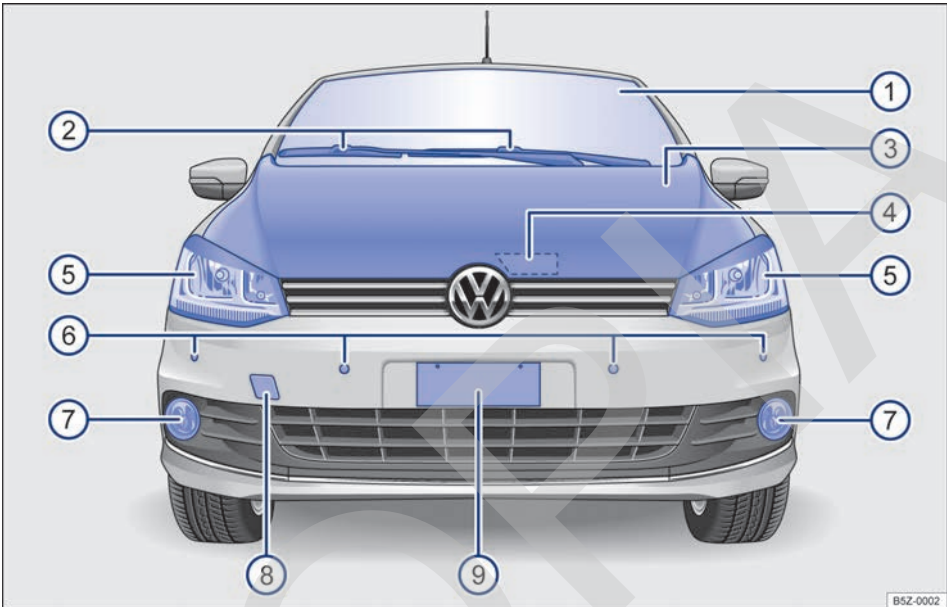


Fig. 28 Vista general de la parte frontal del vehículo.

Leyenda para → fig. 28:

① Parabrisas	
② Limpiaparabrisas	93
③ Tapa del compartimento del motor	207
④ Palanca de desbloqueo de la tapa del compartimento del motor	209
⑤ Farol delantero	87, 184
⑥ Sensores del control de distancia de aparcamiento delantero	132
⑦ Farol de neblina	87, 184
⑧ Alojamiento de la argolla de remolque delantera detrás de una cubierta	202
⑨ Área de la placa de licencia delantera	



## Vista lateral

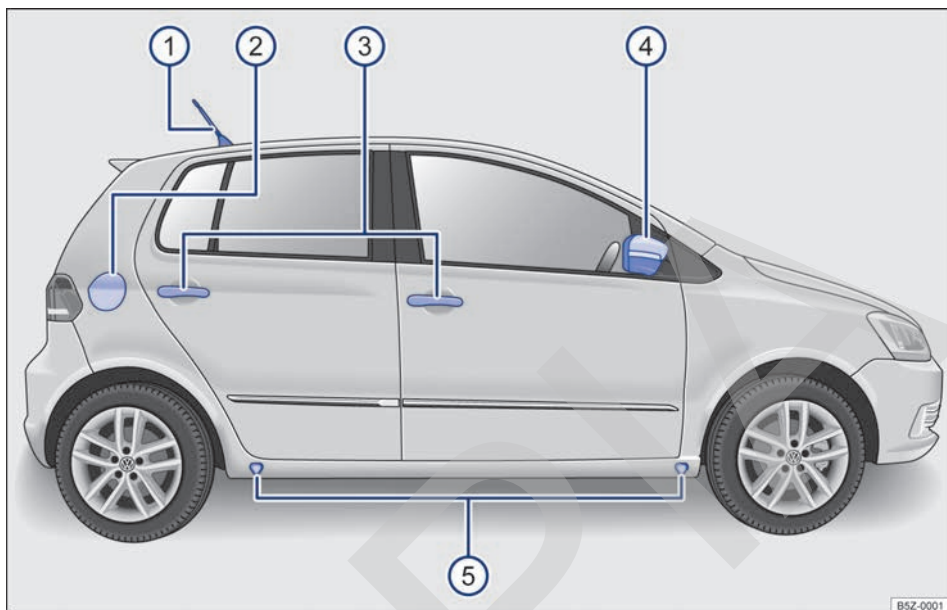


Fig. 29 Vista general de la lateral del vehículo.

Leyenda para → fig. 29:

① Antena del techo.....	249
② Portezuela del depósito de combustible.....	165
③ Manillas exteriores de las puertas.....	70
④ Retrovisores exteriores.....	95
⑤ Puntos de apoyo del gato.....	239

### Larguero para portaequipajes de techo

Dependiendo de la versión del vehículo pueden estar disponibles largueros para el portaequipajes de techo. ◀

## Vista trasera

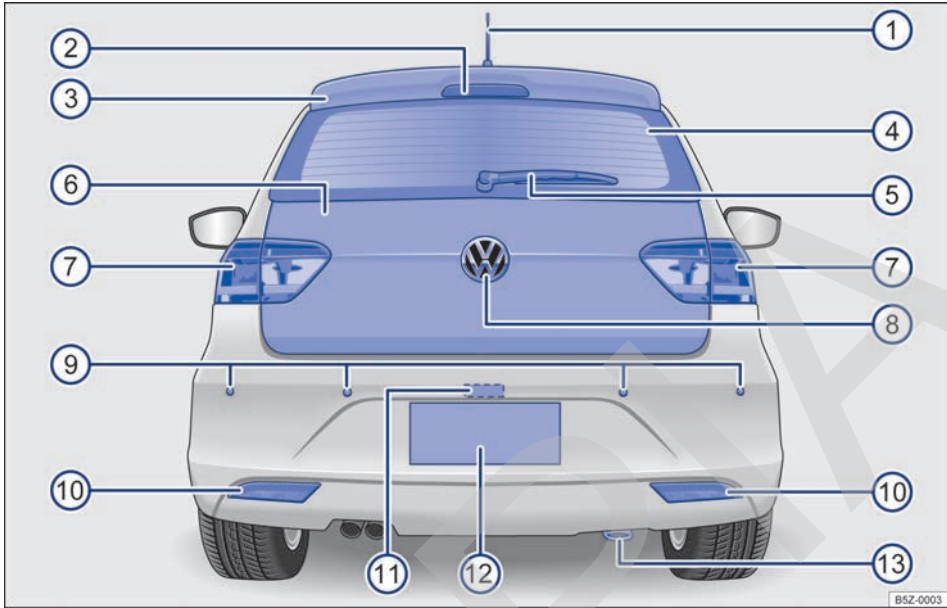


Fig. 30 Vista general de la parte trasera del vehículo.

Leyenda para → fig. 30:

① Antena del techo.....	249
② Linterna de freno elevada.....	
③ Espóiler.....	
④ Luneta.....	
– Desempañador de la luneta.....	99
⑤ Limpialuneta.....	93
⑥ Tapa trasera.....	71
⑦ Linterna trasera.....	86, 184
⑧ Emblema Volkswagen para apertura de la tapa trasera.....	71
⑨ Sensores del control de distancia de aparcamiento trasero.....	132
⑩ Linterna de niebla (sólo del lado izquierdo) y reflector de iluminación del lado derecho e izquierdo (dependiendo de la versión).....	87, 184
⑪ Iluminación de la placa de licencia trasera.....	184
⑫ Área de la placa de licencia trasera.....	
⑬ Área del dispositivo de remolque.....	159 ◀



# Interior del vehículo

## Vista general del lado del conductor

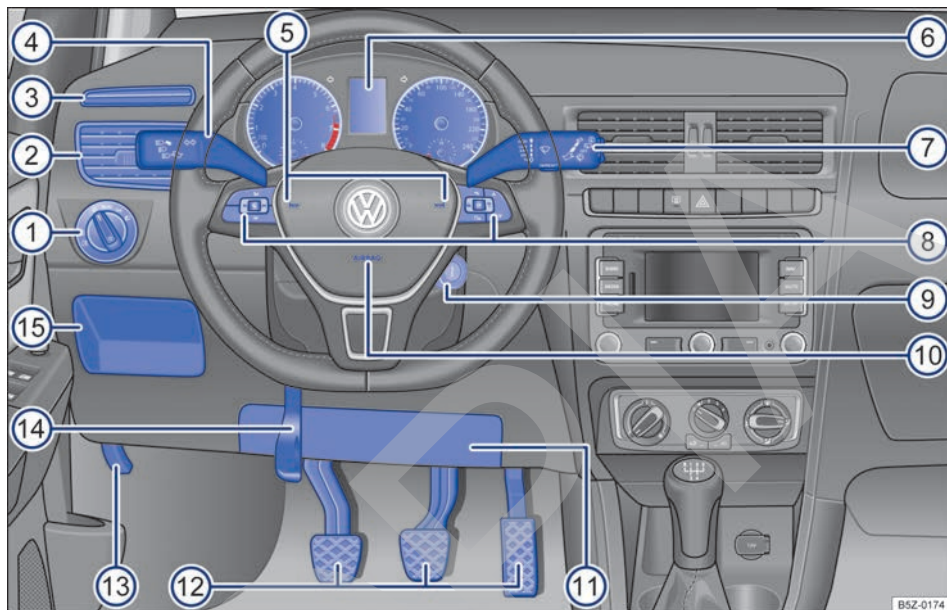
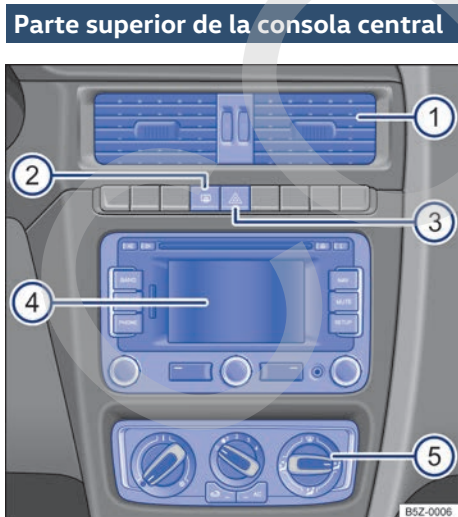


Fig. 31 Vista general del lado del conductor.

Leyenda para → fig. 31:

①	Conmutador de las luces ☼ .....	86
	– Luces apagadas -0-	
	– Mando automático de las luces <b>AUTO</b>	
	– Luz de posición y farol bajo ☞☑, ☑☐	
	– Farol de neblina y linterna de neblina ☞☐, ☐☑	
②	Difusor de aire móvil .....	99
③	Difusor de aire para desempañador del vidrio de la puerta del conductor .....	99
④	Palanca para .....	86
	– Farol alto ☐☐	
	– Ráfagas ☐☐	
	– Indicadores de dirección ☞☞	
	– Sistema regulador de velocidad (GRA)	
⑤	Bocina (funciona sólo con el motor encendido).	
⑥	Instrumento combinado:	
	– Instrumentos .....	44
	– Display .....	44
	– Luces de advertencia y de control .....	54 ▶

⑦	Palanca para: .....	93
	– Limpiaparabrisas <b>HIGH - LOW</b>	
	– Temporizador de los limpiaparabrisas ---	
	– Movimiento único de los limpiaparabrisas 1x	
	– Limpiaparabrisas ↙	
	– Sistema de limpieza y lavado automático del parabrisas ↻	
	– Limpialuneta ☞	
	– Sistema de limpieza y lavado automático de la luneta ☞	
	– Palanca con teclas de mando del sistema de información Volkswagen <b>TRIP- , OK/RESET</b> .....	53
⑧	Mandos del volante multifunción .....	56
	– Ajuste del volumen de la radio, de los mensajes de navegación o de llamadas telefónicas ↕ - ↔	
	– Modo silencioso de la radio o activación del control de voz 🗣️	
	– Ingresar al menú principal del teléfono o atender llamadas telefónicas 📞	
	– Audio, navegación ◀ - ▶	
	– Teclas de mando del sistema de información Volkswagen 📶 - OK - 📶, Δ - ▽	
⑨	Cerradura de encendido .....	114
⑩	Airbag frontal del conductor .....	18
⑪	Cubierta de la caja de fusibles .....	195
⑫	Pedales .....	105
⑬	Empuñadura para desbloquear la tapa del compartimento del motor .....	209
⑭	Palanca de la columna de dirección ajustable .....	80
⑮	Compartimento portaobjetos del lado del conductor .....	145 ◀

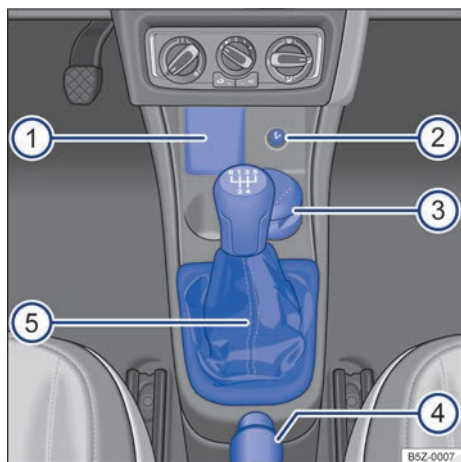


**Fig. 32** Vista general de la parte superior de la consola central.

Leyenda para → fig. 32:

①	Difusor de aire móvil .....	99
②	Botón del desempañador de la luneta ☞ .....	99
③	Interruptor para encender y apagar las luces de advertencia ▲ .....	32
④	Radio (montada de fábrica) .....	63
⑤	Mandos del:	
	– Sistema de ventilación y calefacción .....	99
	– Aire acondicionado .....	99 ◀

## Parte inferior de la consola central

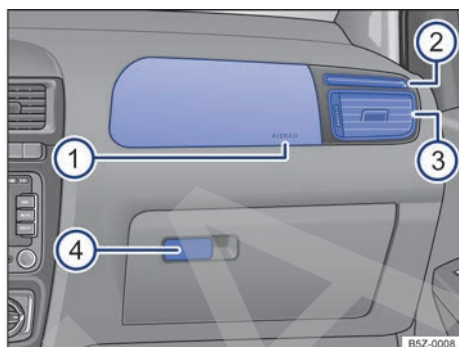


**Fig. 33** Vista general de la parte inferior de la consola central.

Leyenda para → **fig. 33:**

① Compartimento portaobjetos en la consola central .....	146
② Toma de corriente de 12 V y encendedor .....	150, 149
③ Cenicero o compartimento portaobjetos en la consola central .....	149
④ Palanca del freno de estacionamiento .....	130
⑤ Palanca para:	
– Transmisión manual .....	118
– Transmisión automatizada .....	119

## Vista general del lado del pasajero delantero



**Fig. 34** Vista general del lado del pasajero delantero.

Leyenda para → **fig. 34:**

① Ubicación del airbag frontal del acompañante delantero en el panel de instrumentos .....	18
② Difusor de aire para desempañador del vidrio de la puerta del acompañante .....	99
③ Difusor de aire móvil .....	99
④ Palanca de apertura de la guantera .....	145

## Vista general de la puerta del conductor

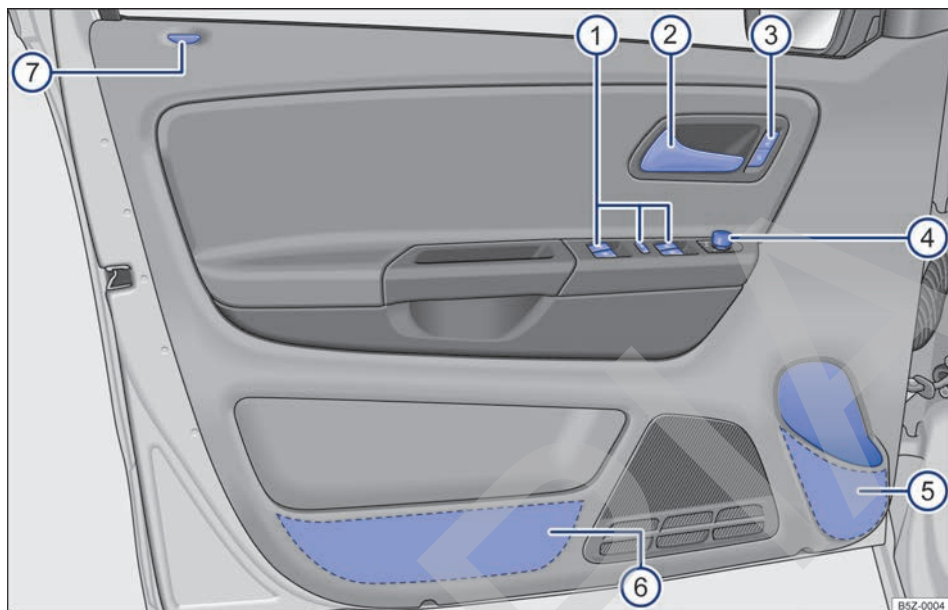


Fig. 35 Vista general de los comandos en la puerta del conductor.

Leyenda para → fig. 35:

① Teclas para accionar los vidrios eléctricos.....	74
– Levanta vidrios eléctricos	
– Tecla de seguridad de los vidrios eléctricos traseros	
② Manilla interior de la puerta.....	70
③ Tecla del cierre centralizado para el cierre y la apertura del vehículo	63
④ Mando giratorio de los espejos retrovisores exteriores.....	95
– Ajuste de los retrovisores exteriores L – 0 – R	
⑤ Portabebidas.....	148
⑥ Portaobjetos.....	145
⑦ Revestimiento para la clavija-traba de la puerta del conductor (sólo para vehículos con bloqueo mecánico).....	64

### Otros mandos posibles

Según la versión del vehículo, pueden estar disponibles vidrios mecánicos o ajustes mecánicos de los espejos retrovisores exteriores  
→ pág. 95.



## Vista general del maletero

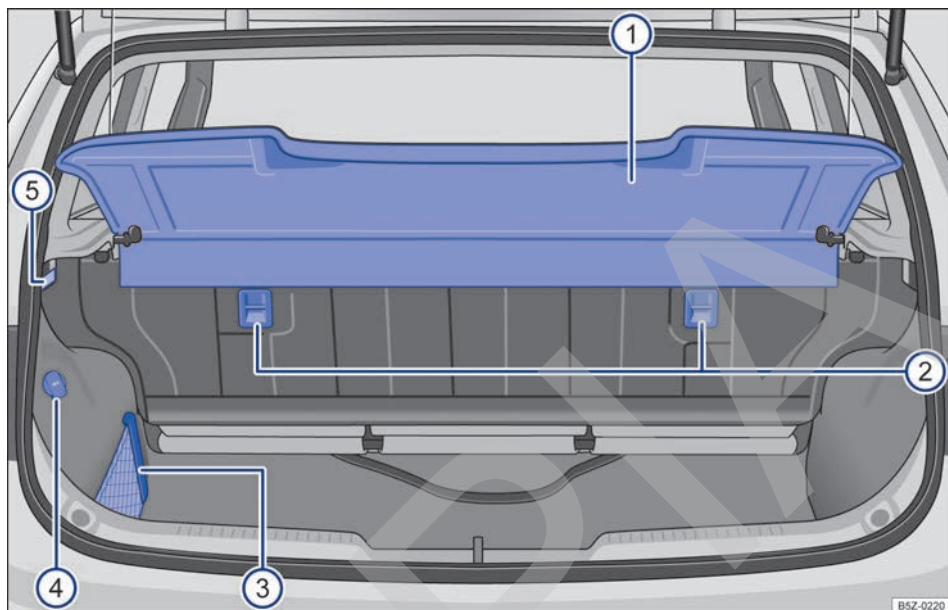


Fig. 36 Vista general del maletero.

Leyenda para fig. 36:

- ① Cubierta del maletero → pág. 153
- ② Ojales de retención para el cinturón de fijación superior (Top Tether) (disponibles a la izquierda y a la derecha) → pág. 30
- ③ Red para guardar objetos pequeños y livianos → pág. 147
- ④ Toma de corriente de 12 V → pág. 150.
- ⑤ Luz del maletero → pág. 90.

Debajo del piso del maletero se encuentran los siguientes equipos:

- Rueda de emergencia → pág. 233.
- Herramientas de a bordo → pág. 181

## Símbolos en el revestimiento interior del techo

Símbolo	Significado
	Linternas internas y de lectura → pág. 90
	Mandos del techo solar → pág. 78

# Información al conductor

## Instrumento combinado

### Vista general del instrumento

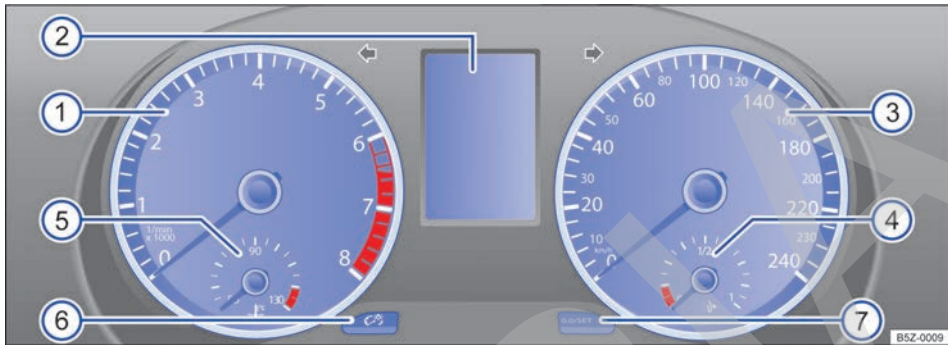


Fig. 37 Instrumento combinado en el panel de instrumentos.

Significado de los instrumentos → fig. 37:

- ① **Tacómetro (cuentarrevoluciones)** (revoluciones x 1000 por minuto del motor en funcionamiento).  
El inicio del área roja del tacómetro (cuentarrevoluciones) indica la revolución máxima posible del motor rodado y calentado por el funcionamiento para cada una de las marchas. Antes de que la indicación alcance la línea roja, cambiar a la próxima marcha más alto, posicionar la palanca selectora **D** o sacar el pie del pedal del acelerador → ①.
- ② **Indicadores del display** → pág. 45.
- ③ **Velocímetro** (medidor de velocidad).
- ④ **Indicador del nivel de combustible** → pág. 50.
- ⑤ **Indicador de temperatura del líquido refrigerante del motor** → pág. 51.
- ⑥ **Tecla de ajuste de la iluminación del panel de instrumentos** → pág. 89.
- ⑦ **Tecla de ajuste del reloj** o para cambiar entre el indicador de la temperatura exterior y el reloj **[0.0/SET]**.
  - Presionar la tecla **[0.0/SET]** *brevemente* para cambiar entre el cuentakilómetros parcial y total.
  - Presionar la tecla **[0.0/SET]** *durante aproximadamente 2 segundos* para poner en cero el odómetro parcial y, si es necesario, otros indicadores de la computadora de a bordo → pág. 47.
  - Presionar la tecla **[0.0/SET]** *durante aproximadamente 5 segundos* para iniciar el ajuste del reloj.
  - Con el encendido conectado, para ajustar el reloj, si es necesario, cambiar al indicador del reloj, presionar la tecla → fig. 43 ② hacia arriba o hacia abajo o presionar el botón de ajuste → fig. 37 ⑦.
  - Mantenga la tecla **[0.0/SET]** pulsada hasta que la indicación de horas comience a parpadear.
  - Para poner la hora correcta, presionar el botón **[0.0/SET]** por unos segundos. Los números se cambiarán en orden creciente.
  - Presionar brevemente otra vez la tecla **[0.0/SET]** para que la indicación de minutos comience a parpadear.

- Para poner los minutos correctos, presionar el botón **[0.0/SET]** por unos segundos. Los números se cambiarán en orden creciente.
- Para finalizar el ajuste del reloj, presionar la tecla **[0.0/SET]** nuevamente.

**7 Botón de reinicio del indicador del intervalo de servicio** → pág. 52.

**! AVISO**

- Con el motor frío, evitar un régimen del motor muy elevado, aceleración total y mucha exigencia al motor.

**Indicadores del display**

En el display del instrumento combinado: se pueden mostrar varias informaciones según la versión del vehículo:

- Indicaciones de advertencia y de información
- Indicadores de kilometraje
- Horario
- Temperatura exterior
- Posiciones de la palanca selectora (transmisión automatizada) → pág. 119.
- Recomendación de marcha (transmisión manual) → pág. 118
- Indicador multifunción y menú para configuraciones diversas → pág. 46
- Indicador del intervalo de servicio → pág. 52
- Indicador del nivel de combustible → pág. 50
- Indicador de temperatura del líquido refrigerante del motor → pág. 51

**Indicadores de kilometraje**


El *cuentalómetros total* registra el recorrido total realizado por el vehículo.

El *cuentalómetros parcial (trip)* indica los kilómetros recorridos desde la última puesta en cero del cuentalómetros. El último dígito indica 100 metros.

**Indicador de temperatura exterior**

Cuando la temperatura exterior es inferior a +4° C, un "símbolo de copo de nieve" ❄ aparece en el indicador de temperatura exterior (aviso de hielo en la pista). Este símbolo comienza a titilar y se enciende enseguida hasta que la temperatura exterior sea superior a +6° C → ▲.

- Para evitar daños en el motor, el puntero del tacómetro (cuentarrevoluciones) puede permanecer apenas por un corto período en el área roja de la escala.

 El engrane anticipado de una marcha superior ayuda a economizar combustible y a reducir los ruidos de funcionamiento. <

Con el vehículo detenido o circulando a baja velocidad, la temperatura indicada puede ser superior a la temperatura exterior real debido al calor irradiado por el motor.

El área de medición va de -40°C a +50°C.

**Posiciones de la palanca selectora (transmisión automatizada)**

La posición seleccionada de la palanca selectora se muestra en la palanca selectora a través de letras encendidas en amarillo. En el display del instrumento combinado se visualizan en la posición **D** la marcha engranada y la posición de la marcha actual. En la posición **M** (Tiptronic) sólo se muestra la marcha seleccionada → pág. 119.

**Recomendación de marcha (transmisión manual)**

Dependiendo de la versión del vehículo, durante la marcha puede exhibirse en el display del instrumento combinado una recomendación para seleccionar una marcha que permita economizar combustible → pág. 107.

**! ADVERTENCIA**

Incluso con temperaturas externas por encima de la temperatura de congelamiento, puede haber escarcha sobre las rutas y puentes.

- Es posible que haya escarcha en la pista incluso si la temperatura exterior es superior a +4° C y que el "símbolo de copo de nieve" no aparezca en el display.
- ¡Nunca confíe sólo en el indicador de temperatura exterior! <

## Menús en el instrumento combinado

La cobertura de los menús y de los indicadores de información depende de los componentes electrónicos del vehículo y del alcance de la versión del vehículo.

Una empresa especializada puede programar o alterar otras funciones según los equipos del vehículo. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen.

Algunos ítems del menú solo se pueden consultar con el vehículo apagado.

De acuerdo a los equipos existentes en el vehículo, podrán existir los siguientes menús:

### Ind. Multifunción → pág. 47

- Consumo momentáneo de combustible
- Consumo medio de combustible
- Autonomía
- Duración de viaje
- Distancia recorrida
- Velocidad promedio
- Velocidad digital
- Advertencia de velocidad


### Audio → pág. 46


### Estado vehículo → pág. 46

### Configuración → pág. 48

- Idioma/Lang.
- Ind. Multifunción
  - Durac. Viaje
  - Cons. Act.
  - Cons. Medio
  - Reco rrido
  - Veloc. Media
  - Veloc. Digital
  - Advert. Vel.
- Sensor Estac.
  - Volumen del.
  - Volumen detr.
- ECO Comfort
  - Resistencia al viento
  - Climatizador
  - Indicación de los cambios
  - Frenar
  - Arranque del motor

- Pedal del acelerador
- Palanca en D
- Vehículo detenido
- Todas las opciones
- Confort
  - Señal Sonora
  - Señal Luminosa
  - Cierre Autom.
- Luces y Visible.
  - Coming Home
  - Leaving Home
  - Automático
  - Manual
  - Off
- Mantenimiento
  - Cambio aceite
  - Filtro de aire
  - Filtro de aceite
  - Revisión
- Ajuste fábrica

 Los menús presentados en el display del cuadro instrumentos dependen del sistema electrónico del vehículo y de los equipos montados.

 La información en el display podrá verse de forma abreviada o con pequeñas diferencias en relación a los textos aquí descritos. <

## Menú principal

Menú	Función
Indicador Multi-función	Presenta diferentes datos sobre la conducción y el consumo de combustible. → pág. 47
Audio	Visualización de información de la radio, como por ejemplo, emisora en modo radio, pista del CD, volumen, etc. Válido para vehículos con radio montada de fábrica. → cuaderno <i>Radio</i>



Menú	Función
Estado del vehículo	Exhibición de los textos de advertencia y de información actuales. El ítem del menú aparecerá sólo cuando hayan textos de advertencia o información. La cantidad de mensajes disponible se muestra en el display. Ejemplo: 1/1 o 2/2. → pág. 44
Configuraciones	Diferentes posibilidades de configuración, como por ejemplo, el volumen de alerta sonora del sensor de estacionamiento, idioma, entre otros. → pág. 48

## Menú Ind. Multifunción

### Cambiar de una indicación a otra

- *Vehículos sin volante multifunción*: presionar la llave de la palanca de los limpiaparabrisas.
- *Vehículos con volante multifunción*: presionar la tecla o .

### Indicaciones posibles

Menú Ind. Multifunción	Función
Consumo momentáneo de combustible	La indicación del consumo actual de combustible se indica en km/l durante la conducción con motor en marcha. El valor actual exhibido se calcula en intervalos de 30 metros y es actualizado cada 1 segundo aproximadamente.
Consumo medio de combustible	El consumo medio de combustible se visualiza en km/l sólo después haber recorrido 300 metros, después de poner el motor en marcha. Hasta este punto se exhiben partes. El valor actual exhibido se actualiza cada 5 segundos.
Autonomía	Distancia aproximada en km que todavía se puede recorrer con la cantidad de combustible en el depósito, y siguiendo el mismo estilo de conducción.

Menú Ind. Multifunción	Función
	Entre otros factores, el consumo de combustible actual sirve para el cálculo.
Duración de viaje	Tiempo de viaje en horas (h) y minutos (min) recorrido después de conectar el encendido.
Distancia recorrida	Distancia recorrida en km desde que se conectó el encendido.
Velocidad promedio	El promedio de velocidad se exhibe únicamente después de los 300 metros andados, después de conectar el encendido. Hasta este punto se exhiben partes. El valor actual exhibido se actualiza cada 5 segundos.
Velocidad digital	Velocidad de conducción actual como indicador digital.
Advertencia velocidad	Cuando se sobrepasa la velocidad grabada (en el intervalo entre 30 km/h y 150 km/h) se emite un alerta visual y sonora.

### Memoria de viaje individual y de viaje total

El indicador multifunción viene equipado con dos memorias de trabajo automáticas: **1 – Memoria de viaje individual** y **2 – Memoria de viaje total**. En el extremo superior derecho del display aparece el número de la memoria indicada.

**Con el motor en marcha y la memoria indicada 1 o 2, presionar la tecla para alternar entre las dos memorias.**

	La memoria graba los datos de viaje y los valores de consumo desde el momento en el que se conecta el encendido hasta que se desconecta.
1 Memoria de viaje individual.	Si se interrumpe la marcha durante más de dos horas, la memoria se borra automáticamente. Si se continúa la marcha antes de que transcurran dos horas desde la desconexión del encendido, los nuevos valores se suman a los memorizados.
2 Memoria total de viaje.	La memoria graba los datos de viaje de un número indeterminado de trayectos, hasta un máximo de 99 horas y 59 minutos de

Con el motor en marcha y la memoria indicada 1 o 2, presionar la tecla **OK** para alternar entre las dos memorias.

9.999 km de recorrido o 999 litros de combustible consumido. Cuando se sobrepasa algunos de estos valores, la memoria se borra automáticamente y comienza de nuevo en cero.

#### Borrar la memoria 1 o 2 manualmente

- Seleccionar la memoria que se debe borrar.
- Mantener la tecla **OK** pulsada durante aproximadamente dos segundos.

#### Almacenar la velocidad para la advertencia de velocidad

- Seleccione el indicador **Advert. de veloc.**
- Pulsar la tecla **OK** para almacenar la velocidad actual o activar la advertencia.
- De ser necesario, configurar la velocidad deseada con el ítem de menú **+5 km/h** o **-5 km/h** y pulsar la tecla **OK** para aumentar o disminuir la velocidad. Pulsar **OK** nuevamente. La velocidad queda programada y la advertencia activada.
- *Para desactivar*, seleccionar el indicador **Advert. Vel.** nuevamente y pulsar la tecla **OK**. Se desconecta la advertencia de velocidad.

#### Selección personal de los indicadores

En el menú **Configuraciones**, submenú **Indic. Multifunción** se pueden seleccionar cuales de los indicadores del indicador multifunción se deben mostrar en el display del instrumento combinado → pág. 46.

### Menú Configuración

Menú Configuración	Función
Idioma/ Lang.	Seleccione el idioma para los textos del display.
Ind. Multifunción	Configuración de los datos del Indicador Multifunción que se deben visualizar en el display del panel de instrumentos → pág. 47.
Sensor aparc.	Puede definirse el volumen de alerta sonora del control de la distancia de estacionamiento.

Menú Configuración	Función
ECO Comfort	Configuración de los datos del ECO Comfort que se deben visualizar en el display del panel de instrumentos → pág. 49.
Confort	Configuraciones para funciones de confort del vehículo → pág. 49.
Luces y Visible.	Configuración de las luces del vehículo → pág. 49.
Mantenimiento	Definir a partir de qué kilometraje se debe emitir una alerta visual y sonora para que el vehículo sea sometido a mantenimiento →  .
Ajuste fábrica	Algunas funciones del menú <b>Configuración</b> son restauradas para la configuración de fábrica.
Atrás	El indicador retrocede al menú principal.

### AVISO

La función **Mantenimiento** es una orientación adicional en relación a los mantenimientos ya definidos para su vehículo. Recuerde que todo kilometraje a ser definido no debe ser superior al indicado en el → cuaderno *Plan de Asistencia Técnica*.

### Submenú Sensor de Estacionamiento

Menú Sensor Estac.	Función
Volumen delantero	Aumenta o disminuye la señal sonora del sensor de estacionamiento delantero.
Volumen detrás	Aumenta o disminuye la señal sonora del sensor de estacionamiento trasero.
Atrás	El indicador retrocede al menú <b>Configuración</b> .

## Submenú ECO Comfort



**Fig. 38** En el panel de instrumentos: texto de advertencia del ECO Comfort.

La función ECO Comfort tiene como objetivo indicar en el display del panel de instrumentos alertas de ayuda para mejorar el consumo de combustible del vehículo.

Dentro del submenú **ECO Comfort** se pueden definir los datos que se visualizarán en el display. Los datos pueden definirse por separado, o en conjunto (todas las opciones), y también se puede desactivar las opciones para que no aparezca ningún alerta en el display.


Únicamente se visualizarán en el display del panel de instrumentos los datos disponibles para el vehículo, que depende del sistema electrónico del vehículo y de los equipos montados.

Además del texto de alerta visualizado en el display → [fig. 38](#), pueden aparecer alertas con información adicional.

### Textos de alerta

- ECO COMFORT Resistencia al viento: Cierre las ventanillas.
- ECO COMFORT Aire acondicionado encendido: Cierre las ventanillas.
- ECO COMFORT Observe el indicador de los cambios.
- ECO COMFORT Al frenar desembrague a menos de 1300 rpm.
- ECO COMFORT No pise el acelerador al arrancar el motor.
- ECO COMFORT No pise el acelerador con el vehículo detenido.

- ECO COMFORT Sitúe la palanca selectora en la posición D. (Válido sólo para vehículos con transmisión automatizada ASG).
- ECO COMFORT Evite tener el motor en marcha estando detenido.

 Los textos de alerta pueden variar, dependiendo de la versión del vehículo. ◀

## Submenú Comfort

Menú Comfort	Función
Señal Sonora	Activar o desactivar la función de señal sonora al bloquear o desbloquear el vehículo. Si la señal sonora está conectada, se emitirá una señal sonora (bocina) cada vez que se cierre el vehículo o dos señales sonoras cada vez que se abre el vehículo.
Alerta Luminosa	Activar o desactivar la función de señal luminosa al abrir o cerrar el vehículo. Si la señal luminosa está conectada, los indicadores de dirección parpadearán, una vez cuando se cierre el vehículo o dos veces cuando se abra el vehículo.
Cierre Autom.	Configuración para los vidrios eléctricos: al trabar y destrabar, todos los vidrios pueden cerrarse o abrirse → <a href="#">pág. 74</a> .
Atrás	El indicador retrocede al menú Configuración. <span style="float: right;">▶</span>

## Submenú Luces y Visibil.

Menú Luces y Visibil.	Función
Coming Home	Definir cuánto tiempo las luces deberán permanecer encendidas después de bloquear o desbloquear el vehículo .
Leaving Home	Leaving Home .
Automático	Activar la función automática de "Coming home" y "Leaving Home". <span style="float: right;">▶</span>

Menú Luces y Visibil.	Función
Manual	Activar la función manual de "Coming Home" y "Leaving home".
Off	Desactivar la función "Coming Home" y "Leaving Home".
Atrás	El indicador retrocede al menú Configuración.

## Indicaciones de advertencia y de información

Al conectar el encendido o durante la marcha, compruebe el estado de algunas funciones y componentes del vehículo. Las anomalías de funcionamiento del vehículo se visualizan en el display del panel de instrumentos en forma de símbolos de advertencia (→ pág. 54) y, dependiendo de las versiones, también pueden ir acompañadas por alertas sonoras. Conforme la versión del instrumento combinado, la representación de los símbolos puede variar.

### ⚠ ADVERTENCIA

Tener en cuenta las luces de advertencia encendidas y los mensajes de texto es fundamental para la seguridad del conductor y de los acompañantes, evitando posibles paradas del vehículo, como también eventuales accidentes.

- No ignore nunca las luces de advertencia encendidas.
- Parar el vehículo lo antes posible en un lugar seguro para todos los pasajeros del vehículo y los demás conductores.
- Un vehículo parado sin la debida señalización representa un gran riesgo de accidente para sí mismo y para terceros. Siempre accionar las luces de advertencia y utilizar el triángulo de seguridad para alertar a otros vehículos.
- Estacionar el vehículo a una distancia segura de la pista de rodaje para que ninguna de las piezas del sistema de escape entre en contacto con materiales inflamables como, por ejemplo, pasto seco, combustible, aceite, etc.

### ⓘ AVISO

Tenga en cuenta siempre las luces de control encendidas y los mensajes de texto para evitar daños en el vehículo.

ⓘ Debido a la existencia de diferentes versiones de instrumentos combinados, pueden variar las indicaciones en el display.

ⓘ De existir varios mensajes de advertencia, los símbolos aparecerán en secuencia por algunos segundos. Esos símbolos se exhiben hasta que se elimine la causa.

## Indicador del nivel de combustible



Fig. 39 En el panel de instrumentos: indicador del nivel de combustible.

Luz de control (A) encendido	Posición del puntero → fig. 39	Causa posible / solución → ⚠
	Marca roja (flecha)	Depósito de combustible casi vacío. Se consume el combustible de reserva → pág. 259. Abastecer lo antes posible → ⓘ

Al conectar el encendido, algunas luces de advertencia y de control se encienden rápidamente a modo de comprobación. Éstas se apagan después de algunos segundos.

Para los vehículos con Sistema de información Volkswagen, la luz de control se enciende en el display del panel de instrumentos.


### ⚠ ADVERTENCIA

Conducir con un nivel de combustible muy bajo puede causar detenciones del vehículo en el tránsito, accidentes y lesiones graves.

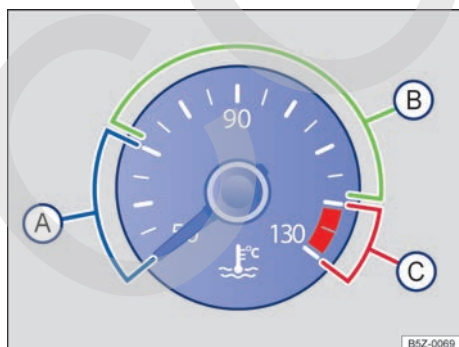
- Un nivel de combustible muy bajo puede causar una alimentación de combustible del motor irregular, especialmente en trayectos de subida o bajada.
- La dirección y todos los sistemas de asistencia al conductor y de frenado no funcionan cuando el motor deja de funcionar por falta o carga irregular de combustible.
- Cargar siempre cuando el indicador del nivel de combustible está cerca de 1/4, para evitar de este modo una detención por falta de combustible.

### ⚠ AVISO

- Observar siempre las luces de control encendidas y sus descripciones y orientaciones para evitar daños al vehículo.
- Nunca conducir hasta vaciar completamente el depósito de combustible. La carga de combustible irregular puede causar fallas de encendido y acumulación de combustible no quemado en el sistema de escape. ¡Esto puede dañar el catalizador!

 La pequeña flecha al lado del símbolo del surtidor de combustible → fig. 39 indica de qué lado del vehículo se encuentra la puerta del depósito de combustible.





### Indicador de temperatura del líquido de refrigeración del motor



**Fig. 40** Indicador de temperatura del líquido de refrigeración del motor en el panel de instrumentos: **A** zona fría; **B** zona normal; **C** zona de alerta.

En condiciones normales de conducción el puntero se encuentra en el zona intermedia de la escala. En condiciones de mucha demanda del motor – principalmente de elevada temperatura ambiente – el puntero también se puede desplazar considerablemente hacia la derecha → fig. 40.

Al conectar el encendido, algunas luces de advertencia y luces de control se encienden rápidamente a modo de comprobación. Éstas se apagan después de algunos segundos.

Encendida	Posición del puntero → fig. 40	Causa posible / Solución
		<p>Temperatura del líquido refrigerante del motor muy alta.</p> <p><b>⛔ ¡No continuar!</b></p> <p>Parar el vehículo lo antes posible en un lugar seguro. Apague el motor y déjelo enfriar hasta que el puntero vuelva a la zona normal. Comprobar el nivel del líquido refrigerante del motor → pág. 218.</p>
		<p>Nivel del líquido refrigerante del motor muy bajo. Compruebe el nivel del líquido refrigerante de motor con el motor en frío y si el nivel es insuficiente, agregue líquido refrigerante de motor → pág. 218. Si el nivel del líquido refrigerante de motor es correcto, existe una avería.</p>
		<p>Evite regimenes elevados del motor y no lo someta a grandes esfuerzos mientras el motor aún no esté caliente.</p>
Parpadea	Causa posible / Solución	
	<p>Sistema de refrigeración del motor averiado.</p> <p>¡Solicite ayuda técnica especializada!</p>	

## ⚠ ADVERTENCIA

Tener en cuenta las luces de advertencia encendidas y los mensajes de texto es fundamental para la seguridad del conductor y de los acompañantes, evitando posibles paradas del vehículo, como también eventuales accidentes.

- Nunca ignore las luces de advertencia encendidas ni los mensajes de texto.
- Parar el vehículo lo antes posible en un lugar seguro para todos los pasajeros del vehículo y los demás conductores.

## ⓘ AVISO

Tenga en cuenta siempre las luces de control encendidas y los mensajes de texto para evitar daños en el vehículo.

## Indicador del intervalo de servicio

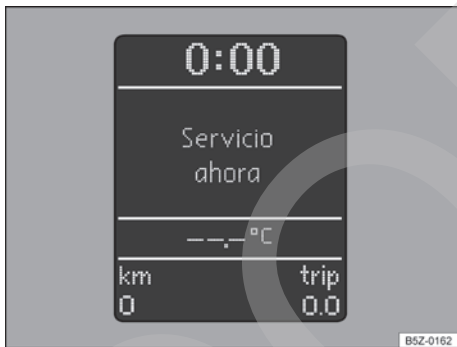


Fig. 41 Display del panel de instrumentos: indicador del intervalo de servicio.

El indicador del intervalo de servicio aparece en el display del panel de instrumentos → fig. 37 ②.

Los plazos de servicio en Volkswagen varían de acuerdo al servicio de cambio de aceite y/o mantenimiento preventivo. El indicador del intervalo de servicio informa cuando se alcanza el plazo para la realización del servicio. Todos los plazos para los servicios pueden encontrarse en el → cuaderno *Plan de Asistencia Técnica*.

La información que aparece en el display complementa la información presente en el → cuaderno *Plan de Asistencia Técnica*, siendo fundamental consultar este cuaderno para el correcto mantenimiento de la garantía del vehículo.

En vehículos con **servicio condicionado al tiempo o al kilometraje** los intervalos de servicios son fijos.

## Aviso de servicio

Cuando un **servicio está para vencer**, la indicación INSP o ¡Servicio ahora! (para vehículos con Sistema de información Volkswagen (I-System)) aparece en el display del panel de instrumentos al conectar el encendido y, permanecerá durante 20 segundos, después de encender el motor.

## Reiniciar el indicador del intervalo de servicio

Si el servicio no fue realizado en un Concesionario Volkswagen, el indicador del panel de instrumentos podrá reiniciarse de la siguiente forma:

- ◀ Desconectar el encendido.
- Presionar y mantener la tecla **0.0/SET** presionada.
- Conectar el encendido.
- Suelta la tecla **0.0/SET** y púlsela de nuevo dentro de aproximadamente 10 segundos.

**No** reinicie el indicador del intervalo de servicio entre los intervalos de servicios. Esto puede generar indicaciones incorrectas.

ⓘ El mensaje de servicio se apaga después de algunos segundos con el motor en funcionamiento o después de presionar el botón **OK** de la palanca de los limpiavidrios.


## Indicador de consumo de combustible



Fig. 42 En el panel de instrumentos: indicador del consumo de combustible.

El indicador de consumo de combustible → fig. 42 muestra el consumo actual de combustible en km/l, es decir, que indica la cantidad de kilómetros que el vehículo puede recorrer con un litro de combustible. Cuanto mayor la indicación en km/l, menor es el consumo de combustible.

A través de la escala de indicador de consumo se puede comprobar cómo afecta al consumo de combustible su estilo de conducción.

 El indicador de consumo de combustible ayuda al conductor a adoptar un estilo de conducción que permita un menor consumo de combustible.

## Mando del panel de instrumentos

### Introducción al tema

Con el encendido conectado se puede acceder a las diferentes funciones del display mediante los menús.

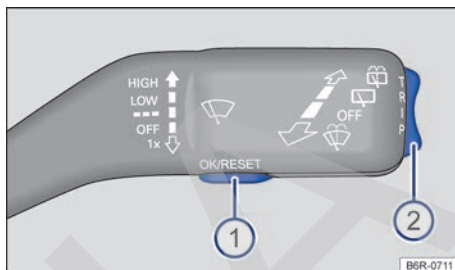
#### ADVERTENCIA



La distracción del conductor mientras conduce el vehículo puede causar accidentes y lesiones.

- No ingrese nunca a los menús del panel de instrumentos durante la marcha.

## Mando a través de la palanca de los limpiavidrios



 Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 53.




**Fig. 43** En vehículos sin volante multifunción: tecla  en la palanca de los limpiavidrios para confirmar los ítems de menú y llave  para cambiar entre los menús.

Mientras haya un mensaje de advertencia con prioridad 1, no se podrá visualizar ningún menú. Todos los mensajes de advertencia desaparecen automáticamente después de algunos segundos. Además, algunos mensajes de advertencia pueden confirmarse y ocultarse con la tecla **OK**.

### Ingresar al menú principal

- Conectar el encendido<sup>1)</sup>.
- Si aparece un mensaje o el pictograma del vehículo, pulse la tecla **OK** (→ fig. 43 .
- Mando con la palanca de los limpiaparabrisas: mantenga la llave presionada → fig. 43 , o púlsela durante al menos dos segundos hacia arriba o hacia abajo. Aparece el menú principal → pág. 46.

### Ingresar al submenú

- Mando con la palanca de los limpiaparabrisas: presionar la llave  hacia arriba o hacia abajo, hasta que el ítem de menú deseado esté seleccionado.
- El ítem del menú seleccionado se encuentra entre las dos líneas perpendiculares.
- Para acceder a un ítem del submenú, presionar la tecla **OK**.

<sup>1)</sup> En los vehículos con transmisión automatizada, mantenga el pedal del freno pisado después de conectar el encendido.

### Volver al menú principal

- *Por medio del menú:* seleccione el ítem del menú **Atrás** en el submenú para salir del submenú.
- *Mando con la palanca de los limpiaparabrisas:* mantenga la llave presionada. <

## Mando del volante multifunción

📖 **Tenga en cuenta** ⚠, al principio de este capítulo, en la página 53.



**Fig. 44** Lado derecho del volante multifunción: teclas de mando de los menús del panel de instrumentos.

En algunos vehículos con volante multifunción, las teclas de la palanca de los limpiavidrios no existen. De esta forma, el indicador multifunción se opera exclusivamente por las teclas del volante multifunción.

### Ingresar al menú principal

- Conectar el encendido<sup>1)</sup>.
- Si aparece un mensaje o el pictograma del vehículo, pulse la tecla **OK** (→ fig. 44).
- *Mando con el volante multifunción:* el menú principal → pág. 46 no aparece. Para navegar entre los ítems del menú, presionar la tecla **↔** o **↔** repetidamente.

### Ingresar al submenú

- *Mando con el volante multifunción:* presionar la tecla **↔** o **↔**, hasta que el ítem del menú deseado esté seleccionado.
- El ítem del menú seleccionado se encuentra entre las dos líneas perpendiculares.
- Para acceder a un ítem del submenú, presionar la tecla **OK**.

### Adoptar configuración del menú

- Utilizando las teclas en forma de flecha del volante multifunción adopte los cambios deseados. De ser necesario, mantenga la tecla pulsada para aumentar o disminuir los valores más rápidamente.
- Seleccione o confirme la opción con la tecla **OK**.

### Volver al menú principal

- *Por medio del menú:* seleccione el ítem del menú **Atrás** en el submenú para salir del submenú.
- *Mando con la palanca de los limpiaparabrisas:* mantenga la llave presionada.

### Volver al ítem anterior

*Mando con el volante multifunción:* presionar la tecla **↔**. <

## Luces de advertencia y de control
















📖 **Tenga en cuenta** ⚠, al principio de este capítulo, en la página 53.








Las luces de advertencia y de control indican alertas → ⚠, averías → ⚠ o funciones específicas. Algunas luces de advertencia y de control se encienden cuando el encendido está conectado, y se deben apagar cuando el motor está en marcha o durante la conducción.

Cuando algunas luces de advertencia y de control se encienden, también se emiten advertencias acústicas. ▶

<sup>1)</sup> En los vehículos con transmisión automatizada, mantenga el pedal del freno pisado después de conectar el encendido.



Símbolo	Significado → 
	<b>STOP ¡No continuar!</b> Freno de estacionamiento accionado, nivel del líquido de freno es muy bajo o sistema de freno averiado. → pág. 130
	Si parpadea: <b>STOP ¡No continúe!</b> Temperatura del líquido refrigerante del motor muy alta o sistema del líquido refrigerante del motor averiado. → pág. 217
	Si parpadea: <b>STOP ¡No continúe!</b> Presión del aceite del motor muy baja. → pág. 212
	<b>STOP ¡No continuar!</b> Tapa trasera abierta o cerrada incorrectamente. → pág. 71
	Conductor sin cinturón de seguridad → pág. 9
	<b>STOP ¡No continuar!</b> Dirección electromecánica defectuosa o fuera de funcionamiento. → pág. 125
	Alternador averiado. → pág. 221
	Si parpadea: alarma activada. → pág. 68
	Si se enciende: ESC averiado o no funciona. → pág. 141
	Si parpadea: ESC en funcionamiento. → pág. 141
	Acceso: ESC desactivado. → pág. 141
	Acceso: M-ABS desactivado. → pág. 141
	Si parpadea: M-ABS activado y en funcionamiento. → pág. 141
	ABS averiado o no funciona. → pág. 142
	Linterna de neblina encendida. → pág. 86
	Si se enciende: deficiencia de emisiones del sistema de escape (OBD). → pág. 168
	Si parpadea: catalizador averiado. → pág. 168

Símbolo	Significado → 
<b>EPC</b>	Deficiencia en el control electrónico de la potencia del motor. → pág. 168
	Dirección electromecánica reducida. → pág. 125
	Depósito de combustible casi vacío. → pág. 50
	Sistema de airbag o pretensores de los cinturones de seguridad delanteros averiados → pág. 18
	Indicadores de dirección izquierdos o derechos. → pág. 86
	Luces de advertencia conectadas. → pág. 32
	Sistema regulador de velocidad "GRA" encendido. → pág. 126
	Farol alto encendido o señal luminosa activada (ráfaga de luz). → pág. 86
<b>SAFE</b>	Inmovilizador electrónico activado. → pág. 117
<b>INSP</b>	Indicador del intervalo de servicio. → pág. 52

### ADVERTENCIA

Tener en cuenta las luces de advertencia encendidas y los mensajes de texto es fundamental para la seguridad del conductor y de los acompañantes, evitando posibles paradas del vehículo, como también eventuales accidentes.

- Nunca ignore las luces de advertencia encendidas ni los mensajes de texto.
- Parar el vehículo lo antes posible en un lugar seguro para todos los pasajeros del vehículo y los demás conductores.
- Estacionar el vehículo a una distancia segura de la pista de rodaje para que ninguna de las piezas del sistema de escape entre en contacto con materiales inflamables como, por ejemplo, pasto seco, combustible, aceite, etc.
- Un vehículo parado sin la debida señalización representa un gran riesgo de accidente para sí mismo y para terceros. Siempre accionar las luces de advertencia y utilizar el triángulo de seguridad para alertar a otros vehículos.

- Antes de abrir la tapa del compartimento del motor, desconectar el motor y aguardar hasta que su temperatura haya bajado lo suficiente.
- El compartimento del motor de todo vehículo es un área peligrosa y puede causar lesiones graves → pág. 207, *Orientaciones de seguridad para preparaciones para trabajos en el compartimento del motor.*

### ⚠ AVISO

Tenga en cuenta siempre las luces de control encendidas para evitar daños en el vehículo.

## Volante multifunción

### Volante multifunción con mandos de la radio y del Sistema de información Volkswagen

#### 📖 Introducción al tema

📄 Dependiendo de la versión del vehículo, algunos mandos del volante multifunción no estarán disponibles.

📄 Para mayor información sobre el uso de su radio, consulte el respectivo manual de instrucciones (→ cuaderno *Radio*).

### Mandos del volante multifunción







**Fig. 45** Lado izquierdo del volante multifunción: teclas de comando.











*Dependiendo de la versión de la radio, algunos comandos de las teclas del volante multifunción pueden ser diferentes.*





**Fig. 46** Lado derecho del volante multifunción: teclas de comando.

Por medio de las teclas de este volante, se pueden realizar varias funciones sin retirar las manos del volante.

Teclas	Uso	Función
	Audio	<p><b>Presionando la tecla brevemente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Selecciona en orden descendente las emisoras de radio y las pistas del CD / MP3 <b>o</b>;</li> <li>- Selecciona en orden descendente las emisoras de radio FM o sólo las emisoras guardadas <b>o</b>;</li> <li>- Selecciona en orden descendente una lista de las emisoras de radio, de acuerdo con la intensidad de la señal de las emisoras FM.</li> </ul> <p><b>Pulsando durante algunos segundos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Selecciona manualmente las emisoras de radio en orden descendente o retrocede la reproducción de la música en modo CD / MP3 <b>o</b>;</li> <li>- Sin función.</li> </ul>
	Audio, Teléfono <sup>a)</sup>	<p><b>Presionando la tecla brevemente:</b> paso a paso aumenta el volumen de la radio o de una llamada telefónica.</p> <p><b>Pulsando durante algunos segundos:</b> aumenta de manera continua el volumen de la radio o de una llamada telefónica.</p>
	Teléfono <sup>a)</sup>	<p><b>Presionando la tecla brevemente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se muestran en el display de la radio las últimas llamadas <b>o</b>;</li> <li>- Rechaza<sup>b)</sup> una llamada, si existe una llamada recibida <b>o</b>;</li> <li>- Muestra el menú Teléfono en el display del panel de instrumentos.</li> </ul> <p><b>Presionando la tecla dos veces brevemente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se llamará al número más reciente de la lista de llamadas. Como una función redial <b>o</b>;</li> <li>- <i>Dependiendo de la versión de la radio del vehículo</i>, en caso de no tener ningún celular sincronizado con la radio y si esta tecla se acciona <i>dos veces brevemente</i>, el menú "Pairing" se muestra en el display de la radio, y el resto de la operación de sincronización se debe realizar en la propia radio, → cuaderno <i>Radio o</i>;</li> <li>- Sin función.</li> </ul> <p><b>Pulsando durante algunos segundos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rechaza<sup>b)</sup> una llamada, si existe una llamada recibida <b>o</b>;</li> <li>- Acepta<sup>b)</sup> una llamada, si existe una llamada recibida <b>o</b>;</li> <li>- Durante una llamada telefónica, la radio pasa a modo privado, si presiona nuevamente durante algunos segundos la tecla, la radio regresa al modo "manos libres".</li> </ul>
	Audio	<p><b>Presionando la tecla brevemente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Selecciona en orden ascendente las emisoras de radio y las pistas del CD / MP3 <b>o</b>;</li> <li>- Selecciona en orden ascendente las emisoras de radio FM o sólo las emisoras guardadas <b>o</b>;</li> </ul> <p>- Selecciona en orden ascendente una lista de las emisoras de radio, de acuerdo con la intensidad de la señal de las emisoras FM.</p> <p><b>Pulsando durante algunos segundos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Selecciona manualmente las emisoras de radio en orden ascendente o avanza la reproducción de la música en modo CD / MP3 <b>o</b>;</li> <li>- Sin función.</li> </ul>


Teclas	Uso	Función
 	Teléfono <sup>a)</sup>	<p><b>Presionando la tecla  brevemente:</b> activa el canal de comunicación de la radio para realizar una llamada en el modo de discado por voz, se deben seguir las instrucciones del celular. Sin la función marcación por voz habilitada en el celular o sin estar emparejada por bluetooth, no se podrá realizar ninguna acción.</p> <p><b>Presionando la tecla  brevemente:</b> disminuye el volumen de la radio a 0.</p> <p><b>Presionando nuevamente:</b> regresa al volumen anterior. Dependiendo de la versión de la radio y del modelo de celular, las teclas  o  podrán activar la función "Volumen 0" o discado por voz. Si dos de estas teclas están en el mismo volante, ambas pueden estar habilitadas con la misma función.</p>
	Audio, Teléfono <sup>a)</sup>	<p><b>Presionando la tecla brevemente:</b> reduce paso a pasos el volumen de la radio o de una llamada telefónica.</p> <p><b>Pulsando durante algunos segundos:</b> reduce de manera continua el volumen de la radio o de una llamada telefónica.</p>
	Sistema de información Volkswagen	<p><b>Presionando la tecla brevemente:</b> navega entre los menús del Sistema de información Volkswagen en orden decreciente.</p> <p><b>Presionando la tecla brevemente:</b> regresa al ítem anterior.</p> <p><b>Pulsando durante algunos segundos:</b> sin función.</p>
	Indicador Multifunción	<p><b>Presionando la tecla brevemente:</b> se desplaza por el Indicador multifunción hacia arriba.</p> <p><b>Pulsando durante algunos segundos:</b> sin función.</p>
	Sistema de información Volkswagen	<p><b>Presionando la tecla brevemente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La barra de selección se desplaza hacia arriba.</li> <li>- Alteración del valor un paso hacia arriba.</li> <li>- Cambio de mensaje sobre el estado del vehículo en orden creciente, en caso de haber más de un mensaje.</li> </ul> <p><b>Presionando durante unos segundos:</b> la barra selectora se mueve hacia arriba mientras la tecla esté accionada, o hasta el comienzo de la lista.</p>
	Menú Audio <sup>b)</sup> - Menú dentro del Sistema de información Volkswagen	<p><b>Presionando la tecla brevemente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Selecciona en orden ascendente las emisoras de radio y las pistas del CD / MP3 <b>o</b>;</li> <li>- Selecciona en orden ascendente las emisoras de radio AM / FM en el display del instrumento combinado <b>o</b>;</li> <li>- Sin función.</li> </ul> <p><b>Presionando durante unos segundos</b> sin función específica, avanza la sintonía únicamente hasta la siguiente emisora.</p>
	Indicador Multifunción	<p><b>Presionando la tecla brevemente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cambia entre las memorias 1 y 2 del Indicador Multifunción.</li> <li>- Función de repetición del ajuste del valor.</li> </ul> <p><b>Pulsando durante algunos segundos:</b> se borran los datos en el nivel actual del indicador multifunción.</p>
	Sistema de información Volkswagen	<p><b>Presionando la tecla brevemente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Selección de la entrada actual del menú.</li> <li>- Alteración del valor un paso.</li> </ul> <p><b>Pulsando durante algunos segundos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modificación de valor en múltiples pasos <b>o</b>;</li> <li>- Sin función.</li> </ul>
	Confirmación	Confirmación y validación, por ejemplo, de avisos e información. ▶


Teclas	Uso	Función
	Sistema de información Volkswagen	<b>Presionando la tecla brevemente:</b> navega entre los menús del Sistema de información Volkswagen en orden creciente. <b>Presionando la tecla brevemente:</b> avanza al siguiente ítem. <b>Pulsando durante algunos segundos:</b> sin función.
	Indicador Multifunción	<b>Presionando la tecla brevemente:</b> se desplaza por el Indicador multifunción hacia abajo. <b>Pulsando durante algunos segundos:</b> sin función.
	Sistema de información Volkswagen	<b>Presionando la tecla brevemente:</b> - La barra de selección se desplaza hacia abajo. - Alteración del valor un paso hacia abajo. - Cambio de mensaje sobre el estado del vehículo en orden decreciente, en caso de haber más de un mensaje. <b>Presionando durante unos segundos:</b> la barra selectora se mueve hacia abajo mientras la tecla esté accionada, o hasta el final de la lista.
	Menú Audio <sup>b)</sup> - Menú dentro del Sistema de información Volkswagen	<b>Presionando la tecla brevemente:</b> - Selecciona en orden descendente las emisoras de radio y las pistas del CD / MP3 <b>o</b> ; - Selecciona en orden descendente las emisoras de radio AM / FM en el display del instrumento combinado <b>o</b> ; - Sin función. <b>Presionando durante unos segundos</b> sin función específica, retrocede la sintonía únicamente hasta la siguiente emisora.

a) Equipo (aparato de teléfono móvil) no ofrecido por Volkswagen.


b) Para vehículos con radio instalada de fábrica, la función depende de la versión de la radio y el panel de instrumentos.

 Los mandos en el volante multifunción solo funcionan con el encendido conectado.

 Dependiendo de la versión del vehículo, algunos mandos del volante multifunción no estarán disponibles.

 En algunos vehículos con volante multifunción, se suprimen las teclas de la palanca de los limpiaparabrisas/limpialuneta. Por ejemplo, la

operación del indicador multifunciones se realizará exclusivamente por medio de las teclas del volante.

 Para mayor información sobre el uso de su radio, consulte el manual de instrucciones correspondiente (→ cuaderno *Radio*).

# Abrir y cerrar

## Juego de llaves del vehículo

### Introducción al tema

#### **PELIGRO**

Cuando se tragan baterías con diámetro de 20 mm u otras baterías de litio, como consecuencia puede haber lesiones graves o hasta fatales en un corto espacio de tiempo.

- Conservar siempre la llave del vehículo, como también los llaveros con baterías, baterías de reposición, células tipo botón y otras baterías, fuera del alcance de los niños.
- Procurar auxilio médico inmediatamente si se sospecha que se tragaron una batería.

#### **ADVERTENCIA**

Un uso desatento o descontrolado de las llaves del vehículo puede causar accidentes y lesiones graves.

- Llevar siempre todas las llaves del vehículo consigo al dejar el vehículo. Niños o personas no autorizadas pueden bloquear las puertas y la tapa trasera, arrancar el motor o realizar el encendido y, de esta forma, activar equipos eléctricos, como, por ejemplo, los vidrios eléctricos.
- Nunca dejar a niños o personas con necesidades especiales solas dentro del vehículo. En caso de emergencia, ellas no estarían en condiciones de abandonar el vehículo por sí solas o de ayudarse a sí mismas. En un vehículo cerrado, según la estación del año, puede haber temperaturas muy altas o muy bajas, que pueden causar lesiones graves y enfermedades, principalmente en niños pequeños, o causar la muerte.
- Nunca retirar la llave del encendido mientras el vehículo está en movimiento.

### Llave del vehículo con comando remoto

Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 60.



Fig. 47 Llave del vehículo con comando remoto.

#### Llave del vehículo con comando remoto


El vehículo podrá desbloquearse y bloquearse a distancia con la llave con comando remoto → pág. 63.


El emisor con la batería se encuentra en la llave del vehículo con comando remoto. El receptor está ubicado en el interior del vehículo. El área de alcance de la llave con comando remoto con la batería cargada es de algunos metros alrededor del vehículo.

Si no se puede abrir o cerrar el vehículo con la llave con mando a distancia, deberá sincronizarse nuevamente → pág. 63 o se deberá cambiar la pila → pág. 62.

Se pueden utilizar como máximo dos llaves con mando a distancia.

#### Inclinar la varilla de la llave hacia afuera o hacia adentro

Presionando el botón → fig. 47  la varilla de la llave se destraba y se rebate hacia afuera.

Para *inclinarlo hacia adentro*, presionar al mismo tiempo el botón  y la varilla de la llave nuevamente hasta que la varilla se encaje.

#### Llave de reposición

Para la adquisición de una llave de repuesto u otras llaves con mando a distancia, es necesario informar el número del chasis del vehículo y de la etiqueta de plástico que contiene información específica. La etiqueta de plástico se suministra ▶

junto con las llaves del vehículo y debe guardarse para la posible necesidad de reemplazo de las llaves.

Cada llave del vehículo nueva contiene un microchip y debe ser codificada con los datos del inmovilizador electrónico del vehículo. Una llave del vehículo no funciona sin un microchip o con un microchip no codificado. Esto también se aplica a llaves que estén adecuadamente fresadas.

Se pueden obtener llaves nuevas o de reposición en un Concesionario Volkswagen.

Las llaves con comando remoto nuevas o de repuesto se deben sincronizar antes de usarlas → pág. 63.

### ⚠ AVISO

Todas las llaves del vehículo contienen componentes electrónicos. Proteger las llaves contra averías, humedad y vibraciones intensas.

Únicamente presionar los botones de la llave con comando remoto cuando sea realmente necesaria la función correspondiente. Un accionamiento innecesario del botón puede provocar un desbloqueo involuntario o el disparo de la alarma del vehículo. Eso también se aplica cuando pensamos que estamos fuera del radio de alcance del comando remoto.

El funcionamiento de la llave del vehículo con comando remoto puede verse temporalmente afectado por la superposición de transmisores que se encuentran cerca del vehículo y trabajan en la misma banda de frecuencias, por ejemplo un aparato de transmisión o un teléfono móvil.

Obstáculos entre la llave con comando remoto y el vehículo, condiciones meteorológicas adversas, como también una batería con poca carga, reducen el alcance de la transmisión.

Si los botones de la llave con comando remoto → fig. 47 o uno de los botones del cierre centralizado (→ pág. 63, *Cierre centralizado y sistema de bloqueo*) se accionan repetidas veces en un breve lapso de tiempo, se produce una desconexión temporal del cierre centralizado para protección contra sobrecarga. En ese caso, el vehículo queda desbloqueado. Bloquear el vehículo de ser necesario.

## Llave mecánica del vehículo

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 60.

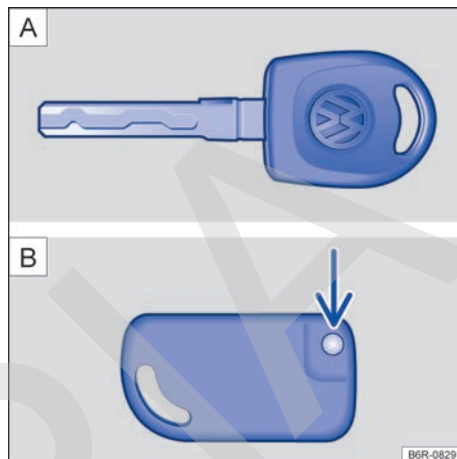


Fig. 48 A) Llave mecánica. B) Llave mecánica plegable.

En el conjunto de llaves del vehículo puede haber una llave del vehículo mecánica → fig. 48 A) o una llave del vehículo mecánica → fig. 48 A) y una llave mecánica plegable → fig. 48 B).

### Desdoblarse y doblar la varilla de la llave mecánica flexible

Presionando el botón → fig. 48 B) (flecha), la varilla de la llave se desbloquea y se abre.

Para *doblar hacia adentro*, presionar el botón (flecha) y al mismo tiempo presionar la varilla de la llave hacia atrás hasta que enganche.

### Llave de reposición



Para la adquisición de una llave de repuesto u otras llaves con mando a distancia, es necesario conocer el número del chasis del vehículo y de la etiqueta de plástico que contiene información específica. La etiqueta de plástico se suministra junto con las llaves del vehículo y debe guardarse para la posible necesidad de reemplazo de las llaves.

Cada llave del vehículo nueva contiene un microchip y debe ser codificada con los datos del inmovilizador electrónico del vehículo. Una llave del vehículo no funciona sin un microchip o con

un microchip no codificado. Esto también se aplica a llaves que estén adecuadamente fresadas.

Se pueden obtener llaves nuevas o de reposición en un Concesionario Volkswagen.

## Luz de control de la llave del vehículo con comando remoto

Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 60.





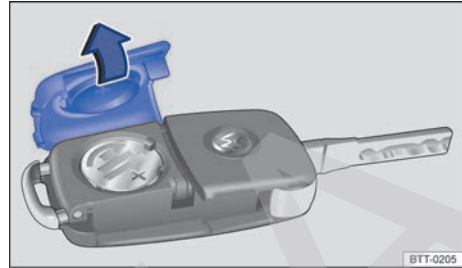
**Fig. 49** Luz de control de la llave del vehículo con comando remoto.

Si se presiona brevemente un botón de la llave del vehículo con comando remoto, la luz de control → [fig. 49](#) (flecha) titilará brevemente una vez. Con la activación más prolongada de una tecla, ésta parpadeará varias veces, por ejemplo, en el desbloqueo de la tapa trasera.

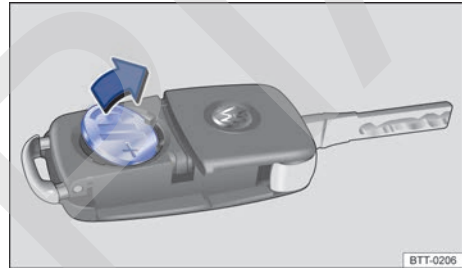
Cuando la luz de control de la llave del vehículo con comando remoto no se enciende al presionar el botón, se debe sustituir la batería de la llave → [pág. 62](#).

## Cambiar la pila

Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 60.



**Fig. 50** Llave del vehículo con mando a distancia: abrir la tapa del alojamiento de la batería.





**Fig. 51** Llave del vehículo con comando remoto: retirar la batería.

Volkswagen recomienda que la sustitución de la batería se realice en un Concesionario Volkswagen o en una empresa especializada.

La batería se encuentra en el lado posterior de la llave del vehículo con comando remoto, debajo de una cubierta → [fig. 50](#).

### Sustituir la batería


- Inclinar la varilla de la llave del vehículo hacia afuera → [pág. 60](#).
- Retirar la cubierta en el lado posterior de la llave → [fig. 50](#) en el sentido de la flecha → .
- Retirar la batería del alojamiento de la batería con una herramienta adecuada → [fig. 51](#). 



- Colocar la nueva batería según lo indicado → fig. 51 y presionar en sentido contrario al de la flecha hacia dentro del alojamiento de la batería → ①.
- Posicionar la cubierta como se indica → fig. 50 y presionar en el sentido contrario al de la flecha sobre la carcasa de la llave del vehículo hasta encajarla.


### ⚠ AVISO

- Un cambio de batería realizado de forma inadecuada puede dañar la llave del vehículo.
- Las baterías inadecuadas podrán dañar la llave del vehículo. Únicamente sustituir una batería descargada por una batería nueva con la misma tensión, tamaño y especificación.
- En la instalación de la batería, observar la polaridad correcta.


 Las baterías contienen sustancias tóxicas. Por eso, está prohibido descartarlas / colocarlas junto con la basura doméstica. La legislación determina procedimientos específicos para descartar/poner a disposición las baterías usadas. Para su mayor seguridad y confort, Volkswagen recomienda sustituir la batería del vehículo únicamente en un Concesionario Volkswagen o en una empresa especializada.


## Sincronizar la llave del vehículo con comando remoto

 Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 60.

Cuando el botón  se presiona con frecuencia fuera del radio de acción, es posible que no se pueda desbloquear ni bloquear más el vehículo con el comando remoto. En tal caso, se deberá sincronizar nuevamente la llave del vehículo con mando a distancia.

Volkswagen recomienda que la sincronización de la llave del vehículo con mando a distancia se realice en un Concesionario Volkswagen.

 Se pueden utilizar como máximo dos llaves con mando a distancia.

 La sincronización sólo es posible si la llave con comando remoto está previamente programada para el vehículo.

## Cierre centralizado y sistema de bloqueo

### Introducción al tema

El cierre centralizado sólo funciona correctamente cuando todas las puertas y la tapa trasera están completamente cerradas. Con la puerta del conductor abierta, el vehículo *no* podrá bloquearse con la llave con comando remoto o con el botón del cierre centralizado.

En un vehículo desbloqueado y detenido por un largo período (por ejemplo, en el propio garaje), puede provocar la descarga de la batería del vehículo, impidiendo el arranque del motor.

### ADVERTENCIA

Un uso incorrecto del cierre centralizado puede provocar lesiones graves.

- El cierre centralizado bloquea todas las puertas. Un vehículo trabado por dentro puede impedir una apertura involuntaria de las puertas y la invasión de personas no autorizadas. Por otro lado, en caso de emergencia o accidente, las puertas trabadas dificultan el acceso de socorristas al interior del vehículo para atender a las personas.
- Nunca dejar a niños o personas con necesidades especiales solas dentro del vehículo. La activación de la tecla del cierre centralizado podrá bloquear las puertas del vehículo por dentro, dificultando o impidiendo la salida. Personas encerradas pueden quedar expuestas a temperaturas muy altas o muy bajas.
- Según la estación del año, puede haber temperaturas muy altas o muy bajas en el interior de un vehículo cerrado, que pueden causar lesiones graves y enfermedades, principalmente en niños pequeños, o causar la muerte.
- Nunca dejar a personas dentro de un vehículo bloqueado. En caso de emergencia, ellas podrían no estar en condiciones de abandonar el vehículo por sí solas o de ayudarse a sí mismas.

## Cierre mecánico

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 63.

El cierre mecánico rige para vehículos *sin* cierre eléctrico.

Función	Acción con la llave mecánica → fig. 52 en la cerradura
Abrir las puertas.	- Insertar la llave del vehículo en la cerradura de la puerta del conductor o en la cerradura de la puerta del acompañante delantero. - Girar la llave a la posición de apertura. La clavija-traba de la puerta se desliza hacia arriba.
Cerrar las puertas.	- Insertar la llave del vehículo en la cerradura de la puerta del conductor o en la cerradura de la puerta del acompañante delantero. - Girar la llave hacia la posición de cierre. La clavija-traba de la puerta se desliza hacia abajo.

Las puertas también se pueden abrir desde el interior del vehículo. La puerta se desbloqueará y se abrirá al tirar una vez de la manilla.

Es posible cerrar las puertas del lado de afuera, sin la llave. Para ello, presione la clavija-traba y cierre la puerta. Esta forma de cierre no es válido para la puerta del conductor, evitando así cerrar el vehículo con la llave en su interior.

Desde adentro, se pueden cerrar las puertas por medio de la la clavija-traba, aunque para vehículos con alarma, ésta no se activará.


Si la puerta del conductor está abierta o no está completamente cerrada (pestito en la primera etapa), no será posible cerrar el vehículo.

### ⚠️ ADVERTENCIA

Con las puertas cerradas, se evita el acceso no deseado desde afuera, por ejemplo en los semáforos. No obstante, puede dificultar la acción de socorro en caso de emergencia.

## Luz de control

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 63.

Titilando	Causa posible
	El vehículo está bloqueado (desde afuera)

Sólo está disponible en algunas versiones que tienen sistema de cierre centralizado.

Al conectar el encendido, algunas luces de advertencia y de control se encienden rápidamente a modo de comprobación. Éstas se apagan después de algunos segundos.

### ⚠️ ADVERTENCIA

Tener en cuenta las luces de advertencia encendidas y los mensajes de texto es fundamental para la seguridad del conductor y de los acompañantes, evitando posibles paradas del vehículo, como también eventuales accidentes.

- Nunca ignore las luces de advertencia encendidas ni los mensajes de texto.
- Parar el vehículo lo antes posible en un lugar seguro para todos los pasajeros del vehículo y los demás conductores.
- Cuando el vehículo se detiene o necesita estacionarse para alguna reparación, se debe aparcar siempre a una distancia segura de la calle, encender las luces de advertencia, apagar el motor y adoptar otras medidas de seguridad, para alertar al tránsito

### ⚠️ AVISO

Tenga en cuenta siempre las luces de control encendidas y los mensajes de texto para evitar daños en el vehículo.

## Descripción del cierre centralizado

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 63.

El cierre centralizado (no disponible en algunas versiones) permite bloquear y desbloquear todas las puertas y la tapa trasera:

- Desde afuera con la llave mecánica en la puerta del conductor, para vehículos sin mando a distancia → pág. 66.
- En caso de emergencia, con la llave con comando remoto en la puerta del conductor, cuando el comando remoto no esté funcionando → pág. 68.
- Comando remoto → pág. 66.
- Desde adentro, con el botón del cierre centralizado → pág. 67.

La puerta del acompañante y las puertas traseras se pueden bloquear de forma manual en caso de falla de la llave del vehículo con comando remoto o del cierre centralizado → pág. 70, *Puertas*.

La puerta del conductor y la tapa trasera pueden desbloquearse de forma manual por medio del secreto mecánico de la llave, en caso de falla de la llave del vehículo con control remoto o del cierre centralizado.


### Bloqueo automático (Auto Lock)


El vehículo se bloquea automáticamente a partir de una velocidad de aproximadamente 20 km/h, incluso si se encuentra previamente destrabado.



### Bloquear el vehículo después del disparo del airbag

En vehículo con cierre centralizado eléctrico, después de dispararse los airbags en un accidente, las puertas se pueden desbloquear → pág. 21.

Según la intensidad del daño, el vehículo puede bloquearse después del accidente, como se muestra a continuación:

Función	Acción
Bloquear el vehículo <b>con la tecla del cierre centralizado</b> :	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Desconectar el encendido.</li> <li>– Abrir una puerta del vehículo.</li> <li>– Presionar el botón del cierre centralizado  en la puerta del conductor.</li> </ul>
Bloquear el vehículo <b>con la llave con mando a distancia</b> :	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Desconectar el encendido.</li> <li><b>O:</b> retirar la llave del vehículo del cerradura de encendido.</li> <li>– Abrir una puerta del vehículo.</li> <li>– Cerrar el vehículo con la llave del vehículo.</li> </ul>

 Si las teclas de la llave con mando a distancia (→ pág. 60, *Juego de llaves del vehículo*) o una de las teclas del cierre centralizado → fig. 54 se accionan repetidas veces en un breve lapso de tiempo, se produce una desconexión temporal del cierre centralizado para protección contra sobrecarga. En este caso, el vehículo permanecerá desbloqueado durante aproximadamente 30 segundos. Si durante ese tiempo se abre cualquier puerta del vehículo o la tapa trasera, el vehículo se bloqueará automáticamente.

 Dependiendo de la versión del vehículo, cuando se bloquea el vehículo desde afuera la luz de control en el panel de instrumentos  parpadeará para indicar que el vehículo está bloqueado. <

## Desbloquear o bloquear el vehículo desde afuera

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 63.

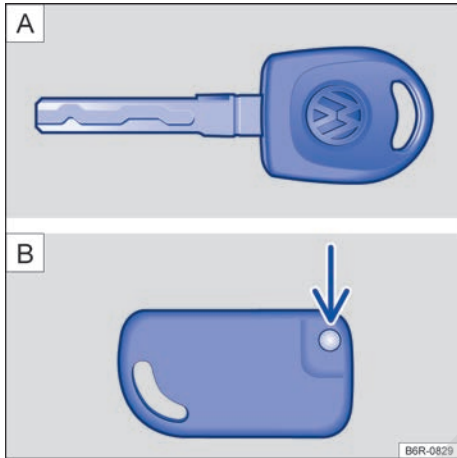





Fig. 52 A Llave mecánica. B Llave mecánica plegable.

Fig. 53 Teclas en la llave del vehículo con mando a distancia.

Función	Acción con las teclas de la llave con mando a distancia → fig. 53	Acción con el paletón de la llave con mando a distancia en la cerradura → fig. 53 o con la llave mecánica → fig. 52
Desbloquear el vehículo.	Presionar la tecla  . Mantenga pulsada para la apertura de confort.	Inserte la llave del vehículo en la cerradura de la puerta del conductor y gírela <b>en sentido antihorario</b> .
Bloquear el vehículo.	Presionar la tecla  .	Inserte la llave del vehículo en la cerradura de la puerta del conductor y gírela <b>en sentido horario</b> . Manténgala girada para el cierre de confort.
Habilitar el desbloqueo manual de la tapa trasera.	Presionar la tecla  durante un segundo. Se habilita el desbloqueo manual de la tapa trasera.	Inserte la llave del vehículo en la cerradura de la puerta del conductor y gírela <b>en sentido antihorario</b> . Para abrir la tapa trasera, consultar → pág. 71.

La llave con mando a distancia sólo desbloquea o bloquea el vehículo cuando la batería tiene la potencia suficiente y si la llave con mando a distancia se encuentra a pocos metros del vehículo.

- Al bloquear el vehículo, todos los indicadores de dirección titilan *una vez* para confirmación. Y se emite una señal sonora (bocina) para confirmar la activación de la alarma.
- Al desbloquear el vehículo, todos los indicadores de dirección titilan *dos veces* para confirmación. Y se emiten dos señales sonoras (bocina) para confirmar la desactivación de la alarma. ▶

Si los Indicadores de dirección *no* parpadean para confirmar, como mínimo una de las puertas o la tapa trasera no está bloqueada.

Con la puerta del conductor abierta, no se puede bloquear el vehículo con la llave del vehículo. Cuando se desbloquea el vehículo con la llave con mando a distancia y ninguna de las puertas ni la tapa trasera están abiertas, el vehículo se bloqueará automáticamente después de aproximadamente 30 segundos. Esta función impide un desbloqueo involuntario del vehículo por un período largo.

### Cierre de emergencia



La puerta del acompañante y las puertas traseras se pueden bloquear de forma manual en caso de problemas en el funcionamiento del cierre eléctrico o falla en la llave del vehículo con comando

remoto. Para mayor información, vea → pág. 71, *Cerrar la puerta del acompañante delantero y las puertas traseras de forma manualmente.*

La puerta del conductor se puede activada por medio del cilindro de la cerradura de la puerta → pág. 64.

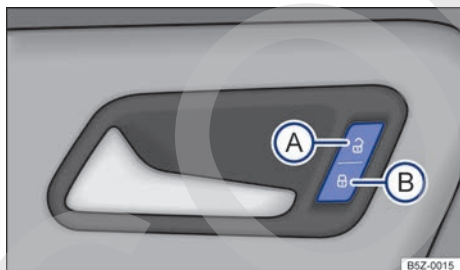
### Apertura y cierre de confort

- Ver vidrios eléctricos – Funciones → pág. 74.
- Ver techo solar – Funciones → pág. 78.

 Al abrir la puerta del conductor con el paleón de la llave del vehículo, verifique si la llave fue colocada correctamente hasta el final del cilindro. De lo contrario, la llave puede girar libremente, no destrabando la puerta. 

## Destrabar o trabar el vehículo por dentro

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 63.




**Fig. 54** En la puerta del conductor: tecla del cierre centralizado.

### Vehículo con cierre centralizado

Presionar la tecla → **fig. 54:**

 Desbloquear el vehículo **(A)**.

 Bloquear el vehículo **(B)**.

La tecla de cierre centralizado funciona tanto con el encendido conectado como desconectado, sólo si *todas* las puertas están cerradas.

Si el vehículo ha sido bloqueado con la llave con mando a distancia, la tecla de cierre centralizado quedará desactivada.

Cuando el vehículo es bloqueado con el botón del cierre centralizado, se aplica lo siguiente:


- El sistema de alarma antirrobo **no** se activa.
- La apertura de las puertas y de la tapa trasera por *fuera* no es posible, por ejemplo, al parar en un semáforo.
- Las puertas se pueden cerrar y abrir por dentro, accionando la manilla de la puerta. Eventualmente, puede ser necesario repetir el accionamiento de la manilla de la puerta.
- Si alguna puerta del vehículo está abierta, el cierre centralizado no se activa.

Si el vehículo fue bloqueado con el cierre automático → pág. 65, cuando el vehículo se detiene y la llave se retira del encendido, el vehículo se desbloquea.

### Vehículo sin cierre centralizado

En vehículos sin cierre centralizado, las puertas se bloquean al accionar el pasador de bloqueo → pág. 64 .

Para desbloquear una puerta tire la manilla de la puerta correspondiente o levante el pasador de bloqueo.

Cuando se bloquea el vehículo, se aplica lo siguiente: 

- La apertura de las puertas por *fuera* no es posible, por ejemplo, al parar en un semáforo.
- Las puertas se pueden cerrar y abrir por dentro, accionando la manilla de la puerta. Eventualmente, puede ser necesario repetir el accionamiento de la manilla de la puerta.
- Si alguna puerta del vehículo está abierta, el cierre centralizado no se activa.

## Sistema de alarma antirrobo

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 63.

Con ayuda del sistema de alarma antirrobo, se hacen más difícil los intentos de arrebato o robo del vehículo.

El sistema de alarma antirrobo se activa automáticamente en el cierre del vehículo con la llave con comando remoto o con la llave mecánica.

### ¿Cuándo se dispara la alarma?

El sistema de alarma antirrobo emite señales acústicas durante cerca de 30 segundos y señales visuales de advertencia durante unos 5 minutos, en caso de que se ejecuten las siguientes acciones no autorizadas en el vehículo con la alarma activada:

- Desbloqueo mecánico del vehículo con la llave de emergencia y apertura de la puerta desbloqueada.
- Apertura de una puerta.
- Apertura de la tapa del compartimento del motor.
- Apertura de la tapa trasera.
- Arranque del motor con una llave del vehículo inválida.
- Apertura, quiebre o remoción de uno de los vidrios.
- Movimiento en el vehículo (en vehículos con vigilancia del habitáculo → pág. 69).

### Desconectar la alarma


Desbloquear el vehículo a través de la tecla de desbloqueo de la llave con mando a distancia o conectar el encendido con una llave del vehículo válida.

### Desbloquear mecánicamente todas las puertas del vehículo (apertura de emergencia)

De haber un problema en el comando remoto y si se necesita desbloquear el vehículo con la llave, proceder de la siguiente forma:

- Girar la llave en el cilindro de la puerta del conductor para la posición de abrir. Todas las puertas quedan desbloqueadas. (*Válido para vehículos con sistema de cierre centralizado y sin alarma*).
- Abrir la puerta del conductor y poner el motor en marcha en hasta 15 segundos, ya que en esta condición, se dispara la alarma. Al poner el motor en marcha, el inmovilizador reconoce una llave válida y se desactiva la alarma. De esta forma, se pueden abrir todas las puertas, la tapa del compartimento del motor y la tapa trasera.

**i** La alarma se dispara nuevamente si luego del disparo de la alarma ocurre una nueva invasión en la misma o en otra área protegida. Por ejemplo, si después de la apertura de una puerta, también se abre la tapa trasera.

**i** El sistema de alarma antirrobo **no** se activa con el bloqueo desde adentro con la tecla de cierre centralizado .

**i** Cuando se desbloquea la puerta del conductor mecánicamente con la llave, sólo la puerta del conductor se desbloquea y no el vehículo entero. Solo al conectar el encendido todas las puertas se liberan – pero no se desbloquean – y la tecla del cierre centralizado se activa (*Válido para vehículos con sistema de cierre centralizado y con alarma*).

**i** Con la batería del vehículo tiene poca o nada de carga, el sistema de alarma antirrobo no funciona de manera correcta.

## Vigilancia del habitáculo

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 63.

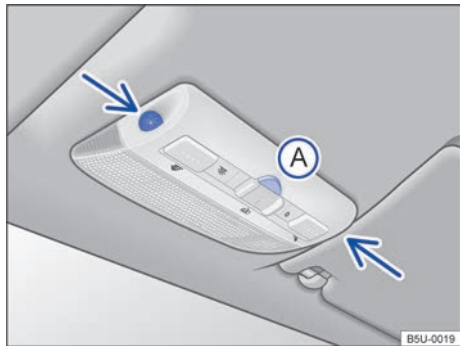


Fig. 55 En la consola del techo: sensores de vigilancia del habitáculo y tecla (A) para desconectar la vigilancia del habitáculo.

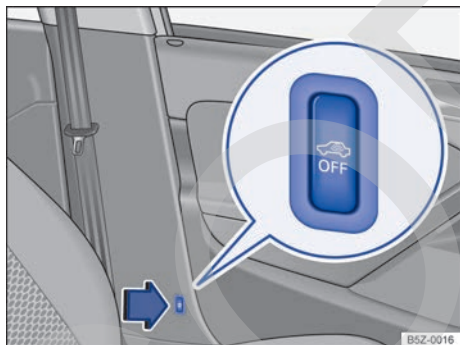


Fig. 56 Al lado del asiento del conductor: la tecla para desconectar el monitoreo del interior del vehículo.




Dependiendo de la versión del vehículo, puede estar equipado con la tecla de monitoreo del interior del vehículo en la consola del techo o al lado del asiento del conductor, en la columna del vehículo.

La vigilancia del habitáculo dispara la alarma con el vehículo bloqueado, si reconoce movimientos en el interior del vehículo. El sensor y el receptor están ubicados en el conjunto de la luz de lectura → fig. 55 (flechas).

### Conectar la vigilancia del habitáculo

Bloquear el vehículo con la llave con comando remoto o con la llave mecánica. Con el sistema de alarma antirrobo conectado, también se activa la vigilancia del habitáculo.

### Desconectar la vigilancia del habitáculo

- Retirar la llave del vehículo del encendido.
- Abrir la puerta del conductor.
- Presionar la tecla → fig. 55 (A) o → fig. 56  durante 2 segundos. En el panel de instrumentos se enciende la luz de control .
- Cerrar todas las puertas y la tapa trasera.
- La luz de control  permanecerá encendida alrededor de 30 segundos, o hasta que la alarma se active. Si la alarma fuera activada dentro del período de 30 segundos, la luz de control pasará a titilar inmediatamente.

Por ejemplo, desconecte el monitoreo del interior del vehículo si se dejan animales sueltos en el interior del vehículo durante un breve período ⚠️ → pág. 63.

El monitoreo debe desactivarse nuevamente en cada desbloqueo del vehículo, ya que, de lo contrario, éste se activará la próxima vez que el vehículo se bloquee.

### Riesgos de falla de la alarma

Un funcionamiento perfecto de la vigilancia del habitáculo puede asegurarse únicamente con el vehículo totalmente cerrado. Tenga en cuenta las disposiciones legales. Puede ocurrir una falla de la alarma en los siguientes casos:

- Cuando uno o más vidrios estuvieran abiertos, total o parcialmente, ya que en esta condición la alarma podrá dispararse.
- Cuando el techo solar se encuentre abierto, total o parcialmente.
- Cuando objetos como, por ejemplo, hojas sueltas de papel o adornos en el espejo (aromatizadores) permanecen en el vehículo.
- Por objetos metálicos en los portaobjetos de la consola central, como, por ejemplo, llaves o monedas.
- Por medio de la alarma de vibración de un teléfono móvil que se encuentra en el vehículo. <

## Puertas

### Introducción al tema

Las puertas, la tapa trasera o el techo solar pueden, por ejemplo, bloquearse manualmente o desbloquearse parcialmente en caso de una falla de la llave del vehículo con mando a distancia o del cierre centralizado.

#### ⚠ ADVERTENCIA

Una puerta cerrada incorrectamente puede abrirse súbitamente durante la conducción y causar lesiones graves.

- Parar inmediatamente y cerrar la puerta.
- Al cerrar la puerta, preste atención a que quede bien y completamente cerrada.
- La puerta sólo se deberá abrir o cerrar cuando no haya nadie ni nada en dicha zona.

#### ⚠ ADVERTENCIA

Una puerta que se mantiene abierta por el retentor de la puerta puede cerrarse en condiciones de viento fuerte y en pendientes, provocando lesiones.

- Sujete siempre las puertas de la manilla al abrir y cerrar.

#### ⚠ ADVERTENCIA

El área de operación de las puertas, de la tapa trasera y del techo solar es peligrosa y puede provocar lesiones.

- Abra o cierre las puertas, la tapa trasera o el techo solar sólo cuando no haya nadie en su zona de funcionamiento.

#### ⚠ ADVERTENCIA

Un cierre o una apertura de emergencia sin la atención adecuada puede provocar lesiones graves

- Nunca dejar a niños o personas con necesidades especiales solas dentro del vehículo. En caso de emergencia, ellas no estarían en condiciones de abandonar el vehículo por sí solas o de cuidar de sí mismas.
- En un vehículo cerrado, según la estación del año, puede haber temperaturas muy altas o muy bajas que pueden causar lesiones graves y enfermedades, principalmente en niños pequeños, o causar la muerte.

#### ⚠ AVISO

Al ejecutar un cierre o una apertura de emergencia, las piezas se deben retirar cuidadosamente y se deben volver a montar correctamente para evitar daños en el vehículo.

### Cerrar o abrir la puerta del conductor y la del acompañante delantero de forma manual

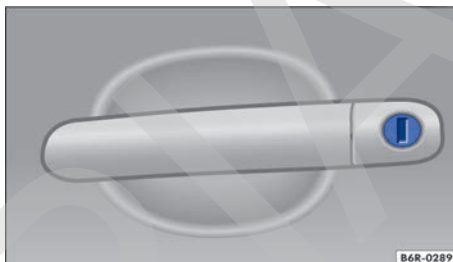


Fig. 57 Manilla de la puerta del conductor con bombín de cierre.

Dependiendo de la versión del vehículo el cilindro de la cerradura de la puerta del pasajero puede no estar disponible.

En el cierre manual, generalmente todas las puertas se bloquean. Con la apertura manual, sólo la puerta del conductor o la del acompañante delantero se desbloquean.

- De ser necesario, rebatir la varilla de la llave del vehículo hacia afuera → pág. 60.
- Introducir la varilla de la llave en el bombín de cierre y destrabar o trabar el vehículo → fig. 57.



## Cerrar la puerta del acompañante delantero y las puertas traseras de forma manualmente

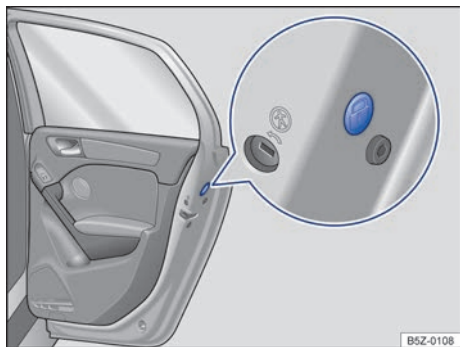



Fig. 58 En la puerta trasera: cierre de emergencia, cubierto por una junta de goma.




Fig. 59 Cierre de emergencia del vehículo con la llave del vehículo.

Para vehículos con cierre eléctrico, la puerta del acompañante y las puertas traseras se pueden trabar de forma manual. De esta forma, el sistema de alarma antirrobo no se activa.

- Abrir la puerta.
- Retirar el burlete de goma en la lateral de la puerta. El burlete está identificado por un candado  → fig. 59.
- De ser necesario, rebatir la varilla de la llave del vehículo hacia afuera → pág. 60.
- Inserte la llave del vehículo en la ranura → fig. 59 y gírela en sentido horario (hacia afuera del vehículo) hasta el tope.
- Fijar nuevamente el burlete de goma y cerrar la puerta completamente.

- Comprobar si la puerta está trabada.
- De ser necesario, realizar el proceso en las otras puertas.
- El vehículo se debe comprobar inmediatamente en un Concesionario Volkswagen o en una empresa especializada.

 Las puertas del vehículo se pueden cerrar y abrir por dentro, accionando la manilla de la puerta. Eventualmente, puede ser necesario tirar de la manilla de apertura de la puerta dos veces → pág. 68, *Desbloquear mecánicamente todas las puertas del vehículo (apertura de emergencia)*.

## Tapa trasera

### Introducción al tema

#### ADVERTENCIA

Un desbloqueo, apertura o cierre incorrecto y sin la debida atención de la tapa trasera puede causar accidentes y lesiones graves.

- Abrir o cerrar la tapa trasera únicamente cuando no haya nada ni nadie en su radio de apertura.
- Bajo ninguna circunstancia se debe cerrar la tapa trasera con la mano en la luneta. La luneta puede astillarse y causar lesiones.
- Después de cerrar la tapa trasera, comprobar si está cerrada y bloqueada de manera correcta, para que no pueda abrirse durante la marcha. La tapa trasera cerrada debe estar alineada con las piezas de la carrocería.
- Mantener siempre cerrada la tapa trasera durante la conducción, para que no puedan penetrar gases tóxicos en el interior del vehículo.
- Nunca abrir la tapa trasera de haber carga, por ejemplo, en un maletero. De la misma forma, la tapa trasera, no permitir su apertura cuando hay carga fijada en el mismo, por ejemplo, bicicletas. Una tapa trasera abierta puede bajarse por peso adicional. De ser necesario, sostenga la tapa trasera o retire previamente la carga.



- Cerrar y bloquear la tapa trasera y todas las puertas cuando el vehículo no esté en uso. Asegúrese de que nadie haya permanecido dentro del vehículo.
- Nunca dejar a niños jugando sin supervisión dentro del vehículo o próximos a éste, principalmente cuando la tapa trasera está abierta. Los niños pueden entrar en el maletero, cerrar la tapa trasera y quedar atrapados. Según la estación del año, puede haber temperaturas muy altas o muy bajas en el interior de un vehículo cerrado, que pueden causar lesiones graves y enfermedades, principalmente en niños pequeños, o causar la muerte.
- Nunca dejar a niños o personas con necesidades especiales solas dentro del vehículo. La activación de la tecla del cierre centralizado podrá bloquear las puertas del vehículo por dentro, dificultando o impidiendo la salida. Personas encerradas pueden quedar expuestas a temperaturas muy altas o muy bajas.

### ⚠ AVISO


Antes de abrir la tapa trasera, verifique si existe espacio suficiente para abrir y cerrar la tapa, por ejemplo en garajes.

### Luz de advertencia

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 71.

Se enciende	Causa posible / Solución
	la tapa trasera está abierta o cerrada incorrectamente.
	<b>¡No continuar!</b> Abra la tapa trasera y ciérrala nuevamente.

Al conectar el encendido, algunas luces de advertencia y luces de control se encienden rápidamente a modo de comprobación. Éstas se apagan después de algunos segundos.

Si la tapa trasera está abierta o cerrada incorrectamente, la luz de advertencia  se enciende en el display del panel de instrumentos.

### ⚠ ADVERTENCIA

Una Tapa trasera cerrada incorrectamente puede abrirse repentinamente durante la marcha y provocar lesiones graves.

- Deténgase inmediatamente en un lugar seguro y cierre la tapa trasera.
- Después de cerrar la tapa trasera, verifique si el bloqueo se enganchó correctamente en el cierre.

### Abrir la tapa trasera

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 71.

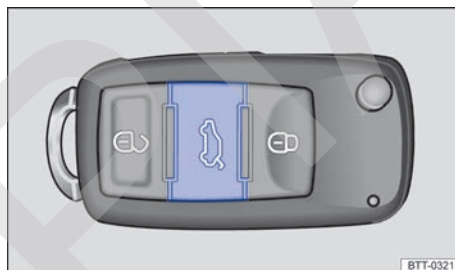


Fig. 60 En la llave del vehículo: tecla de desbloqueo de la tapa trasera.

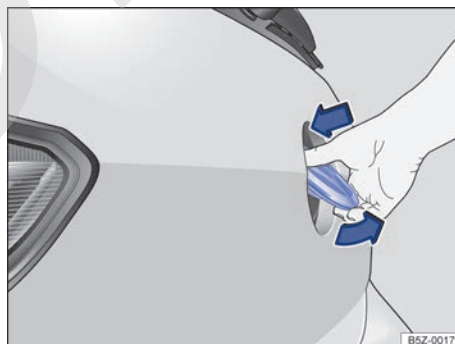




Fig. 61 Abrir la tapa trasera por afuera.

En algunas circunstancias, por ejemplo, si hay montada una bicicleta en el maletero de la tapa trasera, ésta no se podrá abrir → ⚠. Antes de abrir la tapa trasera, retire siempre los equipajes del maletero y apoye la tapa trasera abierta.

### Desbloquear la tapa trasera - vehículo con cierre centralizado

- Si el vehículo se encuentra bloqueado, apriete la tecla  en la llave del vehículo con mando a distancia → fig. 60 (flecha), durante aproximadamente un segundo para desbloquear la tapa trasera.
- Si el vehículo se encuentra desbloqueado, no será necesario apretar la tecla  en la llave del vehículo con mando a distancia para poder abrir la tapa trasera.

### Desbloquear la tapa trasera - vehículo con llave mecánica o con el paletón de la llave con mando a distancia

- Si el vehículo se encuentra bloqueado, inserte el paletón de la llave en la cerradura de la puerta del conductor y gírela en sentido antihorario.
- Si el vehículo se encuentra desbloqueado, la tapa trasera estará abierta.



### Apertura a través del emblema Volkswagen

- Desbloquee el vehículo o la tapa trasera o abra una puerta.
- Presione con el pulgar sobre la parte superior del emblema Volkswagen → fig. 61 y tirelo hacia afuera desde abajo. Agarre el emblema por la parte inferior y abra la tapa trasera.

#### ADVERTENCIA

El desbloqueo o la apertura incorrectos o sin la debida atención de la tapa trasera puede causar lesiones graves.

- Con un maletero montado sobre la tapa trasera más la carga, algunas veces puede no percibirse que la tapa trasera está desbloqueada. Una tapa trasera desbloqueada puede abrirse repentinamente durante la conducción.

 Mantenga pulsada la tecla  en la llave del vehículo para habilitar la apertura de la tapa.


### Cerrar la tapa trasera

 Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 71.



Fig. 62 Tapa trasera abierta: cavidad para tirar.


### Cerrar la tapa trasera

- Introduzca la mano en la cavidad del guarnecido interior de la tapa trasera → fig. 62 (flecha).
- Tire la tapa trasera hacia abajo hasta que encaje en la cerradura. Observe que la mano se aleja del radio apertura de la tapa trasera → .
- Verifique si la tapa trasera se cerró correctamente.

### Bloqueo de la tapa trasera - vehículo con cierre centralizado

Cuando se desbloquea el vehículo y ninguna de las puertas ni la tapa trasera están abiertas, el vehículo se bloqueará automáticamente después de aproximadamente 30 segundos. Esta función impide un desbloqueo involuntario del vehículo por un período largo.

Un bloqueo únicamente es posible con la tapa trasera correctamente cerrada.

- la tapa trasera también se bloquea con cierre centralizado.
- Si estando el vehículo bloqueado y con la alarma activada se desbloquea únicamente la tapa trasera con la tecla  de la llave del vehículo con mando a distancia, automáticamente se volverá a bloquear después de cerrarlo.
- Si cierra la tapa trasera sin bloquearlo, ésta se bloqueará de forma automática cuando circule a una velocidad superior a 5 km/h.

### Bloqueo de la tapa trasera con llave mecánica del vehículo

Un bloqueo únicamente es posible con la tapa trasera correctamente cerrada.

- Inserte la llave mecánica en el cilindro de la cerradura de la puerta del conductor y gírela en **sentido horario** → pág. 63.

### **⚠ ADVERTENCIA**

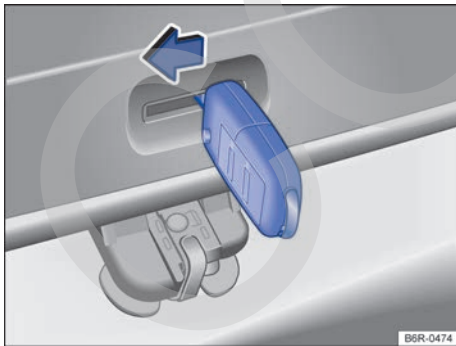
El cierre incorrecto o sin supervisión de la tapa trasera pueden provocar lesiones graves.

- Nunca dejar el vehículo sin supervisión o a niños jugando dentro del vehículo o próximos a éste, principalmente cuando la tapa trasera está abierta. Los niños pueden entrar en el maletero, cerrar la tapa trasera y quedar presos. Un vehículo cerrado puede calentarse o enfriarse de manera extrema de acuerdo con la estación del año y provocar lesiones graves, enfermedades o incluso la muerte.
- Al cerrar la tapa trasera, alejar la mano a tiempo del radio de apertura de la tapa trasera.

**i** Antes de cerrar la tapa trasera, verificar si la llave del vehículo no se encuentra en su interior.

### **Apertura de emergencia de la tapa trasera**

**📖** Tenga en cuenta **⚠** y **🔒**, al principio de este capítulo, en la página 71.



**Fig. 63** Del lado de adentro del maletero: apertura de emergencia de la tapa trasera.

- Rebatir el respaldo del asiento trasero hacia adelante.
- Retire los volúmenes de equipaje para llegar a la tapa trasera desde adentro.

- Inclinar la varilla de la llave del vehículo hacia afuera → pág. 60.
- Inserte la llave del vehículo en la apertura de la tapa trasera → fig. 63 y presione la palanca de desbloqueo en el sentido de la flecha para desbloquear la tapa trasera.

## **Vidrios**

### **📖 Introducción al tema**

### **⚠ ADVERTENCIA**

Un uso desatento de los vidrios eléctricos puede causar lesiones graves.

- Abrir o cerrar los vidrios eléctricos solamente cuando no hay nada ni nadie en su área de funcionamiento.
- Nadie debe permanecer en el interior del vehículo cuando se bloquean las puertas, especialmente niños y personas con necesidades especiales.
- Llevar siempre todas las llaves del vehículo consigo al dejar el vehículo. Después de apagar el motor, las ventanillas aún se pueden abrir o cerrar con las teclas de las puertas por un breve período, mientras no se abra la puerta del conductor o la del acompañante delantero.
- Al transportar niños en el asiento trasero, desactive siempre los vidrios eléctricos traseros con la tecla de seguridad, para que no puedan abrirse ni cerrarse.

### **⚠ AVISO**

Con los vidrios abiertos, la lluvia puede mojar el acabado interno del vehículo y causar daños en el vehículo.

## Abrir o cerrar los vidrios manualmente

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⌚, al principio de este capítulo, en la página 74.

En vehículos *sin activación eléctrica de las ventanillas*, para abrir o cerrar las ventanillas accione la manivela ubicada en el guarnecido interior de las puertas.

## Apertura o cierre de las ventanillas eléctricamente

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⌚, al principio de este capítulo, en la página 74.

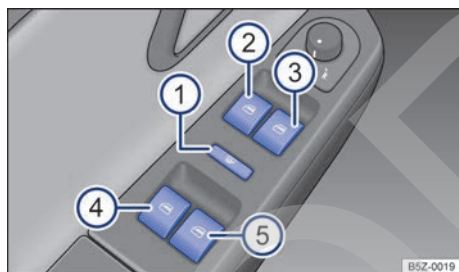


Fig. 64 En la puerta del conductor: teclas de los levanta vidrios eléctricos delanteros.

### Teclas en la puerta del conductor y en la consola central

Leyenda para → fig. 64:

- 1 Tecla de seguridad.
- 2 Tecla para la ventanilla de la puerta delantera izquierda.

- 3 Tecla para la ventanilla de la puerta delantera derecha.
- 4 Tecla para la ventanilla de la puerta trasera izquierda.
- 5 Tecla para la ventanilla de la puerta trasera derecha.

### Tecla en la puerta del acompañante delantero y en las puertas traseras

◀ La tecla en la puerta del acompañante delantero y en las puertas traseras es igual y tiene la misma función que la tecla en la puerta del conductor, es sólo una tecla en el guarnecido de cada puerta.

### Apertura y cierre de las ventanillas

Función	Acción con las teclas en la puerta del conductor y en las demás puertas del vehículo
Abrir:	Presionar la tecla
Cerrar:	Tire de la tecla
Detenga el curso automático:	Presione o apriete nuevamente la tecla de la ventanillas correspondiente (válido sólo para las ventanillas delanteras).
	La tecla de seguridad → fig. 64 1 desactiva las teclas de los vidrios eléctricos en las puertas traseras. De esta forma, se enciende en la tecla la luz de control amarilla.

Después de desconectar el encendido, las ventanillas aún se pueden abrir o cerrar con las teclas de las puertas durante un breve período, siempre que no se abra la puerta del conductor ni la del acompañante delantero. ▶

## Vidrios eléctricos – Funciones

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⌚, al principio de este capítulo, en la página 74.

### Función de subida y bajada automática

La función de subida y bajada automática permite abrir y cerrar completamente las ventanillas. De esta forma, no es necesario mantener apretada la tecla correspondiente del vidrio eléctrico.

**Para la función de subida automática:** tire de la tecla de la ventanilla correspondiente hasta la segunda posición, hacia arriba.

**Para la función de bajada automática:** presionar brevemente la tecla de la ventanilla correspondiente hasta la segunda posición, hacia abajo.

**Detener el curso automático:** presionar o apriete nuevamente la tecla de la ventanilla correspondiente. ▶

### Restablecer la función de subida y bajada automática



Si la batería del vehículo fue desconectada o se descargó con la ventanilla sin cerrar por completo o, aún después de algunas activaciones de la función antiaprisionamiento, la función de subida y bajada automática se desactiva y hay que restablecerla:

- Cerrar todos los vidrios.
- Tire de la tecla de la ventanilla correspondiente hacia arriba y manténgala en esta posición durante al menos un segundo.
- Suelte la tecla y vuelva a tirar de ella hacia arriba hasta el tope. La función de subida y bajada automática está funcionando nuevamente.

Para las otras teclas con esta función desactivada, repetir esta operación.



### Apertura y cierre de confort

Dependiendo de la versión del vehículo, las ventanillas se pueden abrir y cerrar desde el exterior con la llave del vehículo:

Función	Acción con las teclas de la llave del vehículo con mando a distancia	Acción con la varilla de la llave con mando a distancia en la cerradura o con la llave mecánica del vehículo
Apertura de confort	Mantenga pulsada la tecla de desbloqueo  de la llave con mando a distancia. Se abren todos los vidrios eléctricos.	Inserte la llave del vehículo en la cerradura de la puerta del conductor y manténgala girada <b>en sentido antihorario</b> . Se abren todos los vidrios eléctricos.
Cierre de confort	Presionar la tecla de bloqueo  de la llave con mando a distancia. Se cierran automáticamente todas las ventanillas con vidrios eléctricos y el techo solar.	Inserte la llave del vehículo en la cerradura de la puerta del conductor y manténgala girada <b>en sentido horario</b> . Se cierran todas las ventanillas con vidrios eléctricos y el techo solar.
Detener la apertura de confort	Suelte la tecla para interrumpir la función.	Suelte la llave para interrumpir la función.
Detener el cierre de confort	Suelte la tecla para interrumpir la función.	Suelte la llave para interrumpir la función.

### Cierre automático

Las ventanillas se pueden cerrar automáticamente desde el exterior con la llave del vehículo: ▶

Función	Acción con las teclas de la llave del vehículo con mando a distancia	Acción con la varilla de la llave con mando a distancia en la cerradura o con la llave mecánica del vehículo.
Cierre automático	Presionar la tecla de bloqueo  de la llave con mando a distancia. Se cierran automáticamente todas las ventanillas con vidrios eléctricos.	Inserte la llave del vehículo en la cerradura de la puerta del conductor y gírela <b>en sentido horario</b> . Se cierran automáticamente todas las ventanillas con vidrios eléctricos.
Detener la subida automática	Presionar la tecla de desbloqueo  de la llave con mando a distancia, para interrumpir la función.	Gire la llave <b>en sentido antihorario</b> para interrumpir la función.

### Restablecer la función de cierre automático desde adentro

Si la batería del vehículo fue desconectada o se descargó con la ventanilla sin cerrar por completo o, aún después de algunas activaciones de la función antiaprisionamiento, la función de subida y bajada automática con la llave del vehículo o con el mando a distancia desde el exterior del vehículo, se desactiva y hay que restablecerla:

- Cerrar todos los vidrios.
- Tire de la tecla de la ventanilla correspondiente hacia arriba y manténgala en esta posición durante al menos un segundo.


#### ADVERTENCIA

Un uso desatento o sin supervisión de los vidrios eléctricos puede provocar lesiones graves.


- Abra o cierre los vidrios eléctricos sólo cuando no haya nadie en su área de funcionamiento.

### Función antiaprisionamiento de los vidrios

 **Tenga en cuenta**  y , al principio de este capítulo, en la página 74.

La función antiaprisionamiento de los vidrios eléctricos puede reducir el peligro de sufrir lesiones por aprisionamiento al cerrar de las ventanillas → . Si la función de cierre automático (proceso de cierre) de un vidrio es afectada por la dificultad de movimiento o por un obstáculo, el vidrio se abrirá de inmediato.

- Nadie debe permanecer en el interior del vehículo cuando se bloquean las puertas, especialmente niños y personas con necesidades especiales.
- Llevar siempre todas las llaves del vehículo consigo al dejar el vehículo. Después de desconectar el encendido, las ventanillas aún se pueden abrir o cerrar con las teclas de las puertas durante un breve período, siempre que no se abra la puerta del conductor ni la del acompañante delantero.
- Al transportar niños en el asiento trasero, desactive siempre los vidrios eléctricos traseros con la tecla de seguridad, para que no puedan abrirse ni cerrarse.

 Cuando existe una falla de funcionamiento de los vidrios eléctricos, la función de subida y bajada automática y la función antiaprisionamiento no funcionan correctamente. Acuda a un Concesionario Volkswagen o a una empresa especializada.

- Compruebe por qué no se ha podido cerrar la ventanilla.
- Intente cerrar la ventanilla nuevamente.
- Después de accionar repetidas veces la función antiaprisionamiento, la función de subida automática de las ventanillas podrá quedar fuera de funcionamiento.
- Para restablecer la función de subida automática de las ventanillas, siga el siguiente procedimiento → pág. 77, *Restablecer la función de cierre automático desde adentro*.
- En caso de continuar sin poder cerrar la ventanilla, acuda un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada.

## ⚠ ADVERTENCIA

El cierre de las ventanillas con los vidrios eléctricos sin la función antiaprisionamiento puede provocar lesiones graves.

- Cierre siempre las ventanillas con los vidrios eléctricos prestando atención.
- Nunca deberá permanecer nadie en la zona de funcionamiento de los vidrios eléctricos, en especial cuando se cierran sin la función antiaprisionamiento.
- La función antiaprisionamiento no impide que puedan quedar aprisionados los dedos u otras partes del cuerpo contra el marco de la ventanilla y, de esta forma se produzcan lesiones.

**i** La función antiaprisionamiento también interviene cuando se cierran las ventanillas con la función cierre de confort mediante la llave del vehículo con mando a distancia o con la llave mecánica → pág. 76, *Apertura y cierre de confort*.

## Techo solar

### 📖 Introducción al tema

## ⚠ ADVERTENCIA

Un uso desatento o sin supervisión del techo solar puede provocar lesiones graves.

- Abra o cierre el techo solar sólo cuando no haya nadie en su zona de funcionamiento.
- Llevar siempre todas las llaves del vehículo al dejar el vehículo.
- Nunca deje a niños o personas con necesidades especiales dentro del vehículo, en especial cuando ellas puedan tener acceso a la llave del vehículo. El uso sin supervisión de la llave del vehículo puede bloquear el vehículo, arrancar el motor, conectar el encendido y accionar el techo solar.
- Después de apagar el motor, el techo solar aún se puede abrir o cerrar durante algunos minutos, mientras no se abra la puerta del conductor ni la del acompañante.

## ⓘ AVISO

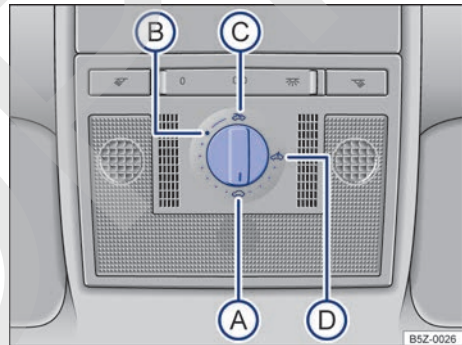
- Siempre cierre el techo solar antes de salir del vehículo y en caso de lluvia. Si el techo solar está abierto, la lluvia podrá entrar en el interior y provocar daños en el sistema eléctrico. Pueden producirse otros daños en el vehículo.

**i** Las hojas y otros objetos sueltos se deberán retirar de la guía del techo solar, de forma manual o con una aspiradora.

**i** En caso de falla de funcionamiento del techo solar la función antiaprisionamiento no funciona correctamente. Acuda a un Concesionario Volkswagen o a una empresa especializada. ◀

## Apertura o cierre del techo solar

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 78.



**Fig. 65** En el guarnecido del techo: mando giratorio del techo solar.

Gire el mando → fig. 65 hasta la posición deseada para regular las siguientes posiciones del techo solar:

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

El techo solar sólo funciona con el encendido conectado. Después de apagar el motor, el techo solar aún se puede abrir o cerrar durante algunos minutos, mientras no se abra la puerta del conductor ni la del acompañante delantero. ▶



## Techo interior corredizo

El techo interior corredizo se abre junto con el techo solar y se puede desplazar de forma manual, con el techo cerrado.

## Techo solar – Función

Tenga en cuenta y , al principio de este capítulo, en la página 78.

### Cierre de confort

El techo solar se puede cerrar desde el exterior con la llave del vehículo:

- Mantenga pulsada la tecla de bloqueo de la llave del vehículo. Se cierra el techo solar.
- Suelte la tecla de bloqueo para interrumpir la función.

Con el cierre de confort se cierran las ventanillas y el techo solar.

A través del menú **Configuración - Confort - Com. ventanillas** se pueden realizar varias configuraciones para mando de las ventanillas y del techo solar.

Con el cierre de confort desde el exterior, el mando giratorio del techo solar permanece en la última posición seleccionada y necesita ser reubicado de nuevo antes de iniciar su viaje.

## Función antiaprisionamiento del techo solar

Tenga en cuenta y , al principio de este capítulo, en la página 78.

La función antiaprisionamiento puede reducir el peligro de sufrir lesiones por aprisionamiento al cerrar el techo solar → . Si el techo solar sufre interferencias al cerrarse por dificultad de movimiento o por un obstáculo, se abrirá de inmediato.

- Compruebe por qué no se ha podido cerrar el techo solar.
- Intente cerrarlo nuevamente.
- Si el techo solar continúa sin poder cerrarse por dificultad de movimiento o por un obstáculo, el techo solar se detendrá en el lugar correspondiente. Entonces, cierre el techo solar sin función antiaprisionamiento.

## Cierre el techo solar sin función antiaprisionamiento

- Gire el interruptor a la posición → [fig. 65](#) y tire hacia abajo en la zona posterior hasta que el techo solar quede completamente cerrado.
- **¡Ahora el techo solar se cierra sin función antiaprisionamiento!**
- Si continua sin poder cerrar el techo solar, acuda a un Concesionario Volkswagen o a una empresa especializada.

### ADVERTENCIA

El cierre del techo solar sin la función antiaprisionamiento puede provocar lesiones graves.

- Cierre el techo solar siempre prestando atención.
- Nunca deberá permanecer nadie en la zona de funcionamiento del techo solar, especialmente cuando se cierra sin la función antiaprisionamiento.
- La función antiaprisionamiento no impide que puedan quedar aprisionados los dedos u otras partes del cuerpo contra el marco del techo y, de esta forma se produzcan lesiones.

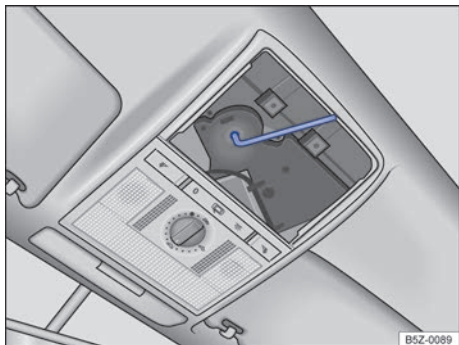
La función antiaprisionamiento también funciona con el cierre de confort de las ventanillas y del techo solar con la llave del vehículo.

## Cierre de emergencia del techo solar

Tenga en cuenta y , al principio de este capítulo, en la página 78.





**Fig. 66** En el guarnecido del techo: desmonte la cubierta.



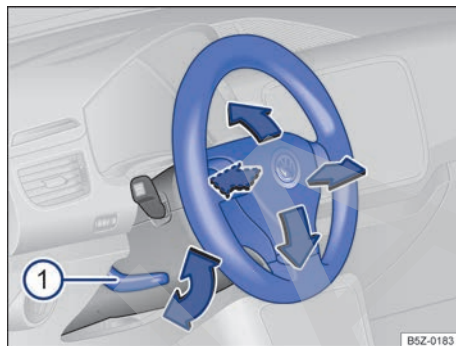
**Fig. 67** Tornillo hexagonal para cierre del techo solar.

- Desmonte la cubierta en el sentido de la flecha → fig. 66.
- Encaje una llave Allen común <sup>1)</sup> de 4 mm de tamaño en el tornillo hexagonal → fig. 67.
- Gire la llave Allen interior en sentido antihorario para cerrar el techo solar.
- Monte nuevamente la cubierta.
- El techo solar se debe revisar en una empresa especializada, ya que con el cierre de emergencia, tanto la función como el antiaprisionamiento del techo solar podrían estar dañados.

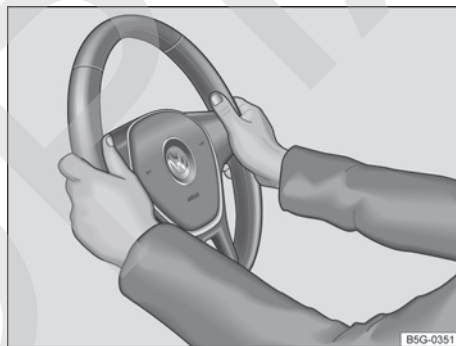
 La llave Allen no está incluida en las herramientas de a bordo del vehículo. 

## Volante

### Ajuste la posición del volante





**Fig. 68** Ajustar la posición del volante.



**Fig. 69** En el volante: posición 9 y 3 horas.

Ajustar el volante **antes** de conducir y sólo con el vehículo detenido.

- Empujar la palanca → fig. 68  hacia abajo y colocar el volante en la posición deseada.
- Ajustar el volante de manera tal que el conductor pueda sujetarlo con las dos manos del borde exterior y con los brazos ligeramente doblados (posición equivalente a las 9 y a las 3 horas → fig. 69). 

<sup>1)</sup> No incluido en el alcance de suministro de la herramienta de a bordo.

- Presione la palanca hacia arriba con fuerza, hasta que esté alineada con la columna de dirección → ▲.
- Ajustar la distancia correcta entre el conductor y el volante → pág. 8 con ayuda del comando del asiento del conductor → pág. 82.

### ⚠ ADVERTENCIA

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

- Presionar la palanca ① siempre firmemente hacia arriba después del ajuste para que el volante no cambie su posición mientras conduce.
- Nunca ajustar el volante de la dirección durante la marcha. Cuando se constate que se necesita un ajuste durante la marcha, detener el vehículo de forma segura y ajustar el volante de la dirección correctamente.
- El volante ajustado debe apuntar siempre en dirección al tórax y no hacia el rostro, para no restringir la protección del airbag frontal del conductor en caso de accidente.
- Sujete siempre el volante con ambas manos por el borde exterior (posición equivalente a las 9 y a las 3 horas) durante la conducción, para reducir el peligro de sufrir lesiones causadas al dispararse el airbag frontal del conductor.
- Nunca sujetar el volante en la posición de las 12 horas ni de ninguna otra manera, por ejemplo del centro del volante de la dirección. El disparo del airbag frontal del conductor pueden ocasionarse lesiones graves en los brazos, las manos y la cabeza. ◀

## Asientos y apoyacabezas

### Asiento delantero

#### 📖 Introducción al tema

### ⚠ ADVERTENCIA

Antes de todo viaje, ajustar siempre correctamente el asiento, el cinturón de seguridad y los apoyacabezas, cerciorándose de que todos los pasajeros estén con los cinturones colocados correctamente.

- Empujar el asiento del acompañante hacia atrás lo máximo posible.
- Ajustar el asiento del conductor de manera que quede una distancia mínima de 25 cm entre el tórax y el centro del volante de la dirección. Ajustar el asiento del conductor de manera longitudinal para que los pedales se puedan accionar por completo con las piernas apenas ligeramente dobladas y la distancia de la zona de la rodilla con el panel de instrumentos sea de al menos 10 cm. Cuando no se pueda cumplir con esta exigencia por causa de particularidades físicas, entrar en contacto obligatoriamente con un Concesionario Volkswagen si fuera el caso, efectuar instalaciones especiales.
- Nunca conducir con el respaldo del asiento muy inclinado hacia atrás. Cuanto más inclinado hacia atrás esté el respaldo del asiento, mayor será el riesgo de lesiones por una disposición incorrecta de la banda del cinturón de seguridad y una postura incorrecta.
- Nunca conducir con el respaldo del asiento inclinado hacia adelante. Un airbag frontal activado puede lanzar el respaldo del asiento hacia atrás y lastimar a los pasajeros de los asientos traseros.
- Adoptar y mantener la mayor distancia posible del volante de la dirección y del panel de instrumentos.
- Sentarse siempre en forma recta con la espalda contra el respaldo del asiento, en los asientos delanteros correctamente ajustados. No poner ninguna parte del cuerpo directamente o muy cerca del ubicación del airbag. ▶

- Para los pasajeros en los asientos traseros, aumenta el riesgo de lesiones graves si no se sientan en forma recta, ya que los cinturones de seguridad no estarían posicionados correctamente.

### **⚠ ADVERTENCIA**

Una regulación incorrecta de los asientos puede causar accidentes y lesiones graves.

- Solamente ajustar los asientos con el vehículo detenido, ya que de lo contrario, se pueden salir de lugar inesperadamente durante la conducción, pudiendo provocar la pérdida de control del vehículo. Asimismo, se adopta una postura incorrecta durante la regulación.
- Únicamente ajustar la altura, inclinación y dirección longitudinal de los asientos delanteros cuando no haya nadie en el área de ajuste de los asientos.
- El área de ajuste de los asientos delanteros no debe ser restringida por objetos.

### → **fig. 70** Función / Acción

- |   |  |
|---|--|
| ① | Portaobjetos (cuando está disponible en el vehículo).<br>Tire del cajón del pulsador hacia adelante para acceder al portaobjetos.  |
| ② | Mover el asiento delantero hacia adelante o hacia atrás.<br>Tire de la palanca y desplace el asiento delantero. ¡El asiento delantero debe bloquearse después de soltar la palanca!                                  |
| ③ | Ajuste el respaldo del asiento.<br>Gire la manivela.   |
| ④ | Ajuste la altura del asiento (sólo el asiento del conductor).<br>Si es necesario, mueva la palanca hacia arriba y mueva el cuerpo hacia adelante (para levantar el respaldo) o hacia atrás (para bajar el respaldo). |

## Comandos del asiento delantero

📖 Tenga en cuenta **⚠**, al principio de este capítulo, en la página 81.

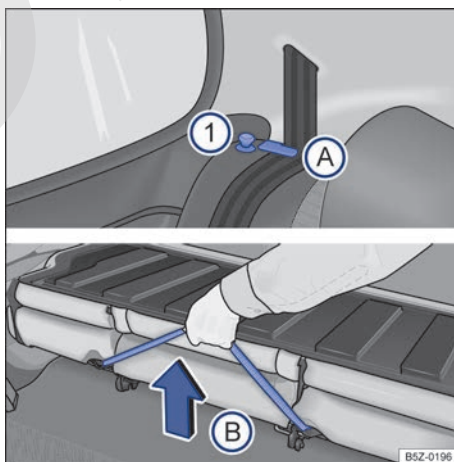


**Fig. 70** Comandos del asiento delantero izquierdo.

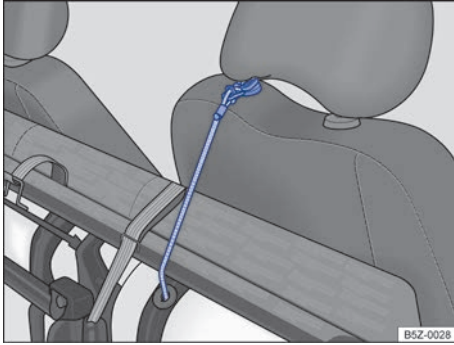
Los mandos están dispuestos en posición invertida en el asiento delantero derecho (excepto el ajuste de altura y el portaobjetos).

## Asiento trasero

### Plegar el respaldo del asiento trasero hacia adelante o hacia atrás



**Fig. 71** Asiento trasero: pasadores de desbloqueo ①; posicionador para las bandas de los cinturones A; manija para desbloqueo del conjunto del piso B.



**Fig. 72** Correa elástica roja para fijar el vástago del apoyacabezas.

El respaldo del asiento trasero se puede abatir hacia adelante para aumentar el volumen del maletero.

#### Abatir el asiento trasero hacia adelante

- Dado el caso, retirar la tapa del maletero → pág. 153.
- Desplazar los asientos delanteros totalmente hacia adelante, para tener espacio para plegamiento.
- Empuje el apoyacabezas por completo hacia abajo, si es necesario retírelo → pág. 84 y guárdelo de manera segura.
- Suelte las lengüetas de los cinturones de seguridad, pulsando la tecla roja del cierre → pág. 9.
- Encaje las bandas de los cinturones de seguridad en sus respectivos posicionadores → fig. 71 (A).
- Levante el pasador → fig. 71 (1) de desbloqueo de ambos lados hacia arriba, mientras que abate el respaldo del asiento trasero hacia adelante.
- Tire de la manija → fig. 71 (B) para desbloquear el conjunto del piso y, al mismo tiempo, levántelo **con cuidado** hacia los asientos traseros.
- Localice la correa elástica roja ubicada en la parte inferior del cojín del asiento y coloque el gancho de la correa en el vástago del apoyacabezas del asiento del acompañante → fig. 72, inmovilizando el conjunto.
- Si el asiento trasero está abatido hacia adelante no deberán viajar personas adultas o niños en las plazas correspondientes.

#### Abatir el asiento trasero hacia atrás

- Suelte el gancho de la correa elástica roja del vástago del apoyacabezas → fig. 72 y, colóquelo debajo del asiento trasero.
- Sujete el asiento trasero de la manija → fig. 71 (B) y, suéltelo desde una altura de 15 cm.
- Asegúrese de que el asiento esté bien bloqueado en el suelo, tirando de él por uno de los dos extremos.
- Abata el respaldo del asiento trasero hacia atrás a la posición inicial y presione el bloqueo con fuerza hasta que se encaje de manera segura → ⚠.
- Retire las bandas de los cinturones de seguridad de los posicionadores → fig. 71 (A). Para los vehículos con cinturones de tres puntos fijos, vuelva a colocar las lengüetas en los cierres correspondientes.
- El respaldo del asiento trasero deberá estar bloqueado de manera segura.
- Dado el caso, monte nuevamente y ajuste el apoyacabezas → pág. 84.
- Dado el caso, volver a colocar la tapa del maletero.

#### ⚠ ADVERTENCIA

Plegar el respaldo del asiento trasero hacia adelante o hacia atrás de manera descontrolada o desatenta puede causar lesiones graves.

- Al abatir el respaldo del asiento trasero hacia adelante esté siempre atento para que no hayan personas o animales en la zona del asiento trasero.
- No abata nunca el respaldo del asiento hacia adelante o hacia atrás durante la marcha.
- Estar atento para que el cinturón de seguridad no quede preso o dañado al plegar el respaldo del asiento trasero para atrás.
- Mantener las manos, los dedos, los pies y las demás partes del cuerpo siempre distantes al plegar el respaldo del asiento trasero hacia adelante o hacia atrás.
- El respaldo del asiento trasero tiene que estar bien encastrado en posición vertical para asegurar la protección de los cinturones de seguridad en el asiento trasero. Eso se aplica principalmente al lugar central del asiento trasero. Cuando un asiento está ocupado y el respaldo del asiento correspondiente no está ▶

encajado de manera segura, el ocupante podrá ser empujado hacia adelante con el respaldo del asiento trasero en caso de maniobras de dirección y de frenado repentinas, así como en accidentes.

- Desbloquee y abata el respaldo del asiento siempre antes de desbloquear la banqueta.
- Antes de poner objetos en el maletero o de poner el vehículo en movimiento, asegúrese siempre de que el conjunto abatido quede bien sujeto (sin holgura) al asiento delantero por medio de la correa elástica roja. Dado el caso, mueva el asiento delantero para esta condición.
- No utilice nunca las manijas para asegurar objetos. El conjunto del asiento se podrá desbloquear de forma incorrecta.
- El regreso del conjunto del asiento a su posición se debe realizar únicamente por el interior del vehículo.
- Cuando el respaldo del asiento trasero esté rebatido hacia adelante o no esté bien fijado, no deberán viajar personas adultas ni niños en las plazas correspondientes.

#### ⚠ AVISO

Antes de plegar el respaldo del asiento trasero hacia adelante, ajustar los asientos delanteros de modo que el apoyacabezas o el tapizado del respaldo del asiento trasero no se apoyen en los asientos delanteros. De ser necesario, quitar el apoyacabezas → pág. 84, *apoyacabezas* y guardar con seguridad.

## apoyacabezas

### 📖 Introducción al tema

#### ⚠ ADVERTENCIA

La conducción con los apoyacabezas removidos o ajustados incorrectamente aumenta el riesgo de lesiones graves o fatales en caso de accidentes y maniobras de dirección y de frenado súbitas.

- Conducir siempre con los apoyacabezas correctamente instalados y ajustados, de haber una persona en el asiento.

- Cada ocupante debe ajustar el apoyacabezas correctamente según su estatura, para reducir el riesgo de lesiones en el cuello en caso de accidente. Al mismo tiempo, el borde superior del apoyacabezas debe quedar preferentemente en la misma línea de la parte superior de la cabeza – pero no por debajo de la altura de los ojos. Posicionar la parte posterior de la cabeza lo más cerca posible del apoyacabezas.
- Nunca ajustar el apoyacabezas durante la conducción.

#### ⚠ AVISO

Al desmontar y montar los apoyacabezas, tener cuidado para que no se golpeen en el revestimiento interior del techo o en el respaldo del asiento delantero. De lo contrario, se pueden averiar el revestimiento interior del techo y otras partes del vehículo.

## Ajustar el apoyacabezas

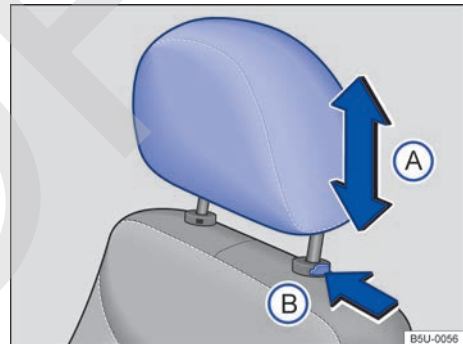
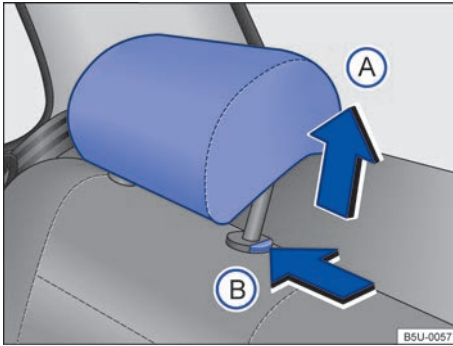


Fig. 73 Ajustar el apoyacabezas delantero.



**Fig. 74** Ajustar el apoyacabezas trasero.

Todos los asientos vienen equipados con apoyacabezas, en algunas versiones no se dispone del apoyacabezas trasero central. El apoyacabezas trasero central está destinado sólo a la plaza central del asiento trasero. Por ello, no monte el apoyacabezas en otras posiciones.

#### Ajuste la altura del apoyacabezas delantero

- Empuje el apoyacabezas hacia arriba o hacia abajo en el sentido de la flecha → **fig. 73 A** → **▲** en *Introducción al tema* de la pág. 84.
- El apoyacabezas debe bloquearse con seguridad en una posición.

#### Ajuste la altura del apoyacabezas trasero

- Empuje el apoyacabezas hacia arriba en el sentido de la flecha → **fig. 74 A** o con la tecla → **fig. 74 B** pulsada, empuje hacia abajo → **▲** en *Introducción al tema* de la pág. 84.
- El apoyacabezas debe bloquearse con seguridad en una posición.

#### Ajuste correcto del apoyacabezas

Ajuste el apoyacabezas para que su borde superior se encuentre preferentemente en la misma línea de la parte superior de la cabeza – pero no por debajo de la altura de los ojos.

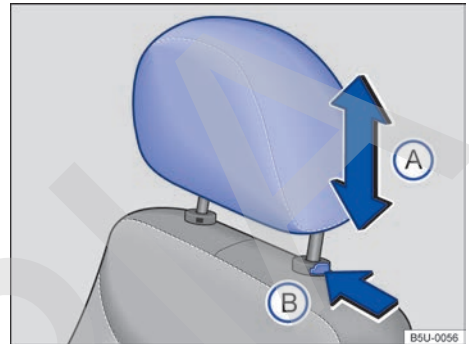
#### Ajuste del apoyacabezas para personas bajas

Empuje el apoyacabezas hacia abajo hasta el tope, incluso si la cabeza se encuentra por debajo del borde superior del apoyacabezas. En las posiciones más bajas puede haber una pequeña laguna entre el apoyacabezas y el respaldo del asiento.

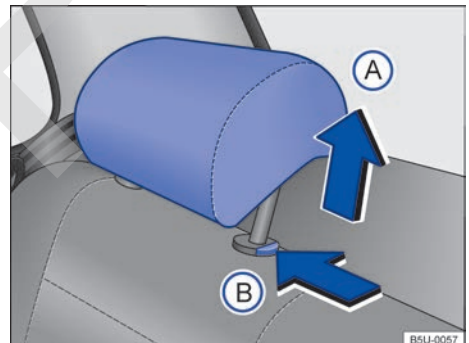
#### Ajuste del apoyacabezas para personas altas

Empujar el apoyacabezas hacia arriba hasta el batiante. ▶

## Montaje y desmontaje del apoyacabezas



**Fig. 75** Desmonte el apoyacabezas delantero.



**Fig. 76** Remover el apoyacabezas trasero.

Todos los asientos vienen equipados con apoyacabezas, en algunas versiones no se dispone del apoyacabezas trasero central. El apoyacabezas trasero central está destinado sólo a la plaza central del asiento trasero. Por ello, no monte el apoyacabezas en otras posiciones.

#### Desmontaje del apoyacabezas delantero

- Empujar el apoyacabezas totalmente hacia arriba → **▲** en *Introducción al tema* de la pág. 84.
- Presionar la tecla → **fig. 75 B** en el sentido de la flecha. Retire el apoyacabezas mientras presiona la tecla. ▶

### Montaje del apoyacabezas delantero

- Posicionar el apoyacabezas correctamente por medio de sus guías y colocarlo en las guías del respectivo respaldo del asiento.
- Empuje el apoyacabezas totalmente hacia abajo con la tecla → **fig. 75** **(B)** presionada.
- Ajustar los apoyacabezas de acuerdo con la postura correcta en el asiento → **pág. 84**.

### Desmontaje del apoyacabezas trasero.

- Desbloquee el respaldo del asiento trasero y doble hacia adelante → **pág. 82**.
- Empujar el apoyacabezas totalmente hacia arriba → **(A)** en *Introducción al tema* de la **pág. 84**.
- Presionar la tecla → **fig. 76** **(B)** en el sentido de la flecha. Retire el apoyacabezas mientras presiona la tecla.
- Inclinan cuidadosamente el respaldo del asiento trasero hacia atrás y colocarlo con seguridad.

### Instalar el apoyacabezas trasero

- Desbloquee el respaldo del asiento trasero y doble hacia adelante → **pág. 82**.
- Posicionar el apoyacabezas correctamente por medio de sus guías y colocarlo en las guías del respectivo respaldo del asiento.
- Empuje el apoyacabezas hacia abajo con la tecla → **fig. 76** **(B)** presionada.
- Inclinan cuidadosamente el respaldo del asiento trasero hacia atrás y colocarlo con seguridad.
- Ajustar los apoyacabezas de acuerdo con la postura correcta en el asiento → **pág. 84**.

## Iluminación

### Mandos

#### Introducción al tema

Observar las determinaciones legales específicas de cada país para el uso de la iluminación del vehículo.

El conductor es siempre el responsable del correcto ajuste de los faros y de las luces de conducción.

#### **ADVERTENCIA**


Es posible que ocurran accidentes y se produzcan lesiones graves si la calle no está lo suficientemente iluminada y el vehículo sólo es visto con dificultad o no es visto por otros conductores.

- Prender el farol bajo siempre en la oscuridad, neblina o con mala visibilidad.

#### **ADVERTENCIA**

Un farol regulado muy alto y el uso inadecuado del farol alto pueden distraer e impedir la visión de otros conductores. Esto puede provocar accidentes y lesiones graves.

- Asegurarse de que el farol esté regulado correctamente.
- Nunca utilizar el farol alto o ráfagas ya que puede deslumbrar a otros conductores.

 En caso de condiciones atmosféricas frías o húmedas, el farol, así como la linterna trasera y los indicadores de dirección, pueden empañarse temporalmente por dentro. Esto es normal y no influye sobre la vida útil del sistema de iluminación del vehículo.



## Luces de control

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 86.

Encendida	Causa posible / solución
	Linterna de neblina encendida. → pág. 88.
	Faro de neblina encendido (ubicado en el interruptor giratorio) → pág. 88.
	Indicadores de dirección izquierdos o derechos. La luz de control titila aproximadamente dos veces más rápido que lo normal cuando un indicador de dirección del vehículo está averiado. Comprobar la iluminación del vehículo.
	Farol alto encendido o ráfaga accionada. → pág. 88.

Al conectar el encendido, algunas luces de advertencia y de control se encienden rápidamente a modo de comprobación. Éstas se apagan después de algunos segundos.

### ⚠️ ADVERTENCIA

Tener en cuenta las luces de advertencia encendidas y los mensajes de texto es fundamental para la seguridad del conductor y de los acompañantes, evitando posibles paradas del vehículo, como también eventuales accidentes.

- Nunca ignore las luces de advertencia encendidas ni los mensajes de texto.
- Parar el vehículo lo antes posible en un lugar seguro para todos los pasajeros del vehículo y los demás conductores.
- Estacionar el vehículo a una distancia segura de la pista de rodaje para que ninguna de las piezas del sistema de escape entre en contacto con materiales inflamables, como, por ejemplo, pasto seco, combustible, aceite, etc.
- Un vehículo parado sin la debida señalización representa un gran riesgo de accidente para sí mismo y para terceros. Siempre accionar las luces de advertencia y utilizar el triángulo de seguridad para alertar a otros vehículos.

## ⚠️ AVISO

Tenga en cuenta siempre las luces de control encendidas y los mensajes de texto para evitar daños en el vehículo. ◀

## Encender y apagar las luces

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 86.

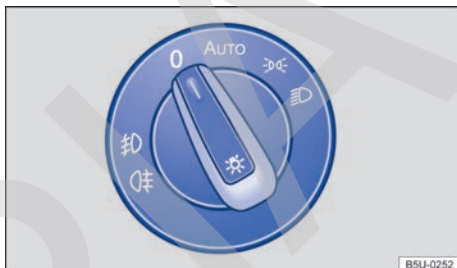


Fig. 77 En el panel: conmutador de las luces.

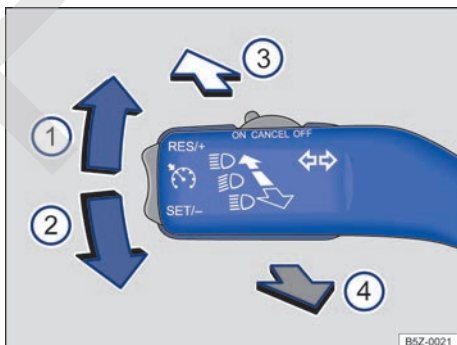


Fig. 78 Palanca de los indicadores de dirección y del faro alto en la posición básica.

Observar las determinaciones legales específicas de cada país para el uso de la iluminación del vehículo.

Dependiendo de la versión del vehículo, el farol de neblina y la linterna de neblina podrán no estar disponibles.

Dependiendo de la versión del vehículo, la función **AUTO** puede no estar disponible. ▶

## Posiciones del mando de las luces con el encendido desconectado

Gire el mando de las luces → **fig. 77** hasta la posición deseada:

<b>0</b>	Linterna de neblina, farol bajo, luz de posición y panel de instrumentos desconectados.
<b>AUTO</b>	El farol y el farol bajo se pueden encender cuando las luces de orientación se activan a través del mando a distancia.
	Luz de posición encendida.
	Farol bajo apagado y luz de posición encendida.

## Posiciones del mando de las luces con el encendido conectado

Gire el mando de las luces → **fig. 77** hasta la posición deseada:

<b>0</b>	Luces desconectadas
<b>AUTO</b>	Mando automático de las luces.
	Luz de posición encendida.
	Farol bajo encendido.

## Desplazar la palanca hacia la posición deseada:

- 1 Encender los indicadores de dirección a la derecha →
- 2 Encender los indicadores de dirección a la izquierda →
- 3 Conectar el farol alto → . Con el farol alto encendido, la luz de control está encendida en el instrumento combinado.
- 4 Activar la señal de luz o el farol alto. La *ráfaga* permanece encendida cuando se tira de la palanca. La luz de control indica la ráfaga en el instrumento combinado.

Para apagar la respectiva función, colocar la palanca en la posición básica.

Cuando el volante de la dirección vuelve a su posición normal, después de una curva, los indicadores de dirección se apagarán automáticamente y la palanca regresará a la posición central.

## Auxilio de cambio de franja de rodaje

Desplazar brevemente la palanca de los indicadores de dirección hacia arriba o hacia abajo, sólo hasta el punto en que ofrezca resistencia y entonces soltarla. Los indicadores de dirección titilarán automáticamente por tres veces.

### Farol de neblina:

- Para encender el farol de neblina : el mando giratorio de las luces → **fig. 77** debe estar en la posición o . Tirar el conmutador hasta la primera posición.
- La luz de control se enciende en el mando giratorio de las luces e indica que el farol de neblina está encendido.
- Para apagar, presionar el conmutador de las luces o girarlo a la posición **0**.

### Linterna de neblina:

- Para encender la linterna de neblina : el mando giratorio de las luces → **fig. 77** debe estar en la posición o . Tire el mando hasta la segunda posición.
- La luz de control se enciende en el panel de instrumentos.
- Para apagar, presionar el conmutador de las luces o girarlo a la posición **0**.

## Alertas sonoras para luces no apagadas

Con la llave del vehículo fuera de la cerradura de encendido y la puerta del conductor abierta, suena la alerta sonora con el mando de las luces en la posición o . Esto es un recordatorio para apagar las luces, de ser necesario.

### ADVERTENCIA

La luz de posición no es lo suficientemente intensa para iluminar la calle y ser vista por otros conductores.

- Prender el farol bajo siempre en la oscuridad, neblina o con mala visibilidad.
- Debido a su fuerte efecto deslumbrante, la linterna de neblina sólo se debe encender cuando el alcance visual sea muy reducido.

### ADVERTENCIA

El uso inadecuado o el no uso de los indicadores de dirección, así como olvidarse de apagarlos, puede confundir a los demás conductores. Esto puede provocar accidentes y lesiones graves. ▶

- El cambio de carril, las maniobras de sobrepaso y los giros siempre deben indicarse con tiempo mediante los indicadores de dirección.
- Apagar los indicadores de dirección después de cambiar de carril, de la maniobra de sobrepaso o del giro.

### **⚠ ADVERTENCIA**

Un uso incorrecto del farol alto puede provocar accidentes y lesiones graves, ya que el farol alto puede distraer y deslumbrar a otros conductores.

**i** Dependiendo del modelo o de la versión, la linterna de neblina se ofrece por separado al farol de neblina.

**i** La linterna de neblina está ubicada en la parte inferior izquierda del parachoques trasero del vehículo.

**i** Al utilizar los dispositivos de iluminación descritos, respetar las disposiciones legales.

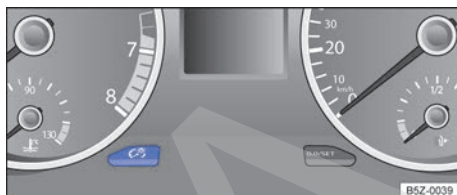
**i** Los indicadores de dirección funcionan solamente con el encendido conectado. Las luces de advertencia funcionan también con el motor apagado → pág. 32, *En caso de emergencia*.

**i** Cuando un indicador de dirección falla en el vehículo, la luz de control titila aproximadamente dos veces más rápido.

**i** El *farol alto* sólo se enciende cuando el farol bajo está encendido.

## Iluminación de los instrumentos y de los interruptores

**📖** Tenga en cuenta **⚠**, al principio de este capítulo, en la página 86.



**Fig. 79** En el panel de instrumentos: tecla de regulación de la iluminación de los instrumentos y de los interruptores.

Con el encendido conectado, se puede regular la luminosidad de los instrumentos y de los interruptores, en tres diferentes niveles, pulsando la tecla → **fig. 79**.

La conmutación se realiza siempre **en orden creciente**, volviendo al primer nivel después de que la iluminación haya alcanzado su mayor intensidad.

### **Sensor de iluminación del panel de instrumentos**

*Dependiendo de la versión del vehículo, el sensor de iluminación del panel de instrumentos puede no estar disponible.*

El sensor de iluminación del panel de instrumentos se encuentra en el panel de instrumentos y se activa automáticamente.

La iluminación del panel de instrumentos se enciende automáticamente cuando aumenta la intensidad de la luz exterior, por ejemplo en días soleados. Para evitar el reflejo de la luz exterior en el panel de instrumentos.

La iluminación del panel de instrumentos se apaga cuando disminuye la intensidad de la luz exterior y el farol y/o farol bajo están apagadas, por ejemplo al pasar por túneles. Esto deberá recordarle al conductor que debe encender de forma manual los faros bajos.

## Luces internas y de lectura

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 86.

Botón o posición	Función
0	Apagar las luces internas.
	Encender las luces internas.
	Encender el conmutador de contacto de la puerta (posición central). Las luces internas se encienden automáticamente al desbloquear el vehículo, al abrir una porta o al retirar la llave del vehículo del encendido. Las luces se apagan unos segundos después de cerrar todas las puertas, al bloquear el vehículo o al conectar el encendido.
	Encender o apagar la respectiva luz de lectura.

### Luz del maletero

Dependiendo de la versión del vehículo, la luz del maletero puede no estar disponible.

Al abrir y cerrar la tapa trasera, una luz se enciende o apaga automáticamente.

Si no están cerradas todas las puertas del vehículo y el mando está en la posición 🔑, la luz interior delantera o la trasera se apaga luego de unos minutos. De esta forma, se evita que la batería del vehículo se descargue.

La luz interior y de lectura se apagan cuando se bloquea el vehículo o unos minutos después de retirar la llave del vehículo de la cerradura de encendido. Esto impide que la batería del vehículo se descargue.

Cuando los airbags se disparan en un accidente, la luz interior se pueden encender automáticamente → pág. 21, *En caso de disparo de los airbags - Función detección de colisión (crash detection)*.

## Funciones de las luces

Dependiendo de la versión del vehículo, el control automático de la luz de conducción (AUTO) puede no estar disponible.

### Control automático de la luz de conducción AUTO

El control automático de la luz de conducción es simplemente una ayuda, por lo que no puede reconocer suficientemente todas las situaciones de conducción.

Con el control automático de la luz de circulación en funcionamiento, el farol bajo y las linternas se encienden automáticamente cuando el sensor crepuscular detecta que el ambiente exterior al vehículo tiene baja luminosidad, como por ejemplo cuando se atraviesa un túnel de día o cuando oscurece. Cuando el vehículo circula en un ambiente con iluminación solar intensa, con el interruptor de las luces en la posición AUTO, los faros bajos y las linternas se encienden automáticamente por la central eléctrica.

Si el mando giratorio de las luces se encuentra en la posición AUTO, los faros, la iluminación de los instrumentos y de la placa de licencia, se encenderán y apagarán automáticamente en las siguientes situaciones → ⚠️:

El sensor crepuscular se ubica junto al sensor de lluvia → pág. 94.

Encendido automático de las luces del vehículo:	Apagar automáticamente o cambiar a luz de conducción diurna:
El sensor crepuscular reconoce la <i>oscuridad</i> , por ejemplo al pasar por túneles. Las luces del vehículo se enciende con la iluminación de los instrumentos y de los interruptores.	Al identificar luminosidad suficiente.
El sensor crepuscular y de lluvia identifica la lluvia y dependiendo de la condición, se activan los limpiaparabrisas. Las luces del vehículo se enciende sin la iluminación de los instrumentos y los interruptores.	Si los limpiaparabrisas no limpian durante unos minutos → pág. 94.

Si con el control automático de la luz de conducción encendido, los faros o las linternas de neblina se encienden, el farol bajo también se encenderá independientemente de la claridad del ambiente.

### Comportamiento de activación alterado del sensor crepuscular

Las posibles causas de averías e interpretaciones erróneas en el área de la superficie sensible

→ fig. 82 (flecha) del sensor crepuscular son, entre otras:

- Escobillas de los limpiaparabrisas dañadas: una película de agua o rayas de limpieza por causa de escobillas dañadas, pueden interferir en el reconocimiento de la iluminación exterior.
- Insectos: la presencia de insectos puede interferir en el reconocimiento de la iluminación exterior.
- Estrías de sal: en el invierno, las estrías de sal en el vidrio pueden interferir en el reconocimiento de la iluminación exterior.
- Suciedad: el polvo seco, la cera, revestimientos del vidrios (efecto loto) y residuos de detergentes (lavado rápido) pueden hacer menos sensible al sensor de crepuscular o, incluso impedir su reacción.
- Adhesivos y etiquetas: no pueden cubrir externa o internamente la zona del sensor, ya que de lo contrario pondrá en peligro el correcto funcionamiento de las funciones del sensor crepuscular.

### Luz de giro (cornering light)

Dependiendo de la versión del vehículo, la luz de giro puede no estar disponible.


En giros lentos o en curvas muy cerradas, la luz de giro se enciende automáticamente. La luz de giro está integrada al farol de neblina y se enciende sólo al conducir a baja velocidad, aproximadamente 40 km/h.

Cuando se engrana la marcha atrás, la luz de giro se puede encender a ambos lados del vehículo durante la maniobra.

### ADVERTENCIA

Es posible que ocurran accidentes si la calle no está lo suficientemente iluminada y el vehículo sólo es visto con dificultad o no es visto por los demás usuarios de la vía.

- El control automático de la luz de conducción (AUTO) enciende el farol bajo sólo cuando se altera la luminosidad y no con niebla, por ejemplo.

 En caso de condiciones atmosféricas frías o húmedas, el farol, así como la linterna trasera y los indicadores de dirección, pueden empañarse temporalmente por dentro. Esto es normal y no influye sobre la vida útil del sistema de iluminación del vehículo.

## Función "Coming Home" y "Leaving Home" (iluminación exterior de orientación)

Con las luces de orientación, la zona cercana al vehículo se ilumina cuando se sale ("Coming Home") y cuando se entra al vehículo ("Leaving Home"). Para vehículos con sensor de luz y de lluvia, la función "Leaving Home", a su vez, se controla automáticamente.

Con la función "Coming Home" o "Leaving Home" activada, se enciende el farol bajo y la luz de posición como iluminación exterior de orientación.

Para vehículos sin Sistema de información Volkswagen (I-System) y con la función "Coming Home" y "Leaving Home", la función se activa en modo manual.

### Vehículos sin sensor crepuscular y de lluvia

#### Modo manual

"Coming Home"	Acción
Se enciende:	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Desconectar el encendido.</li> <li>– Activar el destestejo del farol alto durante aproximadamente un segundo → pág. 87.</li> </ul> La iluminación exterior de orientación se enciende al abrir la puerta del conductor.
Apagar:	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Automáticamente después del tiempo programado de la iluminación de orientación.</li> <li>– Conectar el encendido.</li> </ul>


En modo manual, la función "Leaving Home" sólo se activa si antes se activa la función "Coming Home".


"Leaving Home"	Acción
Se enciende:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Destabrar el vehículo con la llave con control remoto.</li> <li>- Automáticamente después del tiempo programado de la iluminación de orientación.</li> </ul>
Apagar:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conectar el encendido.</li> </ul>

#### Vehículos con sensor crepuscular y de lluvia

"Coming Home"	Acción
Se enciende:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desconectar el encendido.</li> <li>- Activar el destejo del farol alto durante aproximadamente un segundo → pág. 87.</li> </ul> <p>La iluminación exterior de orientación se enciende al abrir la puerta del conductor.</p>
Apagar:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Automáticamente después del tiempo programado de la iluminación de orientación.</li> <li>- Al girar el mando de las luces a la posición <b>0</b>.</li> <li>- Conectar el encendido.</li> </ul>

"Leaving Home"	Acción
Se enciende:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desbloquear el vehículo con la llave con mando a distancia, si el interruptor de las luces se encuentra en la posición <b>AUTO</b> y el sensor crepuscular reconoce la <i>oscuridad</i>.</li> </ul>
Apagar:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Automáticamente después del tiempo programado de la iluminación de orientación.</li> <li>- Al girar el mando de las luces a la posición <b>0</b>.</li> <li>- Conectar el encendido con el mando de las luces en la posición <b>0</b>.</li> </ul>

 En vehículos con Sistema de información Volkswagen (I-System), en el menú **Configuración**, se puede configurar la duración del tiempo de las luces de orientación y activar o desactivar la función → pág. 48, **Menú Configuración**.


 El tiempo de las luces de orientación puede programarse en un Concesionario Volkswagen o por medio del menú **Configuración** en vehículos con Sistema de información Volkswagen. <

## Faro

### Enmascarar o cambiar la posición del farol

Al conducir por países con sentido de rodaje contrario al del país de origen, el farol bajo asimétrico puede deslumbrar a los vehículos que vienen en sentido contrario. Por ese motivo, enmascarar o cambiar la posición del farol en viajes internacionales.

Si es el caso, enmascarar determinadas regiones del farol con películas o cambiar la posición del farol en una empresa especializada. Se puede obtener mayor información en una empresa especializada. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen.

 El uso de adhesivos sobre el farol sólo está permitido durante cortos períodos de tiempo. Dirigirse a una empresa especializada para una conversión permanente. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen. <

# Visibilidad

## Limpiavidrios y lavavidrios

### Introducción al tema

#### ⚠ ADVERTENCIA

En bajas temperaturas, el agua de los lavavidrios sin anticongelante suficiente puede congelarse sobre el parabrisas y limitar la visibilidad frontal.

- Utilizar los lavavidrios solamente con anticongelante suficiente en temperaturas de invierno.
- Nunca utilizar los lavavidrios en temperaturas de invierno si el parabrisas no está siendo calentado con el sistema de ventilación. De lo contrario, el aditivo anticongelante puede congelarse sobre el parabrisas y reducir la visibilidad.

#### ⚠ ADVERTENCIA

Las escobillas de los limpiavidrios gastadas o sucias reducen la visibilidad y aumentan el riesgo de accidentes y lesiones graves.

- De estar dañadas o gastadas, se deben sustituir las escobillas de los limpiavidrios.

#### ⓘ AVISO

Si se han producido heladas o hay nieve, ¡compruebe si las escobillas se han helado antes de poner en marcha el limpiavidrios! En invierno, la posición de servicio de los limpiaparabrisas puede ser de utilidad al estacionar el vehículo → pág. 182, *Posición de servicio de los limpiaparabrisas*.

### Palanca del limpiavidrios

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 93.

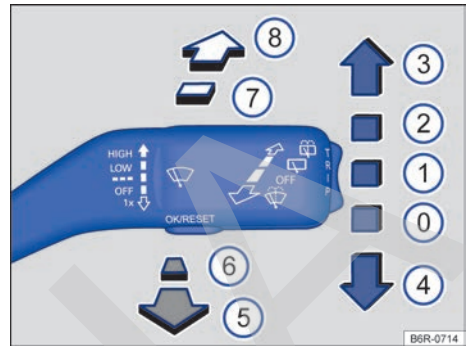


Fig. 80 Manejo de los limpiaparabrisas / lavaparabrisas y del limpialuneta / lavaluneta.

#### Mover la palanca hacia la posición deseada

→ ⓘ:

- ① **OFF** Limpiaparabrisas / limpialuneta desconectados.
- ① **■ ■ ■ ■** Temporizador de los limpiaparabrisas.
- ② **LOW** Limpieza lenta.
- ③ **HIGH** Limpieza rápida.
- ④ **1x** Movimiento único de los limpiaparabrisas – limpieza breve.
- ⑤ **☔** Sistema del lavaparabrisas activado mientras se tire de la palanca.
- ⑥ **OFF** Sistema de los lavadores apagados. Sistema del limpialuneta encendido. El limpialuneta efectúa un movimiento cada 6 segundos, aproximadamente.
- ⑦ **☔** Sistema del lavaluneta activado mientras se pulsa la palanca.

#### ⓘ AVISO




Si se desconecta el encendido mientras está activado el limpiavidrios, al volver a conectar el encendido el limpiavidrios seguirá funcionando en el mismo nivel de barrido, sin embargo, en esta condición (encendido desconectado con los limpiavidrios activados) los limpiavidrios regresan a ▶

la posición inicial. La presencia de hielo, nieve y otros obstáculos sobre los vidrios pueden provocar daños en el limpiavidrios y en el motor del mismo.

- Antes de iniciar la conducción, de ser necesario, remover la nieve y el hielo de los limpiavidrios.
- Soltar las escobillas de los limpiavidrios congelados cuidadosamente del parabrisas. Para esto, Volkswagen recomienda un aerosol anti-congelante.

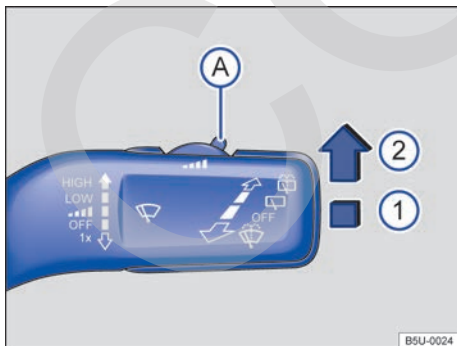
## ⚠ AVISO

No encender los limpiavidrios con el vidrio seco. La limpieza del vidrio seco con las escobillas de los limpiavidrios puede dañar el vidrio.

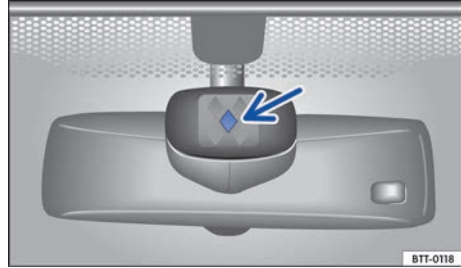
-  El limpiavidrios sólo funciona con el encendido conectado.
-  El reloj programador de los limpiaparabrisas funciona según la velocidad de conducción. Cuanto más rápido el vehículo, más frecuente es la limpieza de los limpiavidrios.
-  El limpiapulneta se enciende automáticamente si los limpiaparabrisas están encendidos y se engrana la marcha atrás.

## Sensor de lluvia

📖 **Tenga en cuenta**  y , al principio de este capítulo, en la página 93.




**Fig. 81** Al lado del volante: palanca de los limpiavidrios: regular la sensibilidad del sensor de lluvia .





**Fig. 82** En el parabrisas: superficie sensible del sensor de lluvia.

Dependiendo de la versión del vehículo el sensor de lluvia puede no estar disponible.

El sensor de lluvia activado controla automáticamente los intervalos de los limpiavidrios, de acuerdo a la intensidad de la lluvia → . La sensibilidad del sensor de lluvia puede regularse manualmente. Limpieza manual → pág. 93.

Presione la palanca a la posición deseada :

- 1 Sensor de lluvia desactivado.
  - 2 Sensor de lluvia activo – limpieza automática, si es necesaria.
-  Regular la sensibilidad del sensor de lluvia:
- Ajustar el mando hacia la derecha – alta sensibilidad.
  - Ajustar el mando hacia la izquierda – baja sensibilidad.

Después de desconectar y conectar el encendido, el sensor de lluvia vuelve a funcionar si la palanca de los limpiavidrios se encuentra en la posición .

### Comportamiento de activación alterado del sensor de lluvia

Las posibles causas de averías e interpretaciones erróneas en la zona de la superficie sensible → fig. 82 (flecha) del sensor de lluvia son, entre otras:

- Escobillas de los limpiaparabrisas dañadas: una película de agua o rayas de limpieza a causa de las escobillas de los limpiavidrios dañadas, pueden prolongar la duración del encendido, reducir los intervalos de limpieza o actuar sobre la limpieza permanente rápida.
- Insectos: la presencia de insectos puede provocar la activación de la limpieza.





- Estrías de sal: en el invierno, las estrías de sal en el parabrisas pueden provocar una limpieza extremadamente larga hasta que el parabrisas esté casi seco.
- Suciedad: el polvo seco, la cera, revestimientos del parabrisas (efecto lotus) y residuos de detergentes (lavado rápido) pueden hacer menos sensible el sensor de lluvia o, posteriormente, más lento o incluso sin reacción.
- Quebradura en el parabrisas: el impacto de una piedra activa un ciclo de limpieza si el sensor de lluvia está conectado. Luego, el sensor de lluvia reconoce la disminución de la superficie sensible y se adecúa a la misma. De acuerdo a la dimensión del impacto de la piedra, el comportamiento de la activación del sensor de lluvia puede alterarse.
- Adhesivos y etiquetas: no pueden cubrir exterior o interiormente la zona del sensor, ya que de lo contrario pondrá en peligro el correcto funcionamiento de las funciones de iluminación automática y del sensor de lluvia.

### ⚠ ADVERTENCIA

El sensor de lluvia puede no reconocer suficientemente todo tipo de lluvia y no activar los limpiavidrios.

- De ser necesario, conecte manualmente los limpiavidrios cuando el agua interfiera en la visibilidad de los vidrios.

 Limpie periódicamente la superficie sensible del sensor de lluvia → fig. 82 (flecha) y compruebe si existen daños en las escobillas de los limpiaparabrisas.

 Para retirar cera y residuos de pulido, se recomienda el uso de un producto limpiavidrios con alcohol.

## Espejos retrovisores

### Introducción al tema

Para la seguridad de conducción, es importante que el conductor ajuste correctamente los retrovisores exteriores y el retrovisor interior antes de iniciar la marcha → ⚠.

El conductor puede observar el tránsito detrás de él a través de los retrovisores exteriores y del retrovisor interior y puede adecuar su comportamiento de dirección al tránsito. No se puede ver todo lo que está al lado y atrás del vehículo sólo mirando los retrovisores exteriores y el retrovisor interior. Estas áreas no visibles se denominan puntos ciegos. En el punto ciego puede haber otros vehículos, peatones y objetos.

### ⚠ ADVERTENCIA

Los retrovisores exteriores y el retrovisor interior no se deben ajustar durante la marcha para no distraer al conductor. Esto puede provocar accidentes y lesiones graves.

- Ajustar los retrovisores exteriores y el retrovisor interior sólo con el vehículo detenido.
- Al estacionar, cambiar de carril y en maniobras de traspaso y de conversión, tener en cuenta siempre el área alrededor del vehículo, ya que los demás usuarios de la calle y los objetos pueden encontrarse en el punto ciego.
- Prestar atención siempre a que los espejos retrovisores estén ajustados correctamente y a que la visibilidad trasera no esté limitada a causa del empañamiento o por otros objetos.

### Espejo retrovisor interior

 **Tenga en cuenta** ⚠, al principio de este capítulo, en la página 95.

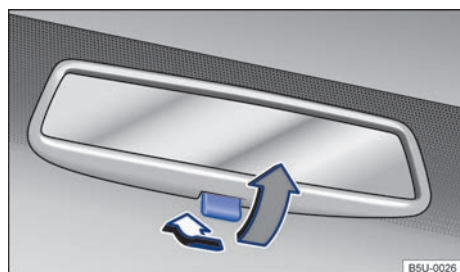
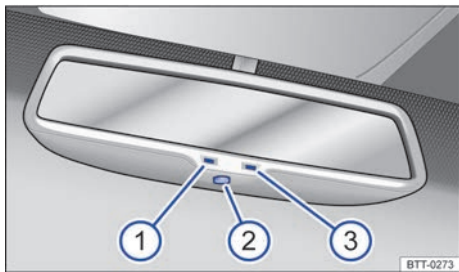


Fig. 83 En el parabrisas: espejo retrovisor interior antideslumbrante manual.



**Fig. 84** En el parabrisas: espejo retrovisor interior antideslumbrante automático.

El conductor siempre debe ajustar el retrovisor interior de tal modo que disponga de suficiente visibilidad hacia atrás a través de la luneta.

#### Retrovisor interior antideslumbrante manual

- Posición de día: la palanca en el borde inferior del espejo retrovisor apunta hacia el parabrisas.
- Posición de noche: tirar de la palanca → **fig. 83** (flecha gris), para evitar el deslumbramiento de los faros de los vehículos que circulan detrás.

#### Espejo retrovisor interior antideslumbrante automático

Dependiendo de la versión del vehículo, el retrovisor interior antideslumbrante automático puede no estar disponible.

Leyenda para → **fig. 84**:

- ① Luz de control.
- ② Interruptor.
- ③ Sensor para reconocer la incidencia de luz desde atrás.

El antideslumbrante automático se puede conectar y desconectar con el interruptor en el espejo retrovisor interior → **fig. 84** ②. Si está conectado el antideslumbrante automático se enciende la luz de control → **fig. 84** ①.

En la carcasa del espejo retrovisor interior se encuentran 2 sensores:

- Un sensor del lado que indica hacia el interior del vehículo, que mide la incidencia de luz desde atrás → **fig. 84** ③.
- Un sensor del lado que indica hacia el parabrisas, que mide la incidencia de luz desde adelante.

Con el encendido conectado, el espejo retrovisor interior deslumbra *automáticamente*, dependiendo de la oscuridad, con una incidencia de luz detrás.

Cuando la incidencia de luz sobre los sensores se ve comprometida o interrumpida, el espejo retrovisor interior antideslumbrante automático no funciona o puede presentar fallas.

El antideslumbrante automático se desactiva cuando se engrana la marcha atrás o cuando se enciende la luz interior o la luz de lectura.

No coloque aparatos de navegación exteriores en el parabrisas o cerca del espejo retrovisor interior antideslumbrante automático → ⚠.

#### ⚠ ADVERTENCIA

- El espejo retrovisor interior se debe ajustar antes de poner el vehículo en movimiento, para no desviar la atención del conductor del tránsito.
- Cuando se utiliza el espejo retrovisor en la posición antideslumbrante la visión hacia atrás queda limitada.
- El display iluminado del aparato de navegación puede comprometer el funcionamiento del espejo retrovisor interior antideslumbrante automático, provocando accidentes y lesiones graves.



En la utilización del retrovisor interno en la posición de noche, la visión queda limitada. ◀

## Espejos retrovisores exteriores

📖 Tenga en cuenta ⚠️ al principio de este capítulo, en la página 95.

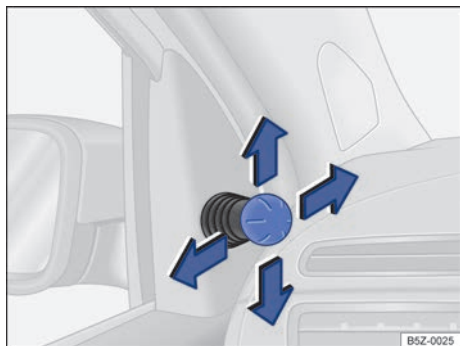


Fig. 85 En las puertas delanteras: mando de ajuste de los espejos retrovisores exteriores mecánicos.

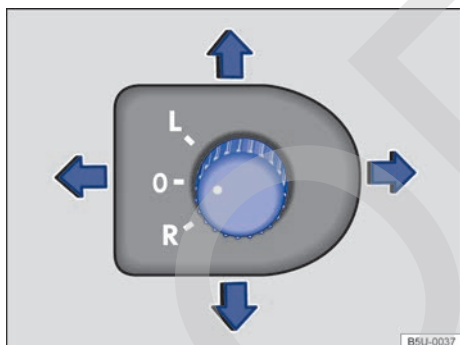


Fig. 86 En la puerta del conductor: mando giratorio de ajuste de los espejos retrovisores exteriores eléctricos.

Para ajustar los espejos retrovisores exteriores, mueva el mando de ajuste → fig. 85 o el mando giratorio → fig. 86 en el guarnecido de las puertas.

Gire el mando giratorio → fig. 86 hasta la posición deseada:

**L**

Ajuste el espejo retrovisor exterior izquierdo moviendo el mando giratorio en la dirección deseada.

**O**

Posición cero. Espejos retrovisores exteriores desconectados (en posición de uso), no es posible ajustar los espejos retrovisores exteriores.

**R**

Ajuste el espejo retrovisor exterior derecho moviendo el mando giratorio en la dirección deseada.

Los retrovisores exteriores se pueden rebatir (rotar) mecánicamente hacia adentro y hacia afuera. La posición de uso se define mediante un bloqueo bastante perceptible en ambos lados (izquierdo o derecho).

### Memoria de ajustes del retrovisor exterior derecho para la marcha atrás (tilt down)

- Conectar el encendido.
- Gire el mando a la posición **R**:
- Poner marcha atrás.
- Ajuste el espejo retrovisor exterior derecho para que pueda verse bien el área del borde del cordón.
- La posición del espejo retrovisor ajustada se memoriza automáticamente.

### Acceso a los ajustes del espejo retrovisor exterior derecho

- Gire el mando del espejo retrovisor exterior a la posición **R** o **L**.
- Con el encendido conectado, ponga marcha atrás.
- La posición memorizada del espejo retrovisor exterior derecho para la marcha atrás deja de considerarse cuando se conduce hacia adelante o cuando se coloca el interruptor rotativo en la posición **O**.

### ⚠️ ADVERTENCIA

Los retrovisores exteriores se deben ajustar antes de poner el vehículo en movimiento, para no desviar la atención del conductor, del tránsito.

## ⚠ ADVERTENCIA

Si por desatención se doblan hacia adentro o hacia afuera los retrovisores exteriores, se pueden producir lesiones.

- Doblar los retrovisores exteriores hacia adentro o hacia afuera sólo cuando no haya nadie en su área de funcionamiento.
- Estar siempre atento para que ningún dedo quede preso entre el retrovisor exterior y la base del espejo, si se mueve el retrovisor exterior.

## ⚠ ADVERTENCIA

La evaluación imprecisa de la distancia de los vehículos que vienen de atrás puede causar accidentes o lesiones graves.

- Las superficies curvas de las lentes de los espejos retrovisores exteriores (convexas o esféricas) aumentan el campo visual y hacen que los objetos parezcan más pequeños y más lejanos.
- El uso de los retrovisores exteriores izquierdo y derecho para evaluar las distancias de vehículos que circulan detrás al cambiar de carril es impreciso y puede provocar accidentes y lesiones graves.
- Siempre que sea posible, utilizar el espejo retrovisor interno para determinar la distancia de los vehículos que vienen de atrás o la distancia de otros objetos.
- Asegurarse de que el campo de visión trasero esté siempre despejado.

## ⓘ AVISO

En un sistema de lavado automático, abata siempre los espejos retrovisores exteriores hacia adentro.

ⓘ En caso de avería, los retrovisores exteriores eléctricos se pueden ajustar manualmente por medio de presión en el borde de la superficie de la lente del espejo.

## Protección solar

### 📖 Introducción al tema

## ⚠ ADVERTENCIA

Los parasoles inclinados hacia abajo pueden reducir el campo de visión y disminuir la seguridad durante la conducción.

- Reconducir siempre los parasoles a los soportes cuando no sean más necesarios. <

### Parasoles

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 98.

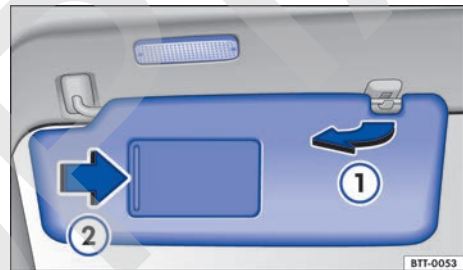


Fig. 87 Parasol.

Dependiendo de la versión del vehículo los parasoles pueden tener diferentes combinaciones, incluyendo o no: iluminación, tapa del espejo y espejo de cortesía.

### Posibilidades de ajuste de los parasoles para el conductor y para el pasajero delantero:

- Plegar en la dirección del parabrisas.
- Extraer del soporte y girar en dirección a las puertas → fig. 87 ①.
- < – Mover el parasol orientado hacia la puerta en dirección longitudinal hacia atrás.

### Espejo de cortesía iluminado

En la parte posterior del parasol se encuentra un espejo de cortesía provisto de una tapa. Al abrir la cubierta → fig. 87 ② se enciende una luz.

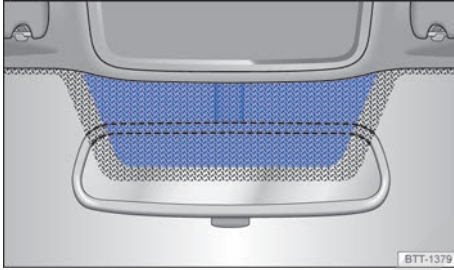
La luz se apaga cuando la tapa del espejo de cortesía se cierra o el parasol se abate hacia arriba. ▶

## ⚠ AVISO

Manipule los parasoles y la tapa del espejo de cortesía con cuidado para no dañarlos.

## Parabrisas

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 98.



**Fig. 88** Parabrisas reticulado con ventana de comunicación (superficie azul).

Los parabrisas tienen una serigrafía con retícula para proteger los ojos de los rayos solares cuando se utiliza el retrovisor interior. Para cumplir con las funciones de componentes electrónicos del mercado de accesorios, hay una franja sin revestimiento (ventana de comunicación) por encima del espejo retrovisor interior → **fig. 88**.

El área no debe cubrirse externa o internamente, ni colocar etiquetas adhesivas sobre la misma, ya que de lo contrario, se pueden producir fallas de funcionamiento en los componentes electrónicos.

## Calefacción y aire acondicionado

### Calefacción, ventilación, refrigeración

#### 📖 Introducción al tema

##### Filtro de polvo y polen

El filtro de polvo y polen reduce la penetración de partículas del aire exterior en el interior del vehículo.

El filtro de polvo y polen debe ser cambiado de acuerdo con los intervalos informados en el → cuaderno *Plan de Asistencia Técnica* para no perjudicar la eficiencia del aire acondicionado.

Si el filtro pierde su efecto prematuramente por el uso del vehículo en un ambiente externo extremadamente contaminado, el filtro de polvo y polen deberá ser sustituido, de ser necesario, entre los eventos de mantenimiento relacionados.

#### ⚠ ADVERTENCIA

Malas condiciones de visibilidad en todos los vidrios aumentan el riesgo de colisiones y accidentes que pueden causar lesiones graves.

- Para garantizar una buena visibilidad habrá que desempañar los vidrios y retirar el hielo y la nieve de las ventanillas.
- La mayor rendimiento calorífico y el más rápido desempañado de los vidrios sólo son posibles si el motor ya ha alcanzado su temperatura de servicio. Partir solamente si hay buenas condiciones de visibilidad.
- Asegúrese siempre de que el sistema de calefacción y aire fresco o el aire acondicionado y el desempañador de la luneta se utilicen correctamente para tener una buena visibilidad hacia afuera.
- No utilice nunca el modo de recirculación de aire durante mucho tiempo. Cuando el sistema de refrigeración está desactivado, los vidrios se pueden empañar muy rápidamente en el modo de recirculación de aire y limitar demasiado las condiciones de visibilidad.
- Desconectar siempre el modo de recirculación de aire si éste no es necesario.

## ⚠ ADVERTENCIA

El aire utilizado por largos períodos puede producir cansancio y falta de concentración del conductor, lo cual puede provocar colisiones, accidentes y lesiones graves.

- Nunca deje la turbina desactivada durante mucho tiempo y nunca deje el modo de recirculación de aire activado por un largo período, ya que el aire fresco no llega al interior del vehículo.

## ⓘ AVISO

- Si tiene la impresión de que el aire acondicionado está averiado, desconecte el aire acondicionado. De esta forma, pueden evitarse daños secundarios. El aire acondicionado debe ser verificado por un Concesionario Volkswagen o por una empresa especializada.

- Reparaciones en el aire acondicionado exigen conocimientos especializados y herramientas especiales. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen.

**i** Si el sistema de refrigeración está desconectado, el aire externo succionado no pierde la humedad. Para evitar el empañamiento de los vidrios, Volkswagen recomienda dejar el sistema de refrigeración (compresor) conectado. Para ello, presionar la tecla **A/C**. La luz de control debe encenderse en el botón.

**i** La mayor potencia de calefacción y el desempañado más rápido de los vidrios sólo se pueden conseguir cuando el motor ya ha alcanzado su temperatura de servicio.

**i** Para no limitar el rendimiento calorífico o de refrigeración y para impedir que se empañen los vidrios, la entrada de aire en la parte delantera del parabrisas no deberá tener hielo, nieve u hojas.

## Comandos

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 99.

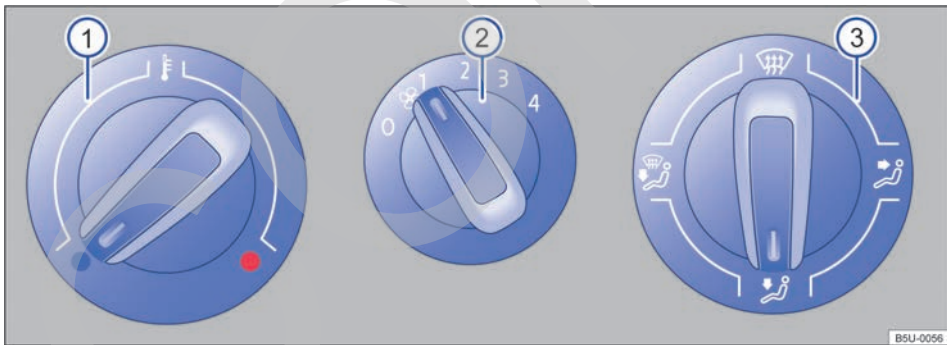


Fig. 89 En la consola central: comandos del sistema de ventilación y calefacción.

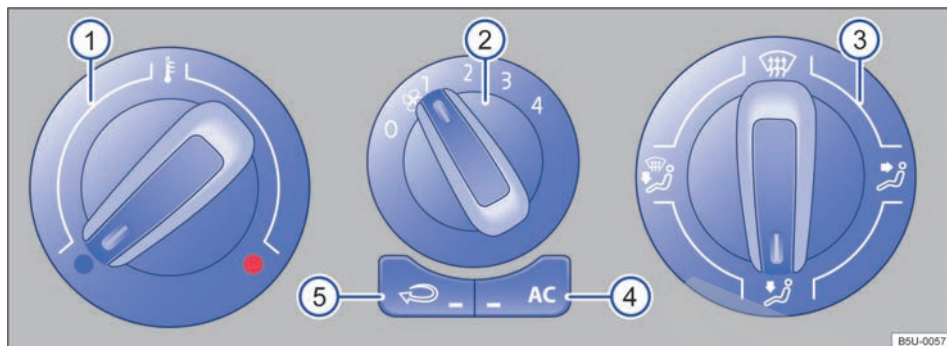


Fig. 90 En la consola central: mandos del aire acondicionado.

Algunas funciones y teclas dependen de la versión y dependen del tipo de sistema montado.

Tecla, regulador	Información complementaria del sistema de calefacción y ventilación → fig. 89 y aire acondicionado → fig. 90.
Temperatura ① 	Gire el regulador para regular la temperatura.
Ventilador ② 	Nivel 0: ventilador y aire acondicionado apagados. Nivel 4: nivel más alto de ventilación.
Distribución de aire ③ 	Gire el regulador sin graduación, para regular la corriente de aire en la dirección deseada.
④ <b>A/C</b>	<b>Aire acondicionado:</b> presionar la tecla para conectar o desconectar el sistema de refrigeración.
⑤ 	<b>Aire acondicionado:</b> presionar la tecla para conectar o desconectar el modo de recirculación de aire → pág. 103.
	<b>Sistema de ventilación y calefacción:</b> función de desempañado. Distribución del aire hacia el parabrisas y vidrios laterales en la zona de los espejos retrovisores exteriores.
	<b>Aire acondicionado:</b> función de desempañado. Distribución del aire hacia el parabrisas y vidrios laterales en la zona de los espejos retrovisores exteriores. Pulsar la tecla <b>A/C</b> , aumentar la fuerza del ventilador para desempañar el parabrisas lo más rápido posible.
	Distribución del aire hacia el pecho.
	Distribución de aire al área de los pies.
	Distribución de aire al parabrisas y al área de los pies.

## **⚠ ADVERTENCIA**

El aire utilizado por largos períodos puede producir cansancio y falta de concentración del conductor, lo cual puede provocar colisiones, accidentes y lesiones graves.

- Nunca deje la turbina desactivada durante mucho tiempo y nunca deje el modo de recirculación de aire activado por un largo período, ya que el aire fresco no llega al interior del vehículo. ◀

## **Instrucciones de uso del sistema de ventilación y calefacción**

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ❶, al principio de este capítulo, en la página 99.

### **Temperatura**

Para vehículos con sistema de ventilación y calefacción, la temperatura seleccionada en el interior del vehículo no puede ser inferior a la del aire exterior, ya que el sistema de ventilación y calefacción no puede enfriar ni deshumidificar el aire.

### **Regulación para obtener condiciones de visibilidad ideales**

- En vehículos con sistema de calefacción, coloque el regulador de la temperatura → fig. 89 ❶ completamente hacia la derecha, a la posición máxima de calefacción.
- Coloque el regulador de la distribución del aire ❸ en la posición 🌀.
- Coloque la turbina ❷ en el nivel 3 o 4.
- Abra y ajuste todos los difusores de aire del panel de instrumentos → pág. 104.

### **Mantener el parabrisas y los vidrios laterales desempañados**

- Abra y ajuste los difusores de aire laterales del panel de instrumentos → pág. 104 hacia los vidrios laterales.
- En vehículos con sistema de calefacción, coloque el regulador de la temperatura ❶ hacia la posición de calefacción adecuada, para mantener el desempañado.
- Coloque el regulador de la distribución de aire ❸ en la posición 🌀.
- Coloque la turbina ❷ en uno de los 4 niveles.

❶ En los vehículos sin calefacción, el mando de la turbina está ubicado en el lado izquierdo. ◀

## **Orientaciones de funcionamiento del aire acondicionado**

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ❶, al principio de este capítulo, en la página 99.

El sistema de refrigeración del interior del vehículo funciona solamente con el motor en funcionamiento y el ventilador activado.

El rendimiento óptimo del aire acondicionado se consigue con las ventanillas cerradas. Si la temperatura en el interior del vehículo es muy alta porque el vehículo quedó detenido expuesto al sol, abra brevemente las ventanillas para acelerar el proceso de enfriamiento.

### **Regulación para obtener condiciones de visibilidad ideales**

El sistema de refrigeración conectado no sólo disminuye la temperatura en el interior del vehículo, sino también la humedad del aire. De esta forma, la baja humedad del aire aumenta el bienestar de los ocupantes del vehículo e impide que se empañen los vidrios:

- Abra y ajuste todos los difusores de aire del panel de instrumentos → pág. 104.
- Coloque el regulador de distribución de aire → fig. 90 ❸ en la posición 🌀, en esta posición no se puede accionar el modo de recirculación de aire.
- Coloque la turbina ❷ en el nivel 3 o 4.
- Presionar la tecla **AC** para activar el sistema de refrigeración. La luz de control se enciende en la tecla.
- Coloque el regulador de la temperatura ❶ en la posición deseada.

### **El sistema de refrigeración no puede ser activado**

Si el sistema de refrigeración no puede ser conectado, esto puede deberse a lo siguiente:

- El motor no está en funcionamiento.
- El ventilador está desconectado. ▶



- El fusible del aire acondicionado está quemado.
- La temperatura ambiente está por debajo de aproximadamente +2° C.
- El compresor de aire acondicionado se desconectó temporalmente debido a la temperatura muy elevada del líquido refrigerante del motor.
- Existe algún otro problema en el vehículo. El aire acondicionado debe ser verificado por un Concesionario Volkswagen o por una empresa especializada.

### Particularidades

Si la humedad del aire externo y la temperatura ambiente están altas, puede que el **agua condensada** esté goteando del evaporador del sistema de refrigeración y formar un charco de agua por debajo del vehículo. ¡Esto es normal, no es una señal de derramamiento!

### Enfriamiento rápido del interior del vehículo

Para obtener un enfriamiento rápido en el interior del vehículo, proceder de la siguiente manera:

- Coloque el regulador de la temperatura ① completamente hacia la izquierda.
- Coloque el regulador de la distribución del aire ③ en la posición
- Coloque la turbina ② en el nivel máxima 4.
- Apriete la tecla para activar el sistema de refrigeración.
- De ser posible, abrir parcial o totalmente las ventanillas de las puertas delanteras durante un tiempo corto (entre 1 y 3 minutos), para que se produzca una circulación intensa de aire en el interior del vehículo.
- Cierre las ventanillas y apriete la tecla ⑤ para activar la recirculación del aire

El compresor de aire acondicionado consume potencia del motor durante la refrigeración, contribuyendo de este modo, a aumentar el consumo de combustible. Para reducir al mínimo el tiempo de funcionamiento de refrigeración, tener en cuenta lo siguiente:

- Si el vehículo, parado al sol, estuviera muy caliente, abrir las puertas y las ventanillas por unos instantes para que el aire caliente pueda salir.

- Estar atento a que el aire caliente exterior no entre al vehículo, por ejemplo, por una ventanilla abierta, cuando el aire acondicionado esté encendido.
- Si fuera posible alcance la temperatura deseada sin encender el aire acondicionado, utilice sólo la ventilación.

El parabrisas puede empañarse después del arranque del motor debido a la humedad residual en el aire acondicionado. Activar la función de desempañado para desempañar el parabrisas lo más rápido posible.

En algunos vehículos motorizados, para mayor seguridad al adelantarse, el sistema de aire acondicionado se desconecta por algunos segundos cuando se acciona el pedal del acelerador hasta el fondo. Ese recurso permite que el motor alcance su máximo desempeño durante ese período.

## Modo de recirculación de aire

Tenga en cuenta y , al principio de este capítulo, en la página 99.

### Información básica

En modo de recirculación de aire, el aire externo se ve impedido de llegar al interior del vehículo.

Si la temperatura exterior está muy caliente o fría, elija el modo recirculación de aire durante algún tiempo para enfriar o calentar el interior del vehículo más rápidamente.

El modo de recirculación de aire se debe activar si el aire acondicionado está encendido. Si el aire acondicionado está apagado, las ventanillas se pueden empañar rápidamente.

- Si el regulador de distribución de aire se coloca en la posición , se desconecta el modo de recirculación de aire → .

### Conectar y desconectar el modo de recirculación de aire

*Conectar:* presione la tecla hasta que la luz de control se encienda en la tecla.

*Desconectar:* presione la tecla hasta que ninguna luz de control se encienda en la tecla.

## ⚠ ADVERTENCIA

El aire viciado puede producir cansancio rápidamente y la falta de concentración del conductor, lo cual puede provocar colisiones, accidentes y lesiones graves.

- Nunca deje el modo de recirculación de aire activado durante mucho tiempo, ya que el aire fresco no llega al interior del vehículo.
- Cuando el sistema de refrigeración está desactivado, los vidrios pueden empañarse muy rápidamente y limitar considerablemente las condiciones de visibilidad.

- Desconectar siempre el modo de recirculación de aire si éste no es necesario.

## ⚠ AVISO

En vehículos con aire acondicionado, no fumar cuando el modo de recirculación de aire está conectado. El humo succionado puede depositarse en el evaporador del sistema de refrigeración y en el filtro de polvo y polen, provocando olores incómodos duraderos.

## Difusores de aire

📖 Tenga en cuenta ⚠ y Ⓛ, al principio de este capítulo, en la página 99.

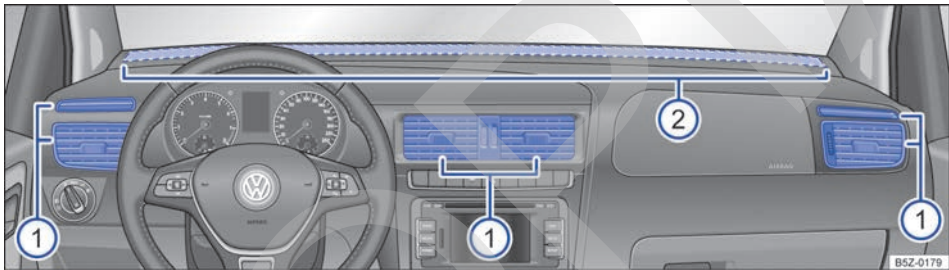


Fig. 91 En el panel de instrumentos: difusores de aire.

### Difusores de aire

Para conseguir una calefacción, una refrigeración y una entrada de aire suficientes en el interior del vehículo, los difusores de aire nunca se deberán cerrar completamente → fig. 91 Ⓛ.

- Para abrir los difusores de aire Ⓛ, presionar en la parte superior del difusor de aire.
- Ajuste la dirección de salida de la corriente de aire girando las aletas.
- Para cerrar los difusores de aire, presionar en la parte inferior del difusor de aire.

Hay otros difusores de aire, no regulables, se encuentran en el medio del panel de instrumentos → fig. 91 Ⓜ, en las áreas de los pies y en la parte trasera del interior del vehículo.

## ⚠ AVISO

No colocar ningún alimento, medicamento u otros objetos sensibles al calor por delante de los difusores de aire. El aire que sale de dentro de los difusores puede dañar o poner en mal estado alimentos, medicamentos y objetos sensibles al calor o al frío.


ⓘ El aire que sale de los difusores de aire y pasa por todo el interior del vehículo escapa hacia afuera por las rendijas de aire bajo la luneta. Las rendijas de aire no se pueden cubrir con prendas de vestir u otros objetos.

## Desempañador de la luneta

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⏰, al principio de este capítulo, en la página 99.




**Fig. 92** En la consola central: botón del desempañador de la luneta.

En la consola central: se encuentra el botón del desempañador de la luneta .

El desempañador de la luneta funciona sólo con el motor en marcha y se desconecta de manera automática después de aproximadamente 10 minutos.

- Presionar el botón → **fig. 92** para encender el desempañador de la luneta.
- La luz de control se enciende en la tecla mientras el desempañador está encendido.
- Para apagar el desempañador de la luneta anticipadamente, presionar el botón nuevamente

 Después de que el vidrio recupera su nitidez, el desempañador se deberá desactivar. El consumo más bajo de corriente repercute favorablemente en el consumo de combustible. <

## Conducción

### Orientaciones para conducción

#### Introducción al tema

#### ADVERTENCIA

Una aceleración rápida puede llevar a la pérdida de tracción y a patinar, especialmente en calles resbaladizas. Esto puede causar la pérdida de control del vehículo, accidentes y lesiones graves.

- Usar el kick-down o la aceleración rápida únicamente cuando las condiciones de visibilidad, climáticas, de la pista y del tránsito lo permitan.

#### ADVERTENCIA

Nunca dejar que los frenos se “deslicen” con frecuencia y por mucho tiempo o accionar el pedal del freno con frecuencia y por mucho tiempo. Frenadas constantes causan sobrecalentamiento de los frenos. Esto puede disminuir bastante el desempeño de frenado, aumentar la distancia de frenado y, en ciertas circunstancias, provocar la falla total del sistema de frenos.

#### AVISO

- Nunca dejar que los frenos “se deslicen” con una presión leve en el pedal cuando no es realmente necesario frenar. Esto aumenta la abrasión.
- Antes de un trayecto largo con bajadas pronunciadas, reduzca la velocidad, engrane una marcha inferior o seleccione una relación de marcha inferior. De esta forma, se puede aprovechar el efecto de frenado del motor por completo y se alivia el freno. De lo contrario, el freno puede sobrecalentarse y, eventualmente, fallar. Utilizar los frenos únicamente cuando es necesario para disminuir la velocidad o parar. <

## Pedales

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y Ⓞ, al principio de este capítulo, en la página 105.

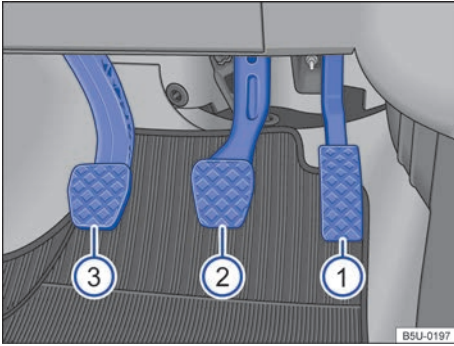


Fig. 93 En la zona reposapiés: pedales en vehículos con transmisión manual.

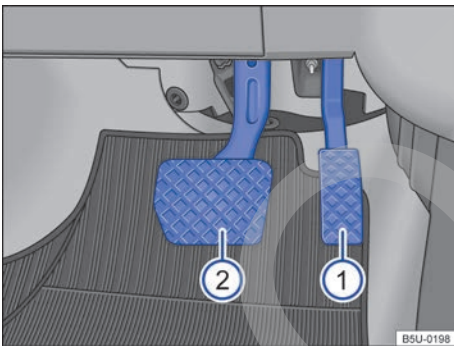


Fig. 94 En la zona reposapiés: pedales en vehículos con transmisión automatizada.

Leyenda para → fig. 93:

- ① Pedal del acelerador
- ② Pedal del freno
- ③ Pedal del embrague

Leyenda para → fig. 94:

- ① Pedal del acelerador
- ② Pedal del freno

El accionamiento y la libertad de movimiento de todos los pedales nunca deben ser limitados por objetos o alfombras para los pies.

Utilizar solamente alfombras que dejen la zona de los pedales libre, estén fijadas con seguridad y no resbalen en el área para los pies.

En caso de falla de un circuito del freno, es necesario pisar en el pedal del freno más profundamente que normalmente para parar el vehículo.

### ⚠️ ADVERTENCIA

Objetos en el área para los pies del conductor pueden impedir el libre accionamiento de los pedales. Esto puede causar la pérdida de control del vehículo y aumenta el riesgo de lesiones graves.

- Prestar atención para que todos los pedales puedan ser accionados sin impedimentos.
- Acomodar las alfombras siempre con seguridad en el área para los pies.
- Nunca colocar alfombras para los pies u otros revestimientos de entarimado sobre la alfombra instalada para los pies.
- Prestar atención para que ningún objeto pueda alcanzar el área para los pies del conductor durante la conducción.

### ⓘ AVISO

La activación de los pedales debe estar libre en todo momento. De esta forma, en caso de falla de un circuito del freno, por ejemplo, se necesita una mayor distancia de frenado para parar el vehículo. En ese caso, pisar en el pedal del freno lo más profundo y fuerte que lo usual.



## Indicador de cambio marcha

Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 105.



Fig. 95 En el panel de instrumentos : indicador de cambio de marcha (variante 1).



Fig. 96 En el panel de instrumentos : indicador de cambio de marcha (variante 2).

El indicador de cambio de marcha permite un menor consumo de combustible, mientras se tenga en cuenta la recomendación de marcha que aparece en el display.

La recomendación de marcha puede funcionar de acuerdo a los siguientes ejemplos de la tabla:


Indicación en display	Significado
↓ 2	La marcha seleccionada es mayor que la marcha recomendada. En el display aparece una flecha hacia abajo al lado de la indicación de la marcha seleccionada.
● 2	La marcha seleccionada corresponde a la marcha recomendada. En el display aparece un punto al lado de la indicación de la marcha seleccionada.
↑ 2	La marcha seleccionada es menor que la marcha recomendada. En el display aparece una flecha hacia arriba al lado de la indicación de la marcha seleccionada.


La numeración de la indicación de cambio de marcha puede variar de acuerdo a la marcha seleccionada.


### ADVERTENCIA

La recomendación de marcha es sólo un medio auxiliar y no debe interferir en la atención del conductor con el tránsito a su alrededor.

- El indicador de cambio de marcha pretende tan sólo ayudar al conductor a ahorrar combustible. Es responsabilidad exclusiva del conductor evaluar, durante la marcha, si las condiciones del vehículo, de la calzada y del tránsito permiten que se pueda considerar el indicador de cambio de marcha, por ejemplo, al adelantarse o al conducir el vehículo completamente cargado.

 La selección de marcha optimizada permite un menor consumo de combustible.

 Los textos de advertencia pueden variar, dependiendo de la versión del panel de instrumentos.

 El indicador de marcha se borra al accionar el pedal del embrague con el encendido conectado o cuando el vehículo esté desembragado.

## Particularidades con la marcha atrás colocada

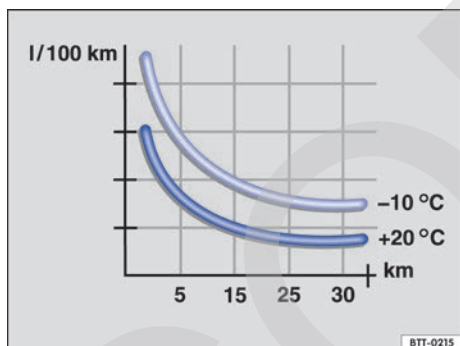
📖 Tenga en cuenta ⚠️ y 🕒, al principio de este capítulo, en la página 105.

Con la marcha atrás colocada y el encendido conectado, ocurre lo siguiente:

- La luz de marcha atrás se enciende.
- En vehículos con control de distancia de estacionamiento, se activa el sensor.
- En vehículos con cámara de marcha atrás se muestra la vista trasera para ayudar al conductor a estacionar o guiar con la marcha atrás. ◀

## Estilo de conducción económico

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y 🕒, al principio de este capítulo, en la página 105.



**Fig. 97** Consumo de combustible en l/100 km en 2 temperaturas ambiente distintas.

Con la forma de conducción correcta es posible reducir el consumo de combustible, los daños al medioambiente y el desgaste del motor, de los frenos y de los neumáticos. A continuación se encuentran algunos consejos para proteger el medioambiente y economizar.

El consumo de combustible, el nivel de emisión de contaminantes en el medio ambiente y el desgaste del motor, de los frenos y de los neumáticos dependen básicamente de tres factores:

- Estilo de conducción personal.
- Condiciones de uso (condiciones atmosféricas, característica de la pista de rodaje).
- Condiciones técnicas.

El consumo de combustible puede reducirse fácilmente de 10 a 15% por medio de una forma de conducción preventiva y económica.

Un vehículo consume más combustible en la aceleración. En la conducción preventiva, se necesitan menos frenadas y, consecuentemente, menos aceleraciones. Dejar el vehículo andar libremente cuando se percibe, por ejemplo, que el siguiente semáforo está en rojo.

### Cambiar de marcha más rápidamente

Básicamente se aplica: la marcha más alta es siempre la más económica. Como regla básica, se aplica en la mayoría de los vehículos: a una velocidad de 30 km/h, conducir en la 3ª marcha, a 40 km/h en la 4ª marcha y a 50 km/h ya en la 5ª marcha.

Además, el "salto" de marchas economiza combustible en el aumento de la marcha cuando las condiciones del tránsito y de conducción lo permiten.

No agotar las marchas. Utilizar la 1ª marcha solamente para arrancar y cambiar rápidamente a la 2ª marcha. En vehículos con transmisión automatizada, evite un kick-down.

Los vehículos con indicador de marcha apoyan una conducción económica de combustible indicando el momento ideal para cambiar de marcha.

### Dejar andar

Cuando se retira el pie del pedal del acelerador, se interrumpe la alimentación de combustible del motor y se reduce el consumo.

Por ese motivo, por ejemplo al aproximarse a un semáforo rojo, dejar el vehículo andar sin acelerar. Sólo cuando el vehículo reduce demasiado la velocidad o la distancia a recorrer es mayor, pisar el pedal del embrague para desembragar. De esta forma, el motor funciona en régimen de ralentí.

En situaciones en las cuales se debe esperar más tiempo detenido, apagar el motor, por ejemplo, en pasos a nivel. ▶

### **Conducir preventivamente y "acompañar" el tránsito**

Frenadas y aceleraciones frecuentes aumentan el consumo de combustible. Una conducción preventiva con una distancia suficiente al vehículo de adelante puede ser compensada solamente por la desaceleración de las variaciones de velocidad. Una frenada activa y una aceleración no son, por lo tanto, obligatoriamente necesarias.

### **Conducir con tranquilidad y con regularidad**

Más importante que la velocidad es la constancia. Cuanto más regularmente se conduce, menor es el consumo de combustible.

Al conducir sobre la calle, una velocidad constante y moderada es más eficiente que aceleraciones y frenadas permanentes. Por regla, se llega al destino tan rápido como con una forma de conducción constante.

### **Aplicar consumidores adicionales de forma moderada**

El confort del vehículo es bueno e importante, aunque debe ser usado con consciencia ecológica.

De esta forma, algunos equipos conectados aumentan el consumo de combustible (ejemplos):

- Sistema de refrigeración del aire acondicionado: cuando el aire acondicionado necesita generar una diferencia de temperatura muy grande, necesitará mucha energía que es generada por el motor. Por ese motivo, la diferencia de temperatura en el vehículo no debe ser demasiado grande en relación a la temperatura exterior. Puede ser útil ventilar el vehículo antes del inicio de la conducción, y después conducir con los vidrios abiertos por un trayecto corto. Solamente entonces, conectar el aire acondicionado con los vidrios cerrados.
- Mantener los vidrios cerrados en altas velocidades. Los vidrios abiertos aumentan el consumo de combustible.
- Apagar el desempañador de la luneta cuando el vidrio esté desempañado.

### **Otros factores que aumentan el consumo de combustible (ejemplos):**

- Unidad de control del motor dañada.
- Conducción en región montañosa.
- Conducción con remolque.

### **Evitar trayectos cortos**

EL motor frío consume nítidamente más combustible inmediatamente después del arranque. Solamente después de algunos kilómetros, el motor está debidamente calentado y el consumo de combustible es normalizado.

Para reducir el consumo de combustible y la emisión de sustancias tóxicas de forma eficaz, el motor y el catalizador deben haber alcanzado su **temperatura de servicio** ideal. En ese aspecto, la **temperatura ambiente** también es decisiva.

La → **fig. 97** muestra la variación de consumo de combustible para el mismo recorrido, a +20° C y a -10° C.

Por ese motivo, evitar trayectos cortos superfluos y agrupar caminos.

El vehículo consume más combustible en invierno que en verano en las mismas condiciones.

Además de estar prohibido en algunos países, "dejar calentar" el motor con el vehículo parado, también es técnicamente superfluo y un desperdicio de combustible.

### **Adecuar la presión de los neumáticos**

Con la presión correcta de los neumáticos, se reduce la resistencia de rodaje y, de esa forma, también el consumo de combustible.

En la compra de neumáticos nuevos, observar que los neumáticos estén optimizados con relación a la resistencia al rodaje.

### **Utilizar aceite del motor de baja fricción**

Los aceites de motor totalmente sintéticos con baja viscosidad, los denominados aceites de motor de baja fricción, reducen el consumo de combustible. Estos aceites disminuyen la resistencia a la fricción en el motor y se distribuyen mejor y más rápidamente. El efecto ocurre principalmente en vehículos que andan por trayectos cortos con frecuencia.

Respetar siempre el nivel correcto del aceite del motor y mantener los intervalos de mantenimiento (intervalos de cambio de aceite del motor).

Al comprar aceite del motor, tenga en cuenta siempre la norma del aceite del motor y la liberación de Volkswagen. ▶

## Evitar carga innecesaria

Cuanto más liviano es un vehículo, más económico y ecológicamente correcto será. Un peso adicional de 100 kg aumenta, por ejemplo, el consumo de combustible en hasta 0,3 l/100 km.

Retirar todos los objetos no utilizados y la carga innecesaria del vehículo.

## Remover instalaciones y piezas agregadas innecesarias

Cuanto más aerodinámico un vehículo es, menor será su consumo de combustible. Las instalaciones y piezas agregadas, como portaequipajes de techo o soportes para bicicletas, reducen la ventaja aerodinámica.


Por ese motivo, remover instalaciones innecesarias y sistemas no utilizados, principalmente cuando se conduce en altas velocidades.


### ADVERTENCIA

Adecuar la velocidad y la distancia de seguridad en relación a los vehículos adelante, siempre de acuerdo con las condiciones de visibilidad, climáticas, de la pista y del tránsito.


## Información acerca de los frenos


 Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 105.


Las **pastillas de freno nuevas** todavía no poseen la eficacia total del freno durante los primeros 300 km y necesitan "ablandarse" . La fuerza de frenado un poco reducida, mientras tanto, puede ser compensada con una fuerte presión en el pedal del freno. **En el período del ablandamiento, la distancia de frenado es mayor en frenadas totales o frenadas de emergencia** que con pastillas de freno ablandadas. Durante el ablandamiento se deben evitar frenadas totales y situaciones en las que se frenate realmente de los frenos. Por ejemplo, cuando se conduce muy cerca de los demás vehículos.

El **desgaste de las pastillas de freno** depende mucho de las condiciones de uso y de la forma de conducción. En caso de tráfico urbano y trayectos cortos frecuentes, como también en la conducción deportiva, Volkswagen recomienda que el espesor de las pastillas de freno sea verificado con más frecuencia que la indicada en el  cua-



derno *Plan de Asistencia Técnica* por un Concesionario Volkswagen o por una empresa especializada.

En la conducción con **frenos mojados**, como por ejemplo, después de travesías por trayectos inundados, después de lluvia intensa o después de un lavado del vehículo, la eficacia del freno puede retrasarse por que los discos de freno pueden estar húmedos o congelados durante el invierno. Los frenos deben "secarse por frenado" lo más rápido posible por medio de frenadas cuidadosas en caso de una velocidad más alta. En ese caso, asegurarse de no colocar en peligro a los vehículos que vienen por detrás y a otros conductores .

Una **capa de sal sobre los discos de freno y sobre las pastillas de freno** retrasa la eficacia del freno y aumenta la distancia de frenado. Cuando no hayan ocurrido frenadas en calles con capas de sal por un período prolongado, es necesario raspar la capa de sal por medio de frenadas cautelosas .

**Corrosión** en los discos de freno y **suciedad** en las pastillas de freno se ven favorecidas por períodos largos de detención, poco desempeño de rodaje y poca demanda. Si las pastillas de freno no se solicitan lo suficiente, así como cuando se forma corrosión, Volkswagen recomienda limpiar los discos y las pastillas de freno frenando en repetidas ocasiones circulando a una velocidad elevada, respetando siempre el límite de velocidad impuesto por el lugar y la condición de conducción del momento (por ejemplo, pista mojada o seca, conducción nocturna o diurna). En ese caso, asegurarse de no colocar en peligro a los vehículos que vienen por detrás y a otros conductores .

## Avería en el sistema de frenos

Cuando el vehículo no frena más como lo solía hacer (aumento súbito de la distancia de frenado), es posible que esté fallando un circuito del freno. En caso de avería se enciende la luz de advertencia  y además puede aparecer un mensaje de texto. Procurar inmediatamente un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada para eliminar el daño. Durante el trayecto, conducir a baja velocidad y prepararse para distancias mayores de frenado y una presión mayor en el pedal. 



## Servofreno

El servofreno funciona solamente con el motor en funcionamiento y amplifica la presión del pedal que el conductor ejerce sobre el pedal del freno.

Cuando el servofreno no funciona o el vehículo está siendo remolcado, se debe pisar el pedal del freno con más fuerza, ya que la distancia de frenado aumenta en razón de la falta de asistencia a la fuerza de frenado → ⚠.

### ⚠ ADVERTENCIA

Las pastillas de freno nuevas no tienen inicialmente la eficacia ideal del freno.

- Las pastillas de freno nuevas todavía no poseen la eficacia total del freno durante los primeros 300 km de uso y necesitan “ablandarse”. En este caso, una eficacia reducida del freno se puede aumentar aplicando mayor presión sobre el pedal del freno.
- Para reducir el riesgo de accidentes, lesiones graves y la pérdida del control del vehículo, se debe conducir de forma especialmente cuidadosa con pastillas de freno nuevas.
- Durante el período de ablandamiento de las pastillas de freno nuevas, nunca aproximarse demasiado a otros vehículos ni generar situaciones de conducción que exijan demasiado al freno.

### ⚠ ADVERTENCIA

Los frenos sobrecalentados reducen la eficacia del freno y aumentan en gran medida la distancia de frenado.

- En la conducción en declives, los frenos son solicitados de forma considerable y se calientan rápidamente.
- Antes de recorrer un trayecto más largo con declives acentuados, disminuir la velocidad, bajar de marcha o seleccionar una posición de marcha inferior. De esta forma, se puede aprovechar la eficacia del freno del motor por completo y aliviar el freno.
- Los espóilers delanteros que no sean de serie o que estén averiados pueden restringir la alimentación de aire de los frenos y causar el sobrecalentamiento de los frenos.

### ⚠ ADVERTENCIA

Los frenos mojados o congelados, o los frenos salados frenan más tarde y aumentan la distancia de frenado.

- Experimentar los frenos con pruebas cautelosas.
- Seque siempre los frenos frenando con cuidado repetidas veces y manténgalos sin hielo ni sal cuando las condiciones de visibilidad, climáticas, de la calzada y del tránsito lo permitan.

### ⚠ ADVERTENCIA

La conducción sin servofreno puede aumentar bastante la distancia de frenado y, de esta forma, causar accidentes y lesiones graves.

- Nunca dejar el vehículo rodar con el motor apagado.
- Cuando el servofreno no funciona o el vehículo está siendo remolcado, se debe pisar el pedal del freno con más fuerza, ya que la distancia de frenado aumenta en razón de la falta de asistencia a la fuerza de frenado .




### ⓘ AVISO

- Nunca dejar que los frenos “se deslicen” con una presión leve en el pedal cuando no es realmente necesario frenar. Una presión constante sobre el pedal del freno causa un sobrecalentamiento de los frenos. Esto puede disminuir bastante el desempeño de frenado, aumentar la distancia de frenado y, en ciertas circunstancias, provocar la falla total del sistema de frenos.
- Antes de recorrer un trayecto más largo con declives acentuados, disminuir la velocidad, bajar de marcha o seleccionar una posición de marcha inferior. De esta forma, se puede aprovechar la eficacia del freno del motor por completo y aliviar el freno. De lo contrario, el freno puede sobrecalentarse y, eventualmente, fallar. Utilizar los frenos únicamente cuando es necesario para disminuir la velocidad o parar.

ⓘ Cuando se verifican las pastillas de freno delanteras, también se deben verificar las pastillas de freno traseras. El espesor de todas las pastillas de freno se debe comprobar visualmente de forma periódica, inspeccionando las pastillas de freno a través de las aberturas de las ruedas o desde la parte inferior del vehículo. De ser ▶

necesario, desmontar las ruedas para poder realizar una verificación completa. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen.

## Conducir con el vehículo cargado

 **Tenga en cuenta**  y , al principio de este capítulo, en la página 105.

Para garantizar buenas características de conducción de un vehículo cargado, observar lo siguiente:


- Acomodar todos los volúmenes del equipaje de forma segura → pág. 152.
- Acelerar de forma especialmente cautelosa y cuidadosa.
- Evitar maniobras de dirección y de frenado súbitas.
- Frenar antes de lo usual.
- Si es necesario, tenga en cuenta la información sobre el portaequipajes de techo → pág. 154.

### ADVERTENCIA

Un desplazamiento de la carga podría poner en peligro la estabilidad y la seguridad del vehículo y provocar accidentes y lesiones graves.

- Fijar la carga correctamente para que ésta no se deslice.
- En el caso de objetos pesados, utilizar cintas de amarre o cintas tensoras adecuadas.
- Bloquee el respaldo del asiento trasero en posición vertical.

## Conducir con la tapa trasera abierta

 **Tenga en cuenta**  y , al principio de este capítulo, en la página 105.

La conducción con la tapa trasera abierta representa un peligro especial. Fije correctamente todos los objetos, la tapa trasera abierta y adopte las medidas adecuadas, para reducir la entrada de gases tóxicos del sistema de escape.

### ADVERTENCIA

La conducción con la tapa trasera desbloqueada o abierta puede causar lesiones graves.

- Volkswagen no recomienda que el vehículo sea conducido con la tapa trasera abierta, pero si dicha conducción es de extrema necesidad, tenga en cuenta las siguientes indicaciones:
  - Acomodar todos los objetos en el maletero de manera segura. Los objetos sueltos se pueden caer del maletero y herir a otros conductores.
  - Conducir siempre de manera cautelosa y defensiva.
  - Evitar maniobras de dirección y de frenado súbitas o bruscas, ya que la tapa trasera puede moverse de manera descontrolada.
  - Garantizar que los objetos hacia afuera del maletero sean visibles para los demás conductores. Tenga en cuenta las disposiciones legales.
  - Cuando transporte objetos que sobresalgan del maletero, la tapa trasera nunca se podrá utilizar para “prensar” o “fijar” objetos.
  - Retirar obligatoriamente la carga montada sobre la tapa trasera cuando se necesite conducir con la tapa trasera abierta.

### ADVERTENCIA

Gases tóxicos del escape pueden alcanzar el interior del vehículo si la tapa trasera está abierta. Esto puede provocar inconsciencia, intoxicación por dióxido de carbono, accidentes y lesiones graves.

- Para impedir la entrada de gases tóxicos del escape, conducir siempre con la tapa trasera cerrada.
- En casos excepcionales, si se necesita conducir con la tapa trasera abierta, se debe proceder de la siguiente manera para reducir la entrada de gases tóxicos del escape en el interior del vehículo:
  - Cerrar todos los vidrios.
  - En vehículos con aire acondicionado, desactivar el modo de recirculación del aire.
  - Abrir todos los difusores de aire en el panel de instrumentos.
  - Encienda el ventilador en el nivel de ventilación máxima.

### AVISO

El largo y la altura de la carrocería se modifican cuando la tapa trasera está abierta.

## Trayecto por sitios inundados

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 105.

En primer lugar, se deben evitar los sitios inundados. Conducir el vehículo en esas condiciones dificulta el modo de manejar, pudiendo causar daños serios al vehículo y poniendo en riesgo la seguridad del conductor y los demás pasajeros. Si el trayecto es necesario, para evitar daños al vehículo, el conductor, los pasajeros y otros choferes, observar lo siguiente:

- Comprobar la profundidad del agua antes de atravesar sitios inundados. El agua puede alcanzar, **como máximo**, el borde inferior de la carrocería (debajo de las puertas) → ⓘ.
- No conducir a una velocidad superior a la velocidad de un paso.
- Nunca parar, dar marcha atrás o apagar el motor en el agua.
- Los vehículos en la dirección contraria provocan olas que pueden elevar el nivel del agua en su vehículo, impidiendo la conducción segura en el sitio inundado.

### ⚠️ ADVERTENCIA

Después de pasar por agua, fango, barro, etc., se puede retrasar la actuación del freno por causa de la humedad o el congelamiento de los discos y pastillas de freno, aumentando la distancia de frenado.

- “Secar los frenos y eliminar el hielo” frenando cuidadosamente. Proceder sin colocar a los demás conductores en riesgo ni dejar de respetar las determinaciones legales.
- Evitar maniobras bruscas y repentinas de frenado después de atravesar sitios inundados.

### ⓘ AVISO

- Al pasar por sitios inundados, hay componentes del vehículo, como el motor, la transmisión, el chasis o el sistema eléctrico, que pueden dañarse seriamente.
- Jamás conducir por agua salada, la sal puede provocar corrosión. Lavar inmediatamente con agua dulce todas las partes del vehículo que hayan estado en contacto con agua salada. <

## Ablandar el motor

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 105.

Observar las respectivas determinaciones para ablandamiento de piezas nuevas.

### Ablandar el motor

Un motor nuevo debe ser ablandado durante los primeros 1.500 kilómetros. El roce interno de las primeras horas de uso del motor es mayor que el roce posterior, cuando todas las piezas móviles ya están ajustadas unas a las otras.

La forma de conducción de los primeros 1.500 kilómetros también influye en la calidad del motor. Aun después de que el motor esté ablandado, principalmente si el motor está frío, conducir con revolución moderada para reducir el desgaste del motor y aumentar su vida útil. No conducir con revolución muy baja. Reducir la marcha siempre que el motor no esté operando “de manera regular”. **Hasta los 1.000 kilómetros se debe:**

- No acelerar al máximo.
- No someter al motor a una revolución mayor que 2/3 de la revolución máxima.

Entre 1.000 y 1.500 kilómetros, se puede elevar *gradualmente* la velocidad y el régimen del motor, limitados a la velocidad del respectivo lugar de circulación.

### Ablandamiento de las pastillas de freno y de los neumáticos nuevos

- Neumáticos nuevos y cambio de neumáticos → pág. 226
- Información sobre los frenos → pág. 110

🌿 Un rodaje cuidadoso del motor nuevo aumenta su vida útil, con un bajo consumo de aceite y combustible. <

## Uso del vehículo en otros países y continentes

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y 📍, al principio de este capítulo, en la página 105.

El vehículo fue producido para un determinado país y corresponde a las determinaciones de homologación vigentes en el país en el momento de la fabricación del vehículo.

Si el vehículo es vendido en otro país o si se lo utiliza en otro país por un período prolongado, se deberán respetar las respectivas determinaciones legales válidas en el país de destino.

De ser el caso, será necesario montar o desmontar determinados equipos y desactivar funciones. De la misma forma, pueden verse afectados los alcances de los servicios y los tipos de servicio. Esto es válido especialmente si se utiliza el vehículo durante un período prolongado en una región de clima diferente.

Debido a las diferentes franjas de frecuencia alrededor del mundo, puede que la radio o el sistema de navegación no funcionen en otros países.

### ⚠️ AVISO

- Volkswagen no se responsabiliza por daños causados al vehículo por cargar combustible de baja calidad, servicios indebidos fuera de la Red Autorizada o uso de piezas no originales.
- Volkswagen no se hace responsable si el vehículo no cumple o cumple sólo parcialmente los respectivos requisitos legales de otros países y continentes.

## Prender y apagar el motor

### 📖 Introducción al tema

#### Indicador del inmovilizador

En caso de llave del vehículo inválida o avería del sistema, podrá aparecer **SAFE** en el display del instrumento combinado. El motor no se podrá poner en marcha → pág. 117.

#### Empujar o tirar

Por razones técnicas, el vehículo **no** debe ser empujado ni tirado. En su lugar, utilizar la ayuda de arranque.

### ⚠️ ADVERTENCIA

Si el motor se desconecta durante la conducción, se hace más difícil detener el vehículo. Como consecuencia, se puede perder el control del vehículo, como ocurrir accidentes y lesiones graves.

- Los sistemas de asistencia para el frenado y la conducción, el sistema de airbag, los pretensores de los cinturones de seguridad, así como otros equipos de seguridad del vehículo, sólo se activan con el motor en marcha.
- Desconectar el motor únicamente con el vehículo detenido.

### ⚠️ ADVERTENCIA

El riesgo de lesiones graves puede reducirse con el motor en funcionamiento o durante el arranque del motor.

- Nunca prender el motor o dejarlo funcionando en lugares cerrados o sin ventilación. El sistema de escape del motor contiene, entre otros, monóxido de carbono, un gas tóxico inodoro e incoloro. El monóxido de carbono puede causar desmayos y la muerte.
- Nunca dejar el vehículo con el motor en funcionamiento sin la debida atención. El vehículo podría desplazarse súbitamente o un evento inesperado podría ocurrir, causando daños y lesiones graves.
- Nunca utilizar un acelerador de arranque. Un acelerador de arranque puede explotar o causar un repentino aumento del régimen del motor.

### ⚠️ ADVERTENCIA

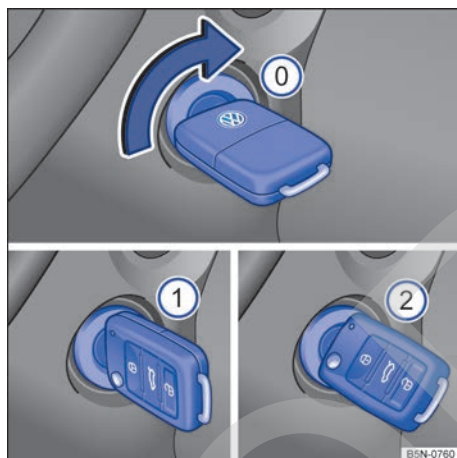
Las piezas del sistema de escape se calientan mucho. Por eso, pueden ocurrir incendios y lesiones graves.

- Nunca estacionar el vehículo de forma que las piezas del sistema de escape entren en contacto con materiales inflamables por debajo del vehículo, como por ejemplo, arbustos, hojas, pasto seco, combustible derramado, etc.

- Nunca utilizar protección adicional para la parte inferior del vehículo o productos anticorrosivos en el tubo de escape, catalizadores o chapas de blindaje térmico.

## Cerradura de encendido

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 114.



**Fig. 98** Al lado del volante de la dirección, a la derecha: posiciones de la llave del vehículo en la cerradura de encendido.

Posiciones de la llave del vehículo → fig. 98

- ① Encendido desconectado. La llave del vehículo puede ser retirada.
- ② Encendido conectado.
- ③ Conectar el motor. Cuando el motor comienza a funcionar, soltar la llave del encendido. Al soltar, la llave del vehículo vuelve a la posición ①.

Siempre que fuese necesario repetir el arranque, retornar la llave hasta la posición ①. El **bloqueador de repetición de arranque**, en la cerradura de encendido, impide que el motor de arranque actúe con el motor en marcha, evitando que se dañe.

### ⚠️ ADVERTENCIA

El uso desatento de la llave del vehículo puede causar lesiones graves.

- Llevar siempre todas las llaves del vehículo al dejar el vehículo. Puede arrancar el motor y los equipos eléctricos, como los vidrios eléctricos, pueden comandarse y ocasionar lesiones graves.
- Nunca dejar a niños o personas con necesidades especiales solas dentro del vehículo. En caso de emergencia, ellas no estarían en condiciones de abandonar el vehículo por sí solas o de cuidar de sí mismas. En un vehículo cerrado, según la estación del año, puede haber temperaturas muy altas o muy bajas, que pueden causar lesiones graves y enfermedades, principalmente en niños pequeños, o causar la muerte.
- Nunca retirar la llave del vehículo de la cerradura de encendido mientras el vehículo está en movimiento.

### ⓘ AVISO

El motor de arranque solo puede ser accionado con el motor parado. Si el motor de arranque vuelve a ser accionado inmediatamente después de apagar el motor, tanto éste como el motor del vehículo pueden verse dañados.

ⓘ Si la llave del vehículo permanece mucho tiempo en la cerradura de encendido estando el motor apagado, la batería del vehículo se descarga.

## Puesta en marcha del motor

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 114.

Ejecutar las acciones siempre en la secuencia indicada.

Paso	Transmisión manual	Transmisión automatizada
1.	Pise el pedal del freno con fuerza y manténgalo pisado hasta que se haya efectuado el paso 7.	
2.	Pisar a fondo el pedal del embrague y sostener hasta que arranque el motor. De esta forma, el motor de arranque actúa apenas sobre el motor.	

Ejecutar las acciones siempre en la secuencia indicada.

Paso	Transmisión manual	Transmisión automatizada
3.	Colocar la palanca de cambios en la posición neutra (punto muerto).	Coloque la palanca selectora en la posición N.
4.	Gire la llave del vehículo en la cerradura de encendido hasta la posición → fig. 98 ① para conectar el encendido.	
5.	Gire la llave del vehículo en la cerradura de encendido hasta la posición → fig. 98 ② para poner en marcha el motor - sin acelerar.	
6.	Cuando el motor comience a funcionar, suelte inmediatamente la llave del vehículo en la cerradura de encendido - el motor de arranque no debe ser arrastrado.	Después de activar el motor de arranque, no es necesario sujetar la llave.
6 a.	Si el motor no se pone en marcha, interrumpir el procedimiento de arranque y repetirlo después de aproximadamente un minuto.	
7.	Suelte el freno de estacionamiento cuando esté listo para partir → fig. 110.	

### Sistema de motor de arranque asistido - vehículos con transmisión automatizada

El sistema de motor de arranque asistido evita que el motor de arranque sea "arrastrado", cuando se arranca el vehículo.

El arranque asistido está programado para activar el motor de arranque durante aproximadamente 10 segundos. Si no se da el arranque del motor, el sistema interrumpirá la operación. Será necesario repetir el arranque del motor.

Si el motor no se ponen en marcha, se podrá repetir el arranque aproximadamente 6 veces seguidas. En este caso, en el próximo intento será necesario sostener la llave en la posición ② y soltarla cuando el motor se ponga en marcha.

### ⚠ ADVERTENCIA

Nunca salir del vehículo con el motor en funcionamiento. El vehículo puede desplazarse súbitamente y, especialmente con la marcha o la respectiva posición de marcha colocada, causar accidentes y lesiones graves.


### ⚠ ADVERTENCIA


Un acelerador de arranque puede explotar o causar un repentino aumento del régimen del motor.


- Nunca utilizar un acelerador de arranque.


### ⓘ AVISO

- El motor de arranque o el motor pueden verse dañados al intentar conectar el motor durante la conducción o cuando el motor se acciona nuevamente inmediatamente después de ser apagado.
- Con el motor frío, evitar revoluciones del motor elevadas, aceleración total y mucha exigencia del motor.
- No empujar o tirar del vehículo para arrancar el motor. El combustible no quemado puede dañar el catalizador.

 No dejar el motor en calentar con el vehículo parado. Ponga el vehículo en movimiento inmediatamente si tiene buena visibilidad a través de los vidrios, cuidado para no forzar el motor cuando esté frío. De esta forma, el motor alcanza su temperatura de trabajo más rápidamente y genera menos emisiones.

 No se puede arrancar "despacio" en los vehículos equipados con transmisión automatizada.

 Al encender el motor, los consumidores eléctricos mayores se desconectan temporalmente.

 Después de prender un motor frío, pueden ocurrir ruidos más fuertes de funcionamiento por un corto período. Esto es normal y no debe causar preocupación. <

## Desconectar el motor

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 114.

Ejecutar las acciones siempre en la secuencia indicada.

Paso	Transmisión manual	Transmisión automatizada
1.	Parar el vehículo completamente → ⚠️.	
2.	Pise el pedal del embrague y manténgalo pisado hasta que se haya efectuado el paso 3 y pise el pedal del freno y manténgalo pisado hasta que se haya efectuado el paso 4.	Pise el pedal del freno y manténgalo pisado hasta que se haya efectuado el paso 4.
3.	Engranar la 1ª marcha o la marcha atrás.	Ponga la palanca selectora en la posición <b>D</b> o <b>R</b> .
4.	Tirar firmemente del freno de estacionamiento → pág. 132.	
5.	Girar la llave del vehículo en la cerradura de encendido a la posición → fig. 98 ①.	

### ⚠️ ADVERTENCIA

Nunca apagar el motor mientras el vehículo está en movimiento. Esto puede causar la pérdida de control del vehículo y provocar accidentes y lesiones graves.

- Los airbags y los pretensores de los cinturones de seguridad no funcionan si el encendido está desconectado.
- El servofreno no funciona con el motor apagado. Con el motor desconectado, se debe aplicar una presión mayor sobre el pedal del freno para parar.
- La dirección asistida no funciona con el motor apagado y se deberá que aplicar más fuerza para conducir el vehículo.

### ⓘ AVISO

Si el vehículo es conducido con mucho esfuerzo del motor, éste puede sobrecalentarse después de detenerse. Para evitar daños en el motor, dejarlo funcionando en la posición neutra por aproximadamente 2 minutos antes de apagarlo.

📖 Después de apagar el motor, la turbina del radiador en el compartimento del motor puede continuar funcionando durante algunos minutos con el encendido apagado o con la llave del vehículo fuera del encendido. La turbina del radiador se apaga automáticamente. <

## Inmovilizador electrónico

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 114.

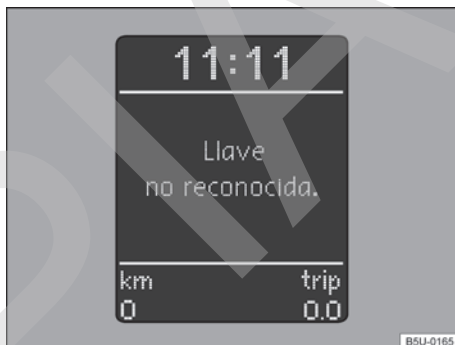


Fig. 99 En el panel de instrumentos: display con indicación del inmovilizador activado - vehículos con Sistema de Informaciones Volkswagen.

El inmovilizador ayuda a impedir que el motor sea conectado con una llave del vehículo no habilitada y que, de esta forma, el vehículo pueda moverse.

La llave del vehículo posee un chip. Con la ayuda de este chip, el inmovilizador se desactiva automáticamente al introducir la llave del vehículo en la cerradura de encendido.

El inmovilizador electrónico se activa automáticamente ni bien la llave del vehículo se retira de la cerradura de encendido.

Se pueden adquirir llaves del vehículo codificadas en un Concesionario Volkswagen → pág. 60.

Si se ha utilizado una llave del vehículo no autorizada, en el display del cuadro instrumentos aparecerá **SAFE** o **Llave no reconocida** → fig. 99. En ese caso, no se puede prender el vehículo. <

## Transmisión manual: engranar la marcha

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 114.

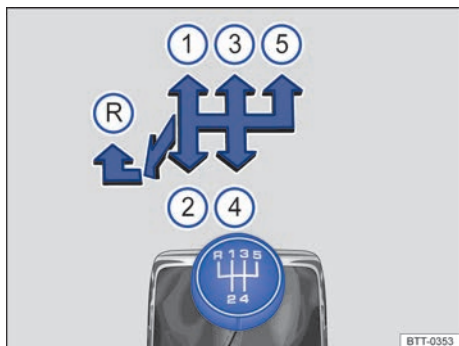


Fig. 100 Esquema de la transmisión manual de 5 marchas.

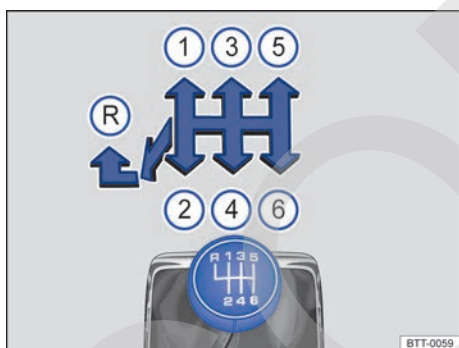


Fig. 101 Esquema de la transmisión manual de 6 marchas.

Las posiciones de cada marcha están representadas en la palanca de cambios → fig. 100 y → fig. 101.

- Pisar totalmente en el pedal del embrague y mantenerlo presionado.
- Colocar la palanca de cambios en la posición deseada → ⚠.
- Soltar suavemente el pedal del embrague para iniciar el movimiento.

### Poner marcha atrás

- Poner marcha atrás únicamente con el vehículo detenido.
- Pisar totalmente en el pedal del embrague y mantenerlo presionado → ⚠.
- Colocar la palanca de cambios en la posición neutra y presionarla hacia abajo.
- Mueva la palanca de cambios completamente hacia la izquierda y después hacia adelante para situarla en la posición de la marcha atrás → fig. 100 y → fig. 101 (R).
- Soltar suavemente el pedal del embrague para iniciar el movimiento.

### Bajar de marcha

La reducción de marcha durante la conducción siempre debe ser efectuada para la próxima marcha inferior y con las rotaciones del motor no muy altas → ⚠. Si la velocidad o el régimen del motor son muy elevados, omitir una o más marchas al reducir la marcha puede causar daños en el embrague y en la transmisión, incluso con el pie en el embrague, y el motor → ⚠.

#### ⚠ ADVERTENCIA

El vehículo con el motor en funcionamiento se mueve inmediatamente cuando se coloca una marcha y se libera el pedal del embrague.

- Nunca apagar el motor mientras el vehículo está en movimiento.
- Nunca engranar la marcha atrás si el vehículo está en movimiento.

#### ⚠ ADVERTENCIA

La reducción de marcha incorrecta para marchas muy bajas puede causar la pérdida de control del vehículo y provocar accidentes y lesiones graves.

#### ⚠ AVISO

Si en velocidades o regímenes del motor altos, se coloca la palanca de cambios en una marcha muy baja, pueden producirse daños significativos en el embrague y en el cambio. Esto también se aplica cuando el pedal del embrague permanece accionado y no se cambia de marcha.

#### ⚠ AVISO

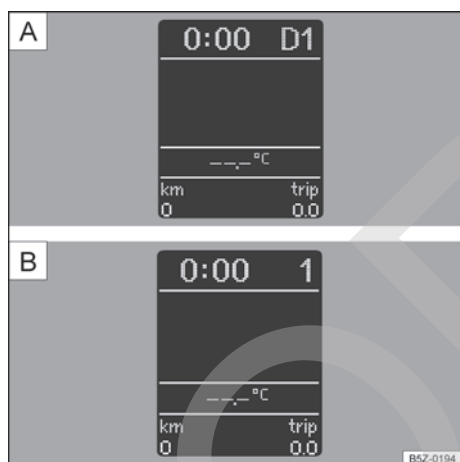
Para evitar daños y un desgaste prematuro, observar lo siguiente: ▶



- Durante la conducción, no posar la mano sobre la palanca de cambios. La presión de la mano se transfiere a los ganchos de colocación de la transmisión.
- Estar atento a que el vehículo esté totalmente detenido antes de poner la marcha atrás.
- Al cambiar la marcha, pisar siempre el pedal del embrague hasta el fondo.
- En pendientes, no asegurar el vehículo con el motor el embrague "patinando" con el motor en funcionamiento.

## Transmisión automatizada

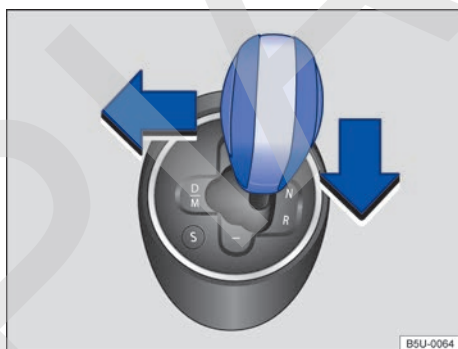
### Transmisión automatizada ASG: engranar la marcha



**Fig. 102** **A** Posiciones de la palanca selectora en el display: indicación de la palanca en modo de conducción automatizada (Modo normal), en 1ª marcha. **B** Posiciones de la palanca selectora en el display: modo de conducción manual, con la 1ª marcha seleccionada.

Los vehículos con transmisión automatizada no poseen pedal de embrague. El accionamiento del embrague y los cambios de marchas se realizan a través de un dispositivo electrohidráulico con control electrónico.

Con el vehículo en movimiento, no es necesario pisar el pedal del freno para cambiar el programa de conducción. Sólo se debe colocar la palanca selectora en la posición "D/M" en el sentido de la flecha izquierda → **fig. 103**. Para cambiar la palanca selectora de la posición "D/M" a la posición



**Fig. 103** Palanca selectora de la transmisión automatizada ASG.

**N** o **R**, primero se debe pisar el pedal del freno y mantenerlo presionado, mover la palanca selectora a la posición **N** a la derecha o a la posición **R** hacia abajo en el sentido de la flecha → **fig. 103**, con el vehículo *totalmente detenido*.

Con el encendido conectado, la posición actual de la palanca selectora o marcha actual aparecen en el display del panel de instrumentos → **fig. 102**.

Posición de la palanca selectora	Denominación	Significado → ⚠
<b>D</b>	Conducción automatizada (Modo normal)	Todas las marchas más largas se engranan y desengranan automáticamente. El momento del cambio de marcha depende de la carga del motor, del estilo de conducción individual y de la velocidad de conducción. Para seleccionar el modo de conducción normal a partir de la posición <b>N</b> , se deberá pisar el pedal del freno si el vehículo se encuentra detenido o a una velocidad inferior a 5 km/h.
<b>M</b>	Conducción manual (Modo secuencial)	El modo de conducción manual permite que el conductor cambie las marchas manualmente, dentro de los límites máximo y mínimo de régimen del motor. Los cambios de marcha se deben realizar manualmente por medio de la palanca selectora o las levas en el volante. En el display del panel de instrumentos se muestra la marcha seleccionada → <a href="#">fig. 102</a> .
<b>N</b>	Neutro (punto muerto)	El cambio está en la posición neutra. No hay transmisión de fuerza para las ruedas y el efecto de frenado del motor no está disponible.
<b>R</b>	Marcha atrás	Se engranó la marcha atrás. Engranar únicamente con el vehículo <i>detenido</i> . Para engranar la marcha atrás, se debe pisar el pedal del freno, con el encendido conectado y el vehículo totalmente detenido. Mantener el pedal del freno accionado, situar la palanca selectora hacia la derecha y luego hacia atrás, en la posición <b>R</b> .
<b>S</b>	Conducción deportiva (Modo deportivo)	Con la palanca selectora en la posición central, con el modo de conducción <b>D</b> seleccionado y accionando la tecla <b>S</b> en la consola, se engranan todas las marchas más largas <i>con regímenes del motor más altos</i> y se desengranan <i>más rápidamente</i> que en la posición <b>D</b> de la palanca selectora para uso completo de las reservas de potencia del motor. El momento del cambio de marcha depende de la carga del motor, del estilo de conducción individual y de la velocidad de conducción.

### ⚠ ADVERTENCIA

Engranar incorrectamente la palanca selectora puede provocar la pérdida de control del vehículo, accidentes y lesiones graves.


- Nunca acelere al engranar una relación de marcha.
- Con el motor en marcha y la relación de marcha engranada, el vehículo se mueve a medida que se acciona el pedal del acelerador.
- Nunca accione la marcha atrás durante la conducción.

### ⚠ ADVERTENCIA

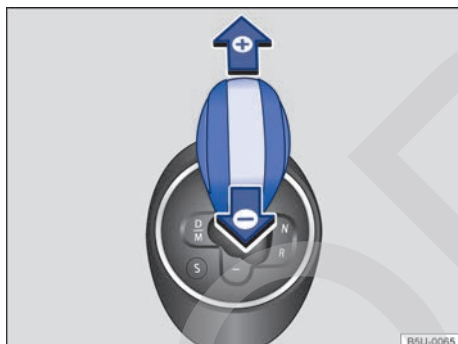
- Como conductor, nunca debe abandonar el asiento del conductor con el motor en marcha y una relación de marcha engranada. Si es necesario, salir del vehículo con el motor en marcha, ponga el freno de estacionamiento y coloque la palanca selectora en la posición **N**.
- Con el motor en marcha y una gama de marcha seleccionada **D** (posición central), **M** (posición central) o **R**, se debe mantener el vehículo detenido con el pedal del freno. Ni

siquiera a ralentí, se interrumpe completamente la transmisión de fuerza, y el vehículo seguirá "avanzando lentamente".

- Nunca cambie a la relación de marcha **R** o **N** si el vehículo está en movimiento.
- Nunca deje el vehículo en la relación de marcha **N**. El vehículo descenderá por una pendiente, independientemente de si el motor está en marcha o no.

 Al conducir con el modo normal seleccionado, el consumo de combustible es más moderado que en el modo deportivo.

## Cambio de marcha con el Tiptronic





**Fig. 104** Palanca selectora en la posición para conducción de marcha en modo manual.



**Fig. 105** Volante con dos levas para cambiar de marcha en modo manual.

Con la transmisión automatizada ASG, se pueden engranar las marchas largas y reducirlas manualmente en el modo manual. Al cambiar al modo

 El montaje de Kit-Gas en vehículos con transmisión automatizada no se recomienda, ya que puede perjudicar la eficiencia de los cambios de marchas.

 En los vehículos equipados con transmisión automatizada ASG, se podrá acceder al menú principal del Indicador Multifunción o del Sistema de informaciones Volkswagen (I-System) → pág. 53, únicamente cuando el vehículo esté detenido con el motor apagado, con el encendido conectado y con el pedal del freno accionado. <

manual, se mantiene la marcha actual en uso. Esto vale hasta que el sistema no ejecute un cambio de marcha automáticamente debido a la situación de conducción actual.

### Operación en modo manual con la palanca selectora

- Mueva la palanca selectora hacia la izquierda hasta la posición "D/M". La indicación **M** cerca de la palanca quedará encendida en el display del panel de instrumentos, además de la indicación de la marcha en curso.
- Mueva la palanca selectora hacia adelante (+) o hacia atrás (-) para engranar las marchas altas o bajas → [fig. 104](#).

### Operación en modo manual con las levas del volante

- En el programa de conducción **D**, **S** o **M** (modo manual), activar los selectores basculantes en el volante → [fig. 105](#).
- Presione la leva derecha (+ OFF) hacia el volante para engranar las marchas más largas.
- Presione la leva izquierda (-) hacia el volante para reducir las marchas.
- Para salir del modo manual, presione la leva derecha (+ OFF) hacia el volante durante algunos segundos.


El modo manual se desactiva automáticamente si las levas no se activan durante algún tiempo y el cambio vuelve a operar en el modo de conducción **D**. ▶

## Función Auto-Down

Al desacelerar el vehículo, la transmisión automatizada asume automáticamente la marcha compatible con la velocidad registrada en el momento.

### ⚠ AVISO



- Al acelerar, un poco antes de alcanzar el régimen máximo autorizado del motor, la transmisión automatizada cambia automáticamente a la marcha inmediatamente superior.
- En la reducción de marcha manual, la transmisión cambia la marcha sólo cuando ya no se puede conseguir un alto régimen del motor.
- Si se necesita cambiar bruscamente de marcha, tanto en la aceleración como en la desaceleración, el sistema no permitirá ese cambio, si la velocidad no es compatible.

 Si se desea salir del modo manual, mueva la palanca selectora hasta la posición "D/M" para seleccionar el modo de conducción normal. ◀

## Conducción con transmisión automatizada ASG

El cambio a una marcha más larga o más corta se realiza de modo automático.


### Conducción

- Pise el pedal del freno con fuerza y manténgalo en esta posición.
- Mueva la palanca selectora hasta la posición central o en **R**. También podrá seleccionar el modo de conducción deportiva, pulsando la tecla , con el modo de conducción normal previamente seleccionado. Se enciende una luz en la tecla correspondiente y una indicación en el display del panel de instrumentos.
- Suelte el freno de estacionamiento.
- Aguarde unos segundos, hasta se engrane la marcha.
- Suelte el pedal del freno y acelere con cuidado → .

## Parada temporal

- Utilice el pedal del freno para evitar que el vehículo se desplace, por ejemplo cuando se detiene en el semáforo.
- No es necesario colocar la palanca selectora en la posición **N**.

## Aparcar

- Pise el pedal del freno con fuerza y manténgalo en esta posición, hasta que el vehículo se detenga por completo → .
- Coloque la palanca selectora en la posición central o en **R**. Por cuestiones de seguridad, nunca estacione el vehículo con la palanca en la posición **N**.
- Ponga el freno de estacionamiento.
- Apagar el motor.

## Conducción en pendientes

Cuanto más pronunciada sea la pendiente menor deberá ser la marcha seleccionada. Las marchas más cortas aumentan el efecto de frenado del motor. Nunca baje montañas o colinas con el vehículo en la posición neutra **N**.

- Reduzca la velocidad.
- Seleccione el modo de conducción manual, para obtener la mejor condición del "freno motor".
- Reduzca la marcha con un breve toque hacia atrás en la palanca selectora.
- **O**: engranar con los selectores del volante → [fig. 105](#).

## Conducción al remolcar un vehículo/remolque

- Seleccione el modo de conducción manual, mueva la palanca selectora hasta la posición "D/M". Mantenga esta condición mientras sea necesario remolcar otro vehículo/remolque.

## Conducción al ser remolcado

- Mueva la palanca selectora a la posición **N**. Mantenga esta condición mientras el vehículo está siendo remolcado.

## Detenerse en pendientes hacia arriba

Cuanto más pronunciada sea la pendiente, menor deberá ser la marcha seleccionada. ▶

- Detenga el vehículo *siempre* pisando el pedal del freno y luego accione el freno de estacionamiento para evitar que el vehículo retroceda → ⚠.
- **Nunca** intente evitar que el vehículo retroceda, acelerando y aumentando el régimen del motor, con una relación de marcha seleccionada, ya que el embrague puede desgastarse demasiado.

### Arrancar en una subida

- Accione el freno de estacionamiento.
- Con una relación de marcha seleccionada, suelte el freno de estacionamiento y acelere con cuidado.

Sólo al arrancar, suelte el pedal del freno o el freno de estacionamiento → Ⓜ.

### Función Kick-Down

La función Kick-Down permite una aceleración máxima con una palanca selectora en la gama de relación D, S o M.

Al pisar a fondo el pedal del acelerador, la transmisión automatizada engrana de una a tres marchas inferiores (de ser posible), siempre y cuando la velocidad y el régimen del motor permitan el cambio de la marcha. De este modo, se aprovecha la aceleración total del vehículo → ⚠.

Con Kick-Down, el aumento de marcha sólo se produce una vez alcanzado el régimen máximo del motor.

### ⚠ ADVERTENCIA

Una aceleración rápida puede llevar a la pérdida de tracción y a patinar, especialmente en calles resbaladizas. Esto puede causar la pérdida de control del vehículo, accidentes y lesiones graves.

- Adecuar siempre la forma de conducción al flujo del tránsito.
- Utilizar Kick-Down o la aceleración rápida sólo cuando las condiciones de visibilidad, climáticas, de la calzada y del tránsito lo permitan, y los demás conductores no corran riesgo debido a la aceleración del vehículo y al estilo de conducción.
- Preste atención a si las ruedas de tracción pueden girar en falso y el vehículo puede patinar, en especial si la calzada está resbaladiza.

### ⓘ AVISO

- Al detenerse en pendientes con una relación de marcha engranada, no detenga el movimiento del vehículo con el pedal del acelerador. Esto puede sobrecalentar la transmisión automatizada y dañarla.

ⓘ No es posible arrancar “despacio” en los vehículos equipados con transmisión automatizada.

## Textos de advertencia u otra información en el display



Fig. 106 Display del cuadro instrumentos: textos de advertencia.

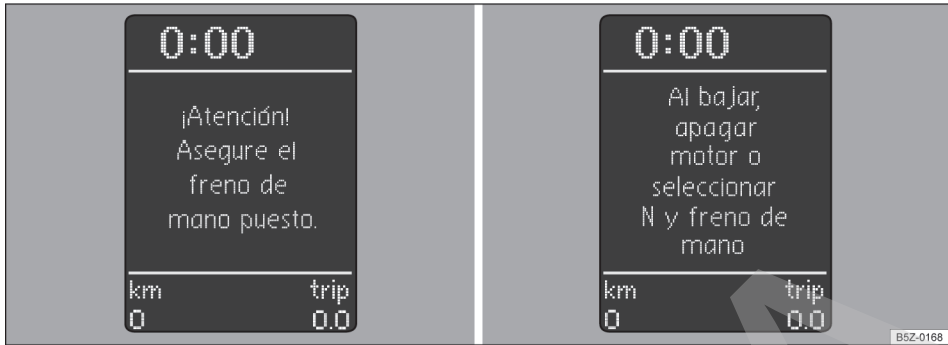


Fig. 107 Display del cuadro instrumentos: textos de advertencia.

Con el encendido conectado o con el vehículo en movimiento, determinadas funciones y algunos componentes del vehículo se controlan automáticamente. Eventuales problemas de funcionamiento se indican mediante textos de advertencia en el display y, en algunos casos, a través de una señal sonora.

Además de los textos de advertencia que se muestran en el display, podrán aparecer mensajes con información adicional.

#### Textos de advertencia

- Pisar el freno y seleccionar N para arrancar.
- ¡Atención! Asegure el freno de estacionamiento puesto.
- Al bajar, apagar el motor o seleccionar N y freno de estacionamiento.
- Error de sistema. Buscar servicio VW.
- Pisar el freno y repetir maniobra.
- ¡PARAR! Embrague sobrecalentado. ¡Ver Manual!

#### Embrague sobrecalentado

El texto de advertencia ¡PARAR! Embrague sobrecalentado. ¡Ver Manual! → fig. 106 se muestra en el display del panel de instrumentos cuando la temperatura del embrague excede su límite ideal de funcionamiento → ⚠.

Para evitar el sobrecalentamiento:

**No utilice nunca el pedal del acelerador para mantener el vehículo detenido en subidas. En esta situación, utilice el pedal del freno o el freno de estacionamiento.**

**No utilice nunca el pedal del freno o el freno de estacionamiento junto con el pedal del acelerador.**

El texto de advertencia ¡PARAR! Embrague sobrecalentado. ¡Ver Manual! desaparece una vez que se enfría el embrague. Si el mensaje no desaparece, acuda a un Concesionario Volkswagen o a un servicio de asistencia técnica especializada.

#### ⚠ ADVERTENCIA

Tener en cuenta las luces de advertencia encendidas y los mensajes de texto es fundamental para la seguridad del conductor y de los acompañantes, evitando posibles paradas del vehículo, como también eventuales accidentes.


- Nunca ignore las luces de advertencia encendidas ni los mensajes de texto.
- Parar el vehículo lo antes posible en un lugar seguro para todos los pasajeros del vehículo y los demás conductores.
- Cuando el vehículo se detiene o necesita estacionarse para alguna reparación, se debe aparcar siempre a una distancia segura de la calle, encender las luces de advertencia, apagar el motor y adoptar otras medidas de seguridad, para alertar al tránsito

#### ⚠ ATENCIÓN

El sobrecalentamiento del embrague reduce la vida útil de los componentes de la transmisión y, consecuentemente, puede ocasionar una falla en el vehículo.

#### ⚠ AVISO

Tener en cuenta siempre las luces de control encendidas y los mensajes de texto para evitar daños al vehículo.

 Los textos de advertencia pueden variar, dependiendo de la versión del panel de instrumentos.

## Dirección

### Introducción al tema

Dependiendo de la versión, el vehículo puede tener asistencia de la dirección.

La asistencia de la dirección no es hidráulica, pero sí electromecánica. La ventaja de esta dirección es que no son necesarias: las mangueras hidráulicas, el aceite hidráulico, una bomba, filtros u otros componentes. El sistema electromecánico ahorra combustible. Mientras que un sistema hidráulico necesita una presión de aceite constante, la alimentación de energía de la dirección electromecánica sólo es necesaria para maniobrar.



La asistencia de la dirección electromecánica se adapta automáticamente a la velocidad de conducción, al ángulo de torsión de la dirección y al ángulo de dirección de las ruedas. La dirección electromecánica funciona sólo con el motor en marcha.

### ADVERTENCIA

Si la asistencia de la dirección no está funcionando, el volante sólo se podrá girar con dificultad y la maniobra del vehículo se verá obstaculizada.

- La asistencia de la dirección funciona sólo con el motor en marcha, excepto en el caso de falla en funcionamiento del motor mientras el vehículo está en movimiento donde, por seguridad, el vehículo no perderá la asistencia en la dirección.
- Nunca dejar el vehículo rodar con el motor apagado.
- Nunca retirar la llave del vehículo de la cerradura de encendido mientras el vehículo está en movimiento.

### Luces de advertencia y de control

 Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 125.

Encendida	Causa posible / Solución
	Dirección electromecánica averiada o no funciona. La dirección debe ser verificada inmediatamente por un ConcesionarioVolkswagen o por una empresa especializada. Si la luz de advertencia roja no se enciende nuevamente después de un nuevo arranque del motor y de una conducción breve, <b>no</b> será necesario acudir a un concesionario Volkswagen o a una empresa especializada.
	Dirección electromecánica limitada. La dirección debe ser verificada inmediatamente por un ConcesionarioVolkswagen o por una empresa especializada. Si la luz de advertencia amarilla no se enciende nuevamente después de un nuevo arranque del motor y de una conducción breve, <b>no</b> será necesario acudir a un Concesionario Volkswagen o a una empresa especializada. La batería del vehículo estaba desconectada y se conectó nuevamente. Conducir en un trayecto corto a 15 – 20 km/h.

Al conectar el encendido, algunas luces de advertencia y de control se encienden rápidamente a modo de comprobación. Se apagarán unos segundos después.

## ⚠️ ADVERTENCIA

Observar las luces de advertencia encendidas es fundamental para la seguridad del conductor y de los acompañantes, evitando posibles paradas del vehículo, como también eventuales accidentes.

- No ignore nunca las luces de advertencia encendidas.
- Parar el vehículo lo antes posible en un lugar seguro para todos los pasajeros del vehículo y los demás conductores.

## ⓘ AVISO

Tenga en cuenta siempre las luces de control encendidas para evitar daños en el vehículo.

## Información sobre la dirección

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 125.

### Dirección electromecánica

La asistencia de la dirección electromecánica se adapta automáticamente a la velocidad de conducción, al ángulo de torsión de la dirección y al ángulo de dirección de las ruedas. La dirección electromecánica funciona sólo con el motor en marcha.

Cuando la asistencia de la dirección se encuentra reducida o no está funcionando, se deberá aplicar más fuerza de lo habitual para maniobrar.

## Sistema de asistencia al conductor

### Sistema regulador de velocidad (GRA)

#### 📖 Introducción al tema

*Dependiendo de la versión del vehículo, el sistema regulador de velocidad (GRA) puede no estar disponible.*

El sistema regulador de velocidad (GRA) ayuda a mantener constante una velocidad individual programada, en una conducción hacia adelante, a partir de los 20 km/h.

El GRA sólo reduce la velocidad del vehículo por desaceleración y no por una intervención activa del freno → ⚠️.

## ⚠️ ADVERTENCIA

Si no es posible conducir a una distancia suficiente y a una velocidad constante, el uso del sistema regulador de velocidad puede provocar accidentes y lesiones graves.

- Nunca utilice el sistema regulador de velocidad (GRA) en tráfico denso, en distancias muy cortas, en tramos escarpados, con muchas curvas y en calzadas resbaladizas como, por ejemplo, en caso de nieve, hielo, humedad o grava, ni tampoco en calzadas inundadas.
- Nunca utilice el GRA en terreno sueltos o en calles sin pavimento.
- Adapte la velocidad y la distancia suficiente a los vehículos que circulan adelante, a las condiciones climáticas, de la calzada y del tránsito.
- Para evitar una regulación de velocidad no deseada, siempre desconecte el GRA después de su uso.
- Es peligroso utilizar una velocidad programada con anterioridad cuando sea excesiva para las condiciones actuales de la calle, del tránsito o atmosféricas.



- En viajes en pendientes hacia abajo, el GRA no puede mantener la velocidad constante del vehículo. El propio peso del vehículo aumenta la velocidad. En este caso, se debe reducir una marcha o frenar el vehículo con el freno del pedal.

## Indicadores en el display y luz de control

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 126.



**Fig. 108** En el display del panel de instrumentos: indicadores del estado del GRA.

Encendida	Causa posible
	El sistema regulador de velocidad (GRA) en funcionamiento.

Al conectar el encendido, algunas luces de advertencia y de control se encienden rápidamente a modo de comprobación. Éstas se apagan después de algunos segundos.

## Indicadores en el display del GRA

Estado → fig. 108:

- Ⓐ GRA temporalmente desconectado. Velocidad guardada en números pequeños.
- Ⓑ Falla en el sistema. Buscar una empresa especializada.
- Ⓒ GRA conectado. La memoria de la velocidad está vacía.
- Ⓓ El GRA está activo. Velocidad guardada en números grandes.

### ⚠️ ADVERTENCIA

Si se ignoran las luces de advertencia encendidas y los mensajes de texto puede provocar paradas en el tránsito urbano, accidentes y lesiones graves.

- Nunca ignore las luces de advertencia encendidas y los mensajes de texto.

### ⓘ AVISO

Si se ignoran las luces de control encendidas y los mensajes de texto se pueden producir daños en el vehículo.

ⓘ Si al desconectar el encendido el GRA permanece conectado, el GRA se conectará automáticamente la próxima vez que se conecte el encendido. No obstante, no se guarda ninguna velocidad. La última velocidad regulada del limitador de velocidad continúa programada.

ⓘ Existen varias versiones de cuadros instrumentos, por lo que las indicaciones del display pueden variar.

## Manejo del sistema regulador de velocidad

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 126.

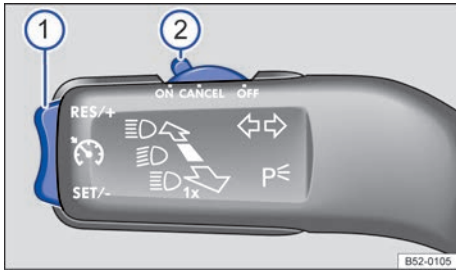


Fig. 109 A la izquierda en la columna de la dirección: palanca de manejo del GRA.

Función	Posición de los mandos, operación de los mandos → fig. 109	Acción
Conectar el GRA.	Colocar el mando ② en la posición <b>ON</b> .	El sistema regulador de velocidad se activa. Una vez activado, al no haber programada ninguna velocidad, la regulación no tiene lugar.
Activación del GRA.	Presionar la tecla ① a la posición <b>SET/-</b> .	La velocidad actual se programa y se regula.
Desactivación temporal del GRA.	Presionar el mando ② a la posición <b>CANCEL</b> <b>O:</b> pise el pedal del freno o el del embrague.	La regulación se desconecta temporalmente. La velocidad permanece programada.
Volver a activar la regulación del GRA.	Presionar la tecla ① a la posición <b>RES/+</b> .	La velocidad programada se retoma y se regula.
Aumentar la velocidad programada (durante la regulación del GRA).	Presionar la tecla ① a la posición <b>RES/+ brevemente</b> para aumentar la velocidad programada en pasos pequeños de 1 km/h y programarla. Mantenga pulsada la tecla ① a la posición <b>RES/+ por un tiempo</b> para aumentar la velocidad ininterrumpidamente hasta que suelte la tecla y pueda programarla.	El vehículo acelera de forma activa hasta alcanzar la nueva velocidad programada.
Reducir la velocidad programada (durante la regulación del GRA).	Presionar la tecla ① a la posición <b>SET/- brevemente</b> para reducir la velocidad programada en pasos pequeños de 1 km/h y programarla.	La velocidad se reduce <i>sin</i> intervención de los frenos, por haber dejado de acelerar, hasta alcanzar la nueva velocidad programada.

Función	Posición de los mandos, operación de los mandos → fig. 109	Acción
Desconectar el GRA.	Mando ② en la posición <b>OFF</b> .	Se desconecta el sistema. Se borra la velocidad programada.

Si la velocidad aumenta pisando el pedal del acelerador mientras el GRA está en funcionamiento, cuando se deja de acelerar el sistema regresa automáticamente a la velocidad anterior programada.

Si se sobrepasa la velocidad programada por más de 10 km/h durante un período superior a 5 minutos, la velocidad deberá reprogramarse.

#### Conducir en bajadas con el GRA

Si el GRA no puede mantener una velocidad constante al descender una pendiente, se deberá frenar el vehículo con el freno del pedal del freno y, si fuera necesario, reduciendo la marcha.

#### Desconexión automática

La regulación del GRA se desconecta automáticamente o se interrumpe temporalmente:

- Cuando el sistema detecta una falla que puede restringir la función del GRA.
- Al conducir durante un período prolongado por encima de la velocidad programada por medio de aceleraciones.
- Si se pisa el pedal del freno o el del embrague.
- Si se cambia la marcha con transmisión manual.
- Si se dispara el airbag.


# Estacionar y maniobrar

## Estacionar

Respetar las determinaciones legales para parar y estacionar un vehículo.

### Estacionar el vehículo

Ejecutar las acciones siempre en la secuencia indicada.

- Estacionar el vehículo sobre un piso plano y firme → .
- Pisar el pedal del freno y sostenerlo hasta que el motor esté apagado.
- Tirar de la palanca del freno de estacionamiento → pág. 132.
- En vehículos con transmisión automatizada, coloque la palanca selectora en la posición **D** o **R**.
- Desconectar el motor y tirar el pie del pedal del freno.
- Retirar la llave del vehículo del encendido.
- En vehículos con transmisión manual, en terreno plano o en subidas engrane la 1ª marcha, en pendientes la marcha atrás e suelte el pedal del embrague.
- Asegurarse de que todos los ocupantes desembarquen, especialmente los niños.
- Llevar todas las llaves del vehículo consigo al dejar el vehículo.
- Bloquear el vehículo.

### Adicionalmente en subidas y declives

Antes de apagar el motor, girar el volante de la dirección para que el vehículo estacionado se desplace con las ruedas delanteras contra el cordón si entra en movimiento.


- En declives, dirigir las ruedas delanteras para que apunten en dirección a la guía.
- En pendientes, dirigir las ruedas delanteras para que apunten hacia el centro de la calle.

### ADVERTENCIA

Las piezas del sistema de escape se calientan mucho. Por eso, pueden causar incendios y lesiones graves.

- Nunca estacionar el vehículo de forma que las piezas del sistema de escape entren en contacto con materiales inflamables por debajo del vehículo, como por ejemplo, arbustos, hojas, pasto seco, combustible derramado, etc.

### AVISO

- Para evitar movimientos no deseados del vehículo al detenerlo, sólo sacar el pie del pedal del freno después de colocar el freno de estacionamiento.
- Conducir con cuidado en estacionamientos con cordón saliente o balizas fijadas. Los objetos más altos que el piso pueden dañar el parachoques y otras piezas del vehículo al estacionar o al salir del espacio de estacionamiento. Para evitar daños, parar antes de que las ruedas toquen en las balizas o en los cordones.
- Conducir cautelosamente sobre depresiones y entradas de terrenos, rampas, cordones y otros objetos. Las piezas del vehículo más bajas, como el parachoques, el espóiler y piezas del chasis, del motor o del sistema de escape se pueden averiar al pasar. 

## Luces de advertencia y de control

### Encendida Posibles causas → / Solución

Freno de estacionamiento accionado.

Suelte el freno de estacionamiento → pág. 132.

Sistema de frenos averiado.

 ¡No continuar!

Buscar auxilio técnico especializado inmediatamente → pág. 110.






Nivel del líquido de freno muy bajo.












 ¡No continuar!



Compruebe el nivel del líquido de freno → pág. 220.

Junto con la luz de control del

ABS : ABS y EBV no funcionan.  ¡No continuar!

Buscar auxilio técnico especializado inmediatamente → pág. 110. 

Encendida	Posibles causas → ⚠ / Solución
	ESC desactivado por el sistema. Desconectar y conectar el encendido.
	ASR/ESC dañado.  <b>¡No continuar!</b> Buscar auxilio técnico especializado inmediatamente → pág. 110.
	Junto con la luz de control del ABS  : el ABS no funcionan.  <b>¡No continuar!</b> Buscar auxilio técnico especializado inmediatamente → pág. 110.
	La batería del vehículo se volvió a conectar. → pág. 221.
	ASR desconectado al presionar la tecla  OFF. Activar ASR (cuando desee).
	TC (traction control) desactivado. Activar TC (cuando desee).
	Junto con la luz de advertencia  : ABS y EBV no funcionan. Junto con la luz de control del ESC  : ' dañado.  <b>¡No continuar!</b> Buscar auxilio técnico especializado inmediatamente → pág. 110.

Titilando	Causa posible → ⚠ / Solución
	ESC o ASR está en funcionamiento. Adecuar el estilo de conducción a las condiciones de la calzada.
	TC (traction control) activado y en funcionamiento. Adecuar el estilo de conducción a las condiciones de la calzada.

Al conectar el encendido, algunas luces de advertencia y de control se encienden rápidamente a modo de comprobación. Éstas se apagan después de algunos segundos.







### ADVERTENCIA

Tener en cuenta las luces de advertencia encendidas y los mensajes de texto es fundamental para la seguridad del conductor y de los acompañantes, evitando posibles paradas del vehículo, como también eventuales accidentes.

- Nunca ignore las luces de advertencia encendidas ni los mensajes de texto.
- Parar el vehículo lo antes posible en un lugar seguro para todos los pasajeros del vehículo y los demás conductores.

### ADVERTENCIA

La conducción con frenos de mala calidad puede causar accidentes y lesiones graves.

- Si la luz de advertencia del sistema de frenos  no se apaga o se enciende durante la marcha, el nivel del líquido del freno en el depósito está muy bajo o el sistema de frenos está averiado. Parar inmediatamente y buscar auxilio técnico especializado → pág. 220, *Líquido de frenos*.
- Cuando la luz de advertencia del sistema de frenos  se enciende junto con la luz de control del ABS , la función de regulación del ABS puede estar fallando. Por lo tanto, es posible que las ruedas se bloquean de forma relativamente rápida en una frenada. ¡Las ruedas bloqueadas pueden hacer perder el control del vehículo! De ser posible, reducir la velocidad y conducir con cuidado a una velocidad mínima hasta un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada más cercana para comprobar el sistema de frenos. Durante el trayecto, evitar maniobras de dirección y de frenado súbitas.
- Cuando la luz de control del ABS  no se apaga o se enciende durante la conducción, el ABS no está funcionando correctamente. El vehículo solamente puede detenerse con los frenos normales (sin ABS). La protección proporcionada por el ABS no está disponible en ese caso. Buscar un Concesionario Volkswagen lo más rápido posible.
- Si la luz de control del ESC  y/o M-ABS  no se apaga, el ESC y/o M-ABS no está funcionando correctamente. La protección proporcionada por el ESC y/o M-ABS no está disponible. En este caso, acuda a un Concesionario Volkswagen lo más rápido posible.

### AVISO

Tenga en cuenta siempre las luces de control encendidas y los mensajes de texto para evitar daños en el vehículo.

## Freno de estacionamiento

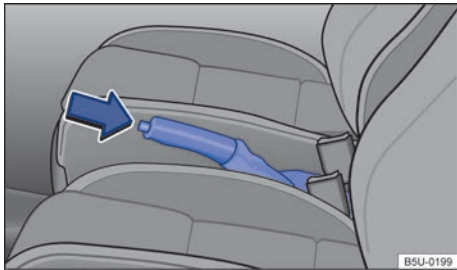



Fig. 110 Entre los asientos delanteros: palanca del freno de estacionamiento.

Tirar siempre de la palanca del freno de estacionamiento al dejar o estacionar el vehículo.

### Tirar del freno de estacionamiento.

- Tirar de la palanca del freno de estacionamiento hacia arriba con la tecla de bloqueo presionada → fig. 110 (flecha).
- El freno de estacionamiento está activado cuando, con el encendido conectado, la luz de control  en el instrumento combinado está encendida → pág. 130.

### Soltar el freno de estacionamiento

- Tirar de la palanca del freno de estacionamiento un poco hacia arriba y presionar la tecla de bloqueo → fig. 110 (flecha).
- Bajar hasta el tope la palanca del freno de estacionamiento con la tecla de bloqueo presionada.


### ADVERTENCIA

La utilización incorrecta del freno de estacionamiento puede causar accidentes y lesiones graves.

- Nunca utilizar el freno de estacionamiento para frenar el vehículo, excepto en caso de emergencia. La distancia de frenado es considerablemente mayor, ya que solamente las ruedas traseras se frenan. Utilizar siempre el pedal del freno.
- Nunca conducir con la palanca del freno de estacionamiento un poco levantada. Esto puede provocar el sobrecalentamiento del freno y afectar negativamente el sistema de frenos. Además de eso, causa un desgaste prematuro de las pastillas de freno traseras.

- Nunca acelerar con posición de marcha o marcha colocada a partir del compartimento del motor con el motor en funcionamiento. El vehículo puede entrar en movimiento aun con el freno de estacionamiento accionado.

### AVISO

Para evitar movimientos no deseados del vehículo al detenerlo, sólo sacar el pie del pedal del freno después de colocar el freno de estacionamiento. 

## Control de distancia de aparcamiento (Park Pilot)

### Introducción al tema

*Dependiendo de la versión del vehículo, el control de distancia de aparcamiento (Park Pilot) delantero y trasero puede no estar disponible.*


El control de distancia de aparcamiento (Park Pilot) ayuda al conductor a maniobrar y a entrar en un lugar libre para estacionar. Si la parte trasera del vehículo se aproxima a un obstáculo, suena un alerta intermitente. Cuanto menor es la distancia, más cortos son los intervalos entre los alertas. Cuando el obstáculo esté muy cerca, sonará una alerta continua, para evitar colisiones se recomienda detener el vehículo.

Los sensores en los parachoques delantero y trasero, *dependiendo de la versión del vehículo*, transmiten y reciben ondas de ultrasonido. Durante el recorrido de las ondas de ultrasonido (emisión, reflexión de obstáculos y recepción), el sistema calcula continuamente la distancia entre el parachoques y el obstáculo.

Cuando el vehículo continúa acercándose al obstáculo y la alerta es continua, el sistema ya no puede calcular la distancia.

### ADVERTENCIA

El control de distancia de aparcamiento (Park Pilot) no puede reemplazar la atención del conductor.


- Movimientos del vehículo sin la debida atención pueden causar heridas graves. 


- Adecuar siempre la velocidad y la forma de conducción de acuerdo con las condiciones de visibilidad, climáticas, de la ruta y el tránsito.
- Los sensores de ultrasonido tienen puntos ciegos en los cuales no pueden detectar a personas u objetos.
- Preste especial atención al área alrededor del vehículo, cuando haya niños pequeños, animales y objetos ya que los sensores de ultrasonido no siempre los detectan.
- Ciertas superficies de objetos y ropas pueden no reflejar las señales de los sensores de ultrasonido. Estos objetos y personas con dicha indumentaria pueden no ser reconocidos por el sistema o ser reconocidos de manera errónea.
- Fuentes de sonido externas pueden influenciar las señales de los sensores de ultrasonido. De esta forma, bajo determinadas circunstancias, personas u objetos pueden no ser reconocidos.
- Ciertas superficies de suelo pueden causar lecturas no homogéneas, tales como asfalto y adoquines.

#### ⚠ AVISO

- Objetos como, por ejemplo, barras de remolque, varillas finas, cercas, postes, árboles y tapas traseras abiertas o abriéndose eventualmente, no serán detectados por los sensores de ultrasonido y pueden causar daños al vehículo.
- Cuando el control de distancia de estacionamiento ya haya reconocido y notificado un obstáculo por medio de alertas, obstáculos muy bajos o muy altos podrán desaparecer del área de medición de los sensores de ultrasonido durante la aproximación del vehículo y no ser más reconocidos. Por lo tanto, el sistema no volverá a avisar de su presencia.
- Si la alerta del control de distancia de estacionamiento es ignorada, pueden ocurrir daños considerables al vehículo.
- Los sensores de ultrasonido en el paragolpes se pueden desajustar o dañar por impactos o colisiones.

- Para garantizar el correcto funcionamiento del sistema, mantenga los sensores de ultrasonido de los parachoques limpios, sin nieve ni hielo, y no los cubra con etiquetas adhesivas u objetos similares.
- En la limpieza de los sensores de ultrasonido con una lavadora de alta presión o con un chorro de vapor, chorrear los sensores de ultrasonido directamente por un corto período y mantener siempre una distancia mayor a 10 cm.
- Fuentes de ruido pueden generar mensajes de error del control de distancia de estacionamiento, por ejemplo, asfalto áspero, adoquines, bobinas de inducción, máquinas de construcción y ruido de otros vehículos.
- Piezas agregadas montadas en el vehículo posteriormente, como, por ejemplo, el soporte de bicicletas, pueden limitar el funcionamiento del control de distancia de aparcamiento.

 En caso de falla del sistema, dirigirse a una empresa especializada. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen.

 Volkswagen recomienda practicar el manejo del control de distancia de estacionamiento en un lugar o estacionamiento sin tránsito para familiarizarse con el sistema. <

### Activar y desactivar el control de distancia de aparcamiento (Park Pilot)



 Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 132.






**Fig. 111** En la parte superior de la consola central: pulsador para activar y desactivar el control de distancia de aparcamiento (Park Pilot). ▶

Dependiendo de la versión del vehículo, el control de distancia de aparcamiento puede no estar disponible.

- Para *activar*: presionar la tecla → [fig. 111](#) en la parte superior de la consola central.
- Para *desactivar*: presionar nuevamente la tecla → [fig. 111](#) en la parte superior de la consola central.




 La luz de control de la tecla  permanecerá encendida (amarillo) mientras esté activa la función de control de distancia de aparcamiento.

## Activar el control de distancia de aparcamiento (Park Pilot)


 **Tenga en cuenta**  y , al principio de este capítulo, en la página 132.

Con ayuda de los sensores de ultrasonido, el control de distancia de aparcamiento detecta la distancia del parachoques delantero y trasero hasta un obstáculo. Existen 4 sensores de ultrasonido en el parachoques delantero y trasero → [pág. 36](#) y → [pág. 38](#).

### Activar y desactivar el control de distancia de aparcamiento (Park Pilot)


Función	Acción con el encendido conectado
Activar el control de distancia de aparcamiento manualmente:	Presionar la tecla  → <a href="#">fig. 111</a> una vez.
Desactivar el control de distancia de aparcamiento manualmente:	Presionar la tecla  <i>nuevamente</i> .
Desactivar manualmente la indicación del control de distancia de aparcamiento (no disponible para algunas versiones):	Presionar una tecla selectora del área en la radio o en el sistema de navegación montado de fábrica  <b>O:</b> toque la superficie de función  .

Función	Acción con el encendido conectado
Activar el control de distancia de aparcamiento automáticamente:	Engrane la marcha atrás o coloque la palanca selectora en <b>R</b> .
Desactivar el control de distancia de aparcamiento automáticamente:	Acelere el vehículo hacia adelante con una velocidad superior a 10 – 15 km/h.

La luz de control de la tecla  permanecerá encendida (amarillo) mientras esté activa la función.

### Particularidades del control de distancia de aparcamiento (Park Pilot)

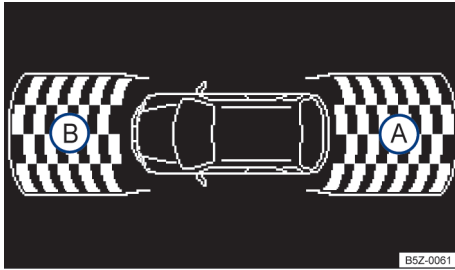
- El control de distancia de estacionamiento solo funciona hasta una velocidad de aproximadamente 15 km/h.
- En algunos casos, el control de distancia de aparcamiento detecta agua en los sensores como si se tratara de un obstáculo.
- Si la distancia permanece igual, el volumen de la alerta acústica disminuye después de algunos segundos. Si la alerta continua suena, el volumen permanecerá igual.
- Ni bien el vehículo se aleja del obstáculo, la señal acústica intermitente se apaga automáticamente. En caso de una nueva aproximación, la alerta intermitente se enciende automáticamente.
- El volumen de la alerta sonora puede ser definido en el menú **Configuración** en vehículos con Sistema de información Volkswagen (I-System) → [pág. 53](#). O un Concesionario Volkswagen puede regular el volumen de la alerta sonora.
- Un Concesionario Volkswagen puede ajustar el volumen de las señales sonora. Para más información, consulte → [pág. 48](#).

 En algunas versiones, cuando el control de distancia de estacionamiento es activado, el volumen del radio podrá ser reducido parcial o totalmente, para facilitar la percepción del alerta intermitente. Para mayor información, ver → [cuaderno Radio](#).

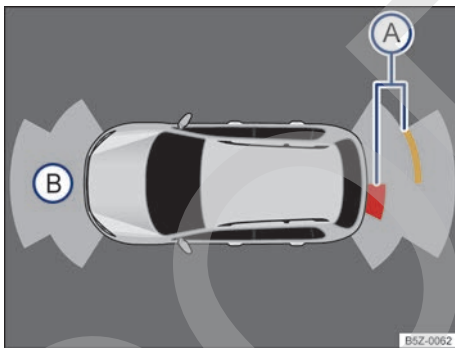


## Señales sonoras y visuales del control de distancia de aparcamiento (Park Pilot)

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⏰, al principio de este capítulo, en la página 132.



**Fig. 112** Indicación del display del control de distancia de aparcamiento delantero y trasero en la radio (no disponible para algunas versiones).



**Fig. 113** Indicación del display del control de distancia de aparcamiento delantero y trasero en el sistema de navegación (no disponible para algunas versiones).

Dependiendo de la versión del vehículo, se mostrará en el display de la radio (no disponible para algunas versiones) → [fig. 112](#) la zona registrada por los sensores de ultrasonido en la parte delantera (B) y trasera (A) del vehículo. Se exhiben posibles obstáculos tomando el vehículo como punto de referencia → ⚠️.

Dependiendo de la versión del vehículo, se mostrará en el display del sistema de navegación (no disponible para algunas versiones) → [fig. 113](#) la zona registrada por los sensores de ultrasonido

en la parte delantera y trasera del vehículo. Se exhiben posibles obstáculos tomando el vehículo como punto de referencia → ⚠️.

### Legenda para la representación esquemática:

→ [fig. 112](#) o  
→ [fig. 113](#)

#### Significado

Ⓐ	Área examinada detrás del vehículo.
Ⓑ	Zona registrada delante del vehículo.
■ (Amarillo)	Segmento amarillo para un obstáculo.
■ (Rojo)	Segmento rojo para un obstáculo cercano.
■ (Blanco)	Segmento blanco para un obstáculo (display monocromática).

Las zonas delantera y trasera del vehículo detectadas por los sensores de ultrasonidos se muestran en el display de la radio o del sistema de navegación montado de fábrica. Se exhiben posibles obstáculos tomando el vehículo como punto de referencia → ⚠️.

### Advertencia acústica e indicación en el display

Cuando el vehículo se acerca a un obstáculo, en la zona de los sensores de ultrasonidos, habrá una señal sonora. Si hay la distancia suficiente para un obstáculo, suena una alerta intermitente. Cuanto menor es la distancia, más cortos son los intervalos entre las alertas. Cuando el obstáculo se encuentra muy cerca suena una alerta permanente.

Cuando el vehículo continúa acercándose al obstáculo con la alerta permanente, el sistema no puede calcular la distancia.

Dependiendo de la versión, se mostrarán las áreas examinadas en varios segmentos en un gráfico → [fig. 113](#). Cuanto más se acerca el vehículo a un obstáculo, más el segmento se acercará al vehículo representado. El área de colisión se alcanza apenas se muestra el penúltimo segmento. **¡No continuar!** ▶

**Vehículos con control de distancia de aparcamiento (Park Pilot) en la parte delantera y trasera**

Área cercana al vehículo → fig. 112	Distancia del vehículo a un obstáculo	Advertencia acústica	Color del segmento del obstáculo reconocido (sólo en display a color)
(A) Detrás, en el centro	Aproximadamente <b>31 – 160 cm</b>		
(A) Detrás, hacia afuera	Aproximadamente <b>31 – 60 cm</b>	Alerta intermitente	amarillo
(B) adelante, en el centro	aproximadamente <b>31 – 120 cm</b>		
(B) adelante, hacia afuera	aproximadamente <b>31 – 60 cm</b>		
(A) o (B) obstáculo cercano	Aproximadamente <b>0 – 30 cm</b>	Alerta continua	rojo

**⚠ ADVERTENCIA**

No dejarse distraer de los acontecimientos del tránsito por las imágenes mostradas en el display.

**i** En algunas versiones, cuando el control de distancia de estacionamiento es activado, el volumen del radio podrá ser reducido parcial o totalmente, para facilitar la percepción del alerta intermitente. Para mayor información, ver → *cuaderno Radio*.

**i** Puede demorar algunos segundos hasta que las señales sonoras y, de ser el caso, visuales vuelvan a reproducirse. ◀

## Cámara de marcha atrás (Rear View)

### 📖 Introducción al tema

En vehículos con cámara de marcha atrás (Rear View) se muestra la vista trasera para ayudar al conductor a estacionar o guiar con la marcha atrás.

*Dependiendo de la versión del vehículo, la cámara de marcha atrás puede no estar disponible.*

Una cámara en el paragolpes trasero apoya al conductor al entrar en el espacio de estacionamiento en marcha atrás o en maniobras. La imagen de la cámara se muestra junto con los guías de orientación proyectadas por el sistema en el display de la radio o del sistema de navegación instalados de fábrica.

### ⚠ ADVERTENCIA

El uso de la cámara de marcha atrás para evaluar la distancia de obstáculos (personas, vehículos, etc.) es impreciso y puede causar accidentes y heridas graves.

- El lente de la cámara amplía y deforma el campo de visión y hace que los objetos en display se vean alterados o imprecisos.
- Determinados objetos pueden, debido a la resolución del display y en condiciones insuficientes de luz, no ser exhibidos o ser exhibidos de forma insuficiente, por ejemplo, postes finos o rejas. De este modo, es necesario cautela extrema del conductor con el uso de la cámara para evitar accidentes.
- La cámara de marcha atrás posee ángulos ciegos donde personas y objetos no pueden ser reconocidos.
- Mantener el lente de la cámara limpio, sin nieve y sin hielo y descubierta.

### ⚠ ADVERTENCIA

La tecnología inteligente de la cámara de marcha atrás no puede ir más allá de los límites impuestos por la física y funciona solo dentro de los límites del sistema. El uso desatento o sin supervisión del asistente de conducción en ▶

marcha atrás puede causar accidentes y heridas graves. El sistema no puede sustituir la atención del conductor.

- Adecuar la velocidad y la forma de conducción a las condiciones de visibilidad, del clima, de la pista y del tránsito.
- Tener a la vista siempre el sentido de estacionamiento y las áreas relevantes al rededor del vehículo.
- No dejarse distraer de los acontecimientos del tránsito por las imágenes mostradas en el display.
- Observar siempre el área al rededor del vehículo, ya que niños pequeños, animales y objetos no son reconocidos en todos los casos por la cámara de marcha atrás.
- Es posible que la cámara de marcha atrás no pueda representar todas las áreas con nitidez.
- Utilizar la cámara de marcha atrás solo con la tapa trasera completamente cerrada.

### ⚠ AVISO

- La cámara de marcha atrás exhibe solo imágenes bidimensionales en display. Debido a la ausencia de profundidad, los objetos salientes o cavidades en la pista pueden ser identificadas con dificultad o no ser identificadas.
- Objetos como, por ejemplo, barras finas, cercas, postes y árboles no son reconocidos por la cámara de marcha atrás en determinadas condiciones y pueden ocasionar daños al vehículo.

## Orientaciones de funcionamiento

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 136.

**Premisas para entrar en el espacio de estacionamiento y maniobrar con la cámara de marcha atrás**

### Lista de control

- ✓ La tapa trasera precisa estar cerrada.
- ✓ Una imagen confiable y clara, por ejemplo, condiciones de visibilidad buenas y una lente limpia → fig. 114.
- ✓ El espacio detrás del vehículo debe ser reconocido de forma clara y completa.

- ✓ El vehículo **no** puede tener carga en la parte trasera.
- ✓ El vehículo no puede estar dañado. El sistema precisa ser verificado por un Concesionario Volkswagen si la posición o el ángulo de instalación de la cámara de marcha atrás es alterado, por ejemplo, después de un impacto trasero.

Volkswagen recomienda practicar entrar en espacios de estacionamiento y maniobrar con la cámara de marcha atrás en buenas condiciones de clima y de visibilidad, en un lugar sin tránsito o en un estacionamiento para familiarizarse con el sistema, con las guías de orientación y sus funciones.

### Configuraciones de la cámara de marcha atrás

Algunas configuraciones, como *claridad*, *contraste* y *color* pueden ser realizadas tocando en las respectivas superficies de funciones o , o deslizando el respectivo regulador corredizo.

- Para el vehículo en un lugar seguro y proteger contra rodamiento.
- Accionar el encendido y la radio o el sistema de navegación.
- Tocar en la superficie de función .
- Realizar la configuración deseada en el menú. <

## Cámara

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 136.

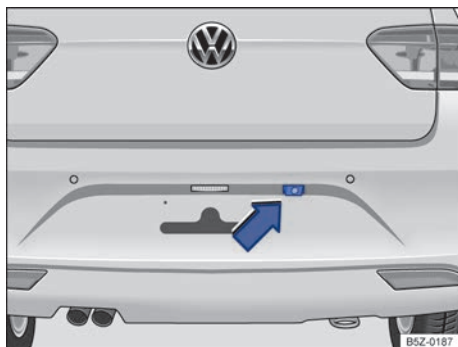


Fig. 114 lugar de instalación del asistente de conducción en marcha atrás.

La cámara de marcha atrás → fig. 114 (flecha) solo proporciona imágenes bidimensionales. Las cavidades, así como los objetos salientes no solo las piezas salientes de otros vehículos, son difíciles de reconocer o no pueden ser reconocidas debido a la ausencia de profundidad en el display.

Objetos u otro vehículo pueden parecer más cercanos o más lejanos en el display de lo que realmente están:

#### Ilusiones ópticas por la cámara de marcha atrás (ejemplos):

- Al conducir en una superficie plana para una subida o declive.
- Al conducir de una subida o un declive a una superficie plana.
- Si el vehículo está cargado con carga atrás.
- Al aproximarse a objetos salientes. Estos objetos pueden desaparecer del ángulo de visión de la cámara de marcha atrás al conducir en marcha atrás.

#### Limpieza de la lente de la cámara

Mantener la lente de la cámara → fig. 114 limpia, sin nieve y sin hielo:

- Para el vehículo en un lugar seguro y proteger contra rodamiento.
- Humedecer la lente de la cámara con un producto de limpieza de vidrio común a base de alcohol y limpiar con un paño seco → ①.
- Remover la nieve con una escobilla.
- Remover el hielo con un spray anticongelante → ①.

#### ⓘ AVISO

- Nunca utilizar productos de conservación con efecto abrasivo para limpieza de la lente de la cámara.
- Nunca retirar nieve o hielo del lente de la cámara con agua tibia o caliente. De lo contrario el lente de la cámara quedará dañado.

ⓘ La cámara de marcha atrás no funcionará si la tapa trasera está abierta.

## Manejar la cámara de marcha atrás

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 136.

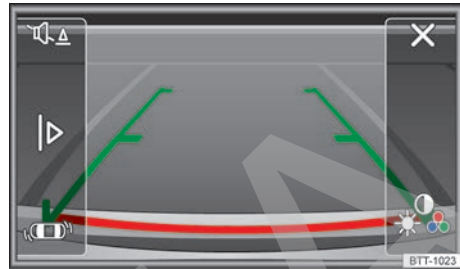


Fig. 115 Exhibición en display de la cámara de marcha atrás encendida (representación esquemática).

Leyenda para exhibición en display → fig. 115:

Símbolo	Significado
✕	Salir de la representación actual.
☀️	brillo, contraste, color.
🔊 A	apagar o encender el sonido de Park Pilot.
▶️	mostrar el indicador de Park Pilot.
◀️	ocultar el indicador de Park Pilot.
🔋	mostrar Park Pilot.

#### Encender y apagar la cámara de marcha atrás

La cámara de marcha atrás se enciende y apaga automáticamente al colocar la marcha atrás.

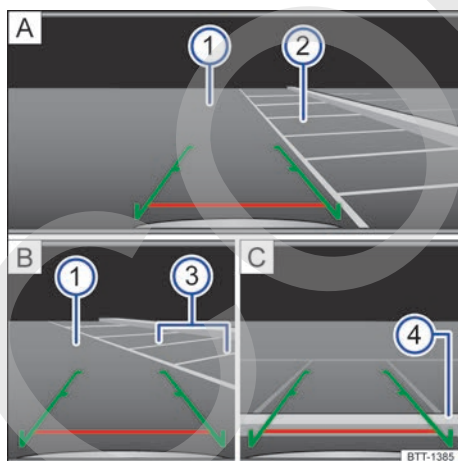
Función	Acción con el encendido conectado
	<b>Vehículos con Park Pilot</b>
	Engrane la marcha atrás o coloque la palanca selectora en R.
◀️ Encender la exhibición automáticamente:	El indicador de la cámara de marcha atrás se muestra en el display del sistema Infotainment. ▶️

Función	Acción con el encendido conectado
	Vehículos con Park Pilot
	Adicionalmente, puede mostrarse la vista en miniatura de Park Pilot en el margen izquierdo de la radio o del sistema de navegación.
Apagar el indicador automáticamente:	Desconectar el encendido. <b>OU:</b> al retirar la marcha atrás o la posición de la palanca selectora <b>R</b> .
Ocultar la imagen de la cámara de marcha atrás:	Presionar uno de los botones del dispositivo en la radio o en el sistema de navegación o tocar en la superficie de funciones <b>X</b> en display.

Función	Acción con el encendido conectado
	Vehículos con Park Pilot
	<b>O:</b> toque la superficie de función <b>O</b> . Se muestra el modo de display completo de Park Pilot.
Muestra nuevamente la imagen de la cámara de marcha atrás:	Retirar la marcha atrás o encender en otra posición de la palanca selectora y colocar la marcha atrás nuevamente o encender en la posición de la palanca selectora <b>R</b> . <b>O:</b> toque la superficie de función <b>O</b> .

## Ingresar el espacio de estacionamiento

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 136.



**Fig. 116** Exhibición en display de la radio o del sistema de navegación: entrar en el espacio de estacionamiento con la cámara de marcha atrás encendida (representación esquemática).

Leyenda para exhibición en display → fig. 116:	
	Significado
<b>A</b>	Buscar un espacio de estacionamiento.
<b>B</b>	Estacionar en el espacio de estacionamiento seleccionado.
<b>C</b>	Maniobrar.
—	<b>Guías verdes laterales:</b> prolongación del vehículo para atrás. El área verde representada termina a aproximadamente 2 metros atrás del vehículo en la pista.
—	<b>Guía roja horizontal:</b> sirve como distancia de seguridad. La guía roja horizontal termina a aproximadamente 0,4 metros atrás del vehículo en la pista.
①	Pista.
②	Espacio de estacionamiento seleccionado.
③	Líneas de limitación lateral del espacio de estacionamiento seleccionado.
④	Limitación trasera del espacio de estacionamiento, por ejemplo, cordón.

Todas las indicaciones de largo de las guías de orientación se refieren a un vehículo en una superficie plana.

#### Entrar en el espacio de estacionamiento con la cámara de marcha atrás

Etapa	Efectuar las siguientes acciones:
1.	Las <b>premisas para entrar en el espacio de estacionamiento con la cámara de marcha atrás</b> deben ser cumplidas → pág. 137.
2.	Colocar el vehículo delante del espacio de estacionamiento → fig. 116 <b>A</b> ②.
3.	Engrane la marcha atrás o coloque la palanca selectora en <b>R</b> .
4.	Conducir hacia atrás despacio y maniobrar de modo que las guías verdes laterales conduzcan entre la líneas de delimitación del espacio de estacionamiento seleccionado → fig. 116 <b>A</b> ②. Observar el siguiente mensaje: ¡Controlar la trayectoria del vehículo! → ⚠ en <i>Introducción al tema</i> de la pág. 136 !
5.	Alinear el vehículo en el espacio de estacionamiento seleccionado de modo que las guías verdes laterales queden sobre las líneas de limitación lateral → fig. 116 <b>B</b> ③.
6.	Detener el vehículo a más tardar al alcanzar la guía roja horizontal de limitación trasera, por ejemplo, cordón → fig. 116 <b>C</b> ④.

#### ⚠ AVISO

Objetos pequeños no son reconocidos por la cámara hasta aproximadamente 40 cm atrás del vehículo y puede ocasionar daños en el vehículo.

#### ⚠ AVISO

Imágenes de simulación de la cámara de marcha atrás meramente ilustrativa. <

## Sistemas de asistencia de freno

### Introducción al tema

*Dependiendo de la versión del vehículo, la función puede no estar disponible.*

Los **sistemas de asistencia a la frenada** son: distribución electrónica de la fuerza de frenado (EBV), antibloqueo de frenos (ABS), asistente de frenada (BAS), bloqueo electrónico del diferencial (EDS), control de tracción (ASR o TC) y control electrónico de estabilidad (ESC).

#### ADVERTENCIA

La conducción con pastillas de frenos gastadas o un sistema de freno averiado puede causar accidentes y heridas graves.

- Si cree que las pastillas de freno están gastadas o que el sistema de frenos está averiado, acudir a un Concesionario Volkswagen inmediatamente y mandar a comprobar el sistema de frenos y cambiar las pastillas de freno gastadas.

#### ADVERTENCIA

Estacionar el vehículo de forma incorrecta puede causar lesiones graves.

- Nunca retirar la llave del vehículo de la cerradura de encendido mientras el vehículo está en movimiento.
- Nunca estacionar el vehículo de forma que las piezas del sistema de escape entren en contacto con materiales inflamables por debajo del vehículo, como por ejemplo, arbustos, hojas, pasto seco, combustible derramado, etc.
- Tirar siempre del freno de estacionamiento con firmeza cuando el vehículo está parado o estacionado.
- Nunca dejar a niños o personas con necesidades especiales solas dentro del vehículo. Podrían soltar el freno de estacionamiento, accionar la palanca de cambios o la palanca selectora y así, poner el vehículo en movimiento. Esto puede provocar accidentes y lesiones graves.

- Llevar siempre las llaves del vehículo consigo al dejar el vehículo. Puede arrancar el motor y los equipos eléctricos, como los vidrios eléctricos, pueden comandarse y ocasionar lesiones graves.
- Nunca dejar a niños o personas con necesidades especiales solas dentro del vehículo. En caso de emergencia, ellas no estarían en condiciones de abandonar el vehículo por sí solas o de cuidar de sí mismas. En un vehículo cerrado, según la estación del año, puede haber temperaturas muy altas o muy bajas, que pueden causar lesiones graves y enfermedades, principalmente en niños pequeños, o causar la muerte.

#### AVISO

- Para evitar movimientos no deseados del vehículo al detenerlo, sólo sacar el pie del pedal del freno después de colocar el freno de estacionamiento.
- Conducir con cuidado en estacionamientos con cordón saliente o balizas fijas. Los objetos más altos que el piso pueden dañar el parachoques y otras piezas del vehículo al estacionar o al salir del espacio de estacionamiento. Para evitar daños, parar antes de que las ruedas toquen en las balizas o en los cordones.
- Conducir cautelosamente sobre depresiones y entradas de terrenos, rampas, cordones y otros objetos. Las piezas del vehículo más bajas, como el parachoques, el espóiler y piezas del chasis, del motor o del sistema de escape se pueden averiar al pasar.

## Sistemas de asistencia de freno

 Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 141.



*Dependiendo de la versión del vehículo, algunos sistema de asistencia a la frenada pueden no estar disponibles.*

Se utilizan 3 sistema diferentes de asistencia de frenado:

- Sistema ABS básico: el ABS y el EBV sólo funcionan con el motor en marcha y contribuyen considerablemente a la seguridad activa en la conducción.
- Sistema M-ABS: el TC, el ABS y el EBV sólo funcionan con el motor en marcha y contribuyen considerablemente a la seguridad activa en la conducción.
- Sistema ESC: el ESC, el EDS, el ASR, el BAS, el ABS y el EBV sólo funcionan con el motor en marcha y contribuyen considerablemente a la seguridad activa en la conducción.

### Control de tracción (ASR o TC)

El ASR o TC reduce la fuerza de accionamiento del motor en las ruedas que patinan y adapta dicha fuerza a la condición de la pista de rodaje. Con el ASR o TC, se facilita el arranque, la aceleración y la subida en pendiente, incluso en condiciones adversas de la calzada.

Para activar y/o desactivar el ASR o TC de forma manual, presionar brevemente la tecla  o  en la consola central → pág. 144.


### Control electrónico de estabilidad (ESC)

El ESC ayuda a reducir el peligro de derrape y mejora la estabilidad de rodaje al frenar las ruedas de forma individual en determinadas situaciones de conducción. El ESC detecta las situaciones límites de la dinámica de conducción como por ejemplo, el sobreviraje y el subviraje del vehículo o el patinaje de las ruedas. Interviniendo directamente en la frenada o reduciendo el par del motor ayuda al sistema a estabilizar el vehículo.

El ESC tiene límites. Es importante saber que el ESC no puede ir en contra de las leyes de la física. El ESC no podrá ayudar en todas las situaciones en las que se enfrenta el conductor. Por ejemplo, el ESC no siempre puede apoyar si se produce un cambio repentino de la constitución de la carretera. Si un tramo de una calle seca está cubierto con agua, barro o nieve, el ESC no puede ayudar de la misma forma que en un tramo seco. Si el vehículo "aquaplanea" (rueda sobre una película de agua en lugar del asfalto), el ESC no será capaz de ayudar al conductor durante la conducción del vehículo, porque se interrumpirá el contacto con el asfalto y el vehículo no se podrá frenar más ni conducirse. En una conducción rápida en curva, en especial en tramos con muchas curvas, el ESC no siempre puede hacer frente de manera

eficaz a situaciones de conducción difíciles, como puede hacerlo en una velocidad más lenta. En la conducción con remolque, el ESC no puede ayudar al conductor a recuperar el control de su vehículo, contrariamente a lo que sucede cuando se conduce sin remolque.

Adapte siempre la velocidad y el estilo de conducción a las condiciones de visibilidad, climáticas, de la calzada y del tránsito. El ESC no puede ir en contra de las leyes de la física, mejorar la transmisión de fuerza disponible o mantener el vehículo en la calzada, cuando éste se desprenda de la calle debido a la falta de atención del conductor. Sin embargo, el ESC mejora la posibilidad de recuperar el control del vehículo y apoya al conductor en situaciones de conducción extrema en la calle, aprovechando el movimiento de la dirección realizado por el conductor, de tal forma que el vehículo continúe en la dirección deseada. Cuando se conduce a una velocidad que saque al vehículo de la pista antes de que el ESC pueda proporcionar algún tipo de asistencia, el ESC no podrá ofrecer ninguna ayuda.

El ESC incluye los sistemas ABS, BAS, ASR y el EDS. El ESC permanece siempre activado. Si en algunas situaciones de conducción no se alcanza la propulsión suficiente, el ASR o el sistema de asistencia en subidas se puede desactivar mediante la tecla ASR . Luego, active el ASR nuevamente → pág. 144.

### Sistema antibloqueo de frenos (ABS)

ABS puede impedir un bloqueo de las ruedas en frenadas hasta poco antes de la parada del vehículo y asiste al conductor a conducir y mantener el control del vehículo. Esto significa que el vehículo tiene poca tendencia a patinar inclusive en una frenada total:

- Pisar con fuerza el pedal del freno y mantenerlo presionado. ¡No retirar el pie del pedal del freno o disminuir la fuerza sobre el pedal del freno!
- ¡No "bombear" con el pedal del freno o disminuir la presión sobre el pedal del freno!
- Conducir el vehículo mientras se pisa el pedal del freno con fuerza.
- Al soltar el pedal del freno o al reducir la fuerza sobre el pedal del freno, el ABS se desconecta.

El funcionamiento del ABS puede percibirse por un **movimiento pulsante del pedal del freno**, como también por ruidos. No se puede esperar que el ABS reduzca la distancia de frenado en *todas* ▶



las condiciones. La distancia de frenado puede aumentar sobre grava o nieve reciente y sobre una superficie congelada y resbaladiza.

### Distribuidor electrónico de la fuerza de frenado (EBV)

En todos los vehículos, al accionar el freno, el centro de gravedad del vehículo se desplaza hacia adelante. Esto provoca el riesgo de bloqueo de las ruedas traseras a causa de la baja tracción. El distribuidor electrónico de la fuerza de frenado distribuye la fuerza de frenado a las ruedas traseras y asegura una división óptima de la fuerza de frenado entre el eje delantero y el trasero. El funcionamiento del distribuidor electrónico de la fuerza de frenado forma parte de las funciones del ABS.

### Asistente de frenada (BAS)

El asistente de frenada puede ayudar a reducir el trayecto hasta que el vehículo se detenga. El asistente de frenada aumenta la fuerza de frenado que ejerce el conductor cuando pisa el pedal del freno rápidamente en situaciones de frenadas de emergencia. Como resultado, la presión total del freno se forma rápidamente, la fuerza de frenado aumenta y se reduce la distancia de frenado. De esta forma, el ABS se activa antes y con mayor eficacia.

¡No reduzca la presión sobre el pedal del freno! Al soltar el pedal del freno o al reducir la fuerza sobre el pedal, el asistente de frenada desconecta automáticamente la amplificación de la fuerza de frenado.

### Bloqueo electrónico del diferencial (EDS)

El EDS frena una rueda que patina y transmite la fuerza de tracción al resto de las ruedas de tracción. Para que el disco de freno de la rueda frenada no se sobrecaliente, el EDS trabaja en conjunto con el ASR y se desconecta automáticamente si se somete a un esfuerzo extremo. El EDS se vuelve a conectar automáticamente en cuanto el freno se haya enfriado.

#### ADVERTENCIA

Una conducción rápida sobre calles congeladas, resbaladizas o mojadas puede ocasionar la pérdida de control del vehículo y heridas graves en el conductor y en los pasajeros.

- Adecuar la velocidad y la forma de conducción de acuerdo con las condiciones de visibilidad, climáticas, de la pista y del tránsito.


La mayor seguridad ofrecida por los sistemas de asistencia de frenos no deberá inducir a correr ningún riesgo.


- El sistema de asistencia en frenada no puede ir más allá de los límites impuestos por la física. Las calles resbaladizas y mojadas continúan siendo muy peligrosas.
- Una conducción muy rápida por pistas mojadas puede provocar la pérdida del contacto de las ruedas con la pista y el “acuaplaneo”. Un vehículo no puede ser frenado, conducido ni controlado cuando ha perdido el contacto con la pista.
- El sistema de asistencia en frenada no puede impedir un accidente cuando, por ejemplo, se está conduciendo muy cerca o muy rápido para la situación de conducción correspondiente.
- A pesar de que el sistema de asistencia en frenada es muy eficiente y ayuda a controlar el vehículo en situaciones difíciles, recordar siempre que la estabilidad de la conducción depende de la adherencia de los neumáticos.
- Al acelerar sobre una pista resbaladiza, por ejemplo, sobre el hielo o la nieve, hacerlo cautelosamente. Las ruedas también pueden patinar con el sistema de asistencia en frenada, lo cual puede provocar la pérdida de control del vehículo.


#### ADVERTENCIA

La eficacia de los sistemas de asistencia de frenos puede verse reducida considerablemente cuando otros componentes y sistemas relacionados con la dinámica del vehículo no se mantienen adecuadamente o no están en funcionamiento. Esto se refiere también a frenos, neumáticos y otros sistemas mencionados anteriormente, aunque no solamente a ellos.

- Recordar siempre que conversiones y modificaciones al vehículo pueden influenciar el funcionamiento de los sistemas de asistencia de frenos.
- Los cambios en el sistema de amortiguación del vehículo o el uso de combinaciones de llantas y neumáticos pueden influir en el funcionamiento del ABS, BAS, EDS, ASR, ESC y, reducir su eficacia.
- La eficacia de los sistemas de asistencia a la frenada también depende de los neumáticos adecuados → pág. 226.

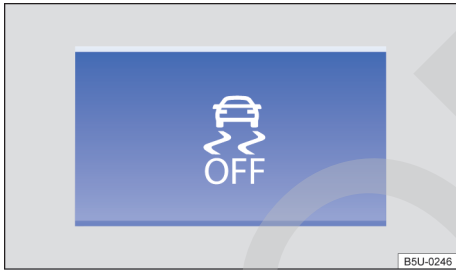
 ESC y ASR pueden funcionar sin fallar sólo si las 4 ruedas tienen neumáticos iguales. Diferentes diámetros de rodadura entre los neumáticos pueden provocar una reducción inesperada de la potencia del motor.

 En caso de un mal funcionamiento del ABS, tampoco funcionarán el ESC, el ASR y el EDS.

 En los procedimientos de regulación de los sistemas descritos pueden haber ruidos de funcionamiento.

## Sistema ESC (Control electrónico de estabilidad)


 Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 141.



**Fig. 117** En la consola central: tecla para desactivar y activar el ASR de forma manual.


*Dependiendo de la versión del vehículo o el sistema ECS puede no estar disponible.*

El programa electrónico de estabilidad (ESP) sólo funciona con el motor en marcha e incluye el ABS, el ESC, el BAS, el EBV, el EDS y el ASR.

Sólo el ASR se puede desactivar pulsando la tecla  → fig. 117 con el motor en marcha. Desactive el ASR sólo en situaciones sin suficiente propulsión (entre otras):

- En la conducción sobre nieve profunda o sobre superficies sueltas.
- En el “giro libre” de las ruedas del vehículo atascado.
- Cuando no se alcanza un avance suficiente.

Luego, active el ASR pulsando la tecla .

Con el ASR desactivado, la estabilización del conjunto y las intervenciones estabilizadores de los frenos permanecen activas. 

## Sistema M-ABS (Sistema antibloqueo con control de tracción)


 Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 141. 





**Fig. 118** En la consola central: tecla para desactivar y activar el TC (control de tracción) de forma manual.

*Dependiendo de la versión del vehículo el sistema M-ABS puede no estar disponible.*

El sistema M-ABS sólo funciona con el motor en marcha e incluye el ABS, el EBV y el TC.

Sólo el TC se puede desactivar pulsando la tecla  → fig. 118 con el motor en marcha. Desactive el TC sólo en situaciones sin suficiente propulsión (entre otras):

- En la conducción sobre nieve profunda o sobre superficies sueltas.
- En el “giro libre” de las ruedas del vehículo atascado.
- Cuando no se alcanza un avance suficiente.

Luego, active el TC pulsando la tecla . 

# Equipos prácticos

## Portaobjetos

### Introducción al tema

Los portaobjetos se deben utilizar únicamente para guardar objetos livianos o pequeños.

#### ⚠ ADVERTENCIA

Objetos sueltos pueden ser lanzados por el interior del vehículo en maniobras de dirección o de frenado súbitas. Esto puede causar lesiones graves y también la pérdida de control del vehículo.

- No colocar animales y objetos rígidos, pesados o de superficie cortante en compartimientos abiertos del vehículo, sobre el panel de instrumentos, en la superficie atrás del asiento trasero, en piezas de vestuario o bolsas en el interior del vehículo.
- Mantener los portaobjetos siempre cerrados durante la conducción.

#### ⚠ ADVERTENCIA

Objetos en el área para los pies del conductor pueden impedir el libre accionamiento de los pedales. Esto puede causar la pérdida de control del vehículo y aumenta el riesgo de lesiones graves.

- Prestar atención para que todos los pedales puedan ser accionados sin impedimentos.
- Acomodar siempre la alfombra para los pies con seguridad.
- Nunca colocar alfombras para los pies u otros revestimientos de entarimado sobre la alfombra instalada para los pies.
- Prestar atención para que ningún objeto pueda alcanzar el área para los pies del conductor durante la conducción.

#### ⚠ AVISO

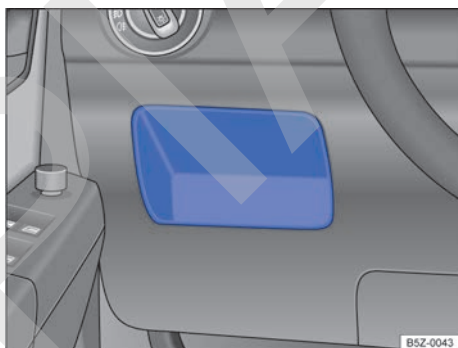
- Los filamentos del desempañador de la luneta pueden resultar averiados por el roce de los objetos acomodados sobre la bandeja trasera.
- No guardar objetos sensibles a la temperatura, alimentos o medicamentos en el interior del vehículo. El calor y el frío pueden dañarlos o volverlos inapropiados para su uso o consumo.

- Objetos de materiales transparentes dejados en el vehículo, como por ejemplo, anteojos, lentes o ventosas transparentes en los vidrios, pueden enfocar los rayos del sol y, así, causar daños al vehículo.

**i** Para que el aire en el interior del vehículo pueda renovar, no obstruir las aberturas de ventilación entre la luneta y la bandeja trasera. <

### Portaobjetos del lado del conductor

**i** Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 145.



**Fig. 119** Del lado izquierdo, en la parte inferior de la consola: portaobjetos.

Se puede utilizar para guardar objetos pequeños → **fig. 119**. <

## Portaobjetos en el asiento del conductor

📖 Tenga en cuenta ⚠ y Ⓞ, al principio de este capítulo, en la página 145.



**Fig. 120** Cajón debajo del asiento del conductor: portaobjetos.

### Portaobjetos con cajón debajo del asiento del conductor

Dependiendo de la versión del vehículo, el ajuste longitudinal del asiento trasero puede no estar disponible.

Levante el cajón por el tirador hacia adelante para acceder al portaobjetos → [fig. 120](#).

La documentación de a bordo se puede guardar en la bolsa (en la parte trasera del asiento) o el cajón debajo del asiento del conductor.

### Bolso con cierre

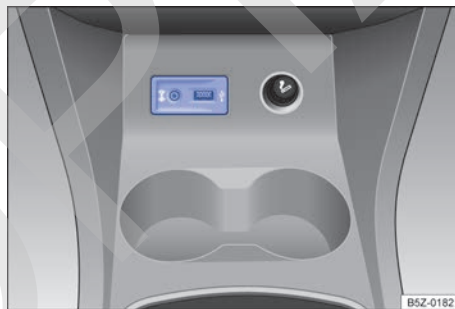
Ubicado en el lado del respaldo de los asientos delanteros. Se puede utilizar para guardar objetos pequeños, livianos y no cortantes.

## Portaobjetos en la consola central delantera

📖 Tenga en cuenta ⚠ y Ⓞ, al principio de este capítulo, en la página 145.



**Fig. 121** En la consola central delantera: portaobjetos.



**Fig. 122** En la consola central delantera: interfaz USB y entrada AUX-IN

En la consola central delantera existe un portaobjetos abierto.

Dependiendo de la versión del vehículo, en el portaobjetos → [fig. 122](#) puede haber una interfaz USB y la entrada AUX-IN instalada de fábrica → [cuaderno Radio](#).

**i** En el portaobjetos puede haber una toma de corriente de 12 V → [pág. 150](#) o un encendedor → [pág. 149](#).

## Portaobjetos del lado del pasajero delantero

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 145.

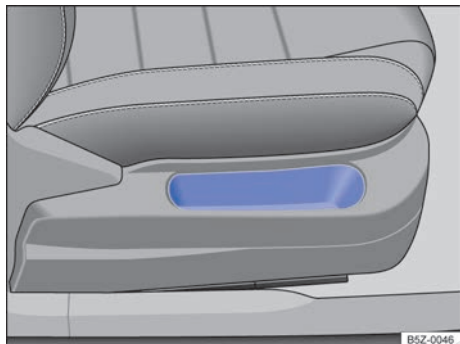


Fig. 123 En el lateral del asiento del acompañante delantero: portaobjetos.

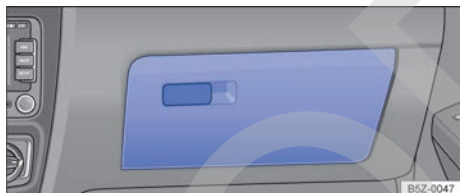


Fig. 124 En el lado del pasajero delantero: guantera.

### Portaobjetos en el lateral del asiento delantero

En el lateral del asiento del acompañante delantero puede haber un portaobjetos abierto → fig. 123.

#### Apertura y cierre de la guantera

Para abrirla, tire de la palanca de apertura → fig. 124.

Para cerrarla, levante completamente la tapa → fig. 124.

#### ⚠️ ADVERTENCIA

Una guantera abierta puede aumentar el riesgo de lesiones graves en caso de un accidente o maniobra de dirección o frenadas repentinas.

- Mantenga la guantera siempre cerrada durante la marcha.

## Portaobjetos traseros

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 145.



Fig. 125 En el respaldo del asiento del acompañante delantero: bolsa portaobjetos.

### Bolsa portaobjetos

Dependiendo de la versión del vehículo, la bolsa portaobjetos puede no estar disponible.

En la parte trasera del respaldo del asiento del acompañante delantero existe un bolsa portaobjetos → fig. 125, para guardar la literatura de a bordo. En algunas versiones puede haber una bolsa portaobjetos en la parte trasera del respaldo del asiento del conductor.

## Otros portaobjetos

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 145.

### Otros compartimientos posibles:

- En los guarnecidos de las puertas delanteras → pág. 42.
- En el revestimiento de la consola central inferior cerca de la palanca de cambios de marcha del vehículo.

- Sobre la bandeja trasera colocar indumentaria liviana.
- Red en el lado del maletero para guardar objetos pequeños y livianos, que no excedan los 1,5 kg (*no disponible en algunas versiones*).

### ⚠ ADVERTENCIA

Objetos sueltos o fijados incorrectamente, sobre la bandeja trasera, pueden causar lesiones graves en caso de maniobras de dirección y de frenado súbitas o en caso de accidentes.

- No acomodar objetos duros, pesados o con superficie cortante en los bolsillos de la ropa, en bolsas o sueltos sobre la bandeja trasera.
- Nunca transportar animales sobre la bandeja trasera.

### ⚠ ADVERTENCIA

Ropas colgadas pueden reducir la visibilidad del conductor y, de esta forma, causar accidentes y lesiones graves.

- Colgar las ropas en el gancho para ropas siempre de forma tal que no reduzca la visibilidad del conductor.
- Utilizar el gancho para ropas en el vehículo únicamente para colgar ropas livianas. Nunca dejar objetos pesados, rígidos o de superficie cortante dentro de las bolsas.

## Portabebidas

### 📖 Introducción al tema

#### Portabotellas

Un portabotellas de hasta 1,5 l se encuentran en el portaobjetos abierto de las puertas del conductor y del acompañante delantero.

### ⚠ ADVERTENCIA

El uso incorrecto de los portabebidas puede provocar lesiones.

- Nunca colocar bebidas calientes en un portabebidas. Durante la marcha, en una maniobra de frenado repentina o en un accidente, las bebidas calientes que se pueden encontrar en un portabebidas podrían derramarse y provocar quemaduras.

- Cerciorarse de que botellas de bebida u otros objetos no alcancen el área para los pies del conductor durante la conducción, incomodando el accionamiento de los pedales.
- Nunca colocar vasos pesados, víveres u otros objetos pesados en los portabebidas. Esos objetos pesados pueden volar por el interior del vehículo en un accidente y causar lesiones graves.

### ⚠ ADVERTENCIA

Botellas de bebida cerradas en el interior del vehículo pueden explotar por acción del calor y explotar por acción del frío.

- Nunca dejar botellas de bebida cerradas en el interior de un vehículo intensamente calentado o intensamente refrigerado.

### ⚠ AVISO

No mantener bebidas abiertas en el portabebidas durante la marcha. Bebidas derramadas, por ejemplo, durante frenadas, pueden causar daños al vehículo y al sistema eléctrico.

### Portabebidas en la consola central

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 148.

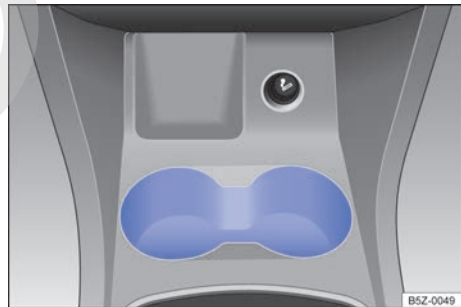


Fig. 126 En la consola central delantera: portabebidas.

En la consola central delantera hay dos portabebidas → fig. 126.

## Cenicero y encendedor de cigarrillo

### Introducción al tema

#### ⚠ ADVERTENCIA

El uso incorrecto del cenicero y el encendedor de cigarrillos puede causar incendios, quemaduras y otras lesiones graves.

- Nunca colocar en el cenicero papel o cualquier otro tipo de objeto, porque hay riesgo de causar un incendio.
- El cenicero tiene como única finalidad almacenar los cigarrillos que fueron utilizados, como también las sustancias producidas por los mismos, como cenizas, por ejemplo.

### Cenicero

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 149.



Fig. 127 En la consola central delantera: abrir el cenicero.

Dependiendo de la versión del vehículo, el cenicero puede no estar disponible y se puede adquirir en el Concesionario Volkswagen.

#### Abrir o cerrar el cenicero

Para *abrirlo*, levante la tapa del cenicero → fig. 127 en el sentido de la flecha.

Para *cerrar*, presionar la tapa del cenicero totalmente hacia abajo.

#### Vaciar el cenicero

- Empujar el cenicero hacia arriba, para retirarlo del portabebidas.
- Después de vaciar el cenicero, introducirlo en el portabebidas y presionar hacia abajo.

### Encendedor de cigarrillos

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 149.



Fig. 128 En la consola central delantera: encendedor de cigarrillos.

Dependiendo de la versión del vehículo, el encendedor de cigarrillos puede no estar disponible y se puede adquirir en el Concesionario Volkswagen.

- Con el motor en marcha, presionar el encendedor de cigarrillos → fig. 128.
- Después de algunos instantes, el encendedor de cigarrillos vuelve automáticamente.
- Retirar el encendedor de cigarrillos y encender el cigarrillo en la espiral incandescente → ⚠.
- Encajar el encendedor de cigarrillos nuevamente en su lugar.

#### ⚠ ADVERTENCIA

El uso incorrecto del encendedor de cigarrillos puede provocar incendios, quemaduras y otro tipo de lesiones graves.

- Utilice el encendedor adecuadamente, sólo para encender cigarrillos.
- Nunca dejar a niños sin supervisión dentro del vehículo. El encendedor de cigarrillos funciona sólo con el motor encendido.

**i** La apertura del encendedor de cigarrillos también se puede utilizar como toma de corriente de 12 V → pág. 150, *Toma de corriente*.

**i** Con el motor detenido, el encendido conectado y los accesorios conectados, la batería del vehículo se descarga.

**i** Aparatos no blindados pueden causar averías en la radio y los componentes electrónicos del vehículo.

**i** Pueden ocurrir fallas de recepción de la banda AM de la radio cuando se operan aparatos eléctricos cerca de la antena.

## Toma de corriente

### Introducción al tema

Pueden conectarse accesorios eléctricos en la toma de corriente del vehículo.

Los aparatos conectados deben estar en perfectas condiciones y no pueden tener defectos.

### ⚠ ADVERTENCIA

El uso incorrecto de la toma de corriente y los accesorios eléctricos puede provocar un incendio y lesiones graves.

- Nunca dejar a niños sin supervisión dentro del vehículo. Con el encendido conectado, se puede utilizar la toma de corriente y los aparatos conectados a ésta.
- Si el aparato eléctrico conectado se calienta demasiado, desconectar el aparato inmediatamente y tirar del enchufe de la toma.

### ⚠ AVISO

- Para evitar daños en el sistema eléctrico, nunca se deberán conectar a la toma de 12 V accesorios que suministren corriente para cargar la batería del vehículo, como por ejemplo, paneles solares o cargadores de batería.
- Utilizar únicamente accesorios que hayan sido verificados según las directrices vigentes en relación a la compatibilidad electromagnética.
- Para evitar daños por variaciones de corriente, antes de conectar y desconectar el encendido y antes de arrancar el motor, se deberán desconectar los consumidores conectados a la toma de corriente de 12 V.
- Nunca conecte a una toma de corriente de 12 V consumidores eléctricos que consuman más que la potencia indicada. Al exceder la potencia máxima, el sistema eléctrico del vehículo puede verse dañado.

**🍃** No dejar el motor en funcionamiento con el vehículo parado.

### Toma de corriente en el vehículo

**📖** Tenga en cuenta **⚠** y **⌚**, al principio de este capítulo, en la página 150.

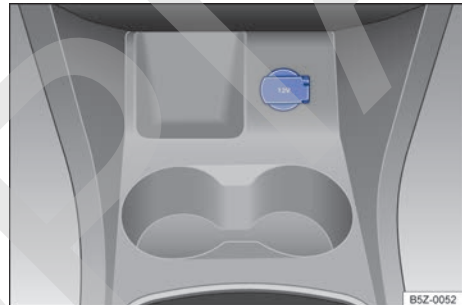


Fig. 129 En la consola central delantera: toma de corriente de 12 V.

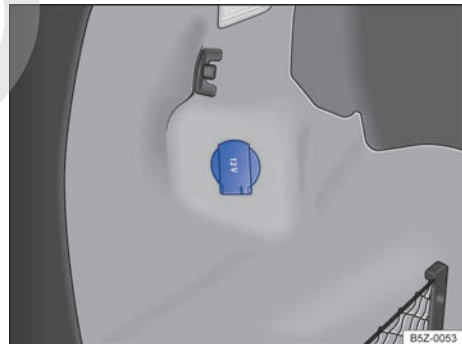


Fig. 130 En el maletero: toma de corriente de 12 V.

### Potencia máxima

Toma de corriente	Potencia máxima
12 V	120 W



No se debe superar la potencia máxima de la toma de corriente. La potencia máxima de los aparatos puede ser encontrada en sus etiquetas de identificación.

### Toma de corriente de 12 V

Las tomas de corriente de 12 V se encuentran en la consola central delantera → fig. 129, en el maletero (*no disponible para algunas versiones*) → fig. 130 y funcionan solo con el encendido conectado.

Con el motor parado, el encendido conectado y un equipo eléctrico conectado, la batería del vehículo se descarga. Por ese motivo, utilice un consumidor eléctrico en la toma de corriente únicamente con el motor en marcha.

Antes de conectar o desconectar el encendido, como también antes de prender el motor, desconectar los aparatos conectados para evitar daños por variaciones de tensión.

### ! AVISO

- ¡Observar los manuales de instrucciones de los aparatos conectados!
- Nunca exceder la potencia máxima, ya que de esta forma podría dañarse todo el sistema eléctrico del vehículo.
- **Toma de corriente de 12 V:**
  - Utilizar únicamente accesorios que hayan sido verificados según las directrices vigentes en relación a la compatibilidad electromagnética.
  - Nunca aplicar corriente en la toma de corriente.

## Transportar

### Consejos para la conducción

#### 📖 Introducción al tema

La carga pesada deberá fijarse siempre de manera segura en el maletero y asegurarse de que los respaldos del asiento trasero encajen correctamente en la posición vertical. Utilizar cintas de amarre adecuadas para fijar objetos pesados. Nunca sobrecargar el vehículo. Tanto la carga como su distribución en el vehículo influyen en el comportamiento de la dirección y sobre la eficacia del freno → ⚠.

#### ⚠ ADVERTENCIA

Objetos sueltos o fijados incorrectamente pueden causar lesiones graves en caso de maniobras de dirección y de frenado súbitas o en caso de accidentes. Esto vale especialmente en los casos en que el airbag impacta objetos al activarse, siendo lanzados por el interior del vehículo. Para disminuir el riesgo de lesiones, observar lo siguiente:

- Acomodar todos los objetos en el vehículo de manera segura. Acomodar equipajes y objetos pesados siempre en el maletero.
- Fijar siempre objetos con cintas de amarre o con cintas tensoras adecuadas para que los objetos no puedan alcanzar el área de expansión de los airbags frontales durante una maniobra brusca de dirección y de frenado.
- Acomode objetos en el interior del vehículo de manera que nunca lleguen al radio de acción de los airbags durante la marcha.
- Mantener los portaobjetos siempre cerrados durante la conducción.
- Los objetos acomodados nunca deben llevar a los ocupantes a asumir una posición incorrecta en el asiento.
- Si hay objetos acomodados que bloquean una banqueta, ésta nunca deberá ser ocupada por una persona.

#### ⚠ ADVERTENCIA

El comportamiento de dirección, como también la eficacia del freno, se alteran bastante cuando se transportan objetos grandes y pesados. ▶

- Adecuar la velocidad y la forma de conducción de acuerdo con las condiciones de visibilidad, climáticas, de la pista y del tránsito.
- Acelerar de forma especialmente cautelosa y cuidadosa.
- Evitar maniobras de dirección y de frenado súbitas.
- Frenar antes de lo usual.

## Acomodar volúmenes del equipaje

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 151.

### Acomodar todos los volúmenes del equipaje con seguridad en el vehículo

- Distribuya las cargas en el vehículo y en el techo de la manera más uniforme posible.
- En el maletero se deben colocar los objetos pesados lo más cerca posible del respaldo del asiento trasero, y éste debe estar bloqueado de forma segura en posición vertical.
- Fijar volúmenes de equipaje en el maletero utilizando cintas tensoras adecuadas.
- Adecuar la presión de los neumáticos según la carga. Observe la etiqueta adhesiva con la presión de los neumáticos → pág. 230.

### ⚠️ AVISO

Los filamentos del desempañador de la luneta pueden dañarse debido al roce con objetos acomodados sobre la superficie atrás del asiento trasero.

**i** Observe la información sobre la carga en el portaequipajes de techo → pág. 154, *Portaequipajes de techo*.

**i** Observe la información para la carga de un remolque → pág. 159, *Conducción con remolque*.

## Maletero

### 📖 Introducción al tema

La carga pesada deberá fijarse siempre de manera segura en el maletero y asegurarse de que los respaldos del asiento trasero encajen correctamente en la posición vertical. Utilizar siempre cintas de amarre adecuadas. Nunca sobrecargar el vehículo. Tanto la carga como su distribución en el vehículo influyen en el comportamiento de la dirección y sobre la eficacia del freno → ⚠️.

### ⚠️ ADVERTENCIA

Cuando el vehículo no se encuentra en uso, bloquear siempre las puertas y la tapa trasera para reducir el riesgo de lesiones graves o fatales.

- Nunca dejar niños sin supervisión, principalmente cuando la tapa trasera está abierta. Los niños pueden entrar en el maletero y cerrar la tapa trasera. En situaciones como estas, un niño no conseguiría salir del maletero por sí solo. Esto puede causar lesiones graves o fatales.
- Nunca permitir que los niños jueguen en el vehículo o junto a éste.
- Nunca transportar personas en el maletero.

### ⚠️ ADVERTENCIA

Objetos sueltos o fijados incorrectamente pueden causar lesiones graves en caso de maniobras de dirección y de frenado súbitas o en caso de accidentes. Esto vale especialmente en los casos en que el airbag impacta objetos al activarse, siendo lanzados por el interior del vehículo. Para disminuir el riesgo de lesiones, observar lo siguiente:

- Acomodar todos los objetos en el vehículo de manera segura. Acomodar equipajes y objetos pesados siempre en el maletero.
- Fijar objetos siempre con cintas de amarre o con cintas tensoras para que los objetos no sean lanzados por el interior del vehículo y no puedan alcanzar el área de expansión de los airbags frontales durante una maniobra de dirección y de frenado súbita.
- Mantener los portaobjetos siempre cerrados durante la conducción.

- No acomode objetos duros, pesados o con superficie cortante en portaobjetos abiertos en el interior del vehículo, sobre la bandeja trasera o sobre el panel de instrumentos, sin que estén correctamente fijados.
- Retirar objetos rígidos, pesados o de superficie cortante de piezas de ropa y bolsas en el interior del vehículo y acomodarlos de manera segura.

### ⚠ ADVERTENCIA

Al transportar objetos pesados, las características de conducción del vehículo son alteradas y la distancia de frenado aumenta. Las cargas pesadas no acomodadas ni fijadas de manera correcta pueden hacer que el conductor pierda el control del vehículo, provocando lesiones graves.

- Al transportar objetos pesados, las características de conducción del vehículo son alteradas debido al desplazamiento del centro de gravedad.
- Distribuir la carga siempre de manera uniforme y lo más atrás posible en el vehículo.
- Acomodar objetos pesados de manera segura lo más atrás posible en el maletero.

### ⓘ AVISO

Los filamentos del desempañador de la luneta pueden dañarse por el roce con objetos acomodados sobre la bandeja trasera.

ⓘ Para que el aire en el interior del vehículo se pueda renovar, no obstruir las aberturas de ventilación entre la luneta y la bandeja trasera. <

## Bandeja trasera

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 152.

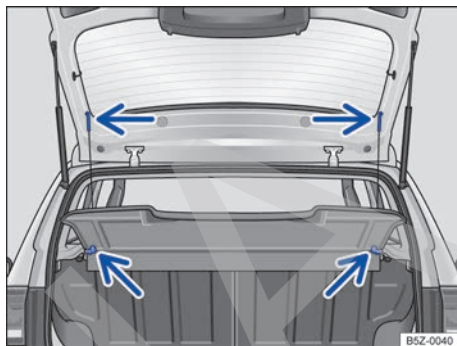


Fig. 131 En el maletero: desmontar y montar la bandeja trasera.

Cuando se abre y se cierra la tapa trasera, la bandeja se levanta o se baja automáticamente, si los cordones de retención están presos.

La bandeja trasera se puede utilizar para colocar indumentaria liviana. Asegurarse de que no se perjudique la visibilidad hacia atrás.

### Desmontar la bandeja trasera

- Desprender los cordones de retención del soporte de la tapa trasera → fig. 131 (flechas superiores).
- Retire la bandeja trasera hacia atrás y hacia afuera de los soportes laterales → fig. 131 (flechas inferiores).

### Montar la bandeja trasera

- Empuje la bandeja trasera hacia adelante, introduciéndola en los soportes laterales → fig. 131 (flechas inferiores).
- Encajar los cordones de retención en la tapa trasera → fig. 131 (flechas superiores).

### ⚠ ADVERTENCIA

Los objetos sueltos o fijados incorrectamente, así como animales sobre la bandeja trasera pueden provocar lesiones graves en caso de maniobras de dirección y de frenado repentinas o en caso de accidentes..

- No acomodar objetos duros, pesados o con superficie cortante en los bolsillos de la ropa, en bolsas o sueltos sobre la bandeja trasera. ▶

- Nunca transportar animales sobre la bandeja trasera.
- Nunca conducir con la bandeja trasera levantada. Plegarla hacia abajo o quitarla antes de conducir.

### ⚠ AVISO

Para evitar daños en la bandeja trasera:

- Siempre presta atención a que la bandeja trasera esté firmemente sujeta por los soportes laterales.
- Sólo cargar el maletero hacia arriba de modo que la bandeja trasera no quede presionada contra la carga cuando la tapa trasera esté cerrada.

- Las cargas de gran volumen, pesadas, largas o planas actúan de forma negativa sobre la aerodinámica del vehículo, sobre el centro de gravedad y sobre el comportamiento de la dirección.
- Evite maniobras de dirección y de frenado bruscas y repentinas.
- Adecuar la velocidad y la forma de conducción a las condiciones de visibilidad, climáticas, de la pista y del tránsito.

### ⚠ AVISO

- Desmonte el portaequipajes de techo antes de someter al vehículo a un sistema automático de lavado.
- La altura de la carrocería aumenta con el montaje de un portaequipajes de techo y con la carga transportada sobre el mismo. Compare la altura de la carrocería con las alturas de paso disponibles, por ejemplo de viaductos y portones de garajes.
- La antena del techo, el área de alcance del techo solar y la tapa trasera no se pueden dañar con el portaequipajes de techo ni con la carga transportada sobre el mismo.
- Observar que la tapa trasera, al abrirse, no colisione con el portaequipajes de techo.

## Portaequipajes de techo

### 📖 Introducción al tema

El techo del vehículo fue desarrollado para optimizar la aerodinámica. Los sistemas de portaequipajes de techo convencionales no se pueden fijar en un vierte agua.

Como los vierte agua se modelan en el techo para facilitar el desagüe, sólo se pueden utilizar maletero de techo liberados por Volkswagen.

#### Casos en los que se debería desmontar el portaequipajes de techo:

- Cuando ya no se necesite.
- Cuando el vehículo pase por un sistema automático de lavado.
- Cuando la altura de la carrocería supere la altura necesaria de paso, por ejemplo en un garaje.

### ⚠ ADVERTENCIA

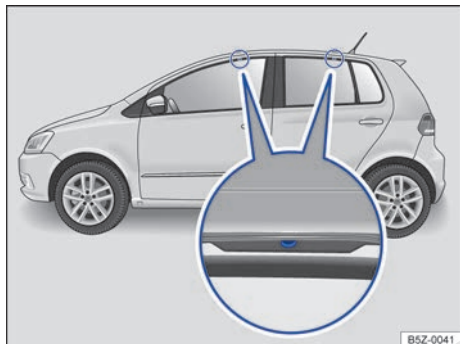
Si se transportan objetos pesados o de gran volumen en el portaequipajes de techo, las características de conducción del vehículo se alteran debido al desplazamiento del centro de gravedad y al aumento de la superficie de resistencia al viento.

- La carga se deberá fijar correctamente con correas o cintas tensoras adecuadas y en buen estado.

🍃 Desmontar el maletero cuando no esté en uso, evitando el consumo innecesario de combustible, debido a la mayor resistencia aerodinámica.

## Fijación de los soportes básicos del portaequipajes de techo

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 154.



**Fig. 132** Puntos de fijación de los soportes básicos del portaequipaje de techo (ambos lados)

Los maletero de techo son la base de un sistema de transporte de carga completo. Por razones de seguridad, para transportar equipajes, bicicletas, tablas de surf, esquís y embarcaciones son necesarios sus respectivos soportes adicionales. Accesorios adecuados se pueden obtener en un Concesionario Volkswagen.

Los soportes básicos del portaequipajes de techo siempre se deben fijar correctamente. Siempre se debe seguir el manual de montaje suministrado.

### Fijación de los soportes básicos del portaequipajes de techo

Los orificios o marcas de los puntos de fijación de los soportes básicos son visibles con las puertas (delanteras y traseras) del vehículo abiertas y se encuentran a los lados en las vigas del techo → **fig. 132** (fragmento ampliado). Los orificios o marcas para fijación detrás se encuentran a en la parte inferior de las vigas del techo → **fig. 132** (fragmento ampliado derecho).

Los orificios o marcas sólo son visibles con las puertas abiertas.

Fije los soportes básicos **sólo** en las marcas indicadas en la figura → ⚠️.

## ⚠️ ADVERTENCIA

La fijación incorrecta de los soportes básicos del maletero de techo, así como su uso incorrecto, pueden hacer que todo el sistema se suelte del techo, provocando accidentes e lesiones.

- Hay que tener siempre en cuenta las instrucciones de montaje del fabricante.
- Utilice el portaequipajes de techo sólo cuando los soportes básicos estén fijados correctamente y el portaequipajes de techo esté en buen estado.
- Fije los soportes básicos sólo en las marcas indicadas en la figura → **fig. 132**.
- Monte los soportes básicos del portaequipajes de techo correctamente.
- Compruebe los puntos de fijación y las fijaciones antes de iniciar la marcha y, si es necesario, vuelva a apretarlos después de un trayecto corto. En el caso de la conducción más prolongada, verifique los puntos de fijación y las fijaciones en cada parada.
- Monte siempre correctamente los maletero de techo especiales para bicicletas, esquís, tablas de surf, etc.
- No realice ninguna modificación o reparación en los soportes básicos ni en el portaequipajes de techo.

## ⚠️ AVISO


Tenga en cuenta siempre las instrucciones de montaje del fabricante del portaequipajes de techo.


- Guarde las instrucciones de montaje y uso del fabricante del portaequipajes de techo junto con la documentación de abordaje, en el vehículo.

## ⚠️ AVISO




Los daños provocados por la mala fijación de portaequipajes de techo están excluidos de la garantía.


- La altura de la carrocería aumenta con el montaje de un portaequipajes de techo y con la carga transportada sobre el mismo. Compare la altura de la carrocería con las alturas de paso disponibles, por ejemplo de viaductos y portones de garajes.

 Lea y siga las instrucciones de montaje proporcionadas junto al portaequipajes de techo y manténgalas siempre en el vehículo.


 Es importante conocer la legislación que reglamenta las dimensiones de las cargas transportadas sobre el techo de los vehículos. <

## Cargar el portaequipajes de techo

 Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 154.

La carga sólo se puede fijar de manera segura cuando el sistema del portaequipajes de techo está montado correctamente → .

### Carga máxima autorizada sobre el techo

La carga máxima autorizada sobre el techo es **45 kg**. La carga sobre el techo está formada por el peso del portaequipajes de techo y la carga transportada → .

Siempre es conveniente informarse sobre el peso del portaequipajes de techo y la carga que se transportará y, si es necesario pesarlos. No exceda nunca la carga máxima autorizada sobre el techo.

En caso de utilizar el portaequipajes de techo de menor capacidad de carga, no se podrá utilizar la carga máxima autorizada sobre el techo. En este caso, el portaequipajes de techo sólo se podrá cargar hasta el peso límite que figura en las instrucciones de montaje.

### Distribución de la carga

Distribuya la carga de manera uniforme y protéjala adecuadamente → .

### Controlar las fijaciones

Una vez fijados los soportes básicos y el portaequipajes de techo, los puntos de fijación y las fijaciones se deberán verificar después de un trayecto corto y, posteriormente, en intervalos periódicos.

## ADVERTENCIA


Si se excede la carga máxima autorizada sobre el techo, pueden provocarse accidentes graves y daños considerables en el vehículo.


- Nunca debe exceder la carga máxima autorizada sobre el techo, las cargas máximas autorizadas sobre los ejes ni el peso total autorizado del vehículo.
- No exceda la capacidad de carga del portaequipajes de techo, incluso si no se ha alcanzado la carga máxima sobre el techo.
- Fije los objetos pesados lo más adelante posible y distribuya la carga uniformemente.

## ADVERTENCIA

La carga suelta o fijada de modo incorrecto puede caerse del portaequipajes de techo y provocar accidentes o lesiones.

- Siempre se deberán utilizar correas o cintas tensoras adecuadas y en buen estado.
- La carga se deberá fijar correctamente.

 A veces el portaequipajes de techo permanece montado cuando ya no es necesario. Debido a la mayor resistencia aerodinámica, su vehículo consume innecesariamente más combustible. Por ello, desmontar el portaequipajes de techo cuando deje de usarlo.

 La carga transportada en el techo debe estar bien fijada. El transporte de carga en el techo altera el comportamiento del vehículo. <

## Portaequipajes de techo - Nuevo Fox Track

### Introducción al tema

El vehículo está equipado con dos largueros longitudinales y los travesaños se pueden adquirir en un Concesionario Volkswagen.

El techo del vehículo fue desarrollado para optimizar la aerodinámica.

Sólo se pueden utilizar soportes adicionales del portaequipajes de techo liberados por Volkswagen. ▶

### Casos en los que se deberían desmontar los travesaños del portaequipajes de techo:

- Cuando no se necesiten, y así se ahorra combustible, se reduce el ruido del viento y se evita el robo de equipaje.
- Cuando el vehículo pase por un sistema automático de lavado.
- Cuando la altura de la carrocería supere la altura necesaria de paso, por ejemplo en un garaje.


#### **⚠ ADVERTENCIA**

Si se transportan objetos pesados o de gran volumen en el portaequipajes de techo, las características de conducción del vehículo se alteran debido al desplazamiento del centro de gravedad y al aumento de la superficie de resistencia al viento.

- La carga se deberá fijar correctamente con correas o cintas tensoras adecuadas y en buen estado.
- Las cargas de gran volumen, pesadas, largas o planas actúan de forma negativa sobre la aerodinámica del vehículo, sobre el centro de gravedad y sobre el comportamiento de la dirección.
- Evite maniobras de dirección y de frenado bruscas y repentinas.
- Adecuar la velocidad y la forma de conducción a las condiciones de visibilidad, climáticas, de la pista y del tránsito.

#### **ⓘ AVISO**

- Los travesaños del portaequipajes de techo se deberá desmontar antes de someter el vehículo a un sistema automático de lavado.
- La altura de la carrocería aumenta con el montaje de un portaequipajes de techo y con la carga transportada sobre el mismo. Compare la altura de la carrocería con las alturas de paso disponibles, por ejemplo de viaductos y portones de garajes.
- La antena del techo, el área de alcance del techo solar y de la tapa trasera, no se pueden dañar con el portaequipajes de techo ni con la carga transportada sobre el mismo.
- Observar que la tapa trasera, al abrirse, no colisione con el portaequipajes de techo.

 Desmontar los travesaños del portaequipajes de techo cuando no se estén usando, para evitar el consumo innecesario de combustible, debido a la mayor resistencia aerodinámica. <

### Utilizar el portaequipajes de techo

 Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 157.



**Fig. 133** Soportes longitudinales del portaequipajes de techo (ambos lados)

Los soportes longitudinales son sólo la base de un sistema de transporte de carga completo y se suministra con el vehículo. Por motivos de seguridad, es necesario utilizar **travesaños adicionales transversales** para transportar equipaje. Para transportar bicicletas, tablas de surf, esquís y embarcaciones se necesitan los respectivos soportes adicionales propios. Accesorios adecuados se pueden obtener en un Concesionario Volkswagen.

No deben montarse portaequipajes convencionales en los soportes longitudinales. Le recomendamos que utilice sólo los travesaños del portaequipajes de techo aprobados por Volkswagen.

#### **⚠ ADVERTENCIA**

La fijación y utilización incorrecta de los travesaños del portaequipajes de techo pueden ocasionar que el sistema completo se desprenda del techo, provoque accidentes y lesiones.

- Cuando no se utilizan los travesaños adicionales aprobados por Volkswagen o si no se montan correctamente, la carga transportada o propio maletero podría caerse del techo. ▶

- Hay que tener siempre en cuenta las instrucciones de montaje del fabricante.
- Utilice el portaequipajes de techo sólo cuando los travesaños estén fijados correctamente y el portaequipajes de techo esté en buen estado.
- Monte los travesaños del portaequipajes de techo correctamente.
- Compruebe las fijaciones antes de iniciar la marcha y, si es necesario, vuelva a apretarlas después de un breve recorrido. En el caso de recorridos más largos revise las fijaciones en cada parada.
- Monte siempre correctamente los soportes del portaequipajes de techo especiales para bicicletas, esquís, tablas de surf, etc.
- No realice ninguna modificación o reparación en los soportes básicos ni en el portaequipajes de techo.

#### **!** AVISO

Tenga en cuenta siempre las instrucciones de montaje del fabricante de los travesaños del portaequipajes de techo.

- Guarde las instrucciones de montaje y de uso del fabricante de los travesaños del portaequipajes de techo junto con la documentación de abordó en el vehículo.

#### **!** AVISO

Los daños provocados por la mala fijación de los travesaños del portaequipajes de techo están excluidos de la garantía.

- La altura de la carrocería aumenta con el uso de los travesaños del portaequipajes de techo y con la carga transportada sobre el mismo. Compare la altura de la carrocería con las alturas de paso disponibles, por ejemplo de viaductos y portones de garajes.

**i** Lea y siga las instrucciones de montaje proporcionadas junto a los travesaños del portaequipajes de techo y manténgalas siempre en el vehículo.

**i** Es importante conocer la legislación que reglamenta las dimensiones de las cargas transportadas sobre el techo de los vehículos. ◀

## Cargar el portaequipajes de techo

**📖** Tenga en cuenta **▲** y **🕒**, al principio de este capítulo, en la página 157.

La carga sólo se puede fijar con seguridad cuando se utiliza un sistema de portaequipajes de techo aprobado por Volkswagen y cuando se monta correctamente → **▲**.

### Carga máxima autorizada sobre el techo

La carga máxima autorizada sobre el techo es **45 kg**. La carga sobre el techo está formada por el peso del portaequipajes de techo y la carga transportada → **▲**.

Siempre es conveniente informarse sobre el peso del portaequipajes de techo y la carga que se transportará y, si es necesario pesarlos. No exceda nunca la carga máxima autorizada sobre el techo.

En caso de utilizar el portaequipajes de techo de menor capacidad de carga, no se podrá utilizar la carga máxima autorizada sobre el techo. En este caso, el portaequipajes de techo sólo se podrá cargar hasta el peso límite que figura en las instrucciones de montaje.

### Distribución de la carga

La carga deberá distribuirse uniformemente entre los travesaños y en toda su longitud → **▲**.

### Controlar las fijaciones

Una vez montados los travesaños del portaequipajes de techo habrá que revisarlos tras un breve recorrido y más adelante, con cierta frecuencia.

## **!** ADVERTENCIA

Si se excede la carga máxima autorizada sobre el techo, pueden provocarse accidentes graves y daños considerables en el vehículo.

- Nunca debe exceder la carga máxima autorizada sobre el techo, las cargas máximas autorizadas sobre los ejes ni el peso total autorizado del vehículo.
- Nunca debe exceder la capacidad de carga del portaequipajes de techo utilizado, aunque no se haya alcanzado la carga máxima sobre el techo. En este caso, cargar los travesaños del portaequipajes de techo sólo hasta el peso límite que figura en las instrucciones de montaje. ▶





- Fije los objetos pesados lo más adelante posible y distribuya la carga uniformemente.

### ADVERTENCIA

La carga suelta o fijada de modo incorrecto puede caerse del portaequipajes de techo y provocar accidentes o lesiones.

- Siempre se deberán utilizar correas o cintas tensoras adecuadas y en buen estado.
- La carga se deberá fijar correctamente.

 A veces los travesaños del portaequipajes de techo permanecen montados cuando ya no son necesarios. Debido a la mayor resistencia aerodinámica, su vehículo consume innecesariamente más combustible. Por ello, desmonte los travesaños del portaequipajes de techo cuando ya no se usen.

 La carga transportada en el techo debe estar bien fijada. El transporte de carga en el techo altera el comportamiento del vehículo.

## Conducción con remolque

### Introducción al tema

Observe las disposiciones específicas de los países para la conducción con remolque y para el uso de un dispositivo de remolque.

El vehículo ha sido desarrollado, en primera línea, para el transporte de personas pero también puede utilizarse para llevar un remolque con el equipo técnico adecuado. Este peso máximo remolcable adicional influye en la resistencia, en el consumo de combustible y en el desempeño del vehículo y puede, en determinadas condiciones, disminuir los intervalos de mantenimiento.

La conducción con remolque supone un mayor esfuerzo para el vehículo y, a su vez exige mayor concentración del conductor.

### ADVERTENCIA

El transporte de pasajeros en un remolque pone en riesgo la vida y puede ser ilegal.

### ADVERTENCIA


El uso indebido del enganche para remolque puede provocar lesiones y accidentes.

- Sólo deberá utilizarse el enganche para remolque cuando se encuentre en perfecto estado y correctamente fijado.
- No realice ninguna modificación o reparación en el enganche para remolque.



### ADVERTENCIA

La conducción con remolque y el transporte de objetos pesados o voluminosos pueden modificar las características de conducción y provocar accidentes.

- De esta forma, es fundamental cumplir con las siguientes indicaciones para garantizar la seguridad del conductor, de los acompañantes y de los demás conductores.
  - La carga se deberá fijar siempre correctamente con correas o cintas tensoras adecuadas y en buen estado.
  - Adecuar la velocidad y la forma de conducción de acuerdo con las condiciones de visibilidad, climáticas, de la pista y del tránsito.
  - Los remolques con un centro de gravedad alta tienen más probabilidades de volcar que aquellos con centro de gravedad baja.
  - Evite maniobras de dirección y de frenado abruptas y repentinas.
  - Extreme la precaución al adelantarse.
  - Reduzca inmediatamente la velocidad cuando note el más mínimo balanceo del remolque.
  - Con remolque, no circule a más de 80 km/h cuando lleve un remolque. Esto también rige en aquellos países en los que está permitido circular a mayor velocidad. Tenga en cuenta las velocidades máximas específicas de los países, para vehículos con remolques, pueden ser inferiores a las de los vehículos sin remolques.
  - Nunca intente “enderezar” el conjunto vehículo tractor y remolque que se balancea, acelerando.

 No se deberá circular con remolque durante los primeros 1.000 km de un motor nuevo.

## Requisitos técnicos

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 159.

Utilice sólo un enganche para remolque liberado para el peso bruto autorizado del remolque que será empujado. El enganche para remolque se debe adecuar al vehículo y al remolque, y debe estar fijado con seguridad al chasis del vehículo. Compruebe y tenga en cuenta siempre las indicaciones del fabricante del enganche para remolque.

### Enganche para remolque montado en el parachoques

Nunca monte un enganche para remolque en el parachoques o en su fijación. Un enganche para remolque no debe reducir el efecto del parachoques. No realice ninguna modificación en el sistema de escape ni en el sistema de freno. Compruebe periódicamente si el enganche para remolque está bien fijado.

### Sistema de refrigeración del motor

La conducción con remolque supone un gran esfuerzo para el motor y para el sistema de refrigeración. El sistema de refrigeración deberá tener suficiente líquido refrigerante y estar preparado para el esfuerzo adicional que supone circular con remolque.

### Freno del remolque

Si el remolque cuenta con un sistema de frenos propio, deberán tenerse en cuenta las disposiciones vigentes al respecto. El sistema de frenos del remolque no deberá estar conectado nunca al sistema de frenos del vehículo.

### Cable de remolque

Utilice siempre un cable de remolque entre el vehículo y el remolque → pág. 161.

### Luces traseras del remolque

Las luces traseras del remolque deben cumplir con las disposiciones legales → pág. 161.

Nunca conecte las luces traseras del remolque directamente al sistema eléctrico del vehículo. En caso de dudas acerca de si el remolque está conectado correctamente al sistema eléctrico, consulte una empresa especializada. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen.

### Espejos retrovisores exteriores


Si los espejos retrovisores exteriores de serie del vehículo tractor no proporcionan suficiente visibilidad de la zona situada detrás del remolque, habrá que montar espejos retrovisores exteriores adicionales en función de las disposiciones específicas de cada país. Los espejos retrovisores exteriores de deben ajustar antes de iniciar la marcha y deben ofrecer la suficiente visibilidad hacia atrás.


### ADVERTENCIA

Un enganche para remolque inadecuado o montado incorrectamente puede hacer que el remolque se suelte del vehículo y provoque lesiones graves.

### AVISO

- Si las luces traseras del remolque no se encienden correctamente, pueden dañarse los componentes electrónicos del vehículo.
- Si el remolque consume demasiada corriente, pueden dañarse los componentes electrónicos del vehículo.
- Nunca se deberá conectar el sistema eléctrico del remolque directamente a las conexiones eléctricas de las luces traseras o a otras fuentes de alimentación. Utilizar únicamente conexiones adecuadas para la alimentación de corriente al remolque.

 En vehículos con sensor del control de distancia de aparcamiento, se debe alterar el funcionamiento del sensor al montar el enganche para remolque en el vehículo. Para mayor información, entre en contacto con un Concesionario Volkswagen.

 Por causa de la mayor demanda del vehículo con conducción con remolque frecuente, Volkswagen recomienda que también se realicen mantenimientos entre los intervalos de revisión. <

## Enganchar y conectar el remolque

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 159.

### Cable de remolque

Fije siempre el cable de remolque correctamente al vehículo tractor. En este caso, deje el cable de remolque un poco flojo para permitir la conducción en curvas. Sin embargo, el cable no deberá colgar tanto que roce el suelo durante la marcha.

### Luces traseras del remolque

Asegúrese de que las luces traseras del remolque funcionen correctamente y que cumplan con las disposiciones legales.

### ⚠️ ADVERTENCIA

Si se conectan los cables de manera inadecuada o incorrecta podrían pasar una corriente excesiva al remolque y producir anomalías en el funcionamiento de los componentes electrónicos del vehículo y provocar lesiones graves.

- Todos los trabajos en el sistema eléctrico sólo se pueden realizar en un Concesionario Volkswagen o en una empresa especializada.
- Nunca se deberá conectar el sistema eléctrico del remolque directamente a las conexiones eléctricas de las luces traseras o a otras fuentes de alimentación.

### ⚠️ AVISO

Un remolque estacionado sobre la rueda de apoyo o sobre los soportes del remolque no deberá permanecer acoplado al vehículo. Por ejemplo, el vehículo se levanta y se baja debido a alteraciones de la carga o avería de neumáticos. En este caso, fuerzas de mucha intensidad actúan sobre el enganche para remolque y sobre el remolque, y pueden provocar daños en el vehículo y en el remolque.

📌 Cuando existe una conexión eléctrica de la toma de corriente del remolque con el motor apagado y los accesorios conectados en el remolque, la batería del vehículo se descargará.

## Cargar el remolque

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 159.

### Peso máximo remolcable y carga de apoyo

El peso máximo remolcable es la carga que el vehículo puede remolcar → ⚠️. La carga de apoyo es la carga que ejerce presión verticalmente sobre la rótula del enganche para remolque → pág. 258.

Las indicaciones sobre el peso máximo remolcable y la carga de apoyo que figuran en la etiqueta de identificación del enganche para remolque son sólo valores de referencia. Los valores referidos al vehículo, con frecuencia inferiores a estos valores, figuran en la documentación del vehículo. Las indicaciones de los documentos de licencia del vehículo siempre tienen prioridad.

Para asegurar la seguridad de la conducción, Volkswagen recomienda siempre aprovechar la **carga de apoyo** máxima autorizada. Si la carga de apoyo es insuficiente limita el comportamiento de dirección del conjunto.

La carga de apoyo existente aumenta el peso sobre el eje trasero y reduce la carga útil del vehículo.

### Peso del conjunto tractor-remolque

El peso del conjunto tractor-remolque está compuesto por los pesos reales del vehículo tractor cargado y del remolque cargado.

### Cargar el remolque

El conjunto debe estar equilibrado. Para ello, aproveche la carga de apoyo máxima autorizada y no cargue el remolque con la carga hacia adelante o hacia atrás:

- Distribuya la carga en el remolque de forma que los objetos pesados queden lo más cerca posible del eje o sobre él.
- Fije la carga del remolque correctamente.

### Presión de los neumáticos

La presión de los neumáticos del remolque se rige por la recomendación del fabricante del remolque.

Infle los neumáticos del vehículo tractor con la presión máxima permitida en la conducción con remolque.

## ⚠ ADVERTENCIA

Si se exceden la carga máxima autorizada sobre el eje y la carga de apoyo, así como la capacidad máxima o total de tracción del vehículo y del remolque pueden producirse accidentes y lesiones graves.

- No exceda nunca los valores indicados.
- Nunca exceda la carga máxima autorizada sobre el eje con el peso actual en el eje delantero y trasero. Nunca exceda el peso bruto máximo autorizado con el peso delantero o trasero del vehículo.

## ⚠ ADVERTENCIA

Si la carga se desliza, la estabilidad y la seguridad de la conducción del conjunto pueden verse considerablemente reducidas, provocando accidentes y lesiones graves.

- Cargue siempre el remolque correctamente.
- Fijar siempre la carga correctamente con cintas de amarre o cintas tensoras adecuadas y en buenas condiciones de uso.

## Conducción con remolque

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 159.

### Ajuste de los faros

Cuando se lleva un remolque, la parte delantera del vehículo se puede levantar y el farol bajo encendido puede deslumbrar a otros conductores. Los faros se deben regular en un Concesionario Volkswagen o en una empresa especializada.

### Particularidades de la conducción con remolque

- En un remolque con **freno complementario**, se debe frenar *primero suavemente*, y después de manera continua. De esta forma, se evitarán sacudidas por frenadas debido al bloqueo de las ruedas del remolque.
- La distancia de frenado aumenta debido al peso del conjunto tractor-remolque.
- Antes de tramos en pendiente, seleccione una posición de marcha o marcha inferior para utilizar el motor adicionalmente como freno. De lo contrario, el sistema de frenos podría sobrecalentarse e incluso llegar a fallar.

- El centro de gravedad del vehículo y las características de conducción se alteraron debido al peso máximo remolcable y al aumento del peso bruto del conjunto.
- Con el vehículo tractor no cargado y el remolque cargado, la distribución de peso será inadecuada. Con esta combinación, conduzca de forma lenta y con especial cuidado.

### Arranque con remolque en pendientes

Dependiendo de la inclinación y del peso bruto del conjunto, un conjunto estacionado puede andar levemente hacia atrás al arrancar.

En pendientes, arranque con remolque de la siguiente forma:

- Accione el freno de estacionamiento.
- Pise el pedal del freno y manténgalo presionado.
- Con transmisión manual: pise a fondo el pedal del embrague.
- Engrane la 1ª marcha o la relación de marcha **D** (transmisión automatizada).
- Suelte el pedal de freno.
- Arranque lentamente. Con transmisión manual, suelte el pedal de embrague lentamente.
- Libere el freno de estacionamiento sólo cuando el motor tenga la suficiente fuerza de tracción para arrancar.

## ⚠ ADVERTENCIA

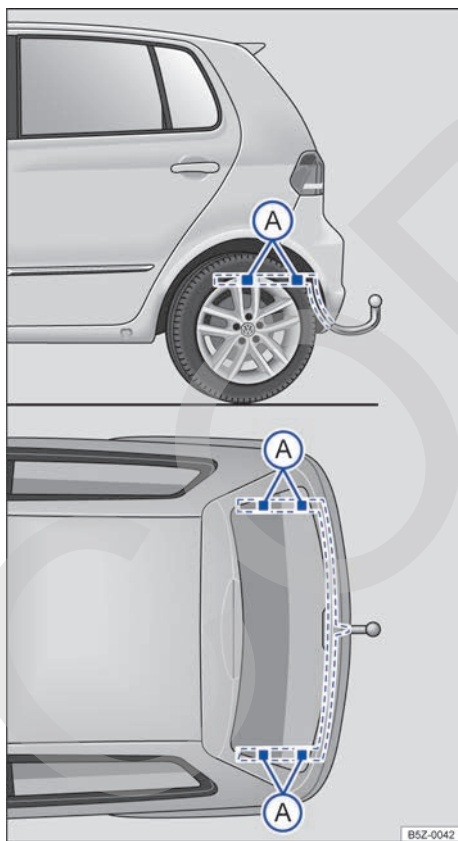
Tirar incorrectamente de un remolque puede causar la pérdida de control del vehículo y provocar lesiones graves.

- La conducción con remolque y el transporte de objetos pesados o voluminosos pueden modificar las características de conducción y aumentar la distancia de frenado.
- Conducir siempre de manera cautelosa y defensiva. Frenar antes de lo usual.
- Adecuar la velocidad y la forma de conducción de acuerdo con las condiciones de visibilidad, climáticas, de la pista y del tránsito. Reduzca la velocidad, en especial en pendientes.
- Acelerar de forma especialmente cautelosa y cuidadosa. Evite maniobras de dirección y de frenado abruptas y repentinas.
- Extreme la precaución al adelantarse. Reduzca inmediatamente la velocidad cuando note el más mínimo balanceo del remolque.

- Nunca intente “enderezar” el conjunto vehículo tractor y remolque que se balancea, acelerando.
- Tenga en cuenta que las velocidades máximas para vehículos con remolque pueden ser inferiores a las de los vehículos sin remolque.

## Montaje posterior del enganche para remolque

📖 Tenga en cuenta ⚠️ al principio de este capítulo, en la página 159.



**Fig. 134** Puntos de fijación para el montaje posterior de un enganche para remolque.

La figura → fig. 134 muestra, por ejemplo el punto de fijación para el montaje de un enganche para remolque del modelo Fox.

El montaje posterior de un enganche para remolque se deberá realizar siguiendo las instrucciones del respectivo fabricante del enganche, siempre respetando los puntos de fijación indicados en la → fig. 134 (A).

Los puntos ya existentes para la fijación del enganche para remolque son visibles desde abajo del vehículo. El enganche para remolque se debe fijar obligatoriamente en estos puntos.

### Montaje del enganche para remolque

- Tenga en cuenta las disposiciones legales vigentes en el país en que el vehículo circula.
- Puede ser necesario desmontar y montar el parachoques trasero. Asimismo, es necesario apretar también los tornillos que fijan el enganche para remolque con una llave dinamo-métrica y conectar una toma de corriente al sistema eléctrico del vehículo. Para ello, se necesitan conocimientos y herramientas especiales.
- Los datos de la figura indican los puntos de fijación que siempre deben respetarse durante el montaje posterior del enganche para remolque.

### ⚠️ ADVERTENCIA

Los conductores eléctricos inadecuados o conectados incorrectamente pueden causar fallas de funcionamiento de todos los componentes electrónicos del vehículo y provocar accidentes y lesiones graves.

- Nunca se deberá conectar el sistema eléctrico del remolque directamente a las conexiones eléctricas de las luces traseras o a otras fuentes inadecuadas de corriente. Utilice únicamente conectores adecuados para la conexión del remolque.
- El montaje posterior de un enganche para remolque se debe realizar en una empresa especializada.

### ⚠️ ADVERTENCIA

Un enganche para remolque inadecuado o montado incorrectamente puede hacer que el remolque se suelte del vehículo tractor. Esto puede causar accidentes graves y lesiones fatales.

## ⓘ AVISO

La conducción con remolque representa un mayor esfuerzo para el vehículo. Antes de decidir por un **montaje posterior**, contacte a un Concesionario Volkswagen, para saber si es necesario realizar antes alguna modificación en el sistema de refrigeración o si se deben montar aislantes térmicos.

## Combustible

### Orientaciones de seguridad para el manejo de combustible

#### ⚠ ADVERTENCIA

Un suministro incorrecto y el uso inadecuado del combustible pueden causar explosiones, incendios, quemaduras y otras lesiones graves.

- Garantizar siempre el cierre correcto del tapón del depósito de combustible para evitar la evaporación y la fuga de combustible.
- El combustible es altamente explosivo y fácilmente inflamable, y puede causar quemaduras graves y otras lesiones.
- Si al repostar combustible el motor está en marcha o no se introduce bien la pistola del surtidor en la boca de llenado del depósito de combustible podría hacer que el combustible salpique y rebalse. Esto puede causar incendios, explosiones, quemaduras graves y otras lesiones.
- Por motivos de seguridad, apagar el motor y desconectar el encendido al cargar.
- Al cargar, apagar siempre el teléfono móvil, radios portátiles y otros equipos de radio. Las radiaciones electromagnéticas pueden generar chispas y de este modo provocar un incendio.
- Nunca entrar en el vehículo durante la carga. Si se necesita entrar en el vehículo, cerrar la puerta y tocar una superficie metálica antes de tomar nuevamente la pistola de suministro. Esto impide la generación de descargas electrostáticas causadoras de chispas. Al cargar, las chispas pueden iniciar un incendio.
- Nunca reposte o llene un recipiente para reserva cerca de llamas expuestas, chispas u objetos con brasa, como por ejemplo, cigarrillos.
- Evitar descargas electrostáticas y radiaciones electromagnéticas al cargar.
- Observar las indicaciones de seguridad de la estación de servicio.
- Nunca derramar combustible en el vehículo o en el maletero.

## ⚠ ADVERTENCIA

Por motivos de seguridad, Volkswagen recomienda no cargar un recipiente de reserva de combustible en el vehículo. Sobre todo en caso de accidente, el recipiente lleno o vacío puede derramar combustible y prenderse fuego. Eso puede causar explosiones, incendios y lesiones.

- En casos excepcionales, cuando es necesario transportar combustible en un recipiente para reserva, intentar lo siguiente:
  - Al llenar el recipiente de reserva, nunca colocar el recipiente dentro o sobre el vehículo, por ejemplo en el maletero. Puede ocurrir una descarga electrostática durante la carga e inflamar los vapores del combustible.
  - Colocar el recipiente de reserva siempre sobre el piso.
  - Introducir el pico de la bomba lo máximo posible en el gollete del recipiente de reserva.
  - En caso de recipientes de reserva de metal, siempre mantener el pico de la bomba en contacto con el recipiente para evitar una carga estática.
  - Observar las determinaciones legales al utilizar, acomodar y transportar un recipiente de reserva.

## ⚠ AVISO

- Quitar inmediatamente el combustible derramado de todas las piezas del vehículo para evitar daños en el pasarrueda, los neumáticos y la pintura.
- Nunca conducir hasta vaciar el depósito de combustible. La carga de combustible irregular puede causar fallas de encendido y acumulación de combustible no quemado en el sistema de escape. Eso puede dañar el filtro del catalizador.
- Una vez que la pistola del surtidor cortó automáticamente el suministro por primera vez, el depósito está al límite de su capacidad. No se debe forzar el abastecimiento, porque el combustible puede desbordar.
- Durante la carga, se puede derramar combustible en el suelo y contaminar el medio ambiente. Para que esto no suceda, es necesario repostar en estaciones autorizadas, que posean un sistema correcto de recolección y descarte de líquidos.

## Abastecer

### 📖 Introducción al tema

La puerta del depósito de combustible está ubicada del lado derecho de la parte trasera del vehículo.

### Repostar gasolina



**Fig. 135** Portezuela del depósito de combustible abierta con el tapón de cierre del depósito de combustible colgado.

Antes de repostar siempre apague el motor, desconecte el encendido y el teléfono móvil, y manténgalos desconectados durante el suministro.

Vea la capacidad del depósito de combustible en la → pág. 259.

### Abrir el tapón de cierre del depósito de combustible

- La portezuela del depósito de combustible se encuentra del lado posterior derecho del vehículo.
- Abra la puerta del depósito de combustible, tirándola hacia afuera por el rebaje en la parte posterior.
- Si es necesario, despliegue el paletón de la llave del vehículo hacia afuera → pág. 60.
- Colocar la llave del vehículo en el bombín de cierre del tapón del depósito de combustible y girarla en sentido antihorario.
- Gire tapa del depósito de combustible en sentido antihorario y cuélguela encima de la puerta del depósito de combustible → fig. 135.

## Abastecer

El tipo de combustible correcto para el vehículo está indicado en una etiqueta adhesiva en la parte interior de la portezuela del depósito de combustible → pág. 166.

- El depósito de combustible está *lleno*, cuando la pistola del surtidor corta el suministro por primera vez → ▲.
- ¡No cargar después de la desconexión! Ocupar el espacio de dilatación del depósito de combustible puede hacer que el combustible rebalse, incluso por calentamiento.

## Cerrar el tapón de cierre del depósito de combustible

- Enroscar la tapa del depósito de combustible en la boca de llenado en sentido horario hasta oír que trabó.
- Girar la llave del vehículo en el bombín de cierre del tapón del depósito en sentido horario y retirarla.
- Cerrar la portezuela del depósito de combustible. La portezuela del depósito de combustible debe estar alineada a la carrocería.

### ⚠ ADVERTENCIA

Parar de cargar cuando la bomba de abastecimiento se desconecta por primera vez. El depósito de combustible no se puede repostar excesivamente. De esta forma, el combustible puede derramarse o salpicar. Eso puede causar explosiones, incendios y lesiones graves.

### ⓘ AVISO

Quitar inmediatamente el combustible derramado de todas las piezas del vehículo para evitar daños en el pasarrueda, los neumáticos y pintura.

- Una vez que la pistola del surtidor cortó automáticamente el suministro por primera vez, el depósito está al límite de su capacidad. No se debe forzar el abastecimiento, porque el combustible puede desbordar.
- Durante la carga, se puede derramar combustible en el suelo y contaminar el medio ambiente. Para que esto no suceda, es necesario repostar en estaciones autorizadas, que posean un sistema correcto de recolección y descarte de líquidos.

## Tipos de combustible

### 📖 Introducción al tema

En la parte interior de la portezuela del depósito de combustible hay una etiqueta adhesiva de fábrica con las indicaciones del tipo de combustible adecuado para el vehículo.

Si, durante la conducción, el motor funciona de forma irregular o se sacude, esto podrá deberse a un combustible de mala o insuficiente calidad, por ejemplo, agua en el combustible. Cuando surgen estas señales, reducir inmediatamente la velocidad y buscar el Concesionario Volkswagen o la empresa especializada más cercana conduciendo sólo con revoluciones medias y con baja demanda del motor. Si estas señales surgen inmediatamente después de cargar combustible, el motor debe apagarse inmediatamente - también para evitar daños secundarios - y se debe buscar un Concesionario Volkswagen o ayuda técnica especializada.


### ⚠ ADVERTENCIA

El uso inadecuado del combustible puede causar explosiones, incendios, quemaduras graves y otras lesiones.


- El combustible es altamente explosivo y fácilmente inflamable.
- Por motivos de seguridad, Volkswagen recomienda no cargar un recipiente de reserva en el vehículo. Sobre todo en caso de accidente, el recipiente lleno o vacío puede derramar combustible y prenderse fuego. Eso puede causar explosiones, incendios y lesiones graves.
- En casos excepcionales, cuando fuese necesario transportar combustible en recipientes de reserva, es obligatorio seguir las orientaciones mencionadas a partir de la → pág. 165, *Abastecer*.
- Mantener cualquier tipo de llama (como las producidas por encendedores), piezas calientes y chispas lejos del combustible.
- Al manejar el combustible, desconectar teléfonos móviles y aparatos de radio. Las radiaciones electromagnéticas pueden generar chispas y de este modo provocar un incendio.



- Evitar descargas electroestáticas y radiaciones electromagnéticas próximas al combustible.
- Nunca derramar combustible en el vehículo o en el maletero.
- Observar las indicaciones de seguridad y las prescripciones locales válidas para el uso de combustibles.

 ● Una vez que la pistola del surtidor cortó automáticamente el suministro por primera vez, el depósito está al límite de su capacidad. No se debe forzar el abastecimiento, porque el combustible puede desbordar.

- Durante la carga, se puede derramar combustible en el suelo y contaminar el medio ambiente. Para que esto no suceda, es necesario repostar en estaciones autorizadas, que posean un sistema correcto de recolección y descarte de líquidos.

 Cuando los airbags se activan en un accidente, la alimentación de combustible se interrumpe → pág. 21, *En caso de disparo de los airbags - Función detección de colisión (crash detection)*.

## Calidad de los combustibles

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 166.

Considerando que es prácticamente imposible la fiscalización de todas las estaciones de servicio, Volkswagen recomienda cargar combustible en puestos de las Redes de Distribuidores, que tengan programas transparentes, para la certificación de la calidad del producto ofrecido.

Los Concesionarios Volkswagen están informados sobre lo que se debe hacer en caso de que ya se haya formado sedimentos en el motor.


### Sistema de inyección de combustible

El vehículo está equipado con un sistema de inyección de combustible que, en condiciones normales, permite todo tipo de limpieza periódica, ya sea con aditivos adicionados al combustible o con el desmontaje de las válvulas inyectoras para limpieza en sistemas de ultrasonido.

La limpieza se debe realizar sólo cuando se detectan averías o anomalía en el funcionamiento del motor, en función del uso de combustible de

mala calidad. En ese caso, Volkswagen recomienda acudir a un Concesionario Volkswagen, que posee los aditivos y equipos adecuados.

## AVISO

Los daños provocados en el motor por la utilización de combustible de mala o insuficiente calidad están excluidos de la garantía. 


## Gasolina

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 166.

### Gasolina

El vehículo sólo se debe repostar con gasolina **sin plomo u otros aditivos metálicos (por ejemplo, manganeso)**, definida por la legislación vigente en el país.



### Aditivos para gasolina

La calidad de la gasolina influye en el comportamiento de rodaje, la potencia y la vida útil del motor. Por eso, cargar con gasolina de calidad y, cuando sea necesario, utilizar los aditivos adecuados. 

El uso de aditivos para gasolina inadecuados puede causar serios daños al motor y dañar el catalizador. De ninguna manera se deben utilizar aditivos para gasolina con metal.

## AVISO

- El uso de aditivos para gasolina inadecuados puede causar serios daños al motor y dañar el catalizador.
- Si, en caso de emergencia, necesita repostar el vehículo con gasolina diferente de la especificada, el motor se debe conducir con régimen medio y con menor demanda. Evitar los regímenes altos y las demandas intensas del motor. ¡De lo contrario, el motor puede dañarse! Repostar con la gasolina recomendada lo antes posible.

 Una única carga con gasolina con plomo u otros aditivos metálicos (por ejemplo, manganeso) es suficiente para reducir la eficacia del catalizador y causar daños en el mismo. 

# Unidad de control del motor y sistema de control de emisiones de los gases de escape


## Introducción al tema




### ADVERTENCIA

Las piezas del sistema de escape se calientan mucho. Esto puede causar incendios.

- Apagar el vehículo para que ninguna pieza del sistema de escape entre en contacto con materiales fácilmente inflamables por bajo del vehículo, como, por ejemplo, pasto seco.
- No utilice nunca una protección adicional para la parte inferior del vehículo o productos anticorrosivos para el tubo de escape, los catalizadores o los aislantes térmicos.

## Luces de control

Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 168.

Encendida	Causa posible / Solución
	Unidad de control del motor averiada (Electronic Power Control). El motor se debe verificar inmediatamente en un Concesionario Volkswagen o en una empresa especializada.
	Deficiencia de emisiones del sistema de escape (OBD). Disminuir la velocidad. Conducir con cuidado hasta un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada más próxima. El motor debe ser verificado.
Titilando	Causa posible / Solución
	Catalizador averiado. Disminuir la velocidad. Conducir con cuidado hasta un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada más próxima. El motor debe ser verificado.

Al conectar el encendido, algunas luces de advertencia y de control se encienden rápidamente a modo de comprobación. Éstas se apagan después de algunos segundos.



### ADVERTENCIA

Observar las luces de advertencia encendidas y los mensajes de texto es fundamental para la seguridad del conductor y de los pasajeros, evitando posibles paradas del vehículo, como también posibles accidentes.


- Nunca ignore las luces de advertencia encendidas ni los mensajes de texto.
- Parar el vehículo lo antes posible en un lugar seguro para todos los pasajeros del vehículo y los demás conductores.

### AVISO

Observar siempre las luces de control encendidas y sus descripciones y orientaciones para evitar daños al vehículo.

 Si las luces de control  o EPC están encendidas, es porque existen averías en el motor, con un mayor consumo de combustible y con una reducción de la potencia del motor.

## Regulación electrónica de la potencia del motor (EPC)



Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 168.

La regulación electrónica de la potencia del motor (EPC) o acelerador electrónico (e-gas) comprende un sistema de aceleración controlado electrónicamente. El principal objetivo de este sistema no es simplemente la posición del cuerpo de la mariposa, sino también el par de apriete solicitado por el usuario.

Cuando el conductor accione el acelerador, el sistema interpretará la orden, transformándola en necesidad de fuerza y velocidad.

Con el control sobre los componentes del motor, se calcula el mejor rendimiento posible, cumpliendo con la solicitud del conductor.

## Catalizador

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 168.



El catalizador sirve para el tratamiento posterior de los gases del escape y, de esta forma, ayuda a reducir las emisiones de contaminantes en el gas del escape. Para que el sistema de escape y el catalizador del motor funcionen por más tiempo:

- Cargar únicamente gasolina sin plomo u otros aditivos metálicos (por ejemplo, manganeso)
- Jamás dejar que el depósito de combustible se vacíe completamente.
- Nunca completar el aceite del motor en exceso → pág. 212.
- No exigir demasiado al vehículo, pero sí utilizar la ayuda de arranque → pág. 199.



Si ocurren fallas en el encendido, caída de potencia o una anomalía en el funcionamiento del motor durante la conducción, reducir inmediatamente la velocidad y realizar una comprobación del vehículo a un Concesionario Volkswagen o a una empresa especializada. De lo contrario, el combustible no quemado puede llegar al sistema de escape y, consecuentemente, a la atmósfera. Además de esto, ¡el catalizador también puede verse dañado por sobrecalentamiento!

### **AVISO**



Una única carga con gasolina con plomo u otros aditivos metálicos (por ejemplo, manganeso) es suficiente para reducir la eficacia del catalizador y causar daños en el mismo.

 Aún con el sistema de escape en perfectas condiciones de funcionamiento, puede producirse un olor sulfuroso en las emisiones del escape, en ciertas condiciones de funcionamiento del motor. Eso depende del tenor de azufre del combustible. Muchas veces, basta optar por una marca de combustible diferente. 

## Filtro de carbón activado - sistema de alimentación

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 168.

El sistema de alimentación tiene un filtro de carbón activado que acumula hidrocarburos (vapor) generados en el depósito de combustible mientras el motor está apagado. Por lo tanto, no permite la liberación de estos hidrocarburos a la atmósfera. Durante el funcionamiento del motor, los hidrocarburos son admitidos por el motor y quemados por el sistema de escape.

 El filtro de carbón activado no permite que los hidrocarburos de los gases del depósito de combustible se liberen a la atmósfera. 

# Conservación del vehículo

## Conservación del vehículo

La conservación frecuente y especializada contribuye al **mantenimiento del valor** del vehículo. La conservación adecuada puede ser una de las condiciones para reconocer los derechos de cobertura en garantía contra daños de corrosión y problemas de pintura en la carrocería.

Los productos propios de conservación adecuados pueden obtenerse en una Concesionario Volkswagen.

### ⚠ ADVERTENCIA

Los productos de conservación pueden ser tóxicos y peligrosos. Los productos de conservación inadecuados y su uso impropio pueden causar accidentes, así como también lesiones, quemaduras y envenenamientos graves.

- Mantener los productos de conservación únicamente en recipientes originales cerrados.
- Observar la información del envase.
- Jamás utilizar latas de alimento vacías, botellas u otros recipientes para el almacenamiento de productos de conservación, ya que su contenido no siempre puede ser reconocido por las personas como el producto de conservación.
- Mantener todos los productos de conservación fuera del alcance de niños.
- Durante el uso pueden liberarse vapores nocivos. Por lo tanto, utilizar productos de conservación únicamente al aire libre o en recintos bien ventilados.
- Jamás utilice combustible, trementina, aceite del motor, quitaesmaltes u otros líquidos muy volátiles para conservación, lavado o limpieza del vehículo. Éstos son tóxicos y muy inflamables.

### ⚠ ADVERTENCIA

La conservación y la limpieza inadecuada de los componentes del vehículo pueden perjudicar los equipos de seguridad del vehículo y, así, provocar lesiones graves.

- Limpiar y conservar las piezas del vehículo únicamente de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

- Utilizar los productos de limpieza liberados o recomendados.

### ⚠ AVISO

Los productos de limpieza con solventes agreden a los materiales y pueden dañarlos.

### ⚠ AVISO

Nunca intentar quitar suciedad, barro o polvo con la superficie del vehículo seca. Tampoco utilizar con esa finalidad un paño o esponja secos, para no rayar la pintura ni los vidrios del vehículo. Se debe ablandar con agua la suciedad, el barro y el polvo, antes de poder quitarlos.



Al adquirir productos para la conservación, elija los productos ecológicamente correctos.



Los restos de productos de conservación no deben arrojarse a la basura doméstica. Observar la información del envase.

## Lavado del vehículo

Cuanto más tiempo permanezcan restos de insectos, excrementos de pájaros, resina de árboles, polvo urbano o industrial, alquitrán, hollín y otros sedimentos agresivos en la superficie del vehículo, más duradero será su efecto destructivo. Altas temperaturas y la fuerte incidencia de radiación solar fortalecen su efecto corrosivo. Lavar cuidadosamente y en intervalos regulares también la **parte inferior** del vehículo.

### Sistema de lavado automático

**Observar las orientaciones disponibles en el sistema de lavado automático.** Antes de un lavado automático, tome las precauciones usuales, como, por ejemplo, cierre todas las ventanillas y abata los espejos retrovisores exteriores, para evitar daños. Si el vehículo lleva montados accesorios como, por ejemplo, espóiler, portaequipajes de techo o antena, informe obligatoriamente al operador del sistema de lavado automático → ①.

La pintura del vehículo es tan resistente que el vehículo generalmente puede lavarse sin problemas en sistemas de lavado automáticos. Mientras ▶

tanto, la abrasión real de la pintura depende mucho de la estructura del sistema de lavado automático. Volkswagen recomienda lavar en sistemas de lavado automáticos sin cepillos.

Para eliminar posibles restos de cera de los vidrios y así evitar que las escobillas de los limpia-vidrios puedan rayarlos, tenga en cuenta las siguientes indicaciones → pág. 172, *Limpiar los vidrios y los retrovisores exteriores*.

### Lavadora de alta presión

Al lavar el vehículo con un lavador de alta presión, seguir obligatoriamente las orientaciones de uso del lavador de alta presión. Esto es válido principalmente para la **presión** y la **distancia del chorro** → ▲.

El lavado del vehículo con agua a alta presión puede hacer que el agua entre en el vehículo. Evitar utilizar un lavador de alta presión a una distancia inferior a 30 cm de la superficie del vehículo. La utilización de un lavador de alta presión superior a 8000 kPa (80 bar) puede causar daños o remover la pintura y adhesivos.

Mantener mucha distancia de materiales muy maleables como tubos de goma y materiales aislantes, como de los sensores del control de distancia de estacionamiento. Los sensores del control de distancia de aparcamiento se encuentran en el parachoques delantero y trasero → ⓘ.

De ninguna manera utilizar **picos de chorro circulares** o **bocas de tubos** → ▲.

### Lavado manual

Al lavar el vehículo manualmente, primero debe ablandarse la suciedad con abundante agua y enjuagar lo máximo posible.

Rápidamente, limpiar el vehículo con una **esponja** blanda, con un **guante de lavado** o un **cepillo**, aplicando poca presión. Comenzar por el techo y continuar de arriba hacia abajo. Utilizar un **champú de limpieza** únicamente en suciedad persistente.

Enjuagar cuidadosamente la esponja o el guante de lavado en intervalos cortos.

Por último, limpiar las ruedas, las soleras y partes similares. Para esto, utilizar una segunda esponja.

### Conservar la pintura del vehículo

Una buena conservación protege la pintura del vehículo. Ni bien el agua deja de formar *gotas visibles* sobre la superficie **limpia** de la pintura del vehículo, ésta debe ser protegida nuevamente con una buena **cera conservante**.

Inclusive si se usa una **cera conservante** regularmente en el sistema de lavado automático, Volkswagen recomienda proteger la pintura del vehículo al menos dos veces por año aplicando cera.

Los productos para conservación de la pintura se mencionan en el sitio [www.vw.com.br](http://www.vw.com.br).

### Pulir

Se necesitará pulir únicamente si la pintura del vehículo pierde el buen aspecto cuando no se obtiene más brillo con el uso de productos de conservación.

Si la pasta para pulir utilizada no tiene componentes de conservación, la pintura del vehículo deberá ser conservada en seguida.

#### ▲ ADVERTENCIA

Las piezas puntiagudas del vehículo pueden ocasionar lesiones.

- Proteger las manos y los brazos de partes puntiagudas al limpiar, por ejemplo, la parte inferior del vehículo o la parte interna de las cajas de la rueda.

#### ▲ ADVERTENCIA

Después de lavar el vehículo, la eficacia del freno puede sufrir atraso, aumentando la distancia de frenado debido a la humedad en los discos de freno y en las pastillas de freno o a su congelamiento durante el invierno.

- “Secar los frenos y eliminar el hielo” mediante maniobras de frenado cuidadosas. Proceder sin colocar a los demás conductores en riesgo ni dejar de respetar las determinaciones legales.

#### ▲ ADVERTENCIA

El uso inadecuado de lavadores de alta presión puede causar daños permanentes en los neumáticos y otros materiales, visibles o no. Esto puede causar accidentes y lesiones graves.

- Mantenga distancia suficiente entre la tobera de chorro y los neumáticos.

- Jamás limpiar los neumáticos con picos de chorro circular ("bocas de tubos"). Aún con una distancia relativamente grande y poco tiempo de exposición, eso puede resultar en daños visibles o no visibles en los neumáticos.

#### ⚠ AVISO

- La temperatura del agua no debe estar por encima de +60 °C.
- Para evitar daños a la pintura, no lavar el vehículo bajo la luz solar directa.
- Para que el control de distancia de estacionamiento funcione correctamente, los sensores en el parachoques se deben mantener limpios y sin hielo. Durante la limpieza con lavadores de alta presión o chorro de vapor, solamente se deben rociar los sensores rápidamente, manteniendo siempre una distancia superior a 30 cm.
- No utilizar esponjas duras, esponjas ásperas de cocina o similares, ya que la superficie puede dañarse.
- Limpiar el farol con un paño o esponja húmedos, nunca secos. Utilizar preferentemente agua con jabón.
- No limpiar los vidrios congelados o cubiertos de hielo con lavadores de alta presión.
- Lavado del vehículo en clima frío: al tirar agua en el vehículo con un tubo flexible, no dirigir el chorro de agua directamente sobre las cerraduras o juntas de las puertas o de la tapa. ¡Las cerraduras y los burletes pueden congelarse!

#### ⚠ AVISO


Antes de utilizar un **sistema de lavado automático**, tener en cuenta obligatoriamente los siguientes puntos para evitar daños en el vehículo:

- ¡Comparar el ancho de vía del vehículo con la distancia de los carriles del sistema de lavado automático para no dañar las ruedas y los neumáticos!
- ¡Comparar la altura y largura del vehículo con la altura y largura de pasaje del sistema de lavado automático!
- Rebatir los retrovisores exteriores hacia adentro.

- Para evitar daños a la pintura de la tapa del compartimento del motor, plegar las escobillas de los limpiaparabrisas sobre el parabrisas cuando estén secas. ¡No dejarlas caer!
- Bloquear la tapa trasera para evitar una abertura involuntaria en el sistema de lavado automático.

#### ⚠ AVISO

- Para evitar daños, no aplicar productos de pulido o cera conservante sobre el farol, las linternas y las piezas de plástico o pintadas con acabado opaco.
- No pulir la pintura del vehículo en ambientes con arena o polvo o si hay suciedad.

 Lavar el vehículo únicamente en lugares especialmente diseñados para tal fin, para que el agua con eventuales residuos de aceite, grasa o combustible no entre en la red de cloacas. En algunas regiones, está prohibido lavar los vehículos fuera de los lugares especialmente reservados para esta finalidad. ◀

## Limpiar y conservar la parte externa del vehículo

### Limpiar los vidrios y los retrovisores exteriores

Humedecer los vidrios y los retrovisores exteriores con un producto limpiavidrios estándar a base de alcohol.

Secar la superficie de los vidrios con una franela limpia o con un paño que no suelte hilos. Un paño que fue usado para limpiar las superficies pintadas del vehículo contiene residuos grasosos de conservantes, y por eso, puede ensuciar las superficies de los vidrios.

Los residuos de goma, aceite, grasa o silicona pueden eliminarse con producto de limpieza de vidrio o disolvente de silicona → Ⓞ.

### Eliminar los restos de cera

Los sistemas de lavado automático de vehículos o productos de conservación pueden dejar **residuos de cera** sobre las superficies de los vidrios. Esos residuos de cera pueden eliminarse solamente con un producto de limpieza especial ▶

con paños de limpieza. Los restos de cera provocan pérdida de rendimiento del sistema limpiavidrios y también movimientos irregulares y con ruidos fuertes. Volkswagen recomienda remover los residuos de cera de los vidrios y de los retrovisores exteriores con un paño de limpieza después de cada lavado del vehículo.

El roce excesivo se puede evitar agregando un producto limpiavidrios con propiedades removedoras de cera en el depósito de agua de los lavavidrios. Al agregar el producto de limpieza, respetar las proporciones de mezcla recomendadas. Los productos de limpieza removedores de grasa no logran remover dichos residuos de cera → ④.

Los productos de limpieza especiales o los paños limpiavidrios se pueden adquirir en un Concesionario Volkswagen.

### Retirar la nieve

Retirar la nieve de todos los vidrios y de los retrovisores exteriores con un cepillo pequeño.

### Retirar el hielo

Para retirar el hielo, utilizar preferentemente un aerosol anticongelante. Al utilizar un raspador de hielo, moverlo únicamente en una dirección, sin moverlo hacia adelante y hacia atrás. Al realizar el movimiento de vuelta la suciedad puede rayar el vidrio.

### Limpiar las piezas cromadas y de aluminio

- Humedecer un paño limpio, suave y que no suelte hilos y utilizarlo para limpiar las superficies.
- En caso de suciedad pesada, utilizar un producto de conservación especial **sin solvente**.
- En seguida, pulir las piezas cromadas y de aluminio con un paño suave y seco.

### Limpiar las ruedas de acero

Los residuos de freno que se adhieren a las ruedas pueden ser eliminados con un producto de limpieza industrial. Por ese motivo, limpiar las ruedas de acero regularmente con una esponja exclusiva para eso.

Los daños en la pintura de las ruedas de acero deben ser tratados antes de que se oxiden.

### Conservar y limpiar las ruedas de aleación liviana

Limpiar los residuos de freno en las ruedas de aleación liviana **cada 2 semanas**. Rápidamente, limpiar las ruedas con un producto de conservación sin ácidos. Volkswagen recomienda aplicar cuidadosamente cera en las ruedas **cada 3 meses**.

Si no se limpian regularmente los residuos del freno, la aleación liviana sufrirá daños.

Para la limpieza, utilizar un producto de limpieza sin ácidos propio para ruedas de aleación liviana. No utilizar pasta de pulir u otros productos abrasivos en la conservación de las ruedas.

Si la capa de tinta protectora de las ruedas está dañada (como, por ejemplo, por causa de lluvia de granizo), la avería debe ser arreglada inmediatamente.

### Conservar las juntas de goma

Los burletes de goma de las puertas, vidrios, etc., se mantienen más flexibles, sellan mejor y duran más si se los trata regularmente con un producto de conservación para goma.

Antes de la aplicación, remover el polvo y la suciedad de los burletes de goma con el auxilio de un paño suave.

### Descongelar el bombín de cierre de las puertas

Volkswagen recomienda utilizar el aerosol original Volkswagen con efecto hidratante y anticorrosivo para descongelar el bombín de cierre de las puertas.

### Protección de la parte inferior del vehículo

La parte inferior del vehículo está protegida contra influencias químicas y mecánicas. Durante la conducción, la capa protectora de la parte inferior puede sufrir averías. Por eso, Volkswagen recomienda que la capa protectora de la parte inferior del vehículo y del chasis sea verificada regularmente y arreglada de ser necesario.

### Cavidades huecas

Todas las cavidades expuestas a la corrosión se someten, de fábrica, a una protección de larga duración.

Esta conservación no necesita ser verificada ni retocada. Si, con temperaturas externas elevadas, se escurre un poco de cera de las cavidades, ésta podrá ser eliminada con una espátula de plástico y bencina. ▶

## Limpiar el compartimento del motor

El compartimento del motor es un área del vehículo peligrosa → pág. 207.

La limpieza del compartimento del motor debe ser realizada por un Concesionario Volkswagen o por una empresa especializada. Una limpieza inadecuada puede causar, entre otras cosas, la eliminación de la protección anticorrosiva y daños a los componentes eléctricos del vehículo. Además, el agua puede llegar al interior del vehículo por medio de la caja de aguas → ①.

En caso de que el compartimento del motor esté muy sucio, buscar siempre una empresa especializada para la limpieza del compartimento del motor. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen.

Caja de aguas

- La caja de aguas está ubicada en el compartimento del motor, entre el parabrisas y el motor, y bajo una cubierta perforada. A través de la caja de agua se aspira aire del exterior al interior del vehículo mediante el sistema de calefacción y ventilación o el aire acondicionado.
- Retirar periódicamente hojas y otros objetos sueltos de la cubierta de la caja de aguas, con las manos o con ayuda de un aspirador.

### ⚠ ADVERTENCIA

Los vidrios sucios y empañados reducen la visibilidad y aumentan el riesgo de accidentes y de lesiones graves.

- Conducir apenas cuando se pueda ver nítidamente a través de todos los vidrios del vehículo.
- Quitar el hielo y la nieve y desempañar la superficie de los vidrios, tanto por dentro como por fuera.

### ⚠ ADVERTENCIA

¡Todos los trabajos en el motor o el compartimento del motor pueden resultar en lesiones, quemaduras y riesgo de accidentes e incendio!

- Antes de los trabajos, conocer las acciones necesarias y las precauciones de seguridad generalmente válidas → pág. 207, *Orientaciones de seguridad para preparaciones para trabajos en el compartimento del motor.*
- Volkswagen recomienda que los trabajos se realicen en un Concesionario Volkswagen.

### ⚠ ATENCIÓN

La protección de la parte inferior del vehículo y productos anticorrosivos podrán incendiarse si entran en contacto con el sistema de escape calentado o con otras partes calientes del motor.

- No utilizar productos anticorrosivos y de protección de la parte inferior del vehículo en el tubo de escape, en los catalizadores, en las placas de blindaje térmico o en otras piezas calientes del vehículo.

### ⓘ AVISO

- La perfecta limpieza de los vidrios contribuye con el buen funcionamiento del sistema limpiavidrios, así como su conservación.
- No mezclar de ninguna manera los productos de limpieza recomendados con otros productos en el depósito de agua de los lavavidrios. Esto podrá producir la coagulación de los componentes y, con esto, provocar que se tapen los picos de los lavavidrios.
- No retirar la nieve o el hielo de los vidrios y los retrovisores exteriores con agua tibia o caliente. De lo contrario, ¡el vidrio puede partirse!
- Los hilos del desempañador de la luneta se ubican en la parte interna de la luneta. No pegar etiquetas adhesivas sobre los hilos del desempañador y jamás limpiar la parte interna de la luneta con productos de limpieza corrosivos o que contengan ácidos u otros ingredientes químicos.

### ⓘ AVISO

Para que las piezas cromadas y de aluminio no se dañen:

- No limpiar ni pulir bajo la luz solar directa.
- No limpiar ni pulir en ambientes con arena o polvo.
- No utilizar productos de conservación con intensa acción abrasiva, por ejemplo, crema de limpieza.
- No utilizar esponjas duras, esponjas ásperas de cocina o similares.
- No pulir superficies sucias.
- No utilizar productos de limpieza con solventes.
- No utilizar ceras.



### ⚠ AVISO

Los cubrerruedas de las ruedas cromadas o las llantas integrales se pueden pintar adicionalmente y no se pueden tratar con conservantes a base de cromo o pulidores de aluminio. En cambio, usar un producto de conservación de pintura convencional y un producto de pulimento de pintura común.

### ⚠ AVISO

El uso de productos para descongelamiento con sustancias desengrasantes puede oxidar el bombín de cierre de las puertas.

### ⚠ AVISO

El agua introducida manualmente en la caja de aguas (al usar una lavadora de alta presión, por ejemplo) puede provocar daños graves en el vehículo.

🍃 Antes de remover la cera escurrida con bencina se necesita verificar las prescripciones de seguridad y la de defensa al medio ambiente referido a este producto.

🍃 Considerando que al lavar el motor se arrastran por el agua restos de combustible, lubricantes y aceites, el agua contaminada debe ser purificada por medio de un separador de aceite. Por esta razón, el motor solamente debe ser lavado en casos extremos y en lugares apropiados. <

## Limpiar y conservar el interior del vehículo

Los tejidos de piezas de ropa modernos, como jeans oscuros por ejemplo, muchas veces no poseen la suficiente fijación en su tinte. Principalmente en caso de revestimientos de asientos claros (en tejido o cuero), e inclusive siguiendo las determinaciones de uso, pueden aparecer manchas nítidamente visibles causadas por la decoloración de estos tejidos de piezas de ropa. En estos casos, no se trata de una falla en el revestimiento, sino de la falta de fijación del color en los tejidos de la pieza de ropa.

Cuanto más tiempo permanecen manchas, suciedad y otras sedimentaciones sobre la superficie de las piezas del vehículo y relleno, más difícil será la limpieza y conservación. Sobre todo, tiem-

pos extensos de exposición pueden hacer que manchas, suciedad y sedimentaciones no puedan ser más eliminadas.

### Tapizado de los asientos

Para el manejo y la conservación del tapizado de los asientos, tener en cuenta:

- Antes de entrar en el vehículo, cerrar todos los cierres de velcro que puedan entrar en contacto con el relleno o revestimientos en tejido. Los cierres de velcro abiertos pueden causar daños al relleno y los revestimientos en tejido.
- Para prevenir daños al relleno y revestimientos en tejido, evitar el contacto directo de objetos puntiagudos y aplicaciones. Las aplicaciones pueden ser, por ejemplo, cierres, soportes y piedras decorativas en piezas de ropas o en cinturones.
- Limpie periódicamente el polvo y las partículas de suciedad que se acumulan en los poros de los pliegues y en las costuras para que la superficie de los asientos no resulte dañada por roce constante.
- Verificar si el color de las ropas tiene buena fijación para evitar manchas en el revestimiento de los asientos. Esto es válido principalmente para los revestimientos de asientos claros.

### Limpiar tapizados, tapizados de tela y NT - no tela de microfibra

- Leer y respetar el manejo, las orientaciones y alertas del envase antes de utilizar productos de limpieza.
- Limpie periódicamente acolchados, guarnecidos de tela, tapizado de los asientos en NT - microfibra no de tela y la moqueta del piso con un aspirador de polvo (punta de cepillo).
- No utilizar lavadoras de alta presión, chorros de vapor o aerosol helado.
- Para la limpieza general, utilizar una esponja suave o un tejido de microfibra sin hilos → ⓪.
- Limpie superficies de NT - microfibra no de tela con un paño de lana o algodón apenas humedecido o con una tela de microfibra sin hilas → ⓪.

La limpieza de suciedades superficiales en general, del relleno o de los revestimientos en tejido puede ser realizada con una espuma de limpieza convencional. ▶

En el caso de mucha suciedad en general en el relleno y en los revestimientos en tejido, se debe obtener información sobre las posibilidades de limpieza adecuadas en un Concesionario Volkswagen antes de la limpieza. De ser necesario, contratar una empresa especializada en limpieza.

### Tratamiento de manchas en los tapizados, tapizados de tela y NT - no tela de microfibra

En el tratamiento de manchas, puede ser necesario limpiar no solamente la mancha puntualmente, sino toda la superficie. Principalmente si está sucia por marcas de uso en general. De lo contrario, la superficie tratada puede volverse más clara que el resto de la superficie. De tener alguna duda, buscar una empresa especializada en limpieza.

Tipo de manchas	Limpieza recomendada de la superficie de los asientos y de los rellenos.
<i>Manchas de base acuosa</i> , como, por ejemplo, café o jugo de fruta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En primer lugar, limpiar la mancha lo más rápido posible con un paño seco y absorbente, para que el líquido no penetre en el relleno.</li> <li>- Para manchas más difíciles, humedecer la esponja con un pulverizador y limpiar la mancha con movimientos en círculo.</li> <li>- Limpiar con un paño seco y absorbente.</li> </ul>
<i>Manchas persistentes</i> , como, por ejemplo, chocolate o maquillaje.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar solo productos de limpieza aprobados por Volkswagen.</li> <li>- De ser necesario, contratar una empresa especializada en limpieza para limpiar el relleno.</li> </ul>
<i>Manchas de base grasa</i> , como, por ejemplo, aceite o lápiz de labio.	

### Conservación y tratamiento del revestimiento en cuero natural

Si se tienen dudas con respecto a la limpieza y conservación del acabado en cuero del vehículo, dirigirse a un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada.

El cuero natural es un material sensible.

- Utilizar regularmente, después de cada limpieza, una crema de conservación con factor de protección solar y efecto impregnante. Esta crema nutre e hidrata el cuero, haciéndolo suave y estimulando su respiración. Al mismo tiempo, produce una película protectora.
- Limpie el cuero cada dos o tres meses, eliminando la suciedad reciente.
- Tratar el cuero cada seis meses con un producto de conservación de cuero adecuado → ①.
- Limpiar con productos de limpieza y de conservación en poca cantidad, con un paño seco, de lana o de algodón que no suelte hilos. No colocar productos de limpieza y de conservación directamente sobre el cuero.
- Remover manchas recientes de bolígrafo, tinta, lápiz de labio y grasa de zapatos lo más rápido posible.
- Conservar el color del cuero. Retocar las regiones descoloridas con una crema para cuero especial, según sea necesario
- Retirar el exceso con un paño suave.

### Limpiar tapizados de cuero natural

Volkswagen recomienda utilizar, para la limpieza general, un paño de lana o de algodón apenas humedecido con agua.

Tener cuidado para que el cuero no se moje en ningún punto y que el agua no penetre por las costuras.

Antes de la limpieza del revestimiento de cuero, observar las siguientes orientaciones → pág. 175, *Limpiar tapizados, tapizados de tela y NT - no tela de microfibra*.

Tipo de manchas	Limpieza
<i>Suciedad más pesada</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Esparcir una solución de jabón suave<sup>a)</sup> con un paño retorcido.</li> <li>- Absorber presionando suavemente con un paño seco.</li> </ul>
<i>Manchas de base acuosa</i> , como, por ejemplo, café, té, jugos, sangre, etc.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quitar las manchas mientras todavía estén húmedas con un paño absorbente.</li> <li>- Utilizar un producto de limpieza adecuado para manchas ya secas → ①.</li> </ul>

Tipo de manchas	Limpieza
<i>Manchas de base grasa, como, por ejemplo, aceite, lápiz de labio, etc.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quitar las manchas mientras todavía estén húmedas con un paño absorbente.</li> <li>- Utilizar un producto de limpieza adecuado para manchas que todavía no penetraron en la superficie → ⓘ.</li> </ul>
<i>Manchas especiales, como, por ejemplo, bolígrafo, esmalte de uñas, marcador, aerosol de tinta, betún de zapatos, etc.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Secar con un paño seco y absorbente.</li> <li>- Limpiar con un removedor de manchas especial adecuado para cuero.</li> </ul>

<sup>a)</sup> Solución de jabón suave: dos cucharadas soperas de jabón neutro en un litro de agua.

### Limpiar tapizados de cuero sintético

Antes de la limpieza del tapizado de cuero sintético, tenga en cuenta las siguientes indicaciones → pág. 175, *Limpiar tapizados, tapizados de tela y NT - no tela de microfibra*.

Utilice sólo agua y detergente neutro para la limpieza de los tapizados de cuero sintético.

### Limpiar los portaobjetos y los portabebidas

- Humedecer un paño limpio y sin hilos con agua y limpiar las piezas.
- Si esto no es suficiente, utilizar un producto de limpieza y conservación de plástico especial **sin solventes**.

### Limpiar el cenicero

- Remover y vaciar el cenicero.
- Limpiar con una toalla de limpieza.

Para limpiar el cenicero y retirar los restos de ceniza, utilizar, por ejemplo, un escarbientes u objeto similar.

### Conservar y limpiar las piezas de plásticos, los elementos decorativos de madera y el panel de instrumentos

- Humedecer un paño limpio y sin hilos con agua y limpiar las piezas.
- Tratar *piezas de plástico (dentro y fuera del vehículo) y el panel de instrumentos* con un producto de limpieza y conservación de plástico **sin solventes** liberado por Volkswagen → ⚠.
- Tratar los *elementos decorativos en madera* con una solución de jabón suave <sup>1)</sup>.

### Limpiar los cinturones de seguridad

La suciedad gruesa en la banda del cinturón de seguridad perjudica el enrollamiento automático del cinturón y, de esta forma, el funcionamiento del cinturón de seguridad.

Los cinturones de seguridad jamás deben desmontarse para limpieza.

- Remover la suciedad gruesa con un cepillo de cerdas suave → ⚠.
- Tirar del cinturón de seguridad sucio totalmente hacia afuera y dejar la banda del cinturón desenrollada.
- Limpiar el cinturón de seguridad con solución de jabón suave<sup>1)</sup>.
- Dejar secar por completo el tejido del cinturón tratado.
- Recoger el cinturón de seguridad apenas si está totalmente seco.

### ⚠ ADVERTENCIA

Los productos de conservación pueden ser tóxicos y peligrosos. Los productos de conservación inadecuados y su uso impropio pueden causar accidentes, así como también lesiones, quemaduras y envenenamientos graves.

- Mantener los productos de conservación únicamente en recipientes originales cerrados.
- Observar la información del envase.
- Jamás utilizar latas de alimento vacías, botellas u otros recipientes para el almacenamiento de productos de conservación, ya que su contenido no siempre puede ser reconocido por las personas como el producto de conservación.

<sup>1)</sup> Solución de jabón suave: dos cucharadas soperas de jabón neutro en un litro de agua.

- Mantener todos los productos de conservación fuera del alcance de niños.
- Durante el uso pueden liberarse vapores nocivos. Por lo tanto, utilizar productos de conservación únicamente al aire libre o en recintos bien ventilados.
- Jamás utilizar combustible, trementina, aceite del motor, quitaesmaltes u otros líquidos muy volátiles para conservación, lavado o limpieza del vehículo. Éstos son tóxicos y muy inflamables.

### **⚠ ADVERTENCIA**

La conservación y limpieza inadecuadas de componentes del vehículo pueden perjudicar sus equipos de seguridad y, como consecuencia, provocar lesiones graves.

- Limpiar y conservar las piezas del vehículo únicamente de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- Utilizar los productos de limpieza liberados o recomendados.

### **⚠ ADVERTENCIA**

El uso de productos de limpieza con solventes hace porosa la superficie de los módulos de airbag. En caso de accidente al dispararse el airbag, las piezas de material sintético que se sueltan pueden causar lesiones graves.

- Nunca limpiar el panel de instrumentos y la superficie de los módulos del airbag con productos de limpieza con solvente.

### **⚠ ADVERTENCIA**

Comprobar regularmente el estado de todos los cinturones de seguridad. Si el tejido del cinturón u otros componentes del cinturón están dañados, se deberán desmontar y sustituir en un Concesionario Volkswagen. Los cinturones de seguridad dañados representan un gran peligro y pueden causar lesiones graves o fatales.

- Los cinturones de seguridad y sus componentes jamás deben ser higienizados químicamente o entrar en contacto con líquidos corrosivos, solventes u objetos cortantes. Esto perjudica profundamente la resistencia del tejido del cinturón.

- Un cinturón de seguridad limpio debe estar totalmente seco antes de ser recogido, ya que la humedad puede dañar el enrollador automático del cinturón de seguridad y perjudicar su función.
- Jamás dejar que objetos extraños o líquidos penetren en los enganches de los cierres de los cinturones de seguridad. Esto puede limitar la funcionalidad de los cierres de los cinturones de seguridad y de los cinturones.
- Nunca intentar reparar, modificar o desmontar los cinturones de seguridad por cuenta propia.
- Sustituir inmediatamente los cinturones de seguridad dañados por cinturones de seguridad nuevos liberados para el vehículo por Volkswagen. Los cinturones de seguridad utilizados durante un accidente y que, por esa razón, quedaron estirados, deben ser sustituidos por un Concesionario Volkswagen. La sustitución podrá ser necesaria aun cuando no hay un daño visible. Además, se deben verificar los anclajes de los cinturones de seguridad.

### **ⓘ AVISO**

- Los productos de limpieza con solventes agregan a los materiales y pueden dañarlos de forma irreparable.
- Manchas, suciedades y otros sedimentos con componentes agresivos y con solventes agregan al material y pueden dañarlo de forma irreparable, incluso tras un corto tiempo de exposición.
- Remover las manchas, suciedad y otros sedimentos lo más rápido posible y no permitir que se sequen.
- Para evitar daños, contratar una empresa especializada en limpieza para efectuar la remoción de manchas persistentes.

### **ⓘ AVISO**

- No utilizar higienizador a vapor, ya que hace que la suciedad penetre más profundamente, fijándose en los tejidos.
- Las lavadoras de alta presión y los aerosoles helados pueden dañar el acolchado. ▶

### ! AVISO

- ¡Limpiar con un cepillo de cerdas suaves únicamente la moqueta del piso y las alfombras! El cepillo puede dañar otras superficies de tejido.
- Si se utilizan pastas o soluciones para lavado con un paño húmedo o una esponja, después del secado pueden aparecer marcas en el relleno. Como regla, estas marcas son difíciles de remover o no se las puede remover.

### ! AVISO

- EL NT - microfibra no de tela no se puede emparar de ninguna manera.
- EL NT - microfibra no de tela no se puede tratar con productos para tratamiento de cuero, solventes, cera, betún de zapatos, quitamanchas o productos similares.
- No utilizar cepillos para la limpieza con agua, ya que puede dañar la superficie del material.

### ! AVISO


- El cuero no puede ser tratado con solventes, cera, grasa de zapatos, removedor de manchas o similares de ninguna manera.
- Si una mancha penetra en la superficie de cuero después de mucho tiempo de exposición, la mancha no podrá ser más removida.
- Absorber inmediatamente los líquidos derramados con un paño absorbente, ya que la superficie del cuero y las costuras no resisten por mucho tiempo a la penetración de líquidos.
- Proteger el cuero de una excesiva exposición al sol para evitar decoloración.


### ! AVISO


El cuero sintético, de ninguna manera, se puede tratar con solventes, cera, betún de zapatos, quitamanchas o productos similares. Éstos hacen que el material se reseque y se rompa prematuramente.

### ! AVISO

Algunos aromatizadores de vehículo presentan sustancias en su composición química que pueden causar daños a la estructura, la superficie y la pintura de revestimientos internos del vehículo.

 Los productos propios de conservación son comercializados en Concesionarios Volkswagen.

 Volkswagen recomienda contratar una empresa especializada en limpieza para la remoción de posibles manchas en el revestimiento de los asientos.

 Son normales leves cambios de color, en los tapizados de cuero natural, causados por el uso. ▶

## Desuso prolongado

### Introducción al tema

Un vehículo que necesita permanecer inmovilizado por un período aproximado de 6 meses podrá no tener más el mismo comportamiento anterior. La vida útil del vehículo podrá verse sensiblemente comprometida.

Las razones son varias:

- Las gomas se resecan.
- Los lubricantes pierden sus características.
- El combustible se oxida, etc.

Hasta 30 días de inmovilización del vehículo, todavía se pueden revertir las consecuencias negativas resultantes de este hecho. De ahí en adelante, cuanto más tiempo el vehículo permanece inactivo, más difícil será garantizar su posterior desempeño.

Lo ideal es que el vehículo nunca quede mucho tiempo sin ser utilizado. Si debe quedarse inactivo por un tiempo prolongado, es conveniente que, previamente, se tomen algunos cuidados específicos para cada parte del vehículo. ▶

### Chasis

El chasis abarca suspensiones, frenos, ruedas y neumáticos.

La palanca del freno de estacionamiento debe ser dejada desactivada, para esto, guardar el vehículo en un piso plano y firme. ▶

## ⓘ AVISO

- Los neumáticos deben permanecer suspendidos (sin contacto con el suelo), para evitar que se deformen permanentemente.
- La oxidación de los discos o tambores hacen que el freno sea excesivamente agresivo. Para minimizar sus efectos negativos, el vehículo, libre de humedad, debe guardarse en lugar seco.
- Después de un tiempo prolongado de inactividad, se alteran las propiedades del poder lubricante de la grasa del rodado de las ruedas y el semieje. Se recomienda sustituir los componentes, después del desuso prolongado (más de 6 meses), en caso de que no sea posible activarlos esporádicamente, aunque sea solamente por algunos metros.

## Carrocería

La carrocería sufre oxidación en las articulaciones, deterioro de las piezas de goma, de los lubricantes de las máquinas de los vidrios y de las cerraduras de las puertas y la tapa.

Dos días antes de dejar de usarlo:

- Lavar el vehículo con producto neutro de limpieza y agua, lejos del lugar en donde será guardado → pág. 172.
- Secar el vehículo muy bien, dejar las puertas y la tapa trasera abiertas, expuesto al sol.
- Encerar con una cera de conservación → pág. 171 y guardar en lugar seco y bien ventilado con los vidrios abiertos.
- No colocar capa que impida la ventilación del vehículo.

## Motor / transmisión

### Antes del desuso:

- Sustituir el aceite del motor.
- Sustituir el líquido refrigerante del motor
- Cargar el depósito de combustible con gasolina con aditivos y dejar el motor funcionar durante algunos minutos.
- Colocar la palanca de cambios en la posición neutra (“punto muerto”).

### Después del desuso:

- Sustituir el aceite del motor.
- Consumir el combustible del depósito.
- Colocar gasolina con aditivos al cargar por primera vez.

Un vehículo inactivo durante un largo período con combustible en el depósito puede provocar fallas de funcionamiento en el motor, debido a la formación de depósitos en componentes, como por ejemplo, en los inyectores de combustible.

ⓘ Durante el período de desuso, Volkswagen recomienda colocar el vehículo en movimiento, rodando por algunos kilómetros, por lo menos cada 30 días.

## Eléctrica

### Antes del desuso:

- Desconectar el cable masa de la batería.
- Mantener los brazos de los limpiaparabrisas / limpialuneta levantados.

### Después del desuso:

- Conectar el cable masa de la batería.
- Cuando conecte el cable de masa preste atención a los siguientes ajustes: ajuste el reloj, ajuste las memorias de las emisoras de radio (para los vehículos con la radio, → cuaderno *Radio*).
- Limpiar el parabrisas, la luneta y las escobillas con un paño suave y humedecido con agua y jabón neutro.
- Enjuagar el parabrisas y el la luneta con agua corriente, removiendo toda la impureza sobre los vidrios, antes de activar los limpiadores.

## ⚠ ADVERTENCIA

Nunca permanecer en un ambiente cerrado mientras el motor está funcionando. Los gases tóxicos del sistema de escape pueden provocar inconsciencia, intoxicación por monóxido de carbono, accidentes y lesiones graves.

ⓘ Durante el período en desuso, Volkswagen recomienda colocar el motor en funcionamiento cada 15 días, por lo menos 15 minutos, desconectando rápidamente el cable negativo de la batería → ⚠.

# Autoayuda

## Herramientas de a bordo

### Introducción al tema

Para señalar el vehículo averiado, observar las determinaciones legales del respectivo país.

#### ⚠ ADVERTENCIA

Una herramienta de a bordo y una rueda de emergencia sueltas se pueden lanzar por el interior del vehículo durante maniobras de dirección o de frenado repentinas, como también en un accidente, y provocar lesiones graves.

- Garantizar siempre que las herramientas de a bordo o la rueda de emergencia estén fijadas de forma segura en el maletero.

#### ⚠ ADVERTENCIA

Una herramienta de a bordo inadecuada o dañada puede ocasionar accidentes y lesiones.

- Nunca trabajar con una herramienta de a bordo inadecuada o dañada.

### Acomodación

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 181.

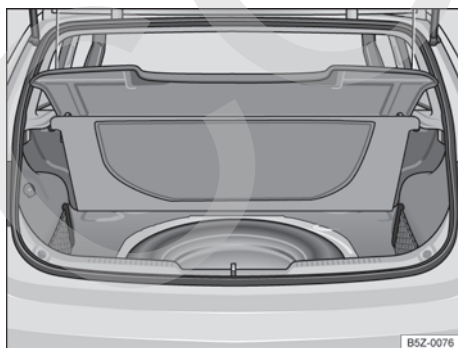


Fig. 136 En el maletero, debajo de la moqueta: rueda de emergencia y herramientas de a bordo.

Las herramientas de a bordo y la rueda de emergencia están ubicadas en el maletero, debajo de la moqueta → fig. 136.

- Levantar el revestimiento del maletero → fig. 136.
- Retire el revestimiento por completo para retirar las herramientas de a bordo y acceder a rueda de emergencia.

### Acceso a las herramientas de a bordo

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 181.

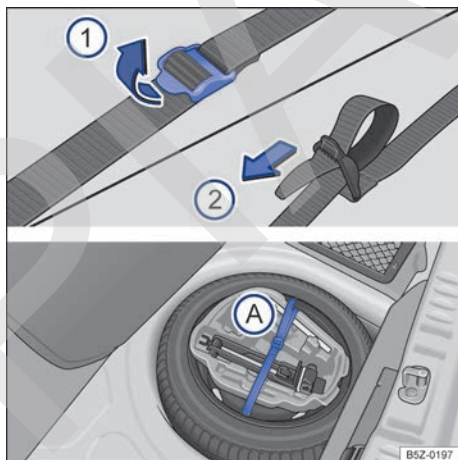


Fig. 137 En el maletero: cinta de fijación de la caja de herramientas y caja de herramientas de a bordo.

Para acceso a la caja de herramientas, se debe remover la rueda de emergencia.

#### Soltar la cinta de fijación de la caja de herramientas de a bordo

- Para soltar la cinta de fijación → fig. 137 (A), tirar de la hebilla en el sentido de la flecha (1).

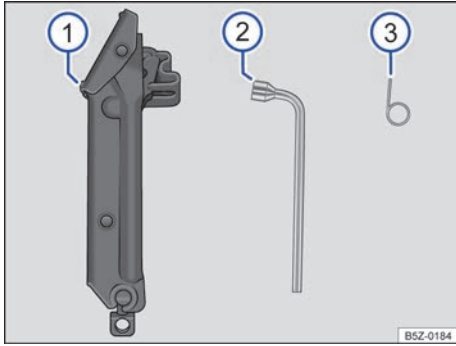
#### Fijar la caja de herramientas de a bordo

- Posicionar la caja de herramientas en su alojamiento.
- Pase la correa por la hebilla en el sentido de la flecha (2) y tire firmemente de la correa para fijar la caja de herramientas.

**i** Siempre asegúrese de que la rueda de emergencia y las herramientas de a bordo estén correctamente fijadas en el maletero.

## Componentes

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 181.



**Fig. 138** Representación esquemática: componentes de las herramientas de a bordo.

El alcance de las herramientas de a bordo depende de la versión del vehículo. A continuación se describe el alcance máximo.

### Componentes de las herramientas de a bordo → fig. 138

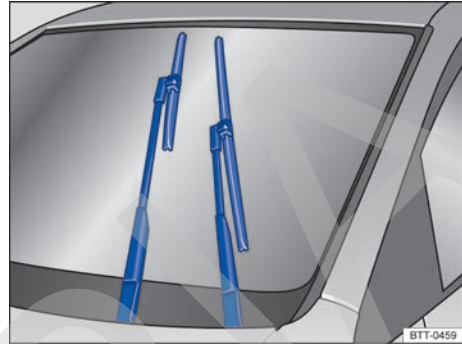
- 1 Gato. Antes de volver a colocar el gato en la caja de herramientas, cierre completamente el gato con la llave de la rueda hasta el tope para evitar el ruido durante la marcha.
- 2 Llave de rueda. Se utiliza también como manivela del gato para levantar el vehículo → pág. 239.
- 3 Gancho extractor para remoción de los tapacubos centrales, de los tapacubos integrales o los capuchones de los tornillos de las ruedas.

**i** Girar el gato para su posición original después del uso, para que éste pueda ser guardado con seguridad.

**i** En un Concesionario Volkswagen podrá obtenerse la argolla de remolque enroscable que debe acondicionarse en la caja de herramientas de a bordo. ◀

## Escobillas de los limpiadores de los vidrios

### Posición de servicio de los limpiaparabrisas



**Fig. 139** Limpiavidrios en posición de servicio.

En la posición de servicio se pueden levantar los brazos portaescobillas del parabrisa → fig. 139. Para poner el limpiavidrios en posición de servicio, proceda de la siguiente manera:

- Es necesario cerrar la tapa del compartimento del motor → pág. 207.
- Conecte el encendido y vuelva a desconectarlo.
- Presione la palanca del limpiavidrios brevemente hacia abajo → fig. 80 ④.
- Para regresar a la posición inicial de las escobillas repita el procedimiento.

### Levantar las escobillas de los limpiaparabrisas

- Antes de levantar los brazos portaescobillas, colóquelos en posición de servicio → ④.
- Para levantar un brazo portaescobillas, sujételo **sólo** de la zona donde va fijada la escobilla del limpiavidrios.
- Una vez realizado el mantenimiento, doble nuevamente los brazos portaescobillas sobre el parabrisas. ▶



## ⚠ AVISO

- Para evitar daños en la pintura de la tapa del compartimento del motor y en los brazos portaescobillas, levante los brazos de los limpiaparabrisas una vez que estén en posición de servicio.
- Antes de iniciar la marcha se deben bajar los brazos portaescobillas sobre el parabrisas.

## Limpeza y cambio de las escobillas de los limpiavidrios

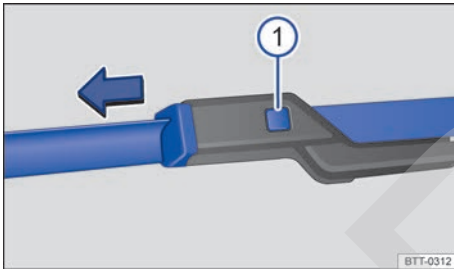


Fig. 140 Sustituir las escobillas de los limpiaparabrisas.

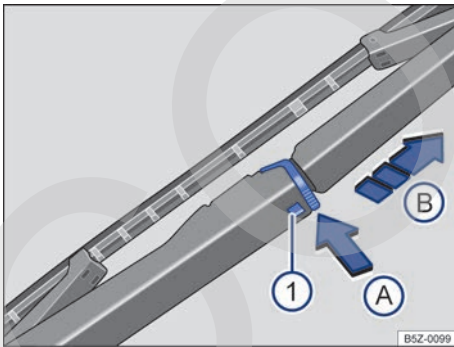


Fig. 141 Sustituir la escobilla del limpiaviento.

El vehículo está equipado de fábrica con escobillas de los limpiavidrios revestidas con una capa de grafito. La capa de grafito es responsable de que las escobillas de los limpiavidrios se deslicen de forma silenciosa sobre el vidrio y tengan un rendimiento de limpieza satisfactorio. → ①

Verificar regularmente la condición de las escobillas de los limpiavidrios. Cambie las **escobillas de los limpiavidrios** cuando estén deterioradas o límpielas si están sucias → ①.

Las escobillas de los limpiavidrios dañadas deben cambiarse inmediatamente. Las escobillas de los limpiavidrios pueden adquirirse en un Concesionario Volkswagen o en una empresa especializada.

### Limpiar las escobillas de los limpiavidrios

**Tenga en cuenta en los limpiaparabrisas:** coloque los brazos de los limpiavidrios en posición de servicio antes de abatirlos hacia afuera → pág. 93.

- Levante un brazo de los limpiavidrios, sujételo **sólo** de la zona donde va fijada la escobilla del limpiavidrios.
- Con un paño suave, quitar cuidadosamente el polvo y la suciedad de las escobillas de los limpiavidrios → ①.
- Bajar los brazos de los limpiavidrios nuevamente en el vidrio.

### Sustituir las escobillas de los limpiaparabrisas.

- Antes de levantar los brazos portaescobillas del limpiaparabrisas, colóquelos en posición de servicio → pág. 93.
- Levante un brazo de los limpiaparabrisas, sujételo **sólo** de la zona donde se fija la escobilla del limpiaparabrisas.
- Mantenga la tecla de desbloqueo → fig. 140 ① pulsada y, al mismo tiempo, retire la escobilla de los limpiaparabrisas en el sentido de la flecha.
- Introduzca la nueva escobilla del limpiaparabrisas **del mismo tamaño y modelo** en el brazo del limpiaparabrisas hasta encajarla.
- Bajar los brazos de los limpiaparabrisas nuevamente en el parabrisas.

### Cambiar la escobilla del limpiaviento

- Levante el brazo del limpiaviento, sujételo **sólo** de la zona donde se fija la escobilla del limpiaviento.
- Mantenga pulsada la tecla de desbloqueo → fig. 141 ①.
- Presionar el bloque de la escobilla del limpiaviento → fig. 141 en el sentido de la flecha ①.
- Tire de la escobilla del limpiaviento → fig. 141 en el sentido de la flecha ②.

- Introduzca la nueva escobilla del limpiavidrios **del mismo tamaño y modelo** en el brazo del limpiavidrios en el sentido contrario a la flecha → fig. 141 B hasta que encaje.
- Coloque el brazo del limpiavidrios nuevamente sobre la luneta.

### ⚠ ADVERTENCIA

Las escobillas de los limpiavidrios gastadas o sucias reducen la visibilidad y aumentan el riesgo de accidentes y lesiones graves.

- Sustituir las escobillas de los limpiavidrios siempre que estén dañadas o gastadas y si no limpian más los vidrios de forma satisfactoria.

### ⓘ AVISO

- No trate de recuperar la capa de grafito de las escobillas de los vidrios, o volver a aplicarla. Si están dañadas, cambie las escobillas de los vidrios

### ⓘ AVISO

- Las escobillas de los limpiavidrios dañadas o sucias pueden rayar los vidrios.
- Los productos de limpieza con solventes, esponjas duras y otros objetos puntiagudos dañan el revestimiento de grafito de las escobillas de los limpiavidrios durante la limpieza.
- No limpiar los vidrios con combustible, quitaesmaltes, solventes de tinta o líquidos parecidos.

## Cambio de lámparas incandescentes

### 📖 Introducción al tema

El cambio de una bombilla requiere de aptitud profesional. Por ese motivo, si tiene dudas, Volkswagen recomienda sustituir la bombilla en un Concesionario Volkswagen o buscar ayuda técnica especializada. En principio, se necesita un técnico cuando, además de las lámparas correspondientes, se deben desmontar o sustituir otras piezas del vehículo.

Se recomienda llevar una cajita siempre a bordo del vehículo, con las lámparas de reposición necesarias para la seguridad del tránsito. En los Concesionarios Volkswagen podrán encontrarse lámparas incandescentes de repuesto.

### Especificaciones adicionales de bombillas

Algunas lámparas incandescentes del farol o de las luces traseras pueden presentar determinadas especificaciones de fábrica que difieren de las lámparas incandescentes convencionales. La respectiva designación consta en el portalámparas o en el bulbo de vidrio.

### ⚠ ADVERTENCIA

La conducción con bombillas quemadas, además de ser irregular, genera un riesgo potencial de accidentes. Eventuales bombillas quemadas se deben sustituir lo antes posible.

- La iluminación insuficiente de las vías públicas, como por ejemplo, calles, avenidas y plazas, causa poca visibilidad y también potencia el riesgo de accidentes, ya que otros conductores tendrían dificultad en visualizar un vehículo que esté andando con las bombillas quemadas.

### ⚠ ADVERTENCIA

Si la bombilla se cambia de forma incorrecta, puede causar accidentes y lesiones graves.

- Antes de cualquier trabajo en el compartimento del motor, leer y observar siempre las alertas → pág. 207, *Orientaciones de seguridad para preparaciones para trabajos en el compartimento del motor*. El compartimento del motor de todos los vehículos es un área peligrosa y puede causar lesiones graves.
- Sustituir dicha bombilla sólo si está totalmente fría.
- Nunca realizar un cambio de bombilla si no se está familiarizado con las acciones necesarias. De haber inseguridad sobre qué hacer, los trabajos necesarios deben ser realizados por un Concesionario Volkswagen o por una empresa especializada.
- No tomar el bulbo de vidrio de la bombilla con los dedos descubiertos. Impresiones digitales remanentes sobre la lámpara incandescente se evaporan con el calor cuando se encienden y dejan al reflector "opaco".

- En la carcasa del farol en el compartimento del motor y en la carcasa de la linterna trasera existen piezas con aristas afiladas. Proteger las manos al cambiar las bombillas.

### ⓘ AVISO

Si después de cambiar la lámpara incandescente, la cubierta de goma de la carcasa del farol no se montan correctamente, esto puede producir daños en el sistema eléctrico – principalmente por la penetración de agua.

### ⓘ AVISO

Volkswagen recomienda tener un cuidado especial con algunas piezas plásticas que poseen presillas, las cuales pueden quebrarse durante la eliminación o instalación de las lámparas.

## Información sobre el cambio de lámparas incandescentes

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 184.

### Lista de comprobación

Ejecutar las siguientes acciones para cambiar una bombilla, siempre en el orden indicado → ⚠️:

1. Estacionar el vehículo, de ser posible, a una distancia segura del flujo de tránsito, en un piso plano y firme.
2. Tirar del freno de estacionamiento → pág. 132.
3. Girar el mando de las luces a la posición 0 → pág. 87.
4. Colocar la palanca de los indicadores de dirección en la posición neutra → pág. 86.
5. Transmisión automatizada: coloque la palanca selectora en la posición **D** o **R** → pág. 119.
6. Apagar el motor y retirar la llave del vehículo de la cerradura de encendido → pág. 114.
7. Transmisión manual: colocar la marcha → pág. 118
8. Dejar que se enfríe la bombilla en cuestión.
9. Comprobar si un fusible está visiblemente quemado → pág. 194.
10. Cambie la lámpara incandescente afectada según la instrucción → ⓘ, en el caso de ser necesario, tenga una linterna en la mano.

Una bombilla se puede cambiar sólo por una nueva del mismo modelo. La respectiva designación consta en el portalámparas o en el bulbo de vidrio.

11. No tomar el bulbo de vidrio de la bombilla con los dedos descubiertos. La impresión digital remanente se evaporaría con el calor de la bombilla encendida y se depositaría sobre el reflector, perjudicando la capacidad de iluminación de la lámpara.
12. Comprobar el funcionamiento de la bombilla después de un cambio. Si la bombilla no funciona, puede que no se haya montado correctamente o que esté quemada nuevamente, como también puede que el conector de alimentación no esté correctamente encajado.
13. Después de cada cambio de la bombilla en la parte frontal del vehículo, el reglaje del farol se debe realizar en un Concesionario Volkswagen o en una empresa especializada.

### ⚠️ ADVERTENCIA

Observar la lista de control es fundamental para la seguridad del conductor, los pasajeros y demás conductores, evitando posibles accidentes.

- Seguir siempre las acciones de la lista de control y tener en cuenta las precauciones de seguridad en ellas descritas.

### ⓘ AVISO

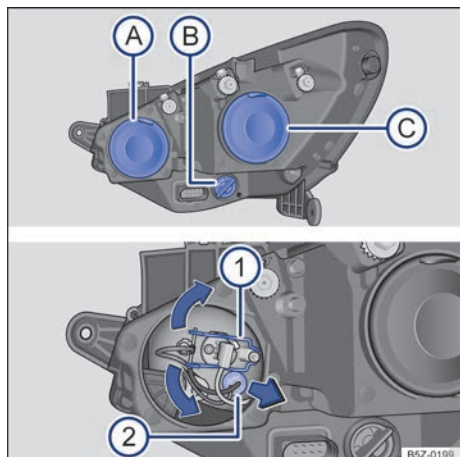
Remover e instalar las lámparas siempre con cuidado, evitando daños en la pintura del vehículo o en otras piezas del vehículo.

🌿 Las bombillas quemadas no se deben eliminar junto con la basura doméstica, por tratarse de un residuo potencialmente perjudicial para el medio ambiente.

🌿 A favor del medio ambiente, Volkswagen recomienda que las bombillas quemadas se devuelvan a un Concesionario Volkswagen o a una empresa especializada, para que les den un destino ambientalmente adecuado a tales residuos, siguiendo las determinaciones legales específicas relacionadas a su manipulación, almacenamiento y descarte.

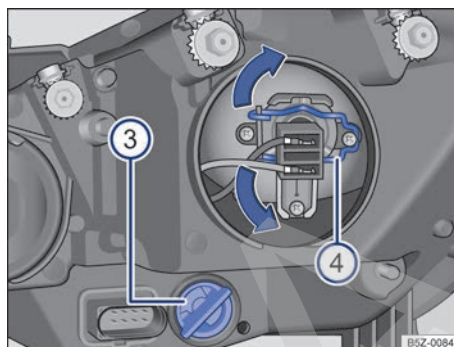
## Sustituir las lámparas incandescentes del farol delantero

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y Ⓞ, al principio de este capítulo, en la página 184.



**Fig. 142** En el compartimento del motor: vista trasera del farol delantero derecho con cubierta de goma (izquierda): **A** farol alto y luz de posición, **B** indicadores de dirección y **C** farol bajo. Vista trasera del farol delantero derecho sin cubierta de goma (derecha): **1** farol alto, **2** luz de posición.

En el compartimento del motor, el farol está parcialmente cubierto por otras piezas del vehículo. Volkswagen recomienda que, en caso de duda, se solicite el cambio de lámparas en un Concesionario Volkswagen.



**Fig. 143** En el compartimento del motor: vista trasera del farol delantero derecho sin cubierta de goma: **3** indicadores de dirección y **4** farol bajo.


No es necesario desmontar el farol delantero para cambiar la lámpara.

**Ejecutar las acciones solamente en la secuencia indicada:**

	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
→ fig. 142 y → fig. 143	<b>Farol alto ①</b>	<b>Luz de posición ②</b>	<b>Indicadores de dirección delanteros ③</b>
1.	Observar la lista de control y ejecutar las acciones → pág. 185.		
2.	Abrir la tapa del compartimento del motor → pág. 207		
3.	Desmonte la cubierta de goma <b>A</b> en la parte trasera del farol.		Gire el portalámpara hasta el tope en <b>sentido antihorario</b>
			Desmonte la cubierta de goma <b>C</b> en la parte trasera del farol.
4.	Desencaje el conector de alimentación de la lámpara incandescente.	Tire del portalámparas → fig. 142 <b>2</b> en el sentido de la flecha.	Retire hacia atrás la lámpara incandescente.
			Desencaje el conector de alimentación de la lámpara incandescente. ▶

**Ejecutar las acciones solamente en la secuencia indicada:**

	A	B	C
→ fig. 142 y → fig. 143	Farol alto ①	Luz de posición ②	Indicadores de dirección delanteros ③
	Comprima ambos lados del resorte de bloqueo separadamente ① contra la lámpara, desplace el resorte para desbloquear la lámpara.	Retire hacia atrás la lámpara incandescente.	Comprima ambos lados del resorte de bloqueo separadamente ④ contra la lámpara, desplace el resorte para desbloquear la lámpara.
5.	Desmonte la lámpara incandescente del soporte. Si fuera el caso, presione el bloqueo en el soporte de la lámpara y gírelo en <b>sentido antihorario</b>		
6.	Cambiar la bombilla quemada por una bombilla nueva del mismo modelo.		
7.	Coloque la lámpara nueva en el alojamiento, presione ambos lados del resorte de bloqueo separadamente y encájelos en el soporte para fijar la lámpara.	Encaje el portalámparas, presionándolo contra el farol.	Encaje el portalámparas en el farol y gírelo en <b>sentido horario</b> hasta el tope.
8.	Encajar el conector de alimentación de la lámpara, presionándolo hasta el batiante.	-	Encajar el conector de alimentación de la lámpara, presionándolo hasta el batiante.
	Volver a colocar la cubierta de goma, asegurándose de que encaje perfectamente.	-	Volver a colocar la cubierta de goma, asegurándose de que encaje perfectamente.
9.	Cerrar la tapa del compartimento del motor → pág. 207.		
10.	Después de montar la lámpara nueva, regular la intensidad del farol.	Asegúrese de que el portalámparas esté correctamente fijado al farol.	Después de montar la lámpara nueva, regular la intensidad del farol.

 Las ilustraciones muestran el farol derecho desde atrás. El farol izquierdo se monta en la posición inversa.



## Cambiar la lámpara incandescente del parachoques delantero (variante 1)

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 184.

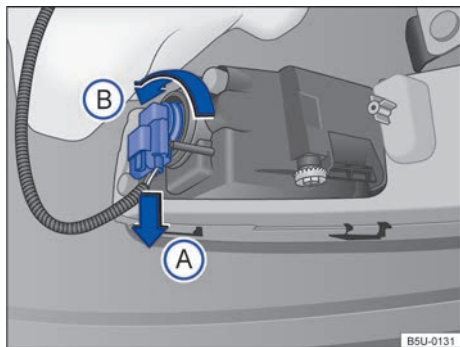


Fig. 144 Detrás del parachoques delantero: acceso a la lámpara incandescente del farol de neblina.

Para acceder y cambiar la lámpara del farol de neblina es necesario elevar el vehículo → ⚠️. Ver también → pág. 241.

Volkswagen recomienda que, en caso de duda, se solicite el cambio de la lámpara del farol de neblina en un Concesionario Volkswagen.

### Ejecutar las acciones solamente en la secuencia indicada:

1. Observar la lista de control y ejecutar las acciones → pág. 185.  
Desenganchar el conector de alimentación de la lámpara → fig. 144 en el sentido de la flecha (A), presionar, al mismo tiempo, la traba de fijación del conector.

### Ejecutar las acciones solamente en la secuencia indicada:

3. Girar el portalámparas → fig. 144, en el sentido antihorario de la flecha (B), y desengancharlo del alojamiento.
4. La lámpara del farol de neblina está fijada en el portalámparas, debiendo cambiarse el conjunto de lámpara y portalámparas.
5. Cambiar la bombilla quemada por una bombilla nueva del mismo modelo.
6. Posicionar el nuevo conjunto de lámpara y portalámparas en el alojamiento.
7. Presionar el portalámparas hasta el tope y girarlo en sentido horario.
8. Cerciorarse de que el portalámparas esté correctamente fijado en el conjunto.
9. Encajar el conector de alimentación de la lámpara.

### ⚠️ ADVERTENCIA

Nunca elevar el vehículo con el gato para cambiar la lámpara del farol de neblina.

ⓘ La ilustración muestra el farol de neblina izquierdo. El farol de neblina derecho se monta en posición invertida. <

## Cambiar la lámpara incandescente del parachoques delantero (variante 2)

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 184.

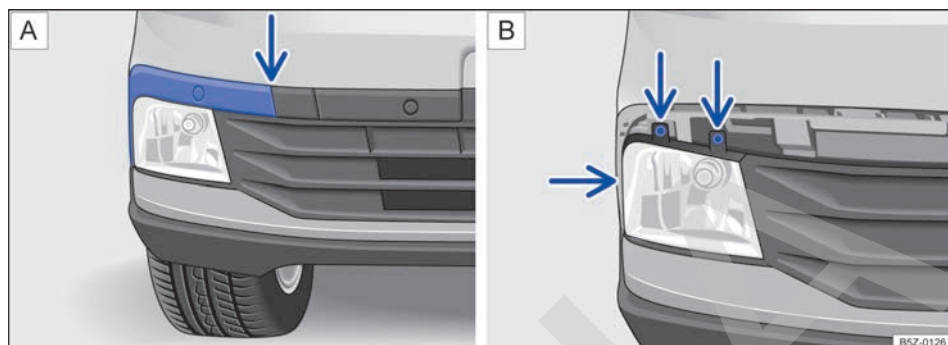


Fig. 145 En el parachoques delantero: Ⓐ desinstalar la moldura del faro de neblina y Ⓑ retirar los tornillos del faro de neblina.

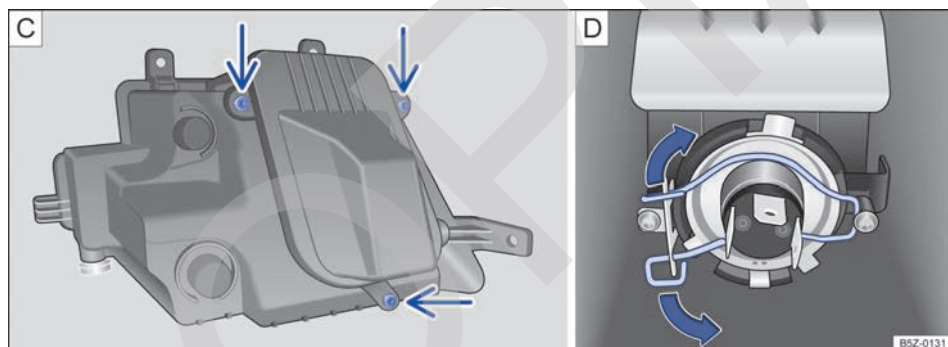


Fig. 146 En el parachoques delantero: Ⓒ retirar los tornillos de la cubierta de la bombilla y Ⓓ bombilla del faro de neblina.

Volkswagen recomienda que, en caso de duda, se solicite el cambio de la lámpara del faro de neblina en un Concesionario Volkswagen.

### Ejecutar las acciones solamente en la secuencia indicada:

1. Observar la lista de control y ejecutar las acciones → pág. 185.  
Desenjar la moldura, con cuidado → ⓘ, primero del lugar indicado por la flecha → fig. 145 A. Desmontar completamente para acceder a los tornillos del faro de neblina.
2. Desmontar el conector de alimentación del sensor de estacionamiento delantero fijado a la moldura del faro de neblina.

### Ejecutar las acciones solamente en la secuencia indicada:

4. Retirar los tornillos indicados por las flechas → fig. 145 B.  
Tirar con cuidado el faro de neblina hacia afuera, para desenjarlo del parachoques e, retirar el conector de alimentación → ⓘ.
5. Retirar los tornillos indicados por las flechas → fig. 146 C, para acceder a la bombilla del faro de neblina.
6. Desmontar la cubierta de la bombilla del faro de neblina.  
Comprimir el muelle de bloqueo en el sentido de la flecha y desplazarlo, para desbloquear la bombilla → fig. 146 D.

**Ejecutar las acciones solamente en la secuencia indicada:**

9. Cambiar la bombilla quemada por una bombilla nueva del mismo modelo.  
Colocar la bombilla nueva en el alojamiento, teniendo en cuenta las pestañas del portalámparas para que queden correctamente posicionada.
10. Presionar el muelle de bloqueo y encajarlo en el portalámparas para fijar la bombilla.  
Volver a colocar los tornillos indicados por las flechas **C**, para trabar la cubierta de la bombilla del farol de neblina.
11. Volver a colocar el conector de alimentación e introducir con cuidado el farol de neblina en el alojamiento del parachoques → **ⓘ**.
12. Volver a colocar los tornillos indicados por las flechas → **fig. 145 B**, para fijar el farol de neblina.
13. Volver a colocar la moldura de izquierda a derecha → **fig. 145 A**.

**⚠ ADVERTENCIA**

Nunca elevar el vehículo con el gato para cambiar la lámpara del farol de neblina.

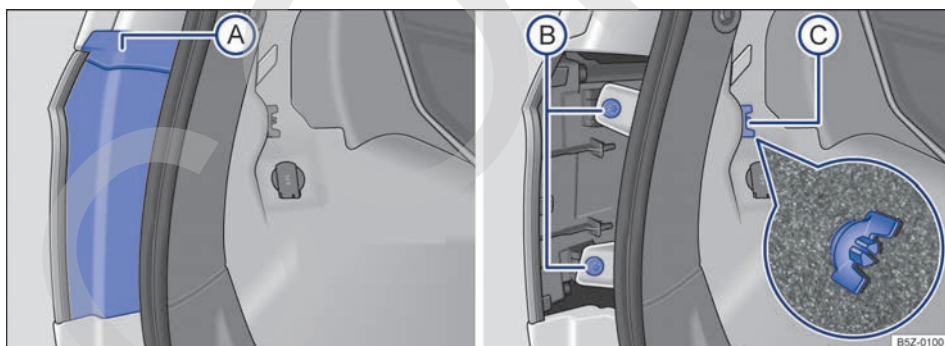
**ⓘ AVISO**

- Desmontar y montar la bombilla del parachoques delantero siempre con cuidado, evitando daños en la pintura del vehículo o en otras piezas del vehículo.
- Volkswagen recomienda tener un cuidado especial con algunas piezas plásticas que poseen presillas, las cuales pueden quebrarse durante la eliminación o instalación de las lámparas.

**ⓘ** La ilustración muestra el farol de neblina izquierdo. El farol de neblina derecho se monta en posición invertida. ◀

**Sustituir las lámparas incandescentes de la linterna trasera en la carrocería**

📖 Tenga en cuenta **⚠** y **ⓘ**, al principio de este capítulo, en la página 184.



**Fig. 147** Lateralmente en el maletero: **A**) desmonte la cubierta, **B**) retire los dos tornillos y **C**) retire el tornillo mariposa (fragmento ampliado). ▶



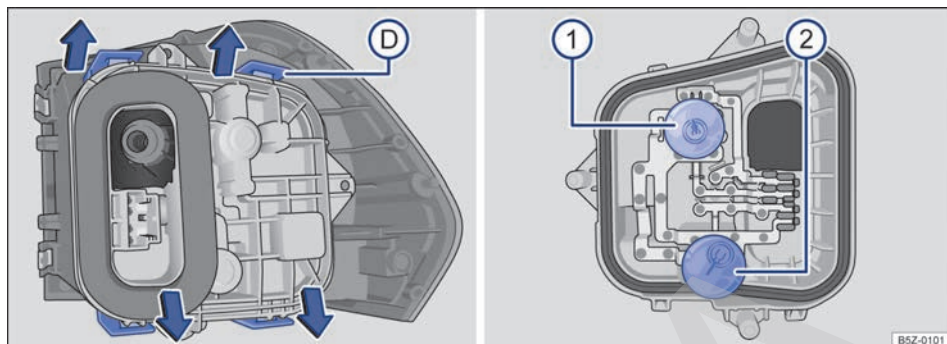


Fig. 148 Linterna trasera: D desmontar el portalámparas y 1 y 2 desmontar las lámparas incandescentes.

Ejecutar las acciones siempre en la secuencia indicada.

### Quitar la linterna trasera

1. Observar la lista de control y ejecutar las acciones → pág. 185.
2. Abrir la tapa trasera → pág. 71.
3. Desmonte con cuidado la cubierta A de la parte superior.
4. Retirar los dos tornillos de fijación B.
5. Retire el tornillo mariposa C, sujetando al mismo tiempo la linterna trasera.  
Tire con cuidado la linterna trasera hacia afuera, para desencajarla de la carrocería y retire el conector de alimentación tirándolo de la parte roja, en el sentido opuesto al soporte → D
7. Retire la linterna trasera y colóquela sobre una superficie limpia y lisa.  
Para destrabar el portalámparas, tire cada lengüeta de bloqueo D en el sentido opuesto al portalámparas.
9. Desmonte el portalámparas con cuidado.

### Cambiar la lámpara incandescente

10. Para retirar las lámparas incandescentes quemadas 1 y 2, presione la lámpara contra el alojamiento de la lámpara y gírela en **sentido antihorario**.
11. Cambiar la lámpara incandescente quemada por una lámpara incandescente nueva del mismo modelo.

12. Para insertar las lámparas nuevas en el portalámparas, introduzca la nueva lámpara en el alojamiento correspondiente. Presione la lámparas y gírela en **sentido horario** hasta el tope.
13. Cerciorarse de que las lámparas estén correctamente fijadas en el soporte.
14. Instalar el soporte de las lámparas en la linterna trasera. Las lengüetas de bloqueo D deben encajar de forma audible.

### Instalar la linterna trasera

15. Coloque el conector en el alojamiento del portalámparas correspondiente y presione el bloqueo hacia el mismo.
16. Encaje la linterna trasera con cuidado en la apertura de la carrocería.
17. Sostenga la linterna trasera en la posición de montaje con una de las manos y atornille con la otra el tornillo mariposa C.
18. Atornille los dos tornillos B con ayuda de un destornillador.
19. Coloque la cubierta A. La cubierta debe encajar y estar firme.
20. Cerrar la tapa trasera → pág. 71.

La ubicación e identificación de las lámparas incandescentes están relacionadas a continuación:

- 1 Lámpara con doble filamento de la luz de posición y luz de freno.
- 2 Lámpara del indicador de dirección. ▶

## ⓘ AVISO

- Desmontar y montar la linterna trasera en la carrocería siempre con cuidado, evitando daños en la pintura del vehículo o en otras piezas del vehículo.

## Sustituir las lámparas incandescentes de la linterna trasera en la tapa trasera

📖 Tenga en cuenta ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 184.

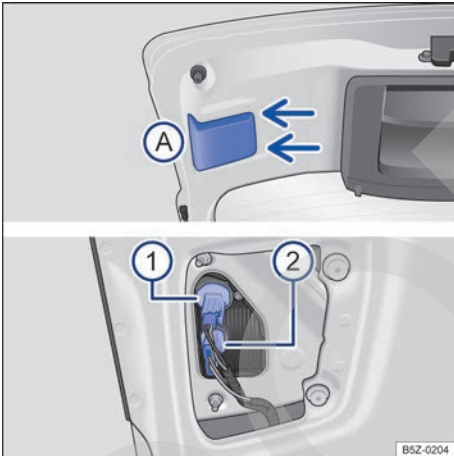


Fig. 149 Linterna trasera: (A) desmonte el cubierta y (1) y (2) desmonte las lámparas.

Ejecutar las acciones siempre en la secuencia indicada.

1. Observar la lista de control y ejecutar las acciones → pág. 185.
2. Abrir la tapa trasera → pág. 71.
3. Para desmontar la cubierta (A) con cuidado, tire en el sentido de la flecha.  
Retire los conectores de alimentación (1) y (2). Para el conector superior, tire con cuidado la varilla lateral y retire el conector.
4. Para el conector inferior, presione ambos lados y tire con cuidado en el sentido opuesto al del portalámpara.

- Volkswagen recomienda tener un cuidado especial con algunas piezas plásticas que poseen presillas, las cuales pueden quebrarse durante la eliminación o instalación de las lámparas.

ⓘ La linterna de neblina trasera está ubicada en la parte inferior del paragolpes trasero del vehículo sólo del lado izquierdo. <

5. Para desmontar las lámparas incandescentes quemadas, retire el portalámpara y gírelo en **sentido antihorario**.
6. Para desmontar la lámpara, tirela con cuidado.
7. Cambiar la bombilla quemada por una bombilla nueva del mismo modelo.
8. Para insertar las lámparas nuevas en el portalámpara, presiónelas contra el alojamiento en el portalámpara.
9. Asegúrese de que las lámparas estén correctamente fijadas al portalámpara.
10. Colocar los portalámparas girándolos en **sentido horario**  
Coloque los conectores de alimentación.
11. Presione el conector contra el portalámpara.
12. Coloque la cubierta (A). La cubierta debe encajar y estar firme.
13. Cerrar la tapa trasera → pág. 71.

La ubicación e identificación de las lámparas incandescentes están relacionadas a continuación:

- ① Luz de la marcha atrás.
- ② Lámpara de la luz de posición.

## ⓘ AVISO

- Remover e instalar la lámpara trasera en la tapa trasera siempre con cuidado, evitando daños en la pintura del vehículo o en otras piezas del vehículo.
- Volkswagen recomienda tener un cuidado especial con algunas piezas plásticas que poseen presillas, las cuales pueden quebrarse durante la eliminación o instalación de las lámparas.

ⓘ La linterna de neblina trasera está ubicada en la parte inferior del paragolpes trasero del vehículo sólo del lado izquierdo. <

## Cambiar la lámpara de la linterna de neblina en el paragolpes trasero

Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 184.

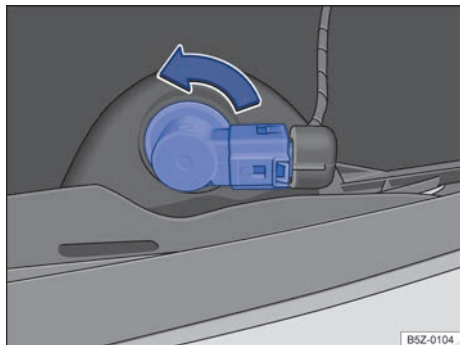


Fig. 150 Detrás del paragolpes trasero: acceso a la lámpara incandescente de la linterna de neblina (sólo lado izquierdo).

Dependiendo de la versión del vehículo, el linterna de neblina puede no estar disponible.

Para acceder y cambiar la lámpara de la linterna de neblina es necesario elevar el vehículo → ⚠. Ver también → pág. 241.

Volkswagen recomienda que, en caso de duda, solicite el cambio de la lámpara de la linterna de neblina en un Concesionario Volkswagen.

### Ejecutar las acciones solamente en la secuencia indicada:

1. Observar la lista de control y ejecutar las acciones → pág. 185.
2. Desencajar el conector de alimentación de la lámpara.
3. Gire el portalámpara → fig. 150, en sentido antihorario de la flecha y desencájelo del alojamiento.
4. Desmonte la lámpara incandescente del soporte.
5. Cambiar la bombilla quemada por una bombilla nueva del mismo modelo.
6. Posicionar el nuevo conjunto de lámpara y portalámparas en el alojamiento.
7. Presionar el portalámparas hasta el tope y girarlo en sentido horario.

### Ejecutar las acciones solamente en la secuencia indicada:

8. Cerciorarse de que el portalámparas esté correctamente fijado en el conjunto.
9. Encajar el conector de alimentación de la lámpara.

### ⚠ ADVERTENCIA

Nunca eleve el vehículo con el gato para cambiar la lámpara de la linterna de neblina.

La ilustración muestra la linterna de neblina izquierda.

## Cambiar la lámpara incandescente de la luz de la placa de licencia

Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 184.

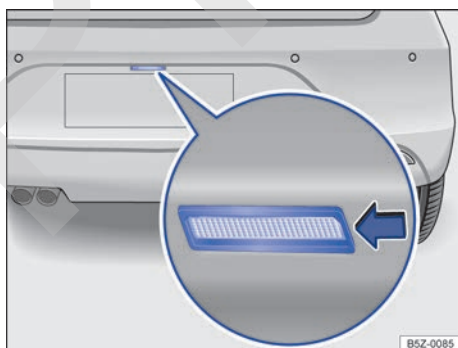


Fig. 151 En el parachoques trasero: desmontar la luz de la placa de licencia.



Fig. 152 Luz de la placa de licencia: retirar el portalámparas.

Para desmontar la luz de la placa de licencia, puede ayudarse con un destornillador → ①.

**Ejecutar las acciones solamente en la secuencia indicada:**

1. Observar la lista de control y ejecutar las acciones → pág. 185.
2. Con ayuda un destornillador, presione la luz de de la Placas de Licencia del lado derecho y retírela del paragolpes → fig. 151.
3. Con cuidado, retire un poco de la luz de la Placas de Licencia del paragolpes.
4. Girar el portalámparas en **sentido antihorario** y retirar en la dirección de la flecha → fig. 152.
5. Tirar de la lámpara quemada del portalámparas para quitarla.
6. Cambiar la bombilla quemada por una bombilla nueva del mismo modelo.
7. Insertar la nueva lámpara en el portalámparas cuidadosamente.
8. Posicionar el portalámparas en su lugar y girar en **sentido horario** hasta el batiente.
9. Cerciorarse de que el portalámparas esté correctamente fijado en el conjunto.
10. Coloque el conjunto de la luz de la Placas de Licencia en la abertura del paragolpes, encaje primero el lado derecho y, a continuación, el lado izquierdo. Preste atención a la posición correcta de montaje la luz de la Placas de Licencia, eso significa que el muelles debe estar a la izquierda.
11. Presionar la luz de la placa de licencia en el parachoques hasta que encaje de forma audible.

### ⚠ AVISO

Desmunte y monte la luz de la Placas de Licencia en el paragolpes trasero siempre con cuidado, evitando daños en la pintura del vehículo o en otras piezas del vehículo.

## Cambio de linternas que utilizan diodo luminoso

### 📖 Introducción al tema

Las linternas que utilizan diodo luminoso (Light Emitting Diode) poseen una vida útil larga y no necesitan de cambios frecuentes.

### 📖 Información importante

Volkswagen recomienda que el cambio de las linternas que utilicen diodo luminoso se realice en un Concesionario Volkswagen.

Las linternas del vehículo que utilizan diodo luminoso están relacionadas a continuación:

- **Linterna del indicador de dirección lateral:** ubicada en los espejos retrovisores externos.
- **Luz de freno elevada (brake light):** ubicada en la tapa trasera, por encima de la luneta, en el lado externo del vehículo.

## Fusibles

### 📖 Introducción al tema

Básicamente, varios consumidores pueden estar protegidos en conjunto por un fusible. Por otro lado, también es posible que varios fusibles pertenezcan a un consumidor.

Sustituir los fusibles sólo después de haberse eliminado la causa de la falla. Si un fusible nuevo se quema nuevamente después de un corto período, el sistema eléctrico se debe revisar en un Concesionario Volkswagen o en una empresa especializada.

### Identificación del color de los fusibles debajo del panel de instrumentos

Color	Intensidad de la corriente en Amperio
Lila:	3
Marrón claro	5

Color	Intensidad de la corriente en Amperio
Marrón	7,5
Rojo	10
Azul	15
Amarillo	20
Blanco o incoloro	25
Verde	30
Naranja	40

### ⚠ ADVERTENCIA

¡La alta tensión del sistema eléctrico puede causar descargas eléctricas, quemaduras graves y la muerte!

- Nunca apoyarse en los conductores eléctricos del sistema de encendido.
- Evitar cortocircuitos en el sistema eléctrico.


### ⚠ ADVERTENCIA


El uso de fusibles inadecuados, la reparación de fusibles y la conexión en puente de un circuito eléctrico sin fusibles pueden causar un incendio y lesiones graves.

- Nunca instalar fusibles que tengan una intensidad de corriente mayor. Sustituir los fusibles sólo por fusibles con la misma capacidad (mismo color e inscripción) y el mismo tamaño.
- Nunca reparar fusibles.
- Nunca sustituya fusibles por una tira de metal, un clip de oficina u objeto similar.

### ⓘ AVISO

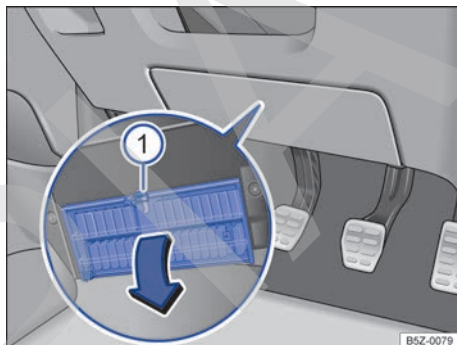
- Para evitar daños en el sistema eléctrico del vehículo, antes de cambiar un fusible es necesario que el encendido, la luz y todos los consumidores eléctricos estén desconectados y la llave del vehículo esté fuera de la cerradura de encendido.
- Si se sustituye un fusible por uno de mayor capacidad, podrán surgir daños también en otras partes del sistema eléctrico.
- Se deben proteger las cajas de fusibles abiertas contra la penetración de impurezas y humedad. Las impurezas y humedad en las cajas de fusibles pueden causar daños al sistema eléctrico.

 Varios fusibles pueden pertenecer a un consumidor.

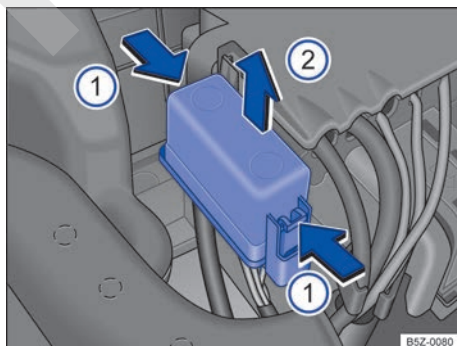
 Varios consumidores pueden estar protegidos en conjunto por un fusible. <

## Fusibles del vehículo

 Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 195.



**Fig. 153** En el lado del conductor debajo del panel de instrumentos: abra la cubierta de la caja de fusibles.



**Fig. 154** En el compartimento del motor: cobertura de la caja de fusibles.

Sustituir los fusibles únicamente por fusibles con la misma intensidad de corriente (mismo color e inscripción) y el mismo tamaño. ▶

## Abrir y cerrar la caja de fusibles debajo del panel de instrumentos

- **Abrir:** presione la palanca de bloqueo → fig. 153 ① hasta que se abra la cubierta.
- Abata la cubierta hacia abajo.
- **Cerrar:** abata la cubierta en sentido contrario al de la flecha hasta que se trabe de forma audible en la palanca de bloqueo ①.

## Abrir la caja de fusibles en el compartimento del motor

- Abrir la tapa del compartimento del motor ⚠ → pág. 207.
- Presione las trabas en el sentido de la flecha ①, para desbloquear la cobertura de la caja de fusibles → fig. 154.
- Desmonte la cubierta hacia arriba ②.
- Para el **montaje**, colocar la cubierta sobre la caja de fusibles. Presione la cubierta hacia abajo, en el sentido contrario al de la flecha ②, hasta que trabe de forma audible.

## ⚠ AVISO

- Remover cuidadosamente las coberturas de las cajas de fusibles y reinstalar correctamente para evitar daños en el vehículo.
- Se deben proteger las cajas de fusibles abiertas contra la penetración de impurezas y humedad. Las impurezas y humedad en las cajas de fusibles pueden causar daños al sistema eléctrico.

**i** En el vehículo hay otros fusibles además de los indicados en este capítulo. Éstos se deben sustituir sólo en un Concesionario Volkswagen o en una empresa especializada. ◀

## Caja de fusibles en el panel de instrumentos

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ①, al principio de este capítulo, en la página 195.

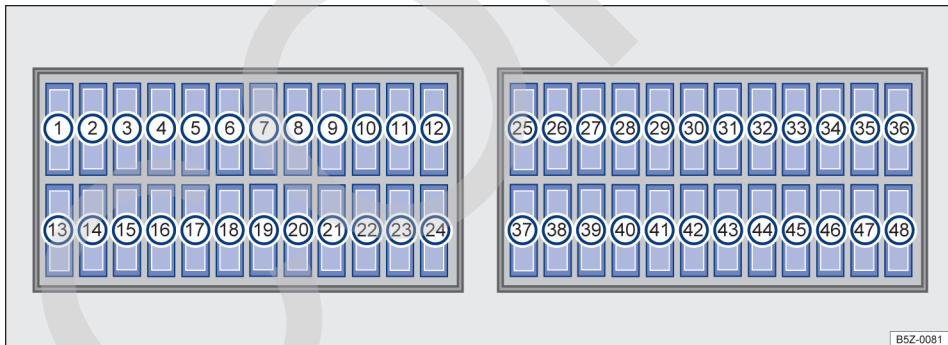


Fig. 155 Caja de fusibles.

Volkswagen recomienda mantener siempre en el vehículo algunos fusibles de reserva (como, por ejemplo, fusibles de 5 A, 10 A, 15 A, 20 A, 25 A y 30 A para vehículos sin aire acondicionado o 40 A para vehículos con aire acondicionado).

Algunos fusibles indicados pueden ser específicos de determinadas versiones.

A continuación, se representan las ubicaciones con sus respectivas funciones para los equipos que pueden estar disponibles para su vehículo:

- |   |   |
|---|---|
| 1 | Faro / Linterna de neblina (BFM) / Farol de neblina (BCM) |
| 2 | Radio   |
| 3 | Farol de largo alcance ▶                                  |

4	Bocina de la alarma (depende de la versión del vehículo)
5	Radio / Cámara de marcha atrás
6	Desempeñador de la luneta
7	Módulo del airbag
8	Techo solar eléctrico
9	Transmisión automatizada ASG
10	Módulo de la dirección eléctrica (CEPS)
11	Mando giratorio de luces (BCM)
12	Libre
13	Palanca de transmisión automatizada ASG
14	Espejo retrovisor eléctrico
15	Embrague electromagnético del aire acondicionado
16	Cierre centralizado
17	Mando giratorio de luces (BCM)
18	Limpialuneta
19	Palanca de transmisión automatizada ASG
20	Toma de corriente de 12 V en el maletero
21	Sistema de información Volkswagen (volante multifunción)
22	Accionador eléctrico de los vidrios / Descenso del espejo retrovisor exterior derecho (Tilt down)
23	Transformador/bobina de encendido
24	Módulo ABS/ESC
25	Indicadores de dirección / Luz de freno
26	Interruptor del limpiaparabrisas / lavaparabrisas
27	Toma de diagnóstico
28	Instrumento combinado / Ventilación interior / ECU / Relé del sistema de inyección
29	Limpiaparabrisas
30	Unidad de control del motor

31	Luces de posición del lado derecho (BFM)
32	Luces de la placa de licencia / Panel de instrumentos (BFM)
33	Bomba de combustible
34	Libre
35	Farol alto / Luz indicadora en el panel de instrumentos.
36	Farol bajo lado izquierdo (BFM) / Farol alto / Farol bajo lado izquierdo / Linterna de neblina (BCM)
37	Luces de marcha atrás
38	Panel de instrumentos / Relé de la bomba de combustible / Presostato del climatizador / Luz de la guantera / Control de distancia de aparcamiento / Antideslumbrante automático del espejo retrovisor interior / Relé de corte del climatizador / ECU / BCM / BFM - Electrónica
39	Luz del maletero / Luz interior / Luz interior trasera / Luz del espejo del parasol / Sensor de monitoreo del compartimento interior (ultrasonido) / Sensor de lluvia
40	Electrónica BCM / BFM
41	Bocina/Bocina de la alarma
42	Ventilación interior
43	Luces de posición del lado izquierdo (BFM)
44	Inyectores de combustible / Sensor de embrague (versión con transmisión manual) / Sensor de freno
45	Sonda lambda / Bote (válvula AKF)
46	Libre
47	Farol bajo lado derecho (BFM) / Farol alto / Farol bajo lado derecho (BCM)
48	Encendedor / Toma de corriente de 12 V

## Caja de fusibles en el compartimento del motor

Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 195.

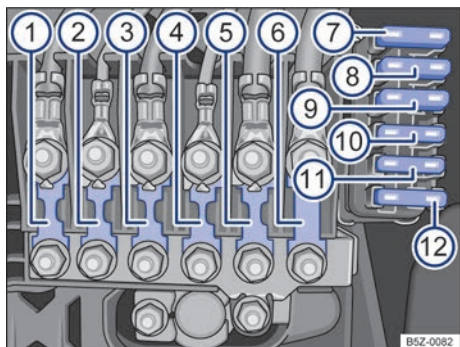



Fig. 156 Caja de fusibles.

Los fusibles están ubicados en el compartimento del motor, por encima de la batería del vehículo → .

Los fusibles en el compartimento del motor solo deberán ser sustituidos por una empresa especializada. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen.

A continuación, se representan las ubicaciones con sus respectivas funciones e intensidad de corriente en Amperios para los equipos que pueden estar disponibles para su vehículo:

①	Libre	80 A / 110 A
②	ABS / ESC	40 A
③	Dirección eléctrica (CEPS)	50 A
④	Turbina del radiador - 2ª velocidad	40 A
⑤	Alimentación del compartimiento interno	110 A
⑥	Alternador	175 A
⑦	ABS / ESC	25 A
⑧	Turbina del radiador - 1ª velocidad	30 A
⑨	Libre	-
⑩	Alimentación de referencia de la unidad de control BFM / BCM	5 A

⑪	Transmisión automatizada ASG	10 A
⑫	Motor eléctrico de la bomba hidráulica - transmisión automatizada ASG	30 A

### ADVERTENCIA

Antes de cualquier trabajo en el compartimento del motor siempre leer y observar las notas de avisos → pág. 207, *Orientaciones de seguridad para preparaciones para trabajos en el compartimento del motor*. El compartimento del motor de todos los vehículos es un área peligrosa y puede causar lesiones graves.

## Sustituir los fusibles quemados

Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 195.

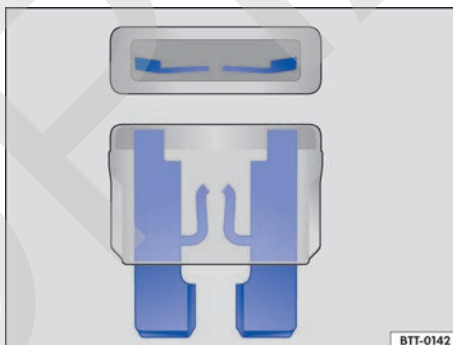


Fig. 157 Representación de un fusible quemado.

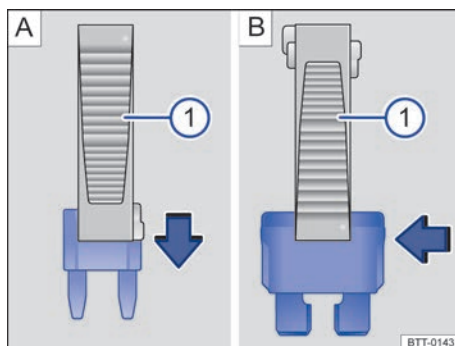


Fig. 158 Quitar o instalar un fusible con la garra de la pinza de plástico ①.



## Preparaciones

- Desconectar el encendido, la luz y todos los consumidores eléctricos.
- Abrir la respectiva caja de fusibles → pág. 195.

## Reconocer fusibles quemados

Un fusible quemado puede ser reconocido por la tira metálica rota → fig. 157.

Iluminar el fusible con una linterna. De esa manera, un fusible quemado puede ser reconocido más fácilmente.

## Sustituir el fusible

- De ser necesario, retire la pinza de plástico → fig. 158 ① del soporte. El soporte se encuentra en la parte trasera de la caja de fusibles cerca de la toma de diagnóstico.
- En caso de *fusibles pequeños*, encaje la garra ① por arriba → fig. 158 A.
- En caso de *fusibles mayores*, empujar la garra ① lateralmente sobre el fusible → fig. 158 B.
- Retirar el fusible quemado.
- Si el fusible está quemado, cambie el fusible por uno nuevo de la *misma* intensidad de corriente (mismo color e inscripción) y del *mismo* tamaño → ①.
- Vuelva a colocar la cobertura y cierre la tapa de la caja de fusibles.
- De ser el caso, ponga la pinza de plástico de nuevo en el soporte detrás de la caja de fusibles.

### ⚠ AVISO

Si se sustituye un fusible por otro de mayor capacidad, pueden surgir daños en otras partes del sistema eléctrico.

## Ayuda de arranque

### 📖 Introducción al tema

Si el motor no arranca porque la batería está descargada, es posible utilizar la batería de otro vehículo para el arranque. Antes de la ayuda de arranque, eventualmente comprobar el visor de la batería del vehículo → pág. 221.

No puede haber contacto entre los dos vehículos, de lo contrario, podrá haber flujo de corriente al conectar los polos positivos.

La batería descargada debe ser correctamente conectada al sistema eléctrico del vehículo.

Los cables auxiliares de arranque deben ser apropiados y con la longitud suficiente para mantener a los vehículos alejados.

### ⚠ ADVERTENCIA

El uso inadecuado de los cables auxiliares de arranque y una ayuda de arranque realizada de forma incorrecta pueden causar una explosión de la batería del vehículo y lesiones graves. Para reducir el riesgo de explosión de la batería del vehículo, observar lo siguiente:

- Todos los trabajos en la batería del vehículo y en el sistema eléctrico pueden causar quemaduras graves, incendios y descargas eléctricas. Antes de cualquier trabajo en la batería del vehículo, leer y observar siempre los siguientes alertas y precauciones de seguridad → pág. 221, *Batería del vehículo*.
- La batería del vehículo proveedora de corriente debe tener la misma tensión (12 V) y aproximadamente la misma capacidad (ver grabación en la batería del vehículo) que la batería del vehículo descargada.
- Nunca cargar una batería del vehículo congelada o que haya sido descongelada. Una batería del vehículo descargada puede congelarse en temperaturas de alrededor de 0° C.
- Un batería del vehículo congelada o que haya sido descongelada debe ser cambiada.
- Durante la ayuda de arranque, una mezcla de gas detonante altamente explosiva se forma en la batería del vehículo. Mantener el fuego, chispas, llamas expuestas y cigarrillos encendidos siempre distantes de la batería del vehículo. Nunca utilizar un teléfono móvil mientras los cables auxiliares de arranque son conectados y desconectados.
- Cargar la batería del vehículo sólo en lugares bien ventilados, ya que durante la ayuda de arranque se forma una mezcla de gas detonante altamente explosiva.
- Los cables auxiliares de arranque nunca deben entrar en contacto con piezas giratorias en el compartimento del motor.

- Nunca confundir el polo positivo con el polo negativo o conectar los cables auxiliares de arranque incorrectamente.
- Observar el manual de instrucciones del fabricante del cable de arranque auxiliar.

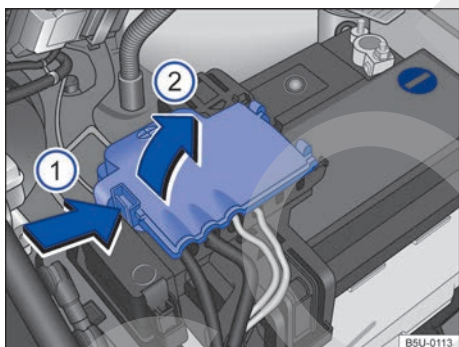
### ⚠ AVISO

Para evitar daños considerables en el sistema eléctrico del vehículo, respetar lo siguiente:

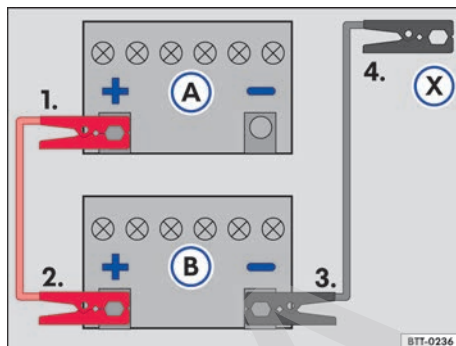
- Cables auxiliares de arranque conectados incorrectamente pueden provocar un cortocircuito.
- No debe haber contacto entre los vehículos, de lo contrario, podrá haber flujo de corriente al conectar los polos positivos.

## Ejecutar la ayuda de arranque

📖 Tenga en cuenta ⚠ y Ⓜ, al principio de este capítulo, en la página 199.



**Fig. 159** Compartimento del motor: acceso al terminal positivo de la batería.



**Fig. 160** Esquema para la conexión de los cables auxiliares de arranque: batería del vehículo descargada (A) y batería del vehículo que provee la corriente (B).

Leyenda para → fig. 160:

- (A) Vehículo con batería del vehículo descargada que recibe ayuda de arranque.
- (B) Vehículo con la batería que suministra corriente da ayuda de arranque.
- (X) Punto de conexión a tierra: una pieza de metal maciza atornillada firmemente a la banqueta de cilindro.

La batería del vehículo descargada debe estar conectada de manera correcta a la red de a bordo.

Los vehículos no deben apoyarse el uno con el otro. De lo contrario, puede circular una corriente al conectar el polo positivo.

Asegurarse de que el contacto metálico de las garras conectadas a los polos sea satisfactorio.

Si el motor no comienza a funcionar, interrumpir el proceso de arranque después de 10 segundos y repetirlo después de aproximadamente un minuto.

Ejecutar las acciones siempre en la secuencia indicada.

### Conectar el cable de arranque auxiliar

- Desconectar el encendido en los dos vehículos → pág. 114.
- Abrir la cobertura del polo positivo. Para abrir, presionar la traba en el sentido de la flecha → fig. 159 (1), plegar la cobertura hacia el costado en el sentido de la flecha (2).
- Conectar un extremo del cable de arranque auxiliar rojo al polo positivo → fig. 160 (+) del vehículo con la batería del vehículo descargada (A) → ⚠.

- Conectar el otro extremo del cable de arranque auxiliar *rojo* al polo positivo (+) de la batería del vehículo que suministra corriente (B).
- Conectar un extremo del cable auxiliar de arranque *negro* al polo negativo (-) de la batería que brinda corriente (B) al vehículo.
- Conectar el otro extremo del cable de arranque auxiliar *negro* (X) al vehículo con la batería del vehículo descargada en una pieza maciza de metal atornillada firmemente al bloque del motor o en el mismo bloque del motor - aunque no cerca de la batería (A) → ⚠.
- Disponer los conductores del cable de arranque auxiliar para que no entren en contacto con piezas giratorias en el compartimento del motor.

### Encender el motor

- Conectar el motor del vehículo que suministra corriente y dejar funcionando en régimen de ralentí.
- Conectar el motor del vehículo con la batería del vehículo descargada y esperar de dos a tres minutos hasta que el motor “funcione uniformemente”.

### Retirar el cable de arranque auxiliar

- Antes de desconectar el cable de arranque auxiliar desconectar el farol bajo, si está conectado.
- Conectar el ventilador de la refrigeración y el desempañador de la luneta del vehículo con la batería del vehículo descargada para reducir picos de tensión en el momento de la desconexión de los cables.
- Retirar el cable de arranque auxiliar con el motor en marcha exactamente en el orden inverso al descrito anteriormente.
- Cerrar la cobertura del polo positivo de la batería.

### ⚠ ADVERTENCIA

Una ayuda de arranque ejecutada de forma incorrecta puede provocar una explosión de la batería del vehículo y lesiones graves. Para reducir el riesgo de explosión de la batería del vehículo, observar lo siguiente:

- Todos los trabajos en la batería del vehículo y en el sistema eléctrico pueden causar quemaduras graves, incendios y descargas eléctricas. Antes de cualquier trabajo en la bate-

ría del vehículo, leer y observar siempre los siguientes alertas y precauciones de seguridad → pág. 221, *Batería del vehículo*.

- Asegurarse de que no haya personas en el interior del vehículo durante la conexión de los cables auxiliares en la batería. En caso de una falla eléctrica, los airbags pueden activarse accidentalmente y provocar lesiones graves o hasta fatales en los ocupantes del vehículo.
- Use siempre una protección adecuada para los ojos y nunca se incline sobre las baterías del vehículo.
- Conectar los cables en la secuencia correcta – primero el cable positivo, después el cable negativo.
- Nunca fijar el cable negativo en piezas del sistema de combustible o en los tubos del freno.
- Las partes no aisladas de las garras de los polos no deben tocarse. Además de eso, el cable fijado en el polo positivo de la batería del vehículo no debe entrar en contacto con piezas del vehículo conductoras de corriente.
- Comprobar el visor de la batería del vehículo y, de ser necesario, utilizar una linterna. Si es amarillo claro o incoloro, no ejecutar la ayuda de arranque y buscar ayuda técnica especializada.
- Evitar descargas electrostáticas en las intermediaciones de la batería del vehículo. El gas detonante que escapa de la batería del vehículo puede inflamarse por la formación de chispas.
- Nunca ejecutar la ayuda de arranque si la batería del vehículo está dañada, congelada o fue descongelada.

### ⚠ AVISO

Un cable de arranque auxiliar incorrectamente conectado puede provocar daños considerables en el sistema eléctrico del vehículo.

# Tirar y remolcar

## Introducción al tema

Al tirar o remolcar, tenga en cuenta las disposiciones legales.

**Un vehículo con batería descargada no se debe remolcar por motivos técnicos.**

**Básicamente, un vehículo no debe ser tirado. En su lugar, utilizar la ayuda de arranque** → pág. 199.

**Un vehículo con transmisión automatizada no se debe remolcar por razones técnicas, si no se puede garantizar que el cambio se encuentra en la posición N** → pág. 202.

Al remolcar el vehículo con el motor apagado y el encendido conectado, la batería del vehículo se descarga dependiendo de la carga de la batería del vehículo, después de sólo unos minutos de la caída de tensión puede ser tan grande que no funcione ningún consumidor eléctrico en el interior del vehículo, por ejemplo las luces de advertencia.

### ⚠ ADVERTENCIA

Nunca remolque un vehículo sin corriente.

- Nunca retire la llave del vehículo del contacto.
- Si durante el proceso de remolque el vehículo queda sin corriente, detenga inmediatamente la operación de remolque y solicite la asistencia técnica especializada.

### ⚠ ADVERTENCIA

Durante el remolque de un vehículo cambian considerablemente el comportamiento de dirección y la eficacia del freno. Para reducir el riesgo de accidentes o lesiones graves, tenga en cuenta lo siguiente:

- Como conductor del vehículo remolcado:
  - Para frenar, es necesario más fuerza en el pedal, porque el servofreno no está actuando. Siempre tenga cuidado de no chocar con el vehículo tractor.
  - Se deberá que aplicar más fuerza para guiar el vehículo, ya que la dirección asistida no funciona con el motor apagado.
- Como conductor del vehículo tractor:

- Acelerar de forma especialmente cautelosa y cuidadosa.
- Evitar maniobras de dirección y de frenado súbitas.
- Frene antes de lo usual y presionando más suavemente el pedal.

### ⓘ AVISO

- Desinstale e instale cuidadosamente la cubierta y la argolla de remolque, para no dañar el vehículo, por ejemplo, la pintura del vehículo.
- El combustible no quemado puede dañar al catalizador y dañarlo mientras lo remolca. <

## Antes de remolcar

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 202.

Siempre que sea necesario remolcar su vehículo, le recomendamos utilizar un servicio de guincho especializado, usando camión-remolque o plataforma. En caso de utilizarse un camión-remolque, el vehículo deberá ser sustentado de manera segura por las ruedas delanteras. Asegurarse de que el vehículo esté en punto muerto y la palanca del freno de estacionamiento suelta.

En caso de optar por remolcar el vehículo con la argolla de remolque enroscable, para este procedimiento podrá obtenerse la argolla de remolque en un Concesionario Volkswagen.

### ⓘ AVISO

Respetar siempre la legislación de tránsito vigente sobre el procedimiento de remolque. <

## Orientaciones para remolcar

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 202.

### Barra de remolque rígida

La mejor forma y la más segura de remolcar es con una barra de remolque rígida.

Fijar la barra de remolque rígida solamente en las argollas destinadas para ello, o en el dispositivo de remolque. ▶

### Cuando el propio vehículo con transmisión manual necesita ser remolcado:

Compruebe si el vehículo puede ser remolcado → pág. 203, ¿Cuándo se no es posible remolcar el vehículo?.

- Colocar la palanca de cambios en punto muerto.
- No dejar remolcar a más de 50 km/h
- No remolque a menos de 50 km/h

### Cuando el propio vehículo con transmisión automatizada necesita ser remolcado:

Compruebe si el vehículo puede ser remolcado → pág. 203, ¿Cuándo se no es posible remolcar el vehículo?.

- Conectar el encendido.
- Sitúe la palanca selectora en la posición N → pág. 119.
- Compruebe si la transmisión automatizada realmente se encuentra en punto muerto. Para ello, remolque el vehículo durante unos metros a modo de prueba. Si el vehículo rueda fácilmente, la transmisión automatizada se encuentra en punto muerto.
- Si la transmisión automatizada no se puede poner en punto muerto, solicite ayuda técnica especializada → ⓘ.
- No dejar remolcar a más de 50 km/h
- No remolque a menos de 50 km/h
- Con el cabrestante, el vehículo puede ser remolcado sólo con las ruedas delanteras levantadas.

### ¿Cuándo se no es posible remolcar el vehículo?

- Si, debido a un averías, el cambio del vehículo no tiene más lubricante
- Si, por ejemplo, después de un accidente no puede garantizarse la libertad de ruedas o el funcionamiento del volante.

#### ⚠ AVISO

Nunca remolque un vehículo con transmisión automatizada si la transmisión automatizada no se puede poner en punto muerto. De lo contrario, pueden producirse daños en el cambio y en el motor.

ℹ El vehículo sólo se puede remolcar si el freno de estacionamiento puesto está suelto. <

### Montar la argolla de remolque delantera (variante 1)

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 202.

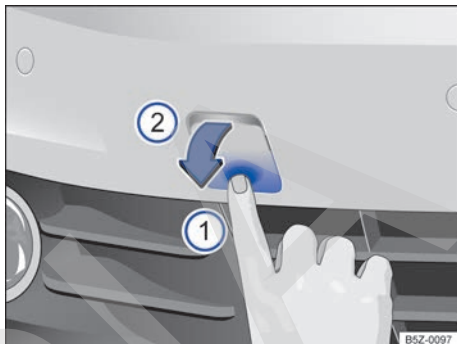


Fig. 161 En el parachoques delantero a la derecha: suelte y desmonte la cubierta.



Fig. 162 En el parachoques delantero a la derecha: enrosque la argolla de remolque.

El alojamiento de la argolla de remolque roscado está ubicado a la derecha del parachoques delantero, detrás de una cubierta → fig. 161

Tenga en cuenta los siguientes consejos para remolcar → pág. 202.

### Montar la argolla de remolque delantera

La argolla de remolque enroscable podrá obtenerse en un Concesionario Volkswagen, y se la deberá acondicionar en la caja de herramientas de a bordo, en el maletero. ▶

- Quitar la argolla de remolque (al adquirirla) de la caja de herramientas de a bordo del maletero → pág. 181.
- Presione en la zona inferior de la cubierta → fig. 161 ① para soltar la traba de la cubierta.
- Retire la cubierta hacia adelante ② y déjela colgada en el vehículo.
- Enrosque la argolla de remolque tan firme como sea posible **en sentido antihorario** en el alojamiento → fig. 162 ① → ②. Utilice un objeto adecuado para que la argolla de remolque, se pueda enroscar firmemente en el alojamiento.
- Después del procedimiento de remolque, desenrosque la argolla de remolque **en sentido horario**.
- Inserte el lengüeta inferior de la cubierta en la abertura del parachoques y lleve la lengüeta superior cuidadosamente hacia el borde de la abertura, dado el caso, presione hacia arriba la lengüeta superior.
- Presione la zona superior de la cubierta hasta que la lengüeta inferior trabe en el parachoques.

#### ⚠ AVISO

La argolla de remolque siempre debe estar enroscada de manera firme y por completo en el alojamiento. De lo contrario, la argolla de remolque puede arrancarse de su alojamiento durante el remolque.

## Montar la argolla de remolque delantera (variante 2)

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 202.

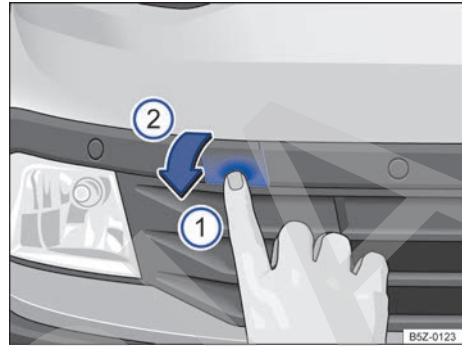


Fig. 163 En el parachoques delantero a la derecha: suelte y desmonte la cubierta.



Fig. 164 En el parachoques delantero a la derecha: enrosque la argolla de remolque.

El alojamiento de la argolla de remolque roscado está ubicado a la derecha del parachoques delantero, detrás de una cubierta → fig. 163

Tenga en cuenta los siguientes consejos para remolcar → pág. 202.

### Montar la argolla de remolque delantera

La argolla de remolque enroscable podrá obtenerse en un Concesionario Volkswagen, y se la deberá acondicionar en la caja de herramientas de a bordo, en el maletero.

- Quitar la argolla de remolque (al adquirirla) de la caja de herramientas de a bordo del maletero → pág. 181.
- Presione en la zona inferior de la cubierta → fig. 163 ① para soltar la traba de la cubierta.
- Retire la cubierta hacia adelante ② y déjela colgada en el vehículo.
- Enrosque la argolla de remolque tan firme como sea posible **en sentido antihorario** en el alojamiento → fig. 164 ① → ②. Utilice un objeto adecuado para que la argolla de remolque, se pueda enroscar firmemente en el alojamiento.
- Después del procedimiento de remolque, desenrosque la argolla de remolque **en sentido horario**.
- Inserte el lengüeta inferior de la cubierta en la abertura del parachoques y lleve la lengüeta superior cuidadosamente hacia el borde de la abertura, dado el caso, presione hacia arriba la lengüeta superior.
- Presione la zona superior de la cubierta hasta que la lengüeta inferior trabaje en el parachoques.

#### ⚠ AVISO

La argolla de remolque siempre debe estar enroscada de manera firme y por completo en el alojamiento. De lo contrario, la argolla de remolque puede arrancarse de su alojamiento durante el remolque.

### Utilizar la argolla de remolque trasera (variante 1)

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⌚, al principio de este capítulo, en la página 202.

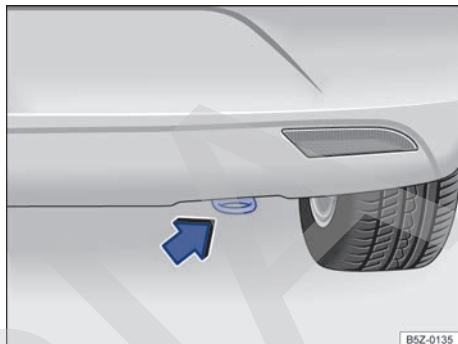


Fig. 165 En el paragolpes trasero a la derecha: argolla de remolque.

El alojamiento de la argolla de remolque está ubicada del lado derecho, debajo del paragolpes → fig. 165.

Tenga en cuenta los siguientes consejos para remolcar → pág. 206.

### Utilizar la argolla de remolque trasera (variante 2)

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⌚, al principio de este capítulo, en la página 202.

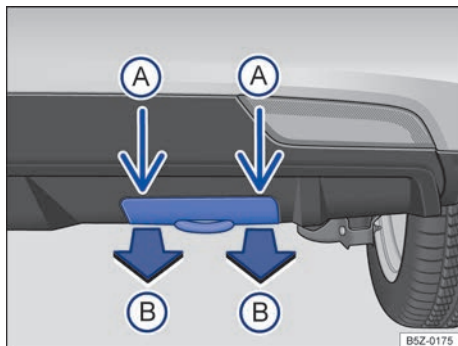


Fig. 166 En el paragolpes trasero a la derecha: argolla de remolque trasera - paragolpes con cubierta desmontable.

El alojamiento de la argolla de remolque trasera está ubicado a la derecha del parachoques, detrás de una cubierta → fig. 166.

- Desencajar la cubierta de la parte inferior, tirando en el sentido de la flecha (B).
- Luego, tirar con cuidado de la cubierta hacia afuera, desencajando la parte superior (A) hasta desmontarla por completo.
- Dado el caso, guarde la cubierta en el maletero.

Tenga en cuenta los siguientes consejos para remolcar → pág. 206.

## Consejos para la conducción al remolcar

📖 **Tenga en cuenta** ⚠️ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 202.

Para remolcar un vehículo se requiere de cierta práctica, en especial cuando se usa una barra de remolque rígida. Ambos conductores deben estar familiarizados con las particularidades del proceso de remolque. Por ello, los conductores sin práctica no deben remolcar.

Al conducir, preste atención para que no se generen fuerzas de tracción inadmisibles y tensiones exageradas por sacudidas. En las maniobras de remolque alejadas de carreteras pavimentadas, existe siempre el riesgo de sobrecargar las piezas de fijación.

Si el vehículo es remolcado con las luces de advertencia encendidas y el encendido conectado, es posible indicar la dirección en la que se va a girar. Accione la palanca de los indicadores de dirección en el sentido deseado. La luz de advertencia se interrumpe mientras se utilizan los indicadores de dirección. En cuanto la palanca de los indicadores de dirección esté nuevamente en la posición neutra, la luz de advertencia se activará automáticamente.

### Conductor del vehículo remolcado:

- Deje el encendido conectado para que el volante no se bloquee y se puedan encender los indicadores de dirección, la bocina, los limpiavidrios y los lavavidrios.
- Como la dirección asistida no funciona con el motor apagado, se deberá que aplicar más fuerza para conducir.

- Para frenar, es necesario más fuerza en el pedal, porque el servofreno no está actuando. No choque con el vehículo tractor:
- Tenga en cuenta la información y las indicaciones del Manual del vehículo que se va a remolcar.

### Conductor del vehículo tractor:

- Acelerar de forma especialmente cautelosa y cuidadosa. Evite maniobras de dirección repentinas.
- Frene antes de lo usual y presionando más suavemente el pedal.
- Tenga en cuenta la información y las indicaciones del Manual del vehículo remolcado.



# Verificación y reabastecimiento

## En el compartimiento del motor

### Orientaciones de seguridad para preparaciones para trabajos en el compartimiento del motor

Antes de cualquier trabajo en el motor o en el compartimiento del motor, estacionar siempre el vehículo con seguridad sobre un piso plano y firme.

El compartimiento del motor de un vehículo es un área peligrosa. ¡Nunca realice trabajos en el motor o en el compartimiento del motor sin conocer las acciones necesarias y las precauciones de seguridad generalmente válidas, como los recursos, fluidos y herramientas adecuadas a disposición → ⚠! De ser necesario, dejar que todos los trabajos sean realizados por un Concesionario Volkswagen o por una empresa especializada. Trabajos inadecuados pueden causar lesiones graves.

#### ⚠ ADVERTENCIA

Movimientos involuntarios del vehículo durante los trabajos de mantenimiento pueden provocar lesiones graves.

- Nunca trabajar debajo del vehículo cuando éste no está seguro contra el movimiento. En caso de necesitar trabajar debajo del vehículo mientras las ruedas están en contacto con el suelo, se debe detener el vehículo en un plano, las ruedas deben estar bloqueadas y la llave del vehículo debe estar fuera de la cerradura de encendido.
- De ser necesario trabajar por debajo del vehículo, se lo debe sostener adicionalmente con caballetes adecuados. El gato no es suficiente para esa finalidad y puede fallar, lo cual puede causar lesiones graves.

#### ⚠ ADVERTENCIA

¡El compartimiento del motor de todo vehículo es un área peligrosa y puede causar lesiones graves!

- En todos los trabajos, ser siempre extremadamente prevenido y cauteloso, como también observar las precauciones de seguridad generalmente válidas. Nunca asumir un riesgo personal.
- Realizar trabajos en el motor y en el compartimiento del motor solamente cuando esté familiarizado con las acciones necesarias. De haber inseguridad sobre qué hacer, los trabajos necesarios deben ser realizados por un Concesionario Volkswagen o por una empresa especializada. Pueden resultar lesiones graves de trabajos realizados incorrectamente.
- Nunca abrir o cerrar la tapa del compartimiento del motor mientras sale vapor o líquido refrigerante. El vapor caliente o el líquido refrigerante pueden causar quemaduras graves. Espere siempre hasta que no se escuche ni se vea más vapor o líquido refrigerante del compartimiento del motor.
- Dejar siempre el motor enfriarse antes de abrir la tapa del compartimiento del motor.
- Las piezas calientes del motor o del sistema de escape pueden quemar la piel si se las toca.
- Cuando el motor se haya enfriado, se debe tener en cuenta lo siguiente antes de abrir la tapa del compartimiento del motor:
  - Ponga el freno de estacionamiento y coloque la palanca selectora en la posición N o la palanca de cambio en punto muerto.
  - Retirar la llave del vehículo de la cerradura de encendido.
  - Mantener a los niños siempre lejos del compartimiento del motor y bajo la supervisión de adultos.
- Con el motor caliente, el sistema de refrigeración del motor está bajo presión. Nunca abrir el tapón de cierre del depósito del líquido refrigerante del motor con el motor caliente. De haberlo hecho, el líquido refrigerante puede salpicar y causar quemaduras y otras lesiones graves.
  - Después de enfriar, girar la tapa lentamente y con mucho cuidado en sentido antihorario mientras se presiona la tapa levemente hacia abajo.
  - Proteger siempre el rostro, las manos y los brazos del líquido refrigerante caliente o del vapor con un paño grande y espeso.

- Al recargar, no derramar fluidos sobre partes del motor o sobre el sistema de escape. Los fluidos derramados pueden causar incendios.

### ADVERTENCIA

¡La alta tensión del sistema eléctrico puede causar descargas eléctricas, quemaduras, lesiones graves y la muerte!

- Nunca colocar el sistema eléctrico en corto circuito. La batería del vehículo podría explotar.
- Para reducir el riesgo de un electrochoque y de lesiones graves, respetar lo siguiente mientras el motor está en funcionamiento o al arrancar:
  - Nunca apoyarse en los conductores eléctricos del sistema de encendido.
  - Nunca apoyarse en los cables de alimentación.

### ADVERTENCIA

En el compartimento del motor se encuentran piezas girando que pueden causar lesiones graves.

- Nunca apoyar en el área del ventilador del radiador o directamente en el ventilador. El contacto con las láminas del rotor puede causar lesiones graves. El ventilador es controlado por temperatura y puede activarse por cuenta propia - inclusive con el encendido desconectado o sin la llave del vehículo en la cerradura de encendido.
- Si se deben realizar trabajos durante el proceso de arranque o con el motor en marcha, existe peligro de muerte debido a las piezas giratorias, como por ejemplo, la correa dentada o poli-V, el alternador y el ventilador del radiador, y debido al sistema de encendido de alta tensión. Actuar siempre con extrema cautela.
  - Tener cuidado siempre para que ninguna parte del cuerpo, joyas, corbatas, indumentaria holgada y pelos largos puedan entrar en contacto con piezas giratorias del motor. Antes del trabajo, quitar siempre joyas y corbatas, atar el pelo largo hacia arriba y apretar todas las piezas de ropa contra el cuerpo para evitar que se enganchen con piezas del motor.

- Activar el pedal del acelerador siempre con cautela y nunca desalentamente. El vehículo puede entrar en movimiento aun con el freno de estacionamiento accionado.

- No dejar ningún objeto como, por ejemplo, paños de limpieza o herramientas en el compartimento del motor. Los objetos dejados atrás pueden causar deficiencias de funcionamiento, daños al motor y un incendio.

### ADVERTENCIA

¡Fluidos y algunos materiales en el compartimento del motor son fácilmente inflamables y pueden causar incendios y lesiones graves!

- Nunca fumar en las proximidades del compartimento del motor.
- Nunca trabajar en las proximidades de llamas expuestas o chispas.
- Nunca derramar fluidos sobre el motor. Éstos pueden prenderse fuego con piezas calientes del motor y causar lesiones.
- Si se deben realizar trabajos en el sistema de combustible o en el sistema eléctrico, observar lo siguiente:
  - Desconectar siempre la batería del vehículo.
  - Nunca trabajar cerca de partes calientes, calefactores de paso u otras llamas expuestas.

### AVISO

Al cambiar o reabastecer líquidos, asegúrese de que los líquidos estén en los recipientes correctos. ¡Fluidos incorrectos pueden causar deficiencias graves de funcionamiento y daños al motor.



Los fluidos que son derramados del vehículo son perjudiciales para el medio ambiente. Por ese motivo, controlar periódicamente el piso debajo del vehículo. Si se ven manchas de aceite u otros fluidos en el piso, mande a inspeccionar el vehículo a un Concesionario Volkswagen.



## Preparar el vehículo para trabajos en el compartimento del motor

### Lista de control

Realizar las siguientes acciones siempre en la secuencia indicada antes de cualquier trabajo en el compartimento del motor → ⚠:

- ✓ Estacionar el vehículo sobre un piso plano y firme .
- ✓ Pisar el pedal del freno y sostenerlo hasta que el motor esté apagado.
- ✓ Tirar del freno de estacionamiento → pág. 132.
- ✓ Ponga la palanca de cambio en punto muerto → pág. 118 o la palanca selectora en la posición **N** → pág. 119.
- ✓ Apagar el motor y retirar la llave del vehículo de la cerradura de encendido → pág. 114.

- ✓ Dejar el motor enfriarse lo suficiente.
- ✓ Mantener a los niños y otras personas siempre alejados del compartimento del motor.
- ✓ Asegurarse de que el vehículo no pueda moverse inesperadamente.

### ⚠ ADVERTENCIA

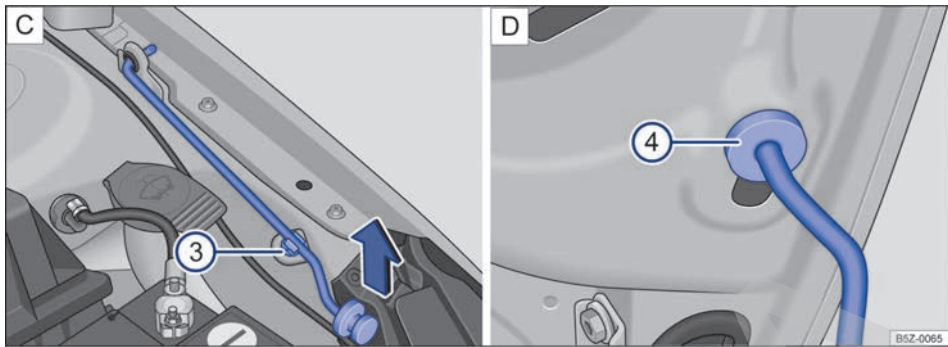
Observar la lista de control es fundamental para la seguridad del conductor, los pasajeros y demás conductores, evitando posibles accidentes.

- Seguir siempre las acciones de la lista de control y tener en cuenta las precauciones de seguridad en ellas descritas.

## Abrir y cerrar la tapa del compartimento del motor



**Fig. 167** A: palanca de desbloqueo en la zona reposapiés del lado del conductor ①. B: palanca de desbloqueo en la parte interior de la tapa del compartimento del motor ②.



**Fig. 168** C: varilla de sujeción de la tapa del compartimento del motor (3). D: tapa del compartimento del motor protegida con la varilla de sujeción de la tapa (4).

### Abrir la tapa del compartimento del motor

- Antes de abrir la tapa del compartimento del motor, asegurarse de que los brazos de los limpiaparabrisas estén apoyados en el parabrisas → 1.
- Tire de la palanca de desbloqueo (1) en el sentido de la flecha → fig. 167 - A. La tapa del compartimento del motor salta hacia fuera de la traba del cierre por la presión del resorte → ▲.
- Levante un poco la tapa del compartimento del motor y, al mismo tiempo, presione hacia arriba la palanca de desbloqueo (2) - B, que está ubicada en la parte interior de la tapa, en el sentido de la flecha para abrir completamente la tapa del compartimento del motor.
- Tire la varilla de sujeción de la tapa del extremo en el sentido de la flecha (3) - C y colóquela en el lugar indicado para que enganche (4) - D.

### Cerrar la tapa del compartimento del motor

- Levantar un poco la tapa del compartimento del motor → ▲.
- Retire la varilla de sujeción del orificio (4) - D y encájela en el clip de fijación (3) - C ubicado en la tapa del compartimento del motor.
- Soltar la tapa del compartimento del motor de una altura de aproximada 20 cm en la zona de la traba del cierre - ¡no presionar!

Si la tapa del compartimento del motor no se cierra, abrirla nuevamente y cerrarla correctamente.

La tapa del compartimento del motor cerrada correctamente queda alineada con las piezas adyacentes de la carrocería.

### ⚠ ADVERTENCIA

Cuando la tapa del compartimento del motor abierto esté sujeto por la varilla de sujeción no se apoye ni aplique fuerza de cierre de la tapa, ya que la varilla se dañará y puede provocar lesiones graves.

### ⚠ ADVERTENCIA

Una tapa del compartimento del motor cerrada incorrectamente puede abrirse súbitamente durante la conducción y bloquear la vista hacia adelante. Esto puede provocar accidentes y lesiones graves.

- Después de cerrar la tapa del compartimento del motor, comprobar si el bloqueo se enganchó correctamente en el cierre. La tapa del compartimento del motor debe quedar alineada con las piezas adyacentes de la carrocería.
- Si se constata durante la conducción que la tapa del compartimento del motor no está cerrada correctamente, parar inmediatamente y cerrar la tapa del compartimento del motor.
- Abrir o cerrar la tapa del compartimento del motor únicamente si no hay nadie en su radio de apertura.

### ⚠ AVISO

Para evitar daños a la tapa del compartimento del motor y los brazos de los limpiaparabrisas, solamente abrir la tapa del compartimento del motor con los limpiaparabrisas plegados. <

## Fluidos y recursos

**Todos los fluidos y recursos** son continuamente perfeccionados, como, por ejemplo, correas dentadas, neumáticos, líquido refrigerante del motor, aceites del motor, como también velas de encendido y la batería del vehículo. Por este motivo, el cambio de fluidos y recursos debe ser realizado por un Concesionario Volkswagen o por una empresa especializada. Los Concesionarios Volkswagen están siempre informados sobre los cambios.


### **⚠ ADVERTENCIA**

Fluidos y recursos inadecuados, como también su utilización incorrecta, pueden causar accidentes, lesiones graves, quemaduras e intoxicación.

- Conservar fluidos únicamente en recipientes originales cerrados.
- Nunca utilizar latas de alimentos, botellas u otros recipientes vacíos para almacenar fluidos, ya que hay riesgo de que el fluido almacenado pueda ser ingerido por otras personas.
- Mantener los fluidos y recursos fuera del alcance de niños.
- Leer y prestar atención siempre a la información y los alertas de los envases de los fluidos.
- Utilizar productos que emitan vapores tóxicos siempre en áreas abiertas o bien ventiladas.
- Jamás utilizar combustible, trementina, aceite del motor, quitaesmaltes u otros líquidos volátiles para conservación del vehículo. Esas sustancias son tóxicas y muy inflamables. ¡Éstas pueden causar incendios y explosiones!

### **ⓘ AVISO**

- Reabastecer solamente con fluidos adecuados. De ninguna manera se deben utilizar fluidos diferentes de los recomendados. De lo contrario, ¡pueden ocurrir fallas graves de funcionamiento o un daño al motor!
- Los accesorios y piezas instalados delante de la entrada de aire perjudican la refrigeración del motor. ¡En condiciones de alta temperatura ambiente y demanda intensa del motor, éste puede sobrecalentarse!


 Los fluidos que son derramados del vehículo son perjudiciales para el medio ambiente. Por ese motivo, controlar periódicamente el piso debajo del vehículo. Si se ven manchas de aceite u otros fluidos en el piso, mande a inspeccionar el vehículo a un Concesionario Volkswagen. <

## Agua de los lavavidrios



**Fig. 169** En el compartimento del motor: tapón de cierre del depósito de agua de los lavavidrios.

Comprobar regularmente el nivel de agua del depósito de los lavavidrios y, de ser necesario, reabastecer.

- Abrir la tapa del compartimento del motor ⚠ → pág. 207.
- Se puede reconocer el depósito de agua de los lavavidrios por el símbolo  en el tapón de cierre → fig. 169.
- Comprobar si hay suficiente agua en el depósito de los lavavidrios.
- Para reabastecer, mezclar agua limpia con un producto de limpieza recomendado por Volkswagen → ⓘ. Observar las prescripciones para mezcla en el envase.
- En caso de temperaturas externas bajas, agregar un aditivo anticongelante para que el agua no se congele → ⚠.

**Vea la capacidad del depósito de agua de los lavavidrios en la** → pág. 259. ▶

## ⚠ ADVERTENCIA

Nunca mezclar aditivo anticongelante o aditivos similares inadecuados al agua de los lavavidrios. Esto puede causar la formación de una película oleosa sobre el vidrio que reduce bastante la visibilidad.

- Utilizar agua limpia con un producto de limpieza de vidrios recomendado por Volkswagen.
- Eventualmente, mezclar aditivos anticongelantes adecuados al agua de los lavavidrios.

## ⓘ AVISO

- Nunca mezclar los productos de limpieza recomendados por Volkswagen con otros productos de limpieza. Esto podrá producir la coagulación de los componentes y, con esto, provocar que se tapen los picos de los lavavidrios.
- ¡Al reabastecer, no confundir los fluidos de ninguna manera! De lo contrario, ¡pueden ocurrir fallas graves de funcionamiento o un daño al motor!

## Aceite del motor


### 📖 Introducción al tema

## ⚠ ADVERTENCIA

Si se lo maneja de manera inadecuada, el aceite del motor puede causar quemaduras y otras lesiones graves.

- Usar siempre anteojos de protección durante el manejo del aceite del motor.
- El aceite del motor es tóxico y debe permanecer fuera del alcance de niños.
- Conservar el aceite del motor solamente con el recipiente original cerrado. Esto también cuenta para el aceite usado hasta el momento de su descarte.
- Nunca utilizar latas de alimentos, botellas u otros recipientes vacíos para almacenar el aceite del motor, ya que hay riesgo de que otras personas puedan ingerir el aceite del motor almacenado.


- El contacto frecuente con el aceite del motor puede causar lesiones en la piel. En caso de contacto con el aceite del motor, lavar la piel cuidadosamente con agua y jabón.
- Con el motor en funcionamiento, el aceite del motor queda extremadamente caliente, pudiendo causar quemaduras graves. Dejar siempre que se enfríe el motor.

 La pérdida o derrame del aceite del motor puede contaminar el medio ambiente. Para que eso no ocurra, se recomienda sustituir el aceite del motor preferentemente en un Concesionario Volkswagen, que dispone de una herramienta especial, de la competencia técnica necesaria y está apto para resolver la cuestión de la eliminación del aceite usado.

- Si fueran visibles las manchas de aceite u otros fluidos en el piso debajo del vehículo, Volkswagen recomienda que el vehículo se inspeccione preferentemente en un Concesionario Volkswagen.

## Luz de advertencia



📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 212.

Titilando	Causa posible / Solución
	Presión del aceite del motor muy baja.  <b>⚠ ¡No continuar!</b> Apagar el motor. Comprobar el nivel del aceite del motor, si es necesario, recargar con aceite del motor → pág. 214. – Si la luz de advertencia parpadea aunque el nivel de aceite sea correcto, <i>no</i> continúe el viaje ni mantenga el motor en marcha. Esto puede resultar en daños al motor. Buscar auxilio técnico especializado.

## ⚠ ADVERTENCIA



Observar las luces de advertencia encendidas es fundamental para la seguridad del conductor y de los acompañantes, evitando posibles paradas del vehículo, como también eventuales accidentes.

- No ignore nunca las luces de advertencia encendidas.
- Parar el vehículo lo antes posible en un lugar seguro para todos los pasajeros del vehículo y los demás conductores.

 La luz de advertencia de la presión del aceite  no es un indicador del nivel del aceite del motor. El nivel del aceite del motor se debe controlar en intervalos regulares, preferentemente siempre que se reposta el depósito de combustible.

## Especificación del aceite del motor

*Válido solamente para Argentina*

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 212.

En los Concesionarios Volkswagen se dispone de información sobre los aceites de motor homologados por Volkswagen. Los aceites de motor homologados se pueden adquirir en los Concesionarios Volkswagen. El envase de los aceites del motor adquiridos de Volkswagen contiene la información de que se cumple con la "norma **VW 508 00...**".

Al recargar, estos aceites de motor pueden mezclarse entre sí.

Si en situación de emergencia no existe ningún aceite de motor homologado de la norma **VW 508 00** provisoriamente puede utilizarse un aceite de motor que cumpla con los siguientes requisitos: norma **API SL**, **API SM** o **API SN**, clase de viscosidad **SAE 0W 30**, **SAE 0W 40**, **SAE 5W 30**, **SAE 5W 40** o **SAE 10W 40**. No obstante, recomendamos que se ponga en contacto con un Concesionario Volkswagen para que el cambio de aceite en el vehículo se realice con aceite del motor homologado.

La especificación del aceite del motor se encuentra en el envase del aceite.

Los aceites de motor se perfeccionan continuamente. Los Concesionarios Volkswagen están siempre informados sobre los cambios. Por eso, Volkswagen recomienda realizar siempre los cambios de aceite del motor en un Concesionario Volkswagen.

Complete o cambie el aceite del motor	Especificación del aceite del motor
---------------------------------------	-------------------------------------

Utilice aceites de motor homologados por Volkswagen con alto poder lubricante. En cada recarga, comprobar el nivel del aceite del motor.



según la norma  
**VW 502 00**  
o **VW 508 88**

**¡Nunca sobrepase el límite superior de la marca!**

### **AVISO**

- Utilizar sólo la especificación de aceite del motor expresamente homologado por Volkswagen. ¡El uso de otros aceites de motor puede provocar daños en el motor!
- No mezclar aditivos lubricantes adicionales al aceite del motor. Daños provocados por dichos aditivos están excluidos de la cobertura en garantía.

## Especificación del aceite del motor

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 212.

En los Concesionarios Volkswagen se dispone de información sobre los aceites de motor homologados por Volkswagen. Los aceites de motor homologados se pueden adquirir en los Concesionarios Volkswagen. El envase de los aceites del motor adquiridos de Volkswagen contiene la información de que se cumple con la "norma **VW 502 00...**".

Al recargar, estos aceites de motor pueden mezclarse entre sí.

Si en situación de emergencia no existe ningún aceite de motor homologado de la norma **VW 502 00** provisoriamente puede utilizarse un aceite de motor que cumpla con los siguientes requisitos: norma **API SL**, **API SM** o **API SN**, clase de viscosidad **SAE 0W 30**, **SAE 0W 40**, **SAE 5W 30**, **SAE 5W 40** o **SAE 10W 40**. No obstante, recomendamos que se ponga en contacto con un Concesionario Volkswagen para que el cambio de aceite en el vehículo se realice con aceite del motor homologado.

La especificación del aceite del motor se encuentra en el envase del aceite.

Los aceites de motor se perfeccionan continuamente. Los Concesionarios Volkswagen están siempre informados sobre los cambios. Por eso, Volkswagen recomienda realizar siempre los cambios de aceite del motor en un Concesionario Volkswagen.

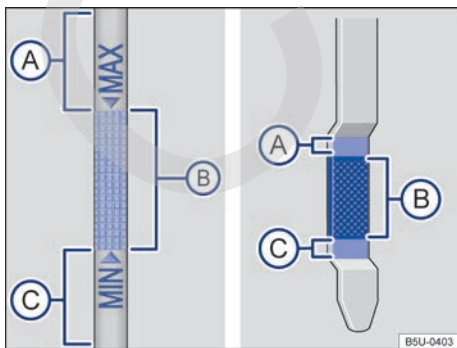
Complete o cambie el aceite del motor	Especificación del aceite del motor
<p>Utilice aceites de motor homologados por Volkswagen con alto poder lubricante.</p> <p>En cada recarga, comprobar el nivel del aceite del motor.</p> <p><b>¡Nunca sobrepase el límite superior de la marca!</b></p>	<p>según la norma <b>VW 502 00</b></p>

**⚠ AVISO**

- Utilizar sólo la especificación de aceite del motor expresamente homologado por Volkswagen. ¡El uso de otros aceites de motor puede provocar daños en el motor!
- No mezclar aditivos lubricantes adicionales al aceite del motor. Daños provocados por dichos aditivos están excluidos de la cobertura en garantía.

## Comprobar el nivel del aceite del motor y reabastecer con aceite de motor

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 212.



**Fig. 170** Varilla de medición del aceite con marca de nivel de aceite del motor.



**Fig. 171** En el compartimento del motor: tapón de la boca de llenado del aceite del motor.

### Lista de control

Seguir las etapas en la secuencia indicada → ⚠:

1. Estacionar el vehículo con el motor **caliente** en una superficie plana para evitar la lectura incorrecta del nivel de aceite del motor.
2. Apagar el motor y esperar algunos minutos para que el aceite del motor se escurra de vuelta hacia el cárter.
3. Abrir la tapa del compartimento del motor ⚠ → pág. 207.
4. Identifique la boca de llenado del aceite del motor y la varilla de medición del aceite. La boca de llenado del aceite del motor está identificada con el símbolo 🛢 sobre la tapa → **fig. 171** y la varilla de medición del aceite con la empuñadura de color. Si no está claro donde se encuentran la tapa y la varilla de medición de aceite, entrar en contacto con un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada.
5. Retirar la varilla de medición del nivel de aceite del tubo guía y limpiarla con un paño limpio → ⓐ.
6. Volver a introducir la varilla de medición del nivel de aceite en el tubo guía hasta el final. Si hay una marca en la varilla de nivel de aceite, esta marca se debe ajustar a la ranura correspondiente en el extremo superior del tubo de guía al introducirla.
7. Extraiga nuevamente la varilla de medición del aceite y lea el nivel del aceite del motor en la varilla → **fig. 170** de la siguiente manera:
  - ⓐ: no debe agregar aceite → ⓐ. Continuar con la etapa 15.



## Lista de control (continuación)

- (B): nivel de aceite correcto. Se puede agregar aceite (aproximadamente 0,5 l). Continuar con la etapa 8 o 15.
- (C): agregar **obligatoriamente** aceite recomendado manteniendo el nivel dentro de la zona (B). Continuar con la etapa 8.
- Después de la lectura del nivel del aceite del motor, introducir la varilla de medición de manera correcta en el tubo guía hasta el final.
  - Desenroscar la tapa de la boquilla de llenado de aceite del motor → fig. 171.
  - Reponga solo aceite del motor expresamente aprobado por Volkswagen gradualmente en pequeñas cantidades (no más de 0,5 l).
  - Para evitar que se llene demasiado, es necesario esperar aproximadamente un minuto después de reponer, para que el aceite del motor llegue hasta el cárter, hasta la marca de la varilla de medición del aceite del motor.
  - Vuelva a comprobar el nivel del aceite del motor en la varilla de medición antes de volver a agregar una pequeña cantidad de aceite del motor. Nunca recargar con aceite del motor en exceso → (D).
  - Una vez finalizado el proceso de la reposición de aceite, el nivel del aceite del motor debe estar, al menos, en el medio del nivel → fig. 170 (B), pero jamás por encima del nivel (A) → (D).
  - Después de la carga, enrosque correctamente el tapón de la boca de llenado de aceite del motor.
  - Reintroduzca la varilla de medición del aceite de forma correcta en el tubo de guía hasta el tope.
  - Cierre la tapa del compartimento del motor de forma correcta ⚠ → pág. 207.

Vea la cantidad de aceite del motor en la → pág. 259.

### ADVERTENCIA

El aceite del motor podría inflamarse si entra en contacto con piezas calientes del motor. Esto puede causar incendios, quemaduras y otras lesiones graves.


- Si el aceite del motor se vierte sobre las piezas del motor cuando están frías, el aceite se puede calentar cuando el motor está marcha y provocar un incendio.
- Después de la reposición, asegúrese siempre que el tapón de la boca de llenado de aceite esté cerrado correctamente y que la varilla de medición del aceite también esté correctamente introducida en el tubo de guía. De esta forma, puede evitarse un derramamiento de aceite del motor sobre piezas calientes del motor en funcionamiento.


### AVISO

- No ponga el motor en marcha si el nivel de aceite del motor está por encima del nivel → fig. 170 (A). Buscar auxilio técnico especializado. De lo contrario, ¡pueden dañarse el catalizador y el motor!
- Al cambiar o reabastecer líquidos, asegúrese de que los líquidos estén en los recipientes correctos. ¡Los líquidos incorrectos pueden provocar fallas graves de funcionamiento y daños en el motor!



### AVISO

Utilice sólo trapos que no se deshilachen y no suelten hilos para limpiar la varilla de medición del nivel del aceite, estos residuos pueden provocar daños en el motor.

 El nivel del aceite del motor no debe sobrepasar de ninguna manera el nivel → fig. 170 (A). Con el nivel por encima de esta zona, el aceite puede ser aspirado por la ventilación del cárter, ser despedido a la atmósfera a través del sistema de escape. Además, el aceite puede quemarse en el interior del catalizador, dañándolo.


 La pérdida o derrame del aceite del motor puede contaminar el medio ambiente. Para que esto no ocurra, Volkswagen recomienda cambiar el aceite del motor preferentemente en un Concesionario Volkswagen, que dispone de herramientas especiales y la competencia técnica necesaria, y está apto para resolver el descarte del aceite usado. <

## Consumo de aceite del motor



 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 212.

El consumo de aceite del motor puede variar de motor a motor y sufrir alteraciones durante la vida útil del motor.

Dependiendo de la forma de conducción y de las condiciones de uso, el consumo de aceite puede llegar hasta 0,5 l en 1.000 km – en los primeros 5.000 kilómetros en vehículos nuevos. Por eso, el nivel del aceite del motor se debe comprobar en intervalos regulares – preferentemente en cada suministro o antes de realizar viajes largos.

En caso de alta demanda del motor, el nivel del aceite del motor debe estar lo más cerca posible del nivel → fig. 170  – sin sobrepasarse, como por ejemplo, en viajes largos en carreteras durante el verano o durante travesías de montañas.

## Cambio del aceite del motor

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 212.

El aceite del motor debe ser cambiado regularmente según lo descrito en el → cuaderno *Plan de Asistencia Técnica*. Asegurarse de que esos intervalos sean largos, principalmente cuando se usa el vehículo en condiciones de severidad, en donde se deberán realizar algunos servicios con mayor frecuencia.

Por exigir herramientas especiales y conocimientos técnicos, el cambio del aceite del motor y del filtro debe ser realizado por una empresa especializada, lo cual también asegura una eliminación adecuada del aceite usado. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen.

Más información acerca de los intervalos de mantenimiento está disponible en el → cuaderno *Plan de Asistencia Técnica*

### ADVERTENCIA


Si en casos excepcionales realmente se necesita sustituir el aceite del motor, tener en cuenta los siguientes puntos:

- Usar siempre anteojos de protección.

- Dejar siempre el motor enfriarse totalmente para evitar quemaduras.
- Mantener los brazos horizontalmente al desatornillar el tornillo de drenaje del aceite para evitar que el aceite drenado pueda escurrirse por el brazo.
- Utilizar un recipiente apropiado para recolectar el aceite usado, en el cual pueda colocarse, como mínimo, la cantidad total de aceite del motor.
- Nunca utilizar latas de alimentos, botellas u otros recipientes vacíos para almacenar el aceite del motor, ya que, de esta forma, el aceite del motor contenido en los mismos no siempre podrá ser identificado por otras personas.
- El aceite del motor es tóxico y debe permanecer fuera del alcance de niños.

### AVISO

No mezclar aditivos lubricantes adicionales al aceite del motor. Daños provocados por dichos aditivos están excluidos de la cobertura en garantía.

 Volkswagen recomienda que el aceite el filtro sea sustituidos, preferentemente, en un Concesionario Volkswagen, que dispone de la herramienta especial, de la competencia técnica necesaria y está apta para resolver la cuestión de la eliminación del aceite usado de manera ambientalmente adecuada.

- Nunca descarte el aceite usado en jardines, zonas forestales, cloacas, calles y vías, ríos o afluentes, ya que contamina el medio ambiente.
- Para vaciar completamente el aceite usado, utilice un recipiente adecuado y con una capacidad suficiente para recoger la totalidad de aceite presente en el motor, ver → pág. 259.

# Líquido refrigerante del motor

## Introducción al tema


¡Nunca trabajar con el sistema de refrigeración del motor si no se está familiarizado con los procedimientos necesarios y solo se tiene a disposición herramientas, equipos y fluidos inapropiados → ⚠ En ese caso, dejar que todos los trabajos sean realizados por una empresa especializada. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen.


Trabajos inapropiados pueden causar lesiones graves.

### ⚠ ADVERTENCIA

¡El líquido refrigerante del motor es tóxico!

- Conservar el líquido refrigerante del motor sólo en su recipiente original cerrado y en lugar seguro.
- Nunca utilizar latas de alimentos, botellas u otros recipientes vacíos para almacenar el líquido refrigerante del motor, ya que existe el riesgo de que otras personas ingieran el líquido almacenado.
- Mantener el líquido refrigerante del motor fuera del alcance de los niños.
- Asegurarse de que sea prevista la proporción de aditivo para el líquido refrigerante del motor correcto de acuerdo con la temperatura ambiente más baja esperada en la cual operará el vehículo.
- En temperaturas extremadamente bajas, el líquido refrigerante puede congelarse y causar la detención del vehículo. En ese caso, la calefacción interna del vehículo tampoco funcionará, pudiendo disminuir la temperatura corporal de los ocupantes que no estén vistiendo ropas adecuadas al clima.
- La exposición prolongada al frío y la pérdida de calor corporal son factores perjudiciales a la salud humana.

 En ninguna circunstancia, el líquido de refrigeración del motor viejo debe reutilizarse. Preste atención, también, a las normas específicas para el descarte de este producto.

 Volkswagen recomienda recargar o sustituir el líquido refrigerante del motor y sus aditivos en un Concesionario Volkswagen, que des-

carta los fluidos correctamente. Nunca descarte los líquidos usados en jardines, zonas forestales, cloacas, calles y vías, ríos o afluentes, ya que contaminan el medio ambiente. <

## Especificaciones del líquido refrigerante del motor

 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 217.

El sistema de refrigeración del motor lleva de fábrica una mezcla de **agua potable** y al menos el 40% de aditivo para el líquido refrigerante del motor.

Esta mezcla ofrece no sólo protección anticongelante hasta  $-25^{\circ}\text{C}$ , sino que además protege contra corrosión las piezas de aleación ligera y del sistema de refrigeración del motor. Asimismo, la mezcla evita la acumulación de caliza y eleva bastante el punto de ebullición del líquido refrigerante del motor.

Para proteger el sistema de refrigeración del motor, el porcentaje de aditivo para el líquido refrigerante del motor debe ser *siempre* al menos un 40%, incluso en climas cálidos y cuando se necesite protección anticongelante.

Si, por razones climáticas, se necesita una mayor protección anticongelante, se puede aumentar la proporción de aditivo en el líquido refrigerante del motor. No obstante, el porcentaje de aditivo en el líquido refrigerante motor no puede ser superior al 60%, porque de lo contrario la protección anticongelante descendería nuevamente y empeoraría la refrigeración.

Cuando se ponga líquido refrigerante del motor, utilice una mezcla de **agua potable** y al menos un 40% de aditivo para el líquido refrigerante del motor, para mantener una protección anticorrosiva óptima → ⓘ.

En los concesionarios Volkswagen podrá encontrar información sobre los aditivos recomendados por Volkswagen. Por eso, Volkswagen recomienda realizar siempre los cambios de líquido refrigerante en un Concesionario Volkswagen.

### ⚠ ADVERTENCIA

Una protección anticongelante insuficiente en el sistema refrigerante del motor puede hacer colapsar el motor. ▶

- Asegúrese de que esté prevista la proporción correcta de aditivo para el líquido refrigerante del motor según la temperatura ambiente en la que operará el vehículo.

### ⚠ AVISO

Nunca mezcle aditivos del líquido refrigerante del motor originales con otros líquidos refrigerantes no liberados por Volkswagen. La mezcla con líquidos refrigerantes extraños puede causar graves daños al motor y al sistema refrigerante del motor.

- Si el líquido del depósito de expansión del líquido refrigerante del motor tiene una coloración marrón, el líquido de refrigerante del motor está contaminado. En ese caso, debe cambiarse el líquido refrigerante del motor inmediatamente. De lo contrario, pueden ocurrir fallas graves de funcionamiento o daños al motor!

🍃 En ninguna circunstancia, el líquido de refrigeración del motor viejo debe reutilizarse. Preste atención, también, a las normas específicas para el descarte de este producto.

🍃 Volkswagen recomienda recargar o sustituir el líquido refrigerante del motor y sus aditivos en un Concesionario Volkswagen, que descarta los fluidos correctamente. Nunca descarte los líquidos usados en jardines, zonas forestales, cloacas, calles y vías, ríos o afluentes, ya que contamina el medio ambiente.

## Comprobar el nivel del líquido refrigerante del motor y reponer

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 217.

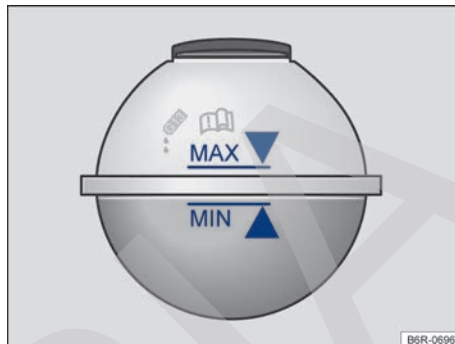


Fig. 172 En el compartimento del motor: marca en el depósito de expansión del líquido refrigerante del motor.

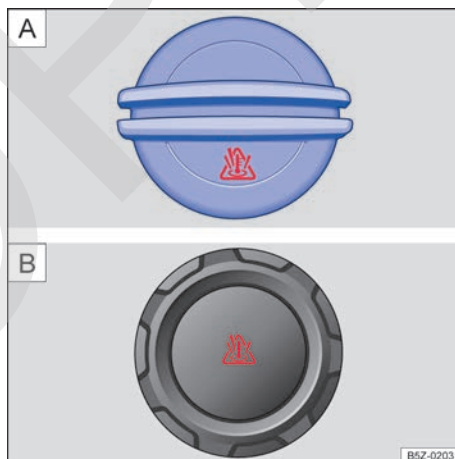





Fig. 173 En el compartimento del motor: **A** tapa del depósito de expansión del líquido de refrigeración del motor o **B** tapa del depósito del expansión del líquido de refrigeración del motor

Si el nivel del líquido refrigerante del motor está demasiado bajo, la luz de advertencia del líquido refrigerante del motor se encenderá. ▶





## Preparaciones

- Estacionar el vehículo en una superficie plana y firme.
- Dejar el motor enfriarse → .
- Abrir la tapa del compartimento del motor  → pág. 207.
- El depósito del líquido refrigerante del motor se reconoce por el símbolo  en la tapa → fig. 173.

## Comprobar el nivel del líquido refrigerante del motor

- Con el motor frío, comprobar el nivel del líquido refrigerante del motor por la marca lateral del depósito → fig. 172.
- Si el nivel del líquido se encuentra por debajo de la marca mínima (“mín”) del depósito reponga líquido refrigerante del motor. Con el motor caliente, el nivel del líquido refrigerante del motor puede quedar un poco por encima del borde superior del área demarcada.

## Recargar con líquido refrigerante del motor

- Colocar siempre un paño adecuado sobre el tapón de cierre del depósito para proteger el rostro, las manos y los brazos del líquido refrigerante del motor caliente o del vapor.
- Desenroscar cuidadosamente la tapa →  en sentido antihorario.
- Recargar solamente con líquido refrigerante del motor **nuevo** y de acuerdo con las especificaciones de Volkswagen (→ pág. 217) → .
- El nivel del líquido refrigerante del motor debe permanecer dentro de la marca del depósito → fig. 172. **¡No complete por encima de la marca “máx” → !**
- Enroscar firmemente la tapa en sentido horario.
- Si en caso de emergencia no dispone de líquido refrigerante del motor con las especificación exigida (→ pág. 217), ¡no utilice ningún aditivo para el líquido refrigerante del motor! En su lugar, complete sólo con **agua potable** → . Luego, agregue lo antes posible la mezcla con la proporción correcta de aditivo para el líquido refrigerante del motor → pág. 217 se debe restablecer lo antes posible.

### ADVERTENCIA

El vapor o el líquido refrigerante del motor calientes pueden causar quemaduras graves.

- Nunca abrir la tapa del compartimento del motor cuando se puede notar vapor o líquido refrigerante saliendo del compartimento del motor. Espere siempre hasta que no note que sale más vapor o líquido refrigerante.
- Dejar siempre el motor enfriarse totalmente antes de abrir cuidadosamente la tapa del compartimento del motor. Al ser cambiadas, las partes calientes pueden quemar la piel.
- Cuando el motor se haya enfriado, se debe tener en cuenta lo siguiente antes de abrir la tapa del compartimento del motor.
  - Ponga el freno de estacionamiento y coloque la palanca selectora en la posición N o la palanca de cambio en punto muerto.
  - Retirar la llave del vehículo de la cerradura de encendido.
  - Mantener a los niños siempre lejos del compartimento del motor y bajo la supervisión de adultos.
- Con el motor caliente, el sistema de refrigeración del motor está bajo presión. Nunca abrir el tapón de cierre del depósito del líquido refrigerante del motor con el motor caliente. De haberlo hecho, el líquido refrigerante puede salpicar y causar quemaduras y lesiones graves.
  - Girar la tapa lentamente y con mucho cuidado en el sentido antihorario mientras se presiona la tapa levemente hacia abajo.
  - Proteger siempre el rostro, las manos y los brazos del líquido refrigerante del motor caliente o del vapor con un paño grande y espeso.
- Al recargar, no derramar fluidos sobre partes del motor o sobre el sistema de escape. Los fluidos derramados pueden causar incendios. En circunstancias determinadas, el etilenglicol del líquido refrigerante del motor puede incendiarse.

### AVISO

- Agregue líquido refrigerante del motor sólo hasta la marca “MAX” → fig. 172. De lo contrario, al calentarse, el líquido excedente sería expulsado del sistema de refrigeración del motor y podrá causar daños.
- En caso de mayores pérdidas de líquido refrigerante del motor, completar con líquido refrigerante solamente con el motor *totalmente* ▶

*enfriado*. Se atribuyen mayores pérdidas de líquido refrigerante del motor a derramamientos del sistema de refrigeración. El sistema de refrigeración del motor debe ser verificado por un Concesionario Volkswagen o por una empresa especializada. ¡De lo contrario, el motor puede dañarse!

- Al reabastecer con fluidos, asegurarse de que se está llenando el depósito correcto. ¡El uso de fluidos incorrectos puede resultar en fallas de funcionamiento graves y daños al motor!

## Líquido de frenos

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 217.



**Fig. 174** En el compartimento del motor: tapón de cierre del depósito del líquido de frenos (variante 1).



**Fig. 175** En el compartimento del motor: tapón de cierre del depósito del líquido de frenos (variante 2).

Con el paso del tiempo, el líquido de frenos absorbe la humedad del aire ambiente. Un excesivo contenido de agua en el líquido de frenos provoca daños en el sistema de frenos. El punto de ebullición del líquido de frenos también disminuye bastante. En caso de contenido excesivo de agua, podrán formarse burbujas de vapor en el sistema de frenos cuando son solicitados intensamente y en una frenada total. Las burbujas de vapor reducen la eficacia del freno, aumentan considerablemente la distancia de frenado y pueden hasta causar la falla total del sistema de frenos. La propia seguridad y la seguridad de otros conductores dependen de un sistema de frenos que funcione correctamente en cualquier momento → ⚠️.

### Especificación del líquido de frenos

Volkswagen desarrolló un líquido de frenos especial, optimizado para el sistema de frenos del vehículo. Volkswagen recomienda, para un funcionamiento ideal del sistema de frenos, que utilice únicamente líquido de frenos con la especificación **DOT 4** → fig. 174 o → fig. 175. Recomendamos también utilizar el líquido de frenos original Volkswagen.

Comparar la información con las indicaciones del envase del líquido de frenos, y asegurarse de utilizar siempre el líquido de frenos correcto para el vehículo.

Los fluidos de freno adecuados se pueden adquirir en un Concesionario Volkswagen.

### Nivel del líquido de frenos

El nivel del líquido de frenos debe estar siempre entre las marcas **MIN** y **MAX** o por encima de la marca **MIN** del depósito del líquido de frenos → ⚠️.

El nivel del líquido de frenos no puede ser verificado con precisión en todos los modelos, ya que las piezas del motor impiden la visión del nivel del líquido de frenos en el depósito del líquido de frenos. Cuando el nivel del líquido de frenos no puede leerse con precisión, buscar auxilio técnico especializado.

El nivel del líquido de frenos disminuye mínimamente durante la conducción, ya que las pastillas de freno se gastan y el freno se reajusta automáticamente. ▶

## Cambio del líquido de frenos

El líquido de frenos debe ser sustituido según las indicaciones del → cuaderno *Plan de Asistencia Técnica*. El líquido de frenos debe ser sustituido por una empresa especializada. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen. Permitir el reabastecimiento únicamente con líquido de frenos nuevo que presente la especificación requerida.

### ADVERTENCIA

Una falla del freno o una eficacia del freno reducida pueden ser causadas por un nivel del líquido de frenos muy bajo o por un líquido de frenos muy viejo o inadecuado.

- Comprobar regularmente el sistema de frenos y el nivel del líquido de frenos.
- Realizar el cambio del líquido de frenos regularmente según las prescripciones del → cuaderno *Plan de Asistencia Técnica*.
- Una demanda intensa de los frenos con líquido de frenos viejo puede causar una formación de burbujas de vapor. Las burbujas de vapor reducen la eficacia del freno, aumentan considerablemente la distancia de frenado y pueden causar la falla total del sistema de frenos.
- Cerciorarse de utilizar el líquido de frenos correcto. Utilizar sólo líquido de frenos con la especificación DOT 4. Cualquier otro líquido de frenos puede restringir la función de frenado y reducir la eficacia del freno. No utilizar el líquido de frenos si la especificación DOT 4 no consta en el envase del líquido de frenos.
- El líquido de frenos reabastecido debe ser nuevo.

### ADVERTENCIA


El líquido de frenos es tóxico.


- Para reducir el peligro de intoxicación, nunca utilizar botellas de bebida u otros recipientes para guardar el líquido de frenos. Esos recipientes pueden inducir a personas a beber los líquidos, inclusive cuando el recipiente está identificado.
- Conservar el líquido de frenos siempre en los recipientes originales y fuera del alcance de los niños.

### AVISO

El líquido de frenos derramado o salpicado daña la pintura del vehículo, las piezas de plástico y los neumáticos. Limpiar inmediatamente el líquido de frenos derramado o salpicado sobre la pintura del vehículo o sobre otras piezas del vehículo.

- Nunca mezclar líquidos de freno diferentes.
- Limpiar el tapón de cierre antes de retirarlo y colocarlo en el depósito para cerrarlo.


 El fluido del freno puede contaminar el medio ambiente. Recoger y descartar los fluidos utilizados correctamente.

 La sustitución del líquido de frenos exige cuidados especiales, equipos y conocimientos respecto a las normas de destino ambientalmente adecuadas. Por esto, está prohibido el descarte/disposición de líquido de frenos y de su respectivo embalaje con la basura doméstica. La legislación determina procedimientos específicos en estos casos. Para su mayor seguridad y confort, Volkswagen recomienda realizar el cambio del líquido de freno en un Concesionario Volkswagen. <

## Batería del vehículo

### Introducción al tema






La batería del vehículo es parte integrante del sistema eléctrico del vehículo.

¡Nunca realizar trabajos con el sistema eléctrico si no se está familiarizado con los procedimientos necesarios y con las precauciones de seguridad generalmente válidas y si se tiene a disposición solamente herramientas inadecuadas → ! En ese caso, dejar que todos los trabajos sean realizados por una empresa especializada. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen. Trabajos inadecuados pueden causar lesiones graves.

### Ubicación de la batería del vehículo

La batería del vehículo se encuentra en el compartimento del motor. ▶

## Significado de las alertas en la batería del vehículo

Símbolo	Significado
	¡Usar siempre anteojos de protección!
	El electrolito es muy corrosivo. ¡Usar siempre guantes y anteojos de protección!
	¡Fuego, chispas, humo y luz expuesta están prohibidos!
	¡Al cargar la batería del vehículo se produce una mezcla de gases altamente explosiva!
	¡Mantener la batería del vehículo y su electrolito lejos del alcance de los niños!

### ADVERTENCIA


Los trabajos en la batería del vehículo y en el sistema eléctrico pueden causar quemaduras químicas o descargas eléctricas graves. Antes de cualquier trabajo, leer y respetar siempre las siguientes alertas y precauciones de seguridad:



- Antes de todo trabajo con la batería del vehículo, desconectar el encendido y todos los consumidores eléctricos y desconectar el cable del polo negativo de la batería del vehículo.
- Mantener los niños lejos del electrolito y de la batería del vehículo.
- Usar siempre anteojos de protección.
- El electrolito es muy corrosivo. Éste puede quemar la piel y provocar la pérdida de la visión. Al manejar la batería, proteger principalmente las manos, los brazos y los ojos de salpicaduras de electrolito.
- Nunca abra una batería del vehículo.
- No fumar y nunca trabajar cerca de llamas expuestas o de chispas.
- Evitar la producción de chispas por cables y aparatos eléctricos, así como también por descargas electroestáticas.
- Nunca poner los polos de la batería en corto circuito.
- Nunca utilizar una batería del vehículo dañada, con la necesidad de sustituirla inmediatamente, bajo riesgo de que la batería explote.

- Una batería descargada puede congelarse en temperaturas de aproximadamente 0° C. En caso de congelamiento, la batería también debe ser sustituida inmediatamente.
- Asegurarse de que no haya personas en el interior del vehículo durante el cambio de batería. En caso de una falla eléctrica, los airbags pueden activarse accidentalmente y provocar lesiones graves o hasta fatales en los ocupantes del vehículo.

### AVISO

- Nunca desconectar la batería del vehículo con el encendido activado o con el motor en funcionamiento ni conectarla a otra, ya que, de lo contrario, el sistema eléctrico y los componentes electrónicos pueden dañarse.
- Nunca abra una batería - peligro de quemadura y de explosión.
- No exponer la batería del vehículo por períodos prolongados a la luz solar directa, ya que los rayos ultravioletas pueden dañar la carcasa de la batería.
- Con el vehículo detenido durante un largo período, proteja la batería del vehículo del frío, no deje el vehículo en un lugar abierto para que no se “congele” y, de esta forma, se destruya.

 Nunca instale una batería dañada o que no cierre bien. Elimínela como residuo dentro de las normas de defensa al medio ambiente → pág. 224, *Cargar, sustituir, desconectar o conectar la batería del vehículo.*

 Después de encender el motor con la batería del vehículo totalmente descargada o cambiada, las configuraciones del sistema (como hora, fecha, configuraciones de confort personales y programaciones) pueden desprogramarse o apagarse. Comprobar y corregir las configuraciones después de que la batería del vehículo haya sido suficientemente cargada. 



## Luz de advertencia

Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 222.

Encendida	Causa posible / Solución
-----------	--------------------------



Alternador averiado.  
Buscar un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada. Comprobar el sistema eléctrico.  
Desconectar los consumidores eléctricos no necesarios. La batería del vehículo no se carga por el alternador durante la conducción.

Al conectar el encendido, algunas luces de advertencia y de control se encienden rápidamente a modo de comprobación. Éstas se apagan después de algunos segundos.

### ADVERTENCIA

Observar las luces de advertencia encendidas es fundamental para la seguridad del conductor y de los acompañantes, evitando posibles paradas del vehículo, como también eventuales accidentes.

- No ignore nunca las luces de advertencia encendidas.
- Parar el vehículo lo antes posible en un lugar seguro para todos los pasajeros del vehículo y los demás conductores.

### AVISO

Tenga en cuenta siempre las luces de control encendidas para evitar daños en el vehículo.

## Comprobar el nivel de electrólito de la batería del vehículo

Tenga en cuenta  y , al principio de este capítulo, en la página 222.

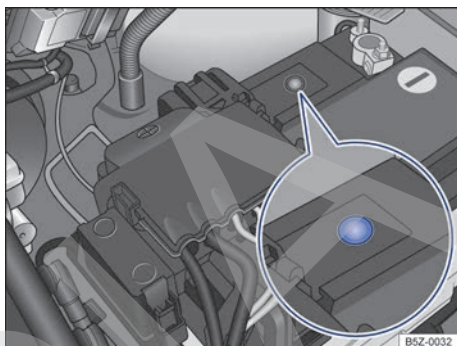



Fig. 176 En el compartimento del motor: ejemplo de posición del visor en el lado superior de la batería del vehículo.

Controlar regularmente el nivel de electrólito con altos kilometrajes, en países de clima cálido y en una batería del vehículo antigua. Más allá de eso, la batería del vehículo no requiere de mantenimiento.

### Preparaciones

- Preparar el vehículo para trabajos en el compartimento del motor → pág. 207.
- Abrir la tapa del compartimento del motor  → pág. 209.

### Verificar el nivel del electrolito de la batería

- Brindar iluminación suficiente para poder reconocer nítidamente los colores. Jamás utilizar llamas expuestas u objetos incandescentes como iluminación.
- El visor redondo → fig. 176 en la parte superior de la batería del vehículo cambia de color dependiendo del nivel del electrolito.
- Golpear suavemente en el visor, para eliminar eventuales burbujas de aire que podrían alterar el color.

Color	Acción
Amarillo claro o incoloro	Nivel de electrólito de la batería del vehículo es demasiado bajo. La batería del vehículo debe ser verificada por un Concesionario

Color	Acción
	Volkswagen o por una empresa especializada y, de ser necesario, sustituida.
Negro	Nivel de electrolito de la batería del vehículo correcto.

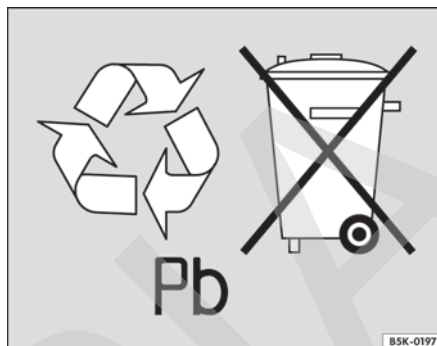
### **⚠ ADVERTENCIA**

Los trabajos con la batería del vehículo puede causar quemaduras químicas, explosiones o descargas eléctricas graves.

- ¡Usar siempre guantes y anteojos de protección!
- El electrolito es muy corrosivo. Éste puede quemar la piel y provocar la pérdida de la visión. Al manejar la batería, proteger principalmente las manos, los brazos y los ojos de salpicaduras de electrolito.
- Nunca girar la batería del vehículo. El electrolito puede salirse de las aberturas de ventilación y causar quemaduras químicas.
- Nunca abra una batería del vehículo.
- En caso de salpicaduras de electrolito en la piel o los ojos, lavar inmediatamente el área afectada con agua fría por algunos minutos. Luego, buscar inmediatamente ayuda médica.
- En caso de ingerir el electrolito, buscar ayuda médica inmediata.

## Cargar, sustituir, desconectar o conectar la batería del vehículo

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⚠, al principio de este capítulo, en la página 222.



**Fig. 177** Las baterías contienen sustancias tóxicas y su reciclaje es obligatorio. Por lo tanto, queda prohibida su eliminación / disposición junto con la basura doméstica y la batería debe devolverse al revendedor, después de la sustitución.

### Cargar la batería del vehículo

La carga de la batería del vehículo debe ser realizada por una empresa especializada, ya que la tecnología de la batería del vehículo instalada de fábrica requiere de una carga de tensión restringida → ⚠. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen.

### Sustituir la batería del vehículo

La batería del vehículo está desarrollada a medida para su ubicación y cuenta con atributos de seguridad. Si debe sustituir la batería del vehículo, antes de adquirir una nueva debe informarse en un concesionario Volkswagen sobre la compatibilidad eléctrica, la capacidad de carga (A/h) adecuada a las características del vehículo, el tamaño y las exigencias de mantenimiento, la prestación y la seguridad de la nueva batería. Volkswagen recomienda cambiar la batería del vehículo en un Concesionario Volkswagen.

### Desconectar la batería del vehículo

Si la batería del vehículo necesita ser desconectada del sistema eléctrico del vehículo, observar lo siguiente: ▶

- Desconectar el encendido y todos los consumidores eléctricos.
- Desbloquear el vehículo antes de la desconexión, ya que, de lo contrario, se disparará el sistema de alarma.
- En primer lugar, se debe desconectar el cable negativo y, luego, el cable positivo → ⚠.

Si el vehículo necesita quedar inmovilizado por un período largo → pág. 179, desconectar el cable negativo de la batería del vehículo, ya que, de lo contrario, los consumidores de corriente existentes en el vehículo pueden descargar la batería, impidiendo el arranque del motor.

### Conectar la batería del vehículo

- Antes de reconectar la batería del vehículo, desconectar el encendido y todos los consumidores eléctricos.
- En primer lugar, se debe conectar el cable positivo y, luego, el cable negativo → ⚠.
- Conectar el encendido.
- Configurar el reloj → pág. 44.

En caso de problemas en el arranque y en el régimen de ralentí, conectar el encendido durante 30 segundos y después desconectarlo. Inmediatamente después, arrancar el motor.

Después de conectar una batería del vehículo y conectar el encendido, se pueden encender diferentes luces de control. Éstas se apagan después de algunos segundos. Si las luces de control continúan encendidas, buscar un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada para verificar el vehículo.

Si la batería del vehículo quedó desembornada durante un largo período, es probable que no pueda calcular correctamente los días que faltan para el próximo servicio → pág. 44. Observar los intervalos máximos de mantenimiento permitidos en el → cuaderno *Plan de Asistencia Técnica*.

### Desconexión automática de los consumidores

A través de una gestión inteligente de la red eléctrica, en caso de gran exigencia de la batería del vehículo, se toman diferentes medidas para evitar la descarga de la batería del vehículo:

- Se aumentan los regímenes de ralentí para que el alternador suministre más corriente.
- En caso necesario, se limita la potencia de los consumidores más potentes o se los desconecta totalmente, en caso de emergencia.
- Al encender el motor, la alimentación de tensión de la toma de corriente de 12 V y del encendedor puede interrumpirse temporalmente.

No siempre la gestión de la red eléctrica puede evitar que la batería del vehículo se descargue. Esto puede suceder si el encendido permanece conectado con el motor apagado durante largos períodos o si la luz de posición queda encendida mucho tiempo con el vehículo estacionado.

### ¿Por qué motivo la batería del vehículo se descarga?

- Períodos largos sin conectar el motor, principalmente con el encendido conectado.
- Uso de consumidores eléctricos con el motor parado.

#### ⚠ ADVERTENCIA

El uso de baterías del vehículo incorrectas o su fijación inadecuada pueden provocar cortocircuitos, incendios y lesiones graves.

- Utilizar únicamente baterías en el vehículo sin necesidad de mantenimiento y protegidas contra derrames que posean las mismas características, especificaciones y dimensiones de la batería del vehículo instalada de fábrica.
- Asegurarse de que no haya personas en el interior del vehículo durante el cambio de batería. En caso de una falla eléctrica, los airbags pueden activarse accidentalmente y provocar lesiones graves o hasta fatales en los ocupantes del vehículo.

#### ⚠ ADVERTENCIA


Al cargar la batería del vehículo se produce una mezcla de gases altamente explosiva.


- Cargar la batería del vehículo únicamente en recintos bien ventilados.
- Nunca cargar una batería del vehículo congelada o que haya sido descongelada. Una batería del vehículo descargada puede congelarse en temperaturas de alrededor de 0° C.
- Sustituir sin falta una batería del vehículo que ya haya sido congelada.

- Los cables de conexión que no hayan sido conectados correctamente pueden causar un cortocircuito. En primer lugar, conectar el cable positivo y luego, conectar el cable negativo.

### ⚠ AVISO

- Únicamente es necesario volver a codificar la radio si la batería se vuelve a conectar y la radio se enciende antes de conectar el encendido.
- Si necesita volver a codificar la radio, diríjase a un concesionario especializado.
- Nunca desconectar o conectar la batería del vehículo con el encendido activado o con el motor en funcionamiento ni conectarla a otra, ya que, de lo contrario, el sistema eléctrico y los componentes electrónicos pueden dañarse.
- Nunca conecte en la toma de corriente de 12 V o en el encendedor accesorios que suministran corriente para cargar la batería del vehículo, como paneles solares o cargadores de baterías. De lo contrario, se puede dañar el sistema eléctrico del vehículo.

 Las baterías contienen sustancias tóxicas, como ácido sulfúrico y plomo. Por eso, está prohibido descartarlas / colocarlas junto con la basura doméstica. La legislación determina procedimientos específicos para descartar / disponer de baterías usadas. Para su mayor seguridad y confort, Volkswagen recomienda sustituir la batería del vehículo únicamente en un Concesionario Volkswagen o en una empresa especializada.

 La solución ácida y el plomo presentes en la batería pueden contaminar el suelo, el subsuelo y las aguas si se los elimina de forma incorrecta. El consumo de aguas contaminadas por plomo puede causar hipertensión arterial, severos disturbios gastrointestinales y anemias (desánimo, debilidad y somnolencia).

## Ruedas y neumáticos

### Información importantes sobre ruedas y neumáticos

#### Introducción al tema

Volkswagen recomienda que todos los trabajos en las ruedas y los neumáticos sean ejecutados por una empresa especializada. Las empresas especializadas están equipadas con todas las herramientas y piezas de reposición necesarias, tienen el conocimiento técnico necesario y están preparadas para la eliminación adecuada de los neumáticos usados. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen.

#### ADVERTENCIA

Los neumáticos gastados o dañados no son capaces de proporcionar el control y la eficacia del freno totales del vehículo.

- Un manejo inadecuado de ruedas y neumáticos puede reducir la seguridad de conducción y causar accidentes y lesiones graves.
- Utilizar únicamente neumáticos radiales de estructura y tamaño (diámetro) iguales y con el mismo perfil en las 4 ruedas.
- Los neumáticos nuevos se deben rodar ya que su adherencia y eficacia del freno se reducen al principio. Para evitar accidentes y lesiones graves, conducir con la debida precaución durante los primeros 600 km.
- En velocidades altas y continuas, un neumático con presión por debajo de lo especificado se calienta excesivamente, lo que puede provocar el desprendimiento de la banda de rodadura o incluso la pinchadura. Mantenga siempre la presión de los neumáticos recomendada.
- Nunca conducir con neumáticos dañados (agujeros, cortes, rasgones y burbujas) y desgastados. La conducción con esos neumáticos puede hacer que exploten los neumáticos, y puede causar accidentes y lesiones graves. Los neumáticos desgastados o dañados deben ser sustituidos inmediatamente.
- Nunca exceder la velocidad máxima y la capacidad de carga permitidas para los neumáticos instalados.

- La eficiencia de los sistemas de asistencia al conductor y de los sistemas de asistencia de frenado también depende de la adherencia de los neumáticos.
- Si, durante la conducción, se identifican vibraciones extrañas o el vehículo está tirando hacia uno de los lados, parar inmediatamente y verificar las ruedas y los neumáticos en busca de daños.
- No utilizar ruedas o neumáticos de procedencia desconocida. Las ruedas y neumáticos usados pueden estar dañados, inclusive si los daños no son visibles.
- Los neumáticos viejos – aunque nunca se hayan usado – se pueden vaciar o explotar repentinamente, principalmente a altas velocidades, y provocar accidentes y lesiones graves. Los neumáticos con más de 6 años solo deben ser utilizados en caso de emergencia, con extremo cuidado y forma de conducción igualmente cuidadosa, debiendo ser sustituidos inmediatamente al terminar la emergencia.

**i** Por razones técnicas, normalmente no se pueden utilizar ruedas de otros vehículos. Esto vale, en ciertas circunstancias, inclusive para ruedas del mismo modelo de vehículo. De ser necesario, consultar un Concesionario Volkswagen. ◀

## Manejo de ruedas y neumáticos

**📖** Tenga en cuenta **⚠**, al principio de este capítulo, en la página 226.

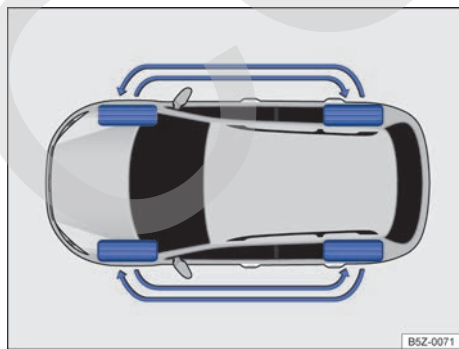


Fig. 178 Esquema para cambio de las ruedas.

Los neumáticos son las piezas del vehículo que más se someten al esfuerzo y las que menos se valora. Los neumáticos son muy importantes, ya que la fina superficie de apoyo de los neumáticos es el único contacto del vehículo con la calzada.

La vida útil de los neumáticos depende de la presión de los neumáticos, de la forma de conducción, del manejo y de la instalación correcta.

Los neumáticos y ruedas son elementos de construcción importantes. Los neumáticos y las llantas liberados por Volkswagen se han diseñado para el modelo de vehículo correspondiente y contribuyen decisivamente para un apoyo satisfactorio sobre la calzada y para características de conducción seguras.

### Evitar daños a los neumáticos

- Pasar por veredas y similares lentamente y, siempre que sea posible, en ángulo recto.
- Verificar regularmente los neumáticos con respecto a daños, como, por ejemplo, agujeros, cortes, rasgones y burbujas.
- Retire los cuerpos extraños que se encuentran en el perfil del neumático y **que no hayan penetraron en el interior del neumático** → pág. 232.
- Si fuera el caso, observar los mensajes de advertencia del sistema de control de los neumáticos → pág. 226.
- Los neumáticos desgastados o dañados se deben sustituir inmediatamente → pág. 232.
- Compruebe periódicamente si existen daños no visibles en los neumáticos → pág. 232.
- Nunca exceda la velocidad máxima y la capacidad de carga permitidas para los neumáticos montados → pág. 235.
- Proteja los neumáticos, incluso el de la rueda de emergencia, del contacto con sustancias agresivas, incluso grasa, aceite, gasolina y líquido de frenos → **⚠**.
- Reponer las tapas de las válvulas inmediatamente en caso de pérdida.

### Neumáticos unidireccionales

Los neumáticos unidireccionales fueron desarrollados para rodar en solamente una dirección. En neumáticos unidireccionales, el flanco del neumático está marcado con unas flechas → pág. 235. La dirección de rodaje indicada debe ser seguida obligatoriamente. Sólo de esta forma ▶

aprovechan al máximo las características de rodaje del neumático en lo que respecta al aquaplaneo, la capacidad de adherencia, el ruido y el desgaste.

Si, aun así, se instala un neumático en la dirección de rodadura contraria, conducir obligatoriamente con más cuidado, ya que el neumático no se está utilizando más según las determinaciones. Esto es muy importante en calzadas mojadas. El neumático debe ser sustituido o montado en la dirección de rodaje correcta lo más rápido posible.

### Cambiar las ruedas

Para que el desgaste de todos los neumáticos sea uniforme, se recomienda una rotación periódica de las ruedas, según el esquema → fig. 178. De esta forma, todos los neumáticos alcanzan una vida útil aproximadamente igual.

Volkswagen recomienda comprobar la necesidad de rotación de las ruedas en cada revisión del vehículo, y cuando sea necesario rotar las ruedas recomendamos que además se realice la alineación y balanceo de las ruedas.

Volkswagen recomienda que la rotación de las ruedas se realice en un Concesionario Volkswagen o en una empresa especializada.

### Neumáticos con más de 6 años

Los neumáticos se gastan debido a procesos físicos y químicos que pueden comprometer su función.

Volkswagen recomienda que los neumáticos con 6 años o más sean sustituidos por neumáticos nuevos. Esto es válido también para la rueda de emergencia que aparente estar en buen estado y que no presente el desgaste mínimo de su perfil permitido por ley → ⚠.

La edad de cada neumático se puede constatar por la fecha de fabricación registrada en el número de identificación del neumático (TIN) → pág. 235.

### Almacenar los neumáticos

Señalar las ruedas antes de su desinstalación para que la misma dirección de rodadura pueda mantenerse en la reinstalación (izquierda, derecha, delantera, trasera). Los neumáticos y ruedas desmontados deben ser almacenados en lugar fresco, seco y lo más oscuro posible. **No** posicionar verticalmente neumáticos montados sobre las ruedas.

Proteger neumáticos sin ruedas en capas adecuadas contra impurezas y almacenar en pie sobre la banda de rodadura.

### ⚠ ADVERTENCIA

Los líquidos y sustancias agresivos pueden causar daños visibles y no visibles a los neumáticos, lo cual puede hacer explotar los neumáticos.

- Mantener productos químicos, aceites, grasas, combustibles, líquidos de freno y otras sustancias agresivas siempre lejos de los neumáticos.

### ⚠ ADVERTENCIA

Los neumáticos viejos – aunque nunca se hayan usado – se pueden vaciar o explotar repentinamente, principalmente a altas velocidades, y provocar accidentes y lesiones graves.

- Los neumáticos con más de 6 años sólo se deben utilizar en caso de emergencia, con extremo cuidado y con un estilo de conducción igualmente cuidadoso, y se deben sustituir inmediatamente al final de la emergencia.

🍃 Para descartar neumáticos viejos se necesitan equipos y conocimientos técnicos, de acuerdo con normas específicas. Por lo tanto, es conveniente dirigirse a un Concesionario Volkswagen o a una empresa especializada. ◀

## Ruedas

📖 **Tenga en cuenta** ⚠, al principio de este capítulo, en la página 226.

Las ruedas y tornillos de rueda son producidos uno de acuerdo con el otro. Por eso, para cada cambio de ruedas se deben utilizar los tornillos de la rueda correspondientes, con la longitud y convexidad adecuadas. La fijación de las ruedas y la función del sistema de freno dependen de eso → pág. 239.

Por razones técnicas, normalmente no se pueden utilizar ruedas de otros vehículos. Esto vale, en ciertas circunstancias, inclusive para ruedas del mismo modelo de vehículo. ▶

Los neumáticos y las llantas liberados por Volkswagen se han diseñado para el modelo de vehículo correspondiente y contribuyen decisivamente para un apoyo satisfactorio sobre la calzada y para características de conducción seguras.

### Tornillos de rueda

Los tornillos de la rueda se deben atornillar siempre con el par de apriete correcto → pág. 239.

### Ruedas con elementos decorativos atornillados

Las ruedas pueden estar equipadas con elementos decorativos intercambiables, instalados en la rueda con tornillos de seguridad. Los elementos decorativos dañados deben ser sustituidos solamente por una empresa especializada. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen.

### Identificación de las ruedas

Debido a los requerimientos legales de algunos países, las informaciones de nuevas ruedas deben contener algunas características de ruedas específicas. Según el país, pueden estar disponibles las siguientes informaciones sobre las ruedas:



- Sello de conformidad
- Tamaño de la llanta
- Nombre del fabricante o marca
- Fecha de fabricación
- País de origen
- Número de fabricación
- Materia prima
- Código de la pieza

#### ADVERTENCIA



El uso de ruedas dañadas o inadecuadas puede comprometer la seguridad de conducción y provocar accidentes y lesiones graves.

- Utilizar solamente ruedas liberadas para el vehículo.
- Verificar regularmente posibles daños en las ruedas y, de ser necesario, sustituirlas.


## Neumáticos nuevos y sustitución de los neumáticos

 Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 226.

### Neumáticos nuevos

- Conducir con especial precaución durante los primeros 600 km con neumáticos nuevos, ya que los neumáticos deben ser *ablandados*. Los neumáticos rodados tienen adherencia →  y efecto de frenado → .
- Utilizar únicamente neumáticos radiales de estructura y tamaño (diámetro) iguales y con el mismo perfil en las 4 ruedas.
- Dependiendo del fabricante y de la versión, la profundidad de los perfiles de neumáticos nuevos puede ser diferente debido a características de fabricación y modelaje del perfil.

### Sustituir los neumáticos

- De ser posible, no cambie un neumático individual, sino como mínimo, un eje (los dos neumáticos del eje delantero o los dos neumáticos del eje trasero) → .
- Sustituir neumáticos viejos únicamente por neumáticos nuevos liberados por Volkswagen para el respectivo modelo de vehículo. Tener en cuenta el tamaño, diámetro, capacidad de carga y velocidad máxima.
- Jamás utilizar neumáticos cuyas dimensiones efectivas sobrepasen las medidas de los neumáticos autorizados por Volkswagen. Los neumáticos mayores pueden arrastrarse y generar roce con la carrocería o con otras piezas.

#### ADVERTENCIA

Los neumáticos nuevos se deben rodar ya que su adherencia y eficacia del freno se reducen al principio.

- Para evitar accidentes y lesiones graves, conducir con la debida precaución durante los primeros 600 km.

#### ADVERTENCIA

Las ruedas deben tener la holgura necesaria para su adecuado funcionamiento. Si no hay holgura puede haber roce de los neumáticos con parte del eje, de la carrocería y de los tubos flexibles del freno, lo cual puede causar una falla

del sistema de frenos y el desprendimiento de la banda de rodamiento del neumático y, de esta forma, puede hacer explotar el neumático.

- Las medidas reales de los neumáticos no pueden ser mayores que las medidas de los neumáticos liberados por Volkswagen y no pueden generar roce con otras piezas del vehículo.

El descarte de neumáticos exige equipos y conocimientos respecto a las normas de destino ambientalmente adecuadas. Por ello, está prohibido descartar/colocar los neumáticos junto con la basura doméstica. La legislación determina procedimientos específicos en estos casos. Para su mayor seguridad y confort, Volkswagen recomienda realizar la sustitución de los neumáticos en un Concesionario Volkswagen.

Inclusive con indicaciones de tamaño iguales, las medidas reales de los diferentes tipos de neumático pueden presentar desvíos de valores o grandes diferencias en el contorno de los neumáticos.

En neumáticos liberados por Volkswagen se garantiza que las medidas reales estén de acuerdo con el vehículo. En otros tipos de neumáticos, los vendedores de neumáticos deben presentar un certificado del fabricante certificando que el tipo de neumático sea igualmente compatible con el vehículo. Guardar bien el certificado y conservarlo dentro del vehículo.

## Presión de los neumáticos

Tenga en cuenta, al principio de este capítulo, en la página 226.

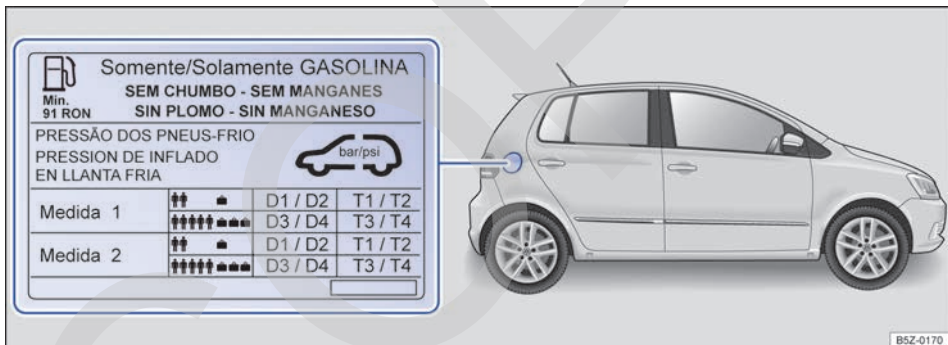


Fig. 179 En la parte interior de la portezuela del depósito de combustible: etiqueta con la presión de los neumáticos.

La presión correcta de los neumáticos instalados de fábrica está registrada en una etiqueta adhesiva. La etiqueta adhesiva → fig. 179 se encuentra en la parte interior de la puerta del depósito de combustible.

Una presión excesiva o insuficiente de los neumáticos reduce significativamente la vida útil del conjunto de neumáticos e influye negativamente en el comportamiento de dirección del vehículo → ⚠. La presión correcta de los neumáticos es especialmente importante, principalmente en al-

ta velocidad. Una presión de los neumáticos inadecuada causa un desgaste elevado del neumático hasta que éste explota.

Por este motivo, la presión debe ser verificada al menos una vez cada 15 días y, adicionalmente, antes de cualquier conducción más larga.

La presión de los neumáticos indicada en la etiqueta es válida para un neumático frío. La presión de los neumáticos es más alta en neumáticos calientes que en neumáticos fríos.



Por este motivo, jamás liberar el aire de un neumático caliente para adecuar la presión de los neumáticos. En este caso, la presión de los neumáticos sería tan baja que podría causar una explosión súbita.

### Comprobar la presión de los neumáticos

Comprobar la presión de los neumáticos sólo si se ha recorrido algunos kilómetros a poca velocidad en las últimas 3 horas.

- Comprobar la presión de los neumáticos regularmente y siempre con los neumáticos fríos. Verificar siempre todos los neumáticos, inclusive el neumático de la rueda de emergencia. En regiones más frías, la presión de los neumáticos deberá verificarse con más frecuencia, aunque solamente si el vehículo no fue conducido anteriormente. Utilizar siempre un medidor de presión de los neumáticos en buenas condiciones de funcionamiento.
- En caso de aumento de carga, adecuar la presión de los neumáticos de manera correspondiente.
- Luego de adaptar la presión de los neumáticos, tenga cuidado al volver a colocar los tapones de las válvulas.

La **rueda de emergencia** recibe la máxima presión de los neumáticos prevista para el vehículo.

### ADVERTENCIA


Una presión muy baja o muy alta de los neumáticos puede hacer que el neumático se vacíe o explote durante la conducción. Esto puede causar accidentes graves y lesiones fatales.

- Una presión de los neumáticos muy baja puede calentar mucho los neumáticos, pudiendo causar el desprendimiento de la banda de rodadura o la explosión del neumático.

- La velocidad excesiva o sobrecarga del vehículo pueden generar sobrecalentamiento y daños repentinos a los neumáticos, inclusive pueden explotar los neumáticos y soltarse la banda de rodamiento, lo cual puede causar la pérdida de control de la dirección.
- Una presión muy alta o muy baja de los neumáticos acorta la vida útil de los neumáticos y empeora el comportamiento de dirección del vehículo.
- Verificar regularmente la presión de los neumáticos, como mínimo una vez cada 15 días y, adicionalmente, antes de cada conducción más larga.
- Todos los neumáticos siempre deben tener la presión adecuada para la carga.
- Jamás reducir la presión elevada de neumáticos calientes.

### AVISO

- Al insertar el medidor de presión de los neumáticos, tener cuidado para que no golpee en la vástago de válvula. De lo contrario, pueden ocurrir daños en la válvula del neumático.
- Las tapas de válvula inexistentes o mal enroscadas pueden causar daños en la válvula del neumático. Por este motivo, se debe conducir siempre con las tapas de las válvulas completamente enroscadas y que corresponden a las tapas de válvula instaladas de fábrica.

-  Una presión de los neumáticos insuficiente aumenta el consumo de combustible. <

## Profundidad del perfil e indicadores de desgaste

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 226.

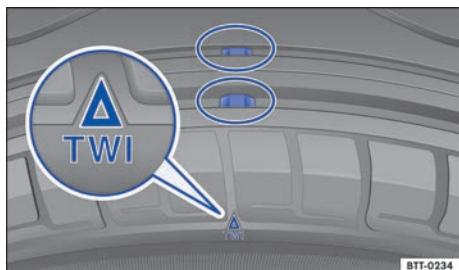


Fig. 180 Perfil del neumático: indicadores de desgaste.

### Profundidad del perfil

Determinadas situaciones de conducción requieren que la profundidad del perfil sea la mayor posible y que sea aproximadamente la misma en los ejes delantero y en el trasero. Esto rige en especial para la conducción durante el invierno a bajas temperaturas y con tiempo húmedo → ⚠️.

En la mayoría de los países, la profundidad mínima del perfil determinada por ley es de 1,6 mm medida en las ranuras del perfil al lado de los indicadores de desgaste. Observar las determinaciones legales específicas de cada país.

La profundidad del perfil de neumáticos nuevos puede variar según la versión y el fabricante en razón de las características de fabricación y del diseño del perfil.

### Indicadores de desgaste del neumático

En el fondo del perfil del conjunto de neumáticos originales, transversal a la dirección de rodaje, se encuentran indicadores de desgaste de 1,6 mm de altura → fig. 180. Varios de estos indicadores de desgaste están posicionados en distancias iguales en la superficie de rodaje. Marcas en los flancos de los neumáticos indican la posición de los indicadores de desgaste, por ejemplo, las letras "TWI" o símbolos.

Los indicadores de desgaste indican si el neumático ya está gastado. El neumático debe ser sustituido antes de que el desgaste del perfil del neumático llegue al indicador de desgaste.

## ⚠️ ADVERTENCIA

Los neumáticos gastados representan un riesgo para la seguridad y pueden ocasionar la pérdida de control del vehículo y lesiones graves.

- Los neumáticos deben ser sustituidos por neumáticos nuevos antes de que se desgasten hasta el indicador de desgaste.
- Los neumáticos gastados tienen una adherencia extremadamente reducida, en especial sobre calzadas mojadas, y el vehículo suele "patinar" (acuaplanear).
- Los neumáticos gastados reducen la posibilidad de controlar bien el vehículo en situaciones de rodaje normales y difíciles, y aumentan la distancia de frenado y el riesgo de patinadas.

## Daños en los neumáticos

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 226.

Frecuentemente, los daños en neumáticos y ruedas ocurren de forma imperceptible. **Vibraciones** poco comunes o **por tendencia de dirección** del vehículo, pueden indicar daños en los neumáticos → ⚠️.

- ¡Si se duda de que una rueda pueda haber sufrido daños, reducir inmediatamente la velocidad!
- Verificar los neumáticos y las ruedas en busca de daños.
- En caso de neumáticos dañados, no continuar y buscar ayuda técnica especializada.
- Si no se ve ningún daño externamente, conducir despacio y con precaución hasta el próximo Concesionario Volkswagen o una empresa especializada para que el vehículo sea verificado. ▶

### Penetración de cuerpos extraños en el neumático

- Si se introdujeron cuerpos extraños en el interior del neumático, ¡no los quite! Mientras tanto, se pueden quitar objetos que queden presos entre los perfiles del neumático.
- De ser el caso, sustituir la rueda dañada. De ser necesario, buscar auxilio técnico especializado. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen.
- Controle y corrija la presión.

### Desgaste de los neumáticos

El desgaste de los neumáticos depende de muchos factores, como por ejemplo:

- Forma de conducción.
- Falta de balanceo de las ruedas.
- Regulación del chasis.

*Forma de conducción* – Una conducción rápida en curvas, arranque precipitado y frenado brusco aumentan el desgaste de los neumáticos. Si los neumáticos están demasiado desgastados, aun con una forma de conducción normal, verificar la regulación del chasis en un Concesionario Volkswagen o una empresa especializada.

*Falta de balanceo de las ruedas* – Las ruedas de un vehículo nuevo están balanceadas. La falta de balanceo puede ocurrir por diferentes motivos durante la conducción y puede percibirse por la trepidación de la dirección. La falta de balanceo causa el desgaste de la dirección y de la suspensión. Por este motivo, en esos casos, las ruedas deben ser balanceadas nuevamente. Una rueda nueva debe ser balanceada antes de su instalación en el vehículo.

*Ajuste del chasis* – Un ajuste incorrecto del chasis perjudica la seguridad en la dirección y aumenta el desgaste de los neumáticos. En caso de alto desgaste de los neumáticos, la alineación de las ruedas se debe verificar en un Concesionario Volkswagen o en una empresa especializada.

### ADVERTENCIA

Vibraciones poco comunes o tracción de un lado del vehículo durante la conducción pueden indicar daño en los neumáticos.

- Reducir la velocidad inmediatamente y parar respetando las leyes de tránsito.
- Verificar los neumáticos y las ruedas en busca de daños.

- Jamás seguir viaje con neumáticos o ruedas dañadas. En cambio, buscar ayuda técnica especializada.
- Si no hay daño visible, conduzca despacio y con precaución hasta el próximo Concesionario Volkswagen o una empresa especializada para que revisen el vehículo.

## Rueda de emergencia

 Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 226.

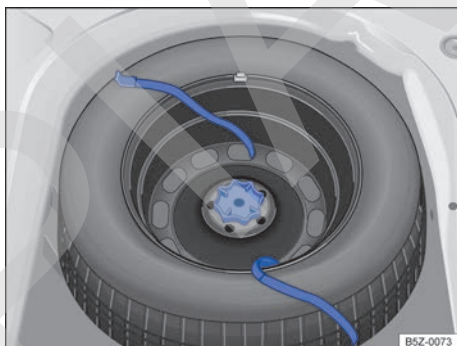


Fig. 181 En el maletero: manivela para fijación de la rueda de emergencia.


### Remover la rueda de emergencia

- Abrir la tapa trasera → pág. 71.
- Dado el caso, retirar el piso variable del maletero → pág. 43.
- Levante el revestimiento del piso y retírelo del maletero.
- Suelte y retire la correa de la caja de herramientas de a bordo y retírela → pág. 181.
- Girar totalmente la manivela ubicada en el medio de la rueda de emergencia → fig. 181 en sentido antihorario y desmontar la rueda de emergencia.

### Guardar la rueda cambiada

- Coloque la rueda cambiada en la cavidad para la rueda de emergencia de modo que el orificio central de la rueda quede exactamente en el orificio de fijación de la rueda de emergencia y pase las correas de la caja de herramientas a través de los orificios de la rueda → pág. 181.
- Girar la manivela en sentido horario sobre el pasador roscado hasta que la rueda cambiada quede fijada de manera segura.
- Coloque la caja de herramientas de a bordo nuevamente en el compartimento correspondiente dentro del maletero y fijela con ayuda de la correa.
- Colocar nuevamente la moqueta sobre el piso del maletero.
- Cerrar la tapa trasera.

### Si la rueda de emergencia difiere de los neumáticos de rodamiento

Si la rueda de emergencia es diferente a las que lleva montadas al vehículo, por ejemplo en su versión de neumáticos de rodamiento, la rueda de emergencia se debe usar sólo en caso de emergencia, temporalmente y conduciendo con la debida precaución → . Vea también → pág. 240, *Rueda de emergencia con llanta de 15 pulgadas*.

Ésta debe cambiarse lo más rápido posible por una rueda de rodamiento normal.

### Observar las orientaciones para conducir:

- ¡No conducir a una velocidad superior a 80 km/h!
- ¡Evitar arranques y frenadas bruscas, como también la conducción en curvas a alta velocidad!
- Compruebe la presión de los neumáticos lo antes posible después del montaje de la rueda de emergencia → pág. 230.

La presión del neumático de la rueda de emergencia debe verificarse junto con la presión de las demás ruedas de rodamiento por lo menos una


vez cada 15 días. La rueda de emergencia recibe la máxima presión de los neumáticos prevista para el vehículo → pág. 230.

### ADVERTENCIA

Un uso inadecuado de la rueda de emergencia puede ocasionar la pérdida de control del vehículo, colisiones u otros accidentes y lesiones graves.

- De ninguna manera, utilizar la rueda de emergencia si está dañada o desgastada hasta los indicadores de desgaste.
- En algunos vehículos, la rueda de emergencia puede tener diferentes tamaños de ruedas y neumáticos → pág. 240, *Rueda de emergencia con llanta de 15 pulgadas*. La rueda de emergencia con diferentes dimensiones se puede reconocer por una etiqueta adhesiva y por el rótulo "80 km/h". Este rótulo indica la velocidad máxima en la que el neumático puede circular con seguridad.
- Jamás conducir en velocidad superior a 80 km/h. Evitar arranques y frenadas bruscas, como también curvas en alta velocidad.
- Sustituir la rueda de emergencia lo más rápido posible por una rueda normal. La rueda de emergencia tiene como objetivo sólo un uso breve.
- La rueda de emergencia debe ser fijada siempre con los tornillos provistos de fábrica.
- Nunca utilizar más de una rueda de emergencia.
- Después del montaje de la rueda de emergencia, la presión de los neumáticos se debe comprobar lo antes posible → pág. 230, *Presión de los neumáticos*.



De ser posible, fijar firmemente la rueda de emergencia o la rueda cambiada en el maletero. 

## Inscripción de los neumáticos

Tenga en cuenta  al principio de este capítulo, en la página 226.

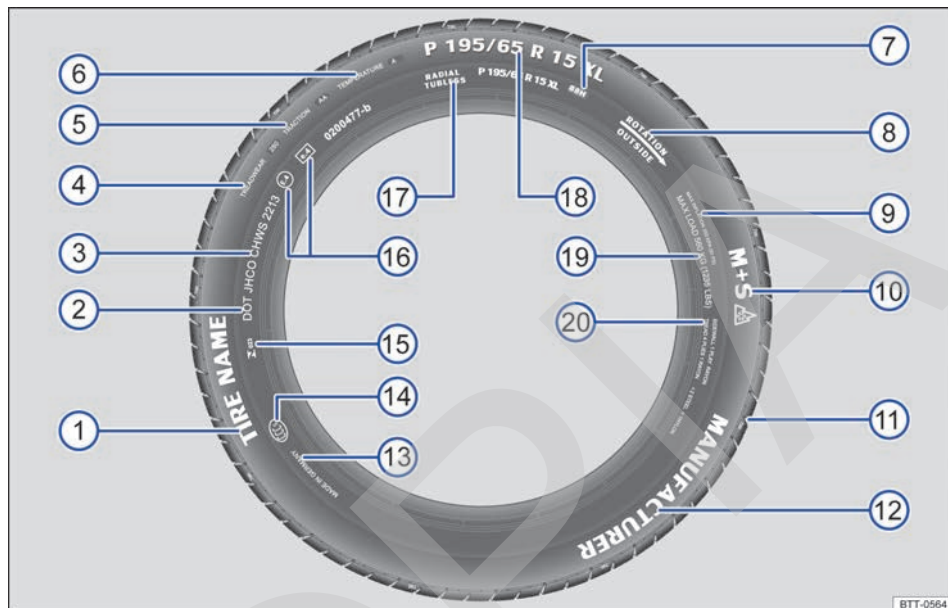





Fig. 182 Inscripción de los neumáticos internacional (ejemplo).

→ fig. 182	Inscripción de los neumáticos (ejemplo).	Significado						
①	Nombre del producto	Denominación de los neumáticos individuales del fabricante.						
②	DOT	El neumático cumple con los requisitos legales del Ministerio de Transportes de los EE.UU. con respecto a las normas de seguridad de los neumáticos (Department of Transportation).						
③	JHCO CHWS 2213	Número de inscripción de los neumáticos ( <b>TIN<sup>a</sup></b> ) – en algunos casos, únicamente en la parte interna de la rueda) y fecha de fabricación: <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>JHCO</td> <td>Código de identificación de origen de fabricación y datos del fabricante del neumático sobre las dimensiones y características del neumático.</td> </tr> <tr> <td>CHWS</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2213</td> <td>Fecha de fabricación: 22ª semana del año 2013.</td> </tr> </table>	JHCO	Código de identificación de origen de fabricación y datos del fabricante del neumático sobre las dimensiones y características del neumático.	CHWS		2213	Fecha de fabricación: 22ª semana del año 2013.
JHCO	Código de identificación de origen de fabricación y datos del fabricante del neumático sobre las dimensiones y características del neumático.							
CHWS								
2213	Fecha de fabricación: 22ª semana del año 2013.							
④	TREADWEAR 280	Expectativa de vida relativa del neumático básico en una prueba estándar. Un neumático con la especificación 280 se desgasta 2,8 veces más lentamente que el neumático						

Información para el usuario final sobre valores de comparación entre los neumáticos básicos disponibles (procedimientos de prueba normatizados) → pág. 249:

→ fig. 182	Inscripción de los neumáticos (ejemplo).	Significado
		normal, con un índice Treadwear de 100. El respectivo desempeño del neumático depende de las condiciones de uso y puede variar significativamente de los valores normales debido al comportamiento de dirección, el mantenimiento, las diferentes particularidades de la pista y las condiciones climáticas.
⑤	TRACTION AA	Capacidad de frenado del neumático en pista mojada (AA, A, B o C). Ésta se mide en condiciones controladas en pistas de pruebas certificadas. Los neumáticos marcados con C tienen una potencia de tracción baja. El índice de tracción atribuido al neumático se basa en pistas de prueba rectas y no incluye la aceleración, salidas laterales en curvas ni aquaplaning o tracción con carga máxima.
⑥	TEMPERATURE A	Resistencia del neumático a la temperatura en pruebas a velocidades más elevadas (A, B o C). Neumáticos con identificadores A y B superan los requisitos legales. La evaluación de la temperatura se basa en neumáticos con la presión correcta y excluye el exceso de presión. El exceso de velocidad, la presión incorrecta y el exceso de presión pueden ocasionar por sí solos o en conjunto un calentamiento o daños en los neumáticos.
⑦	88 H	Índice de capacidad de carga → pág. 237 y código de velocidad → pág. 237.
⑧	Rotación y flecha	Identificación del sentido de rotación del neumático → pág. 237.
	O: Outside	Identificación del lado externo del neumático → pág. 237.
⑨	MAX INFLATION 350 KPA (51 psi / 3,51 bar)	Limitación de la presión máxima de aire.
⑩	M+S o M/S o 	Indicación para neumáticos adecuados para el invierno (neumáticos para barro y nieve). Los neumáticos con clavos se identifican después del S con un E.
⑪	TWI	Indica la posición del indicador de desgaste (Tread Wear Indicator) → pág. 232.
⑫	<i>Nombre de la marca, logotipo</i>	Fabricante.
⑬	Hecho en Alemania	País de fabricación.
⑭		Identificación específica para China (China Compulsory Certification).
⑮	 023	Sello de identificación del INMETRO.
⑯	E4 e4 0200477-b	Identificación según normas internacionales con número del país de autorización. Los neumáticos aprobados de conformidad con la norma ECE se identifican con E, los neumáticos aprobados de conformidad con la norma EG se identifican con e. A continuación, sigue el número de autorización multidígito.
⑰	RADIAL TUBELESS	Neumático cinturado sin cámara.
⑱	P 195 / 65 R 15 XL	Descripción del tamaño: P Identificación para vehículos de paseo. ▶

→ fig. 182	Inscripción de los neumáticos (ejemplo).	Significado
		195    Largura del neumático de lado a lado en mm.
		65    Proporción altura/largura en %.
		R    Código del tipo de construcción radial.
		15    Diámetro de la rueda en pulgadas.
		XL    Neumático con constitución más robusta ("Reinforced").
19	MAX LOAD 615 KG (1235 LBS)	Especificación de la capacidad máxima de carga por rueda.
	SIDEWALL 1 PLY RAYÓN	Especificaciones de los componentes debajo del neumático: 1 capa Rayon (seda sintética).
20	TREAD 4 PLIES 1 RAYON + 2 STEEL + 1 NYLON	Indicaciones de los componentes de la banda de rotación. En el ejemplo, hay 4 capas por debajo de la banda de rotación: 1 capa de Rayon (seda sintética), 2 capas de correa de acero y 1 capa de nylon.

a) TIN es el número de serie del neumático.

### Neumáticos unidireccionales

Los neumáticos unidireccionales fueron desarrollados para rodar en una única dirección. En neumáticos unidireccionales, el flanco del neumático está marcado con flechas. Mantener obligatoriamente la dirección indicada. Solamente de esta forma se garantizan las características de rodaje excepcionales referentes al acuaplaneo, la capacidad de adherencia, el ruido y el desgaste.

Si, aun así, se instala un neumático en la dirección de rodadura contraria, conducir obligatoriamente con más cuidado, ya que el neumático no se está utilizando más según las determinaciones. Esto es muy importante en calzadas mojadas. El neumático debe ser sustituido o montado en la dirección de rodaje correcta lo más rápido posible.

### Capacidad de carga de los neumáticos

El índice de carga indica cuántos kilogramos pueden cargarse sobre cada neumático (capacidad de carga).

80	450 kg
85	515 kg
90	600 kg

91	615 kg
93	650 kg
95	690 kg
97	730 kg
99	775 kg
100	800 kg

### Código de velocidad

El código de velocidad indica con qué velocidad máxima puede rodarse un neumático.

P	máximo 150 km/h
Q	máximo 160 km/h
R	máximo 170 km/h
S	máximo 180 km/h
T	máximo 190 km/h
U	máximo 200 km/h
H	máximo 210 km/h
V	máximo 240 km/h
W	máximo 270 km/h
Y	máximo 300 km/h

Algunos fabricantes de neumáticos utilizan una combinación de letras "ZR" para neumáticos con velocidad máxima permitida superior a 240 km/h. <

## Tazas

### Introducción al tema

#### ⚠ ADVERTENCIA

Si se utilizan tapacubos inadecuados y se montan de forma incorrecta pueden provocar accidentes y lesiones graves.

- Las tazas montadas incorrectamente pueden soltarse durante la conducción y colocar a otros conductores en riesgo.
- No utilizar tazas dañadas.
- Asegúrese siempre que no se interrumpa o reduzca el suministro de aire para la refrigeración de los frenos. Esto también es válido para la instalación posterior de tazas. Una corriente de aire insuficiente puede producir una distancia de frenado considerablemente mayor.

#### ⓘ AVISO

Desmonte cuidadosamente los tapacubos y vuelva a montarlos correctamente para evitar daños en el vehículo.

### Capuchones de los tornillos de rueda

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 238.

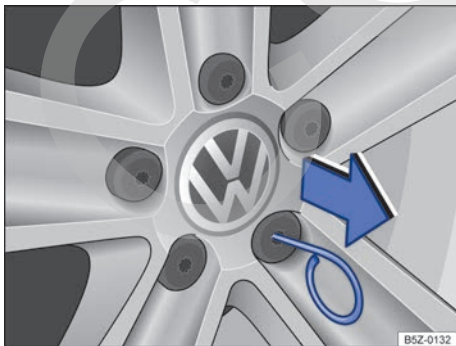


Fig. 183 Retirar las caperuzas de los tornillos de rueda.

- Tomar el gancho extractor de la caja de herramientas de a bordo → pág. 181.
- Pase el gancho extractor por la abertura de la caperuza → fig. 183 y retírelo en el sentido de la flecha.

Los capuchones sirven para proteger los tornillos de rueda y se deben encajar completamente después de cambiar la rueda.

Al introducir las capuchones, es necesario asegurarse de que queden correctamente encajados. De lo contrario, pueden soltarse con el vehículo en movimiento. <

### Tapacubos integral

📖 Tenga en cuenta ⚠ y ⓘ, al principio de este capítulo, en la página 238.



Fig. 184 Retire el tapacubos integral.

#### Retire el tapacubos integral

- Tome la llave de rueda de la caja de herramientas de a bordo → pág. 181.
- Remover los tornillos de la rueda. El tornillo opuesto a la válvula → fig. 184 (A) sirve como guía en la secuencia de montaje. Por eso, retire el tornillo (A) por último y tenga cuidado que el tapacubos no se caiga al retirar los otros tornillos.

#### Montar el tapacubos integral

Monte primero el tornillo (A), coloque el tapacubos y, a continuación, monte los demás tornillos. ▶



## ⚠ AVISO

El tapacubos integral está fijado a la rueda y no se puede desmontar sin retirar los tornillos de la rueda.

## Cambio de rueda

### 📖 Introducción al tema

¡Realizar un cambio de rueda por cuenta propia únicamente cuando el vehículo esté estacionado con seguridad, se esté familiarizado con las acciones y precauciones de seguridad necesarias y las herramientas apropiadas estén disponibles! De lo contrario, buscar auxilio técnico especializado.

### ⚠ ADVERTENCIA

Un cambio de rueda puede ser peligroso, especialmente si es realizado al costado de la calle. Para evitar que ocurran accidentes, se deben observar las siguientes orientaciones:

- Parar el vehículo lo antes posible en un lugar seguro. Estacionar el vehículo a una distancia segura del flujo de tránsito para poder realizar el cambio de la rueda.
- Todos los pasajeros y especialmente los niños deben siempre mantenerse a una distancia segura y alejada del área de trabajo durante el cambio de la rueda.
- Encender las luces de advertencia y utilizar el triángulo de seguridad para alertar a otros conductores.
- Garantizar que el piso sea plano y firme. De ser así, utilizar un apoyo estable y con superficie larga para el gato.
- Realizar el cambio de la rueda por cuenta propia únicamente si está familiarizado con las acciones necesarias. De lo contrario, buscar auxilio técnico especializado.
- Utilizar siempre únicamente herramientas adecuadas y no dañadas para cambiar la rueda.

- Desconectar siempre el motor, ponga el freno de estacionamiento y coloque la palanca selectora en la posición D o R o, con transmisión manual, engrane una marcha para reducir el riesgo un movimiento del vehículo.
- Después de cambiar la rueda, mandar a verificar el par de apriete de los tornillos de la rueda con una llave dinamométrica calibrada.

### Preparaciones para el cambio de la rueda

📖 **Tenga en cuenta** ⚠ al principio de este capítulo, en la página 239.

#### Lista de control

Ejecutar las siguientes acciones siempre en la secuencia indicada, como preparaciones para el cambio de la rueda → ⚠:

1. En el caso de un neumático pinchado, estacionar el vehículo a la distancia lo más segura posible del flujo de tránsito en un piso plano y firme.
2. Tirar del freno de estacionamiento → pág. 132.
3. En vehículos con transmisión automatizada: coloque la palanca selectora en la posición **D** o **R** con el encendido conectado → pág. 119.
4. Apagar el motor y retirar la llave del vehículo de la cerradura de encendido → pág. 114.
5. Transmisión manual: colocar la marcha → pág. 118
6. Todos los ocupantes del vehículo deben desembarcar y permanecer en seguridad, por ejemplo, detrás del guardrail.
7. Calzar la rueda opuesta, usando una piedra o algo similar.
8. Con el maletero cargado: retirar los volúmenes de equipaje.
9. Retirar la rueda de emergencia y las herramientas de a bordo del maletero.
10. Remover los tapacubos de la rueda → pág. 238 y aflojar los tornillos de la rueda por cambiar.

## ⚠ ADVERTENCIA

Observar la lista de control es fundamental para la seguridad del conductor, los pasajeros y demás conductores, evitando posibles accidentes.

- Seguir siempre las acciones de la lista de control y tener en cuenta las precauciones de seguridad en ellas descritas.

## Rueda de emergencia con llanta de 15 pulgadas

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 239.

Los vehículos están equipados con ruedas con llantas de 16 pulgadas y la rueda de emergencia tiene una llanta de 15 pulgadas.

La rueda de emergencia deberá ser utilizada temporalmente, en lugar de la rueda con llanta de 16 pulgadas, únicamente durante el tiempo necesario para la reparación de la rueda o del neumático → ⚠.

Durante este período, preste atención a las siguientes precauciones: después de montar la rueda de emergencia con llanta de 15 pulgadas, la presión se debe comprobar y corregir si es necesario. Ver la presión especificada en el lado interior de la portezuela del depósito de combustible.

La rueda con llanta de 16 pulgadas debe retornar para la condición de rueda de emergencia lo más breve posible, después de la reinstalación de la rueda y el neumático normales del vehículo, ya reparados o sustituidos. También se debe tener cuidado para no exceder la capacidad máxima de carga, especificada por el código en la lateral del neumático.

## ⚠ ADVERTENCIA

Un uso inadecuado de la rueda de emergencia de llanta de 15 pulgadas durante un tiempo prolongado, o por sustitución definitiva a la llanta de 16 pulgadas, puede causar la pérdida de control del vehículo, colisiones u otros accidentes con riesgos de lesiones graves.

- Jamás conducir en velocidad superior a 80 km/h con la rueda de emergencia con llanta de 15 pulgadas montada. Evitar arranques y frenadas bruscas, como también curvas acentuadas.
- Nunca utilizar más de una rueda de llanta de 15 pulgadas al mismo tiempo.

## Tornillos de la rueda

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 239.



**Fig. 185** Cambio de rueda: aflojar los tornillos de la rueda.

Para soltar los tornillos de la rueda, utilice sólo la llave de la rueda perteneciente al vehículo.

Mientras el vehículo no esté levantado con el gato, suelte los tornillos de la rueda aproximadamente una vuelta.

De haber dificultad para aflojar un tornillo de rueda, presionar con cuidado con el pie sobre el extremo de la llave de rueda. Para esto, afirmarse en el vehículo y adoptar una posición segura.

### Soltar los tornillos de la rueda

- Encajar la llave de rueda en el tornillo de la rueda hasta el batiente → [fig. 185](#).
- Tome del extremo de la llave de rueda y gire el tornillo de la rueda aproximadamente una vuelta en sentido antihorario → ⚠.

## Información importante sobre los tornillos de la rueda

Los tornillos de la rueda fueron diseñados específicamente para las ruedas montadas de fábrica. Por eso, para cada cambio de ruedas se deben utilizar los tornillos de la rueda correspondientes, con la longitud y convexidad adecuadas. La correcta fijación de las ruedas y el funcionamiento del sistema de frenos dependen de ello.

### Par de apriete de los tornillos de la rueda

El par de apriete especificado de los tornillos de la rueda en llantas de acero y de aleación liviana es de **120 Nm**. Después de cambiar la rueda, el par de apriete debe verificarse inmediatamente con una llave dinamométrica calibrada.

Se deben cambiar los tornillos de rueda corroídos y difíciles de enroscar y se deben limpiar los orificios enroscables del cubo de rueda **antes de la comprobación** del par de apriete.

Nunca engrasar o lubricar los tornillos de la rueda o los orificios enroscables del cubo de las ruedas. Éstos pueden soltarse durante la conducción, aun con el par de apriete prescrito.



### ADVERTENCIA

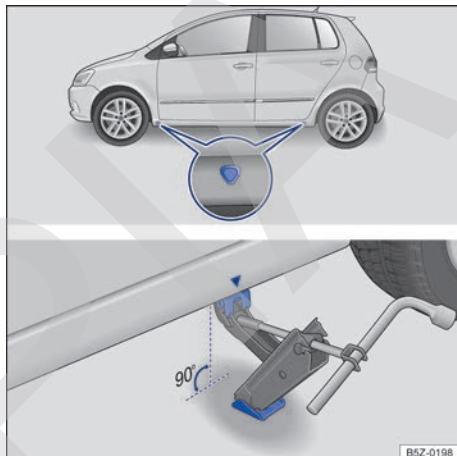
Los tornillos de la rueda apretados incorrectamente pueden soltarse durante la conducción y causar accidentes, lesiones graves y la pérdida de control del vehículo.

- Utilice sólo los tornillos de la rueda correspondientes a la respectiva rueda.
- Nunca utilizar tornillos de la rueda diferentes.
- Los tornillos de la rueda y los orificios enroscables de los cubos de las ruedas deben estar limpios, de fácil manejo y sin aceite ni grasa.
- Utilizar únicamente la llave de rueda provista de fábrica con el vehículo para aflojar y apretar los tornillos de las ruedas.
- Mientras el vehículo no esté levantado con el gato, soltar los tornillos de la rueda aproximadamente una vuelta.
- Nunca engrasar o lubricar los tornillos de la rueda o los orificios enroscables del cubo de las ruedas. Éstos pueden soltarse durante la conducción, aun con el par de apriete prescrito.
- Si los tornillos de la rueda son apretados con un par de apriete muy bajo, los tornillos de la rueda y las ruedas pueden soltarse durante la


conducción. Un par de apriete excesivo puede ocasionar daños a los tornillos de la rueda o la rosca.

## Levantar el vehículo con el gato

 Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 239.




**Fig. 186** Puntos de apoyo del gato y gato posicionado atrás en el lado izquierdo trasero del vehículo.

El gato únicamente puede ser posicionado en los puntos de apoyo indicados (marca en la carrocería) → **fig. 186**. Es válido el punto de apoyo ubicado próximo a la rueda correspondiente → .

El vehículo sólo se debe levantar por los puntos de apoyo del gato y luego soltar los tornillos de rueda que se necesita cambiar → **pág. 240**.

### Lista de control

Los siguientes puntos deben cumplirse en la secuencia indicada, para garantizar la propia seguridad y la seguridad de los pasajeros → .

1. Elegir un piso plano y firme para levantar el vehículo.
2. Desconectar siempre el motor, engrane una marcha con transmisión manual → **pág. 118** o coloque la palanca selectora en la transmisión automatizada en la posición **D** o **R** → **pág. 119** y ponga el freno de estacionamiento → **pág. 132**.

### Lista de control (continuación)

3. Asegurarse de que todos los pasajeros abandonen el vehículo.
4. Calzar la rueda opuesta, usando una piedra o algo similar.
5. Soltar los tornillos de la rueda que debe ser cambiada → pág. 240.
6. Busque debajo del vehículo el punto de apoyo del gato → fig. 186 más cercano a la rueda que debe cambiar.
7. Introducir el extremo de la llave de rueda en el ojal del gato y, sujetar la llave de rueda del lado del encaje con el hexágono interior. Levantar el gato hasta donde sea posible y colocarlo por debajo del punto de apoyo del vehículo.
8. Garantizar que la base del gato, con toda su superficie, esté sobre el piso y que la base se encuentre perpendicularmente por debajo del punto de colocación → fig. 186.
9. Alinear el gato y, simultáneamente, levantar la garra del gato hasta que se encaje en el travesaño debajo del vehículo → fig. 186.
10. Continuar levantando el gato hasta que la rueda se levante del piso.

#### ⚠ ADVERTENCIA

Un uso incorrecto del gato puede resultar en el deslizamiento del vehículo, provocando lesiones graves. Para reducir el riesgo de lesiones, observar lo siguiente:

- Utilizar solamente gatos liberados por Volkswagen para el vehículo. Otros gatos, inclusive de otros modelos de Volkswagen, pueden deslizarse.
- El piso debe ser plano y firme. Un piso inclinado o blando puede causar el deslizamiento del vehículo. De ser así, utilizar un apoyo estable y con superficie larga para el gato.
- En caso de un piso resbaladizo, como por ejemplo, piso de ladrillos, utilizar una base que no resbale, como por ejemplo, una alfombra de goma, para evitar el deslizamiento del gato.
- Posicionar el gato únicamente en los puntos indicados. La garra del gato debe encajarse en el perfil del larguero de forma segura → fig. 186.

- Nunca dejar una parte del cuerpo, por ejemplo, un brazo o una pierna, por debajo del vehículo levantado solamente con el gato.
- Asegurarse de que todos los pasajeros abandonen el vehículo.
- De ser necesario trabajar por debajo del vehículo, se lo debe sostener adicionalmente con caballetes adecuados.
- Nunca levantar el vehículo si el motor está en funcionamiento o si el vehículo está en un piso lateralmente inclinado o escarpado.
- Nunca prender el motor con el vehículo levantado. Con las vibraciones del motor, el vehículo puede salirse del gato.

#### ⚠ ADVERTENCIA

Observar la lista de control es fundamental para la seguridad del conductor, los pasajeros y demás conductores, evitando posibles accidentes.

- Seguir siempre las acciones de la lista de control y tener en cuenta las precauciones de seguridad en ellas descritas.

### Cambiar la rueda



📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 239.



Fig. 187 Cambio de rueda: secuencia de desmontaje de los tornillos de la rueda.



#### Quitar la rueda

- Observe la lista de comprobación → pág. 239.
- Soltar los tornillos de la rueda → pág. 240.
- Levantar el vehículo → pág. 241.

- Quitar totalmente los tornillos de la rueda sueltos con la llave de rueda y guardar en una superficie limpia.
- **En los vehículos con tapacubos integral**, el tornillo opuesto a la válvula → fig. 187  sirve como guía en la secuencia de montaje. Por eso, retire el tornillo  por último y tenga cuidado que el tapacubos no se caiga al retirar los otros tornillos.
- Quitar la rueda.

### Instalar la rueda de emergencia


De ser necesario, observar el sentido de rodaje del neumático → pág. 226.


- Colocar la rueda de emergencia.
- Coloque los tornillos de la rueda y apriételes *ligeramente*.
- **En los vehículos con tapacubos integral**, monte primero el tornillo → fig. 187 , coloque el tapacubos integral y a continuación monte los demás tornillos.
- Bajar el vehículo con el gato.
- Apriete todos los tornillos de la rueda firmemente con la llave de rueda en sentido horario → . Para eso, no apretar en secuencia, sino siempre alternando entre tornillos de rueda opuestos.

### ADVERTENCIA



Un par de apriete incorrecto o tornillos de rueda tratados incorrectamente pueden ocasionar la pérdida de control del vehículo, provocando accidentes y lesiones graves.

- Mantener todos los tornillos de la rueda y orificios enroscables de los cubos de las ruedas siempre limpios y exentos de aceite y grasa. Los tornillos de las ruedas deben ser de fácil manejo y apretados con par de apriete prescrito.

 Los tornillos de la rueda deben estar limpios y girar libremente. Nunca los lubrique.

 Durante el cambio de la rueda, si se constata que los tornillos presentan corrosión o están gastados, se deben sustituir, antes de comprobar el par de apriete, y se debe limpiar la rosca del cubo de rueda.

## Después de cambiar la rueda

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 239.

- Guardar la rueda de emergencia o la rueda cambiada de forma segura en el maletero.
- De ser el caso, limpiar las herramientas de a bordo y volver a colocarlas en el maletero → pág. 181.
- Lleve a verificar el par de apriete de los tornillos de la rueda lo antes posible con una llave dinamométrica → pág. 241.
- Sustituir la rueda dañada lo antes posible.

### ADVERTENCIA

Después de cambiar la rueda, siempre cerciorarse de que las herramientas de a bordo y la rueda de emergencia estén bien encajadas en sus alojamientos.

### AVISO

El par de apriete prescrito para los tornillos de la rueda (de acero o de conexión leve) es de **120 Nm** y debe ser controlado lo más rápido posible, con un taquímetro. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen.

# Accesorio, reposición de piezas, reparaciones y modificaciones

## Accesorios y piezas de reposición

Volkswagen recomienda informarse en un Concesionario Volkswagen antes de comprar accesorios, piezas de reposición o recursos. Por ejemplo, si el vehículo necesita estar equipado con accesorios o si se deben sustituir piezas. El Concesionario Volkswagen asesora en cuestiones regulatorias y recomendaciones de fábrica con respecto a accesorios, piezas de reposición y recursos.

Volkswagen recomienda utilizar únicamente **Accesorios Volkswagen** y **Recambios Originales Volkswagen**. Para esto, Volkswagen ha establecido credibilidad, seguridad y calificación. Además, un Concesionario Volkswagen está cualificado para una instalación profesional.

A pesar del monitoreo constante del mercado, los productos **no liberados por Volkswagen** no pueden ser evaluados por Volkswagen en lo que respecta a la credibilidad, seguridad y calificación para su uso en el vehículo. Por este motivo, Volkswagen tampoco se responsabiliza, inclusive en casos en que haya una aprobación por una asociación técnica de pruebas y fiscalización oficialmente reconocida, o una aprobación por un órgano oficial.

### ADVERTENCIA

Las reparaciones y modificaciones realizadas de forma inadecuada en el vehículo pueden comprometer la eficacia de los airbags, como también causar fallas en el funcionamiento, accidentes y lesiones fatales.


- Jamás colocar, montar o acoplar objetos tales como portabebidas, soporte para teléfono móvil y GPS (sistema de posicionamiento global) al lado o sobre las cubiertas de los módulos del airbag o en el radio de expansión del airbag.
- Objetos colocados, montados o acoplados dentro del área de expansión de los airbags podrán causar lesiones graves o fatales si se activan los airbags.

### ADVERTENCIA

Piezas de reposición y accesorios inadecuados, como también trabajos, modificaciones y reparaciones realizados de manera incorrecta pueden causar daños al vehículo, accidentes y lesiones graves.

- Volkswagen recomienda utilizar únicamente accesorios liberados por Volkswagen y recambios originales de Volkswagen. Para esto, Volkswagen ha establecido credibilidad, seguridad y calificación.
- Las reparaciones y modificaciones en el vehículo deben ser realizadas únicamente por un Concesionario Volkswagen. Los Concesionarios Volkswagen poseen las herramientas necesarias, aparatos de diagnóstico, información de reparación y personal calificado.
- Instalar únicamente piezas que correspondan a la versión y a las características originales de fábrica del vehículo.
- Jamás colocar, montar o acoplar objetos tales como portabebidas, soporte para teléfono móvil y GPS (sistema de posicionamiento global) al lado o sobre las cubiertas de los módulos del airbag o en el radio de expansión del airbag.
- Utilizar sólo combinaciones de ruedas y neumáticos liberados por Volkswagen para el modelo de vehículo.

## Reparaciones y modificaciones técnicas

**¡En caso de reparaciones y modificaciones técnicas, se deben seguir las directrices Volkswagen estrictamente → !**

Intervenciones en los componentes electrónicos y en los respectivos software pueden ocasionar fallas de funcionamiento. Debido al ajuste en red de los componentes electrónicos, las averías pueden comprometer también sistemas que no estén directamente relacionados. Esto compromete seriamente la seguridad de conducción del vehículo, por el aumento de la abrasión de las piezas del vehículo y, por último, la pérdida de funcionalidad operativa. ▶

El Concesionario Volkswagen no puede ofrecer garantía contra daños que hayan sido causados por modificaciones técnicas y reparaciones inadecuadas.

El Concesionario Volkswagen no se responsabiliza por daños originados por modificaciones técnicas y reparaciones inadecuadas. Tales daños tampoco están cubiertos por la garantía Volkswagen.


Volkswagen recomienda que todas las modificaciones técnicas y reparaciones se realicen en los Concesionarios Volkswagen autorizados con **Re-cambios Originales Volkswagen**.

#### **ADVERTENCIA**

Las reparaciones y modificaciones realizadas de forma inadecuada pueden causar fallas de funcionamiento y daños al vehículo, además de comprometer la eficacia del sistema de asistencia al conductor. Esto puede ocasionar accidentes y lesiones graves.

- Las reparaciones y modificaciones en el vehículo solo deben ser realizadas por un Concesionario Volkswagen.

## Reparaciones y limitaciones del sistema del airbag

¡En caso de reparaciones y modificaciones técnicas, se deben seguir las directrices Volkswagen estrictamente → !

Las modificaciones y reparaciones en el parachoques delantero, en las puertas, y en el revestimiento interior del techo o en la carrocerías únicamente se deben ser realizar en un Concesionario Volkswagen. Es posible que estas piezas del vehículo estén equipadas con componentes del sistema y con sensores del sistema del airbag.

Durante todos los trabajos en el sistema del airbag, como al montar y desmontar sus piezas para realizar otras reparaciones, es posible que se dañen piezas del sistema del airbag. Eso puede hacer que los airbags no funcionen o no funcionen correctamente en caso de accidente.

Para que la eficacia de los airbags no se vea perjudicada y las piezas desmontadas no causen lesiones o contaminen el medio ambiente, se deben observar las prescripciones. Los Concesionarios Volkswagen conocen esas prescripciones.

Una alteración en la suspensión del vehículo puede comprometer el funcionamiento del sistema del airbag en un impacto. Por ejemplo, por medio del uso de una combinación de ruedas y neumáticos que no haya sido aprobada por Volkswagen y que rebaje el vehículo por la alteración en la rigidez de la suspensión, inclusive de los resortes, del brazo de los resortes, del amortiguador, etc., puede haber una alteración en las fuerzas medidas por los sensores del airbag y enviadas para la unidad de control electrónica. Algunas modificaciones en los resortes pueden, por ejemplo, aumentar las fuerzas medidas por los sensores y accionar el sistema del airbag en escenarios de impactos en los cuales normalmente no se activarían los airbags si no se hubiesen realizado las modificaciones. Otras modificaciones podrán reducir la fuerza medida por los sensores e impedir el disparo del airbag si necesita ser activado.

#### **ADVERTENCIA**


Las reparaciones y modificaciones realizadas incorrectamente pueden provocar fallas de funcionamiento y daños en el vehículo, además de comprometer la eficacia del sistema de airbag. Esto puede ocasionar accidentes y lesiones graves o fatales.

- Las reparaciones y modificaciones en el vehículo solo deben ser realizadas por un Concesionario Volkswagen.
- Los módulos del airbag no pueden ser reparados, pero sí sustituidos.
- Nunca instalar en el vehículo piezas de airbag desmontadas de vehículos antiguos o procedentes de reciclaje.

#### **ADVERTENCIA**

Una alteración en la suspensión del vehículo, inclusive el uso de combinaciones de neumáticos y ruedas no liberados por Volkswagen, pueden alterar el funcionamiento del sistema del airbag y aumentar el riesgo de lesiones graves o fatales en caso de accidente.

- Jamás montar componentes de la suspensión que no presenten características idénticas a los recambios originales montados en el vehículo.
- Jamás utilizar combinaciones de ruedas y neumáticos que no hayan sido liberados por Volkswagen.

 Las partes del sistema de airbag no deben reutilizarse en caso de desguace del vehículo o de algunos de sus componentes. Además del cumplimiento de las normas de seguridad vigentes, se deben respetar las normas de destino ambientalmente adecuadas. Los Concesionarios Volkswagen conocen estas disposiciones.

## Montaje posterior de aparatos de transmisión

Para la operación de aparatos de transmisión en el vehículo se necesita una antena exterior.

La instalación posterior de aparatos eléctricos o electrónicos en el vehículo afecta el tipo de licencia del vehículo. En ciertas circunstancias, esto extingue la licencia de uso del vehículo.

Volkswagen liberó la operación de aparatos de transmisión con las siguientes condiciones:

- Antena exterior montada de manera adecuada.
- Potencia de transmisión máxima de 10 W.

La banda de alcance ideal de los aparatos sólo se obtiene con una antena exterior.

Si un aparato de transmisión debe ser utilizado con potencia de transmisión mayor que 10 W, dirigirse a una empresa especializada. Una empresa especializada conoce las posibilidades técnicas de la alteración. Para esto, Volkswagen recomienda los Concesionarios Volkswagen.

Observar las determinaciones legales, como también las instrucciones y orientaciones de funcionamiento del manual de instrucciones del aparato de transmisión.

### ADVERTENCIA

Un aparato de transmisión no fijado o fijado incorrectamente puede ser lanzado por el interior del vehículo por causa de una maniobra de dirección o de frenado súbita, como también en un accidente, y causar lesiones graves.

- Fijar o guardar con seguridad el aparato de transmisión siempre de manera correcta y fuera del área de expansión del airbag durante la conducción.

### ATENCIÓN

Al utilizar un aparato de transmisión sin conexión con una antena exterior, los valores límites de radiación electromagnética en el vehículo se pueden exceder y, de esta forma, la salud del conductor y de los ocupantes del vehículo se puede ver afectada. Esto también es válido con una antena exterior no montada de manera correcta.

- Operar el aparato de transmisión en el vehículo sólo con una antena exterior conectada de manera correcta.

## Información almacenada en las unidades de control

El vehículo está equipado de fábrica con unidades de control que, entre otras cosas, asumen la unidad de control del motor y de la transmisión. Además, las unidades de control monitorean el funcionamiento del sistema de escape y de los airbags.

Las unidades de control electrónicas también evalúan continuamente los datos relevantes del vehículo durante la conducción. En caso de averías o divergencias de los valores de referencia, esos datos son almacenados exclusivamente. Las averías son exhibidas normalmente por las luces de control del instrumento combinado.

Los datos almacenados en las unidades de control pueden ser leídos y evaluados únicamente por aparatos especiales.

Las unidades de control instaladas no graban conversaciones en el vehículo de ninguna manera.

### Reprogramación de las unidades de control

En un principio, todos los datos para el control de los componentes están almacenados en las unidades de control. Algunas funciones de confort, como por ejemplo, señales intermitentes de confort, apertura individual de puertas e indicadores del display se pueden volver a programar por medio de aparatos especiales. En caso de que las funciones de confort sean reprogramadas, las indicaciones y descripciones correspondientes de esta documentación de a bordo no coincidirán



más con las funciones iniciales. Volkswagen recomienda que la reprogramación sea confirmada en el → cuaderno *Plan de Asistencia Técnica*, capítulo *Otros registros del taller*.

El Concesionario Volkswagen posee la información sobre una posible reprogramación de las unidades de control.

### Lectura del registro de fallas del vehículo

En el interior del vehículo hay una toma de conexión para diagnóstico para la lectura del registro de fallas → ▲. Los datos sobre el funcionamiento y el estado de las unidades de control electrónicas se guardan en el registro de fallas. Se puede obtener informaciones adicionales sobre los datos almacenados en un Concesionario Volkswagen o en una empresa especializada.

La toma de conexión para diagnóstico se encuentra en el área de los pies del lado del conductor, cerca de la caja de fusibles.

El registro de fallas debe ser leído y restaurado únicamente por un Concesionario Volkswagen.

Después de corregir una falla, las informaciones al respecto de la misma se borran de la memoria. Otros contenidos de la memoria se actualizan sucesivamente.

### ▲ ADVERTENCIA

Una utilización inadecuada de la toma de conexión del diagnóstico puede causar fallas de funcionamiento y también accidentes o lesiones graves.

- Nunca lea usted mismo el registro de fallas por la toma de conexión para diagnóstico.
- La toma de conexión para diagnóstico sólo puede ser leída por un Concesionario Volkswagen o por una empresa especializada.

## Uso de un teléfono móvil en el vehículo sin conexión con la antena exterior

Los teléfonos móviles transmiten y reciben ondas de radio, también denominadas energía de alta frecuencia, tanto durante una llamada, como también en el modo Standby. La literatura científica especializada actual alerta que las ondas de radio pueden perjudicar el cuerpo humano si ex-

ceden determinados límites. Órganos gubernamentales y comités internacionales establecieron valores límite y directrices para que las radiaciones electromagnéticas emitidas por teléfonos móviles estén en una franja inofensiva para la salud humana. No obstante, no existen pruebas científicas definitivas de que los teléfonos inalámbricos sean totalmente seguros.

Por este motivo, algunos especialistas apelan a una actitud preventiva en relación al uso de teléfonos móviles, y a que se tomen medidas para reducir la radiación que actúa sobre el cuerpo humano.

Al utilizar un teléfono móvil no conectado a una antena exterior de teléfono en el interior del vehículo, la radiación electromagnética puede ser mayor que cuando el teléfono móvil está conectado a una antena integrada u otra antena exterior.

Si el vehículo estuviese equipado con un sistema de altavoz adecuado, que permite el uso de una serie de funciones adicionales de teléfonos móviles compatibles con Bluetooth®, cumplirá con las determinaciones legales de muchos países que permiten el uso de un teléfono móvil en el vehículo sólo por medio de un sistema de altavoz.

Los teléfonos móviles deben estar en un soporte de teléfono o estar guardados con seguridad en el vehículo. Si se utiliza un soporte de teléfono, éste debe ser trabado de forma segura en la placa básica. Solamente de esta forma, el teléfono móvil queda fijado de forma segura en el panel de instrumentos y siempre al alcance del conductor. La conexión del teléfono móvil se puede hacer a través del soporte del teléfono

Un teléfono móvil conectado a la antena del teléfono integrada al vehículo o a una antena exterior del teléfono, reduce la emisión de la radiación electromagnética que actúa sobre el cuerpo humano. Además, de esa forma se obtiene una mejor calidad de conexión.

Si se utiliza el teléfono móvil en el interior del vehículo sin el dispositivo manos libres, éste no estará fijado con seguridad al vehículo, ni tampoco estará conectado a la antena del teléfono exterior del vehículo. Además, el teléfono móvil no será recargado por el soporte, y es probable que la llamada existente pueda verse interrumpida y la calidad de la llamada se vea afectada. ▶

De esta forma, utilizar un teléfono móvil en el vehículo sólo si éste está conectado a un dispositivo manos libres. Volkswagen recomienda utilizar una antena exterior para el uso de teléfono móvil en el vehículo.

Bluetooth® es una marca registrada de Bluetooth® SIG, Inc.

### **⚠ ADVERTENCIA**

Un teléfono móvil no fijado o fijado incorrectamente puede ser lanzado por el interior del vehículo por una maniobra de dirección o de frenado súbita, como también en un accidente, y causar lesiones graves.

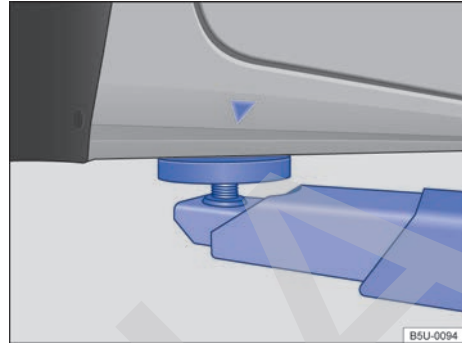
- Fije el teléfono móvil, otros aparatos, y accesorios del teléfono, como por ejemplo, soportes para teléfono móvil, bloque de notas y el GPS de manera correcta o acomódelos de manera segura durante la marcha y fuera del radio de acción del airbag.

### **⚠ ADVERTENCIA**

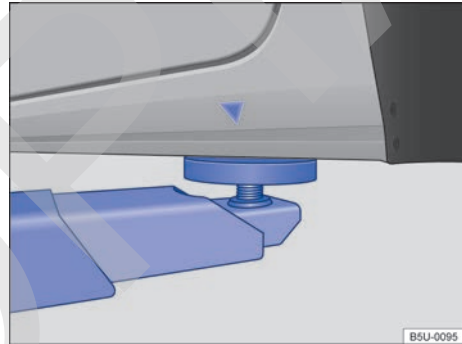
Al utilizar un teléfono móvil sin conexión con una antena exterior, los valores límites de radiación electromagnética en el vehículo pueden ser excedidos y, de esta forma, la salud del conductor y de los pasajeros puede verse afectada. Esto también es válido con una antena exterior no montada de manera correcta.

- Mantener una distancia mínima de 20 centímetros entre las antenas del teléfono móvil y un marcapasos cardíaco, ya que los teléfonos móviles pueden influir en la función de marcapasos cardíacos.
- No cargar teléfonos móviles encendidos en el bolso del pecho directamente sobre el marcapasos.
- En caso de sospecha de interferencia del teléfono móvil con un marcapasos cardíaco o con otro dispositivo médico, desconectar el teléfono móvil inmediatamente.

## Puntos de apoyo para la suspensión del vehículo



**Fig. 188** Puntos de apoyo delanteros para la suspensión con plataforma elevadora o con gato.



**Fig. 189** Puntos de apoyo traseros para la suspensión con plataforma elevadora o con gato.

El vehículo debe ser suspendido solamente por los puntos indicados en las figuras → [fig. 188](#) y → [fig. 189](#). Si el vehículo no está suspendido por los puntos indicados, pueden ocurrir daños en el vehículo → [ⓘ](#) y lesiones graves → [⚠](#).

◀ Las plataformas elevadoras hidráulicas no deben ser utilizadas para la suspensión del vehículo.

Se deberán tomar diversas precauciones si se suspende un vehículo mediante una plataforma elevadora o un gato. Jamás suspender un vehículo con una plataforma elevadora o con un gato si no se cuenta con la debida formación, conocimiento y experiencia para realizar la suspensión de forma segura.

Información para levantar el vehículo con el gato → [pág. 239](#). ▶

## **⚠️ ADVERTENCIA**

La suspensión inadecuada del vehículo con una plataforma elevadora o con un gato puede causar lesiones graves.

- Antes de suspender el vehículo, seguir el manual de instrucciones de la plataforma elevadora o del gato, como también las eventuales determinaciones legales.
- No puede haber personas dentro del vehículo durante su suspensión o con el vehículo suspendido.
- Suspender el vehículo solamente por los puntos indicados en las figuras → [fig. 188](#) y → [fig. 189](#). Si el vehículo no es suspendido por los puntos indicados, puede caer de la plataforma elevadora cuando, por ejemplo, se desmonta el motor o la suspensión.
- Los puntos de recepción para suspensión del vehículo deben estar apoyados sobre la mayor área posible y centrados sobre los apoyos de la plataforma elevadora.
- ¡Jamás encender el motor si el vehículo está suspendido! El vehículo puede caer de la plataforma elevadora debido a las vibraciones del motor.
- De ser necesario trabajar debajo de un vehículo suspendido, bloquear el vehículo con bloques de soporte que posean una capacidad de carga correspondiente.
- Jamás utilizar la plataforma elevadora como auxilio para embarque.
- Asegurarse siempre de que el peso del vehículo no exceda la capacidad de carga de la plataforma elevadora.

## **ⓘ AVISO**

- Jamás suspender el vehículo por el cárter, la transmisión, el eje trasero o el eje delantero.
- Al suspender el vehículo, utilizar siempre una capa de goma para no dañar la parte inferior del vehículo. Además, se debe asegurar el pasaje libre de los brazos de la plataforma elevadora.
- Los brazos de la plataforma elevadora no deben tocar las soleras laterales u otras piezas del vehículo.

## Información al consumidor

### Etiquetas adhesivas y plaquetas

El compartimento del motor y algunas piezas del vehículo contienen de fábrica certificados de seguridad, etiquetas adhesivas y plaquetas con información importante sobre el uso del vehículo como, por ejemplo, en la portezuela del depósito de combustible, en el parasol del acompañante, en la columna de la puerta del conductor o en el piso del maletero.

- No quitar los certificados de seguridad, etiquetas adhesivas y plaquetas de ninguna manera, ni arruinarlas o hacerlas ilegibles.
- Si se cambiasen las piezas del vehículo con certificados de seguridad, etiquetas adhesivas y plaquetas, el Concesionario Volkswagen o la empresa especializada deberán aplicar correctamente los nuevos certificados de seguridad, etiquetas adhesivas y plaquetas correspondientes en las mismas posiciones en las piezas del vehículo nuevas.

#### **Certificado de seguridad**

Un certificado de seguridad en la columna de la puerta del conductor informa que se cumple con todos los estándares de seguridad necesarios y las especificaciones de los órganos de seguridad del tránsito del respectivo país en el momento de la fabricación. Adicionalmente, pueden estar representados el mes y el año de fabricación, como también el número del chasis.

#### **Etiquetas adhesivas de alerta de alta tensión**

Próximo al cierre de la tapa del compartimento del motor se encuentra una etiqueta adhesiva que alerta sobre la alta tensión del sistema eléctrico del vehículo.

## **⚠️ ADVERTENCIA**

El manejo inadecuado del vehículo aumenta el riesgo de accidentes y lesiones.

- Tenga en cuenta las disposiciones legales.
- Seguir el Manual de instrucciones.


## **ⓘ AVISO**

El manejo inadecuado del vehículo puede ocasionar daños al vehículo.

- Tenga en cuenta las disposiciones legales.
- Ejecutar los servicios de mantenimiento de acuerdo con el → cuaderno *Plan de Asistencia Técnica*.
- Seguir el Manual de instrucciones.

## Recepción de la radio y antena

En los aparatos de radio instalados de fábrica está instalada una antena con recepción de la radio en el techo del vehículo.

 Pueden ocurrir fallas de recepción en la banda AM de la radio cuando se operan aparatos eléctricos, como por ejemplo teléfonos móviles, en las proximidades de la antena del techo.

## Instalar la radio

Si posteriormente se coloca una radio o se cambia la radio montada de fábrica, se deben seguir las siguientes recomendaciones:

- En algunas versiones, las tomas de conexión ya existentes en el vehículo fueron previstas para las radios originales Volkswagen, a partir del modelo 2005.
- Los aparatos de radio con conexiones diferentes deberán ser conectados con cables adaptadores, que pueden ser adquiridos en los Concesionarios Volkswagen.
- Es posible que las radios **no** previstas en el Programa de Accesorios Originales Volkswagen necesiten un adaptador adicional cuando la señal de recepción sea débil.
- Se aconseja efectuar la instalación de la radio en un Concesionario Volkswagen, cuyo personal está informado sobre las especificaciones técnicas de los vehículos y sobre dónde encontrar las radios originales y las piezas de montaje necesarias del Programa de Accesorios Volkswagen, como también realizar los trabajos de conformidad con las directrices de fábrica.
- La potencia máxima de los parlantes originales de fábrica es de 20 W (RMS).
- Volkswagen recomienda que también se utilicen parlantes, juegos de montaje, antenas y kits de supresión de interferencias del Progra-

ma de Accesorios Volkswagen. Estas piezas fueron especialmente concebidas para cada vehículo.

### ADVERTENCIA

Nunca cortar el cable de conexión, dejándolo sin aislamiento. Esto puede causar un incendio.

### AVISO

- Una conexión deficiente de la radio puede provocar la destrucción de componentes eléctricos importantes o afectar su funcionamiento. Eventuales interferencias como, por ejemplo, en la señal de velocidad, pueden provocar fallas en el funcionamiento del motor, ABS, etc.
- La simple conexión de la señal de velocidad a una radio con ajuste automático del volumen de otros fabricantes puede originar ese tipo de fallas.

## Volumen de la radio o del sistema de navegación

La radio o el sistema de navegación cuentan con un manual de instrucciones por separado, con toda la información relevante para el funcionamiento de la radio o el sistema de navegación.

### ADVERTENCIA

El funcionamiento de la radio o del sistema de navegación con mucho volumen, principalmente con una presión sonora superior a 85 decibeles, puede provocar daños a la audición.

- Si el volumen está demasiado alto, puede que no se escuchen señales acústicas del exterior, como por ejemplo, señales de aviso de vehículos de la policía, bomberos u otros vehículos y ocasionar accidentes.

## Auriculares

Al utilizar teléfono móvil u otros dispositivos, observar los respectivos manuales de instrucciones, la legislación nacional y las normas sobre el uso de auriculares. Por ejemplo, en Brasil está prohibido el uso de auriculares por el conductor durante el manejo.

## ⚠️ ADVERTENCIA

Si el volumen está demasiado alto durante el manejo, puede que no se escuchen señales acústicas del exterior, como por ejemplo, señales de aviso de vehículos de la policía, bomberos u otros vehículos y ocasionar accidentes.

## Declaración de conformidad

El respectivo fabricante declara que los productos relacionados a continuación, cumplen con los requisitos básicos y demás determinaciones y normas relevantes vigentes a la fecha de fabricación del vehículo:

### Equipos de radiofrecuencia

- Inmovilizador electrónico.
- Llave del vehículo con comando remoto.

### Equipos eléctricos

- Toma de corriente de 12 V.

## Licencia de uso de la llave con comando remoto

La llave con comando remoto, activado por radiofrecuencia, cumple con todos los criterios de homologación y uso en Brasil.

Esa homologación debe ser la base para obtener la licencia de uso en otros países.

## Licencia de uso del inmovilizador electrónico

El inmovilizador electrónico, activado por radiofrecuencia, cumple con todos los criterios de homologación y uso en Brasil.

Esa homologación debe ser la base para obtener la licencia de uso en otros países.

## Datos técnicos

### Datos del vehículo

#### 📖 Introducción al tema

Se puede comprobar con qué motor está equipado un vehículo consultando el adhesivo portadatos del vehículo en el → cuaderno *Plan de Asistencia Técnica* o en los documentos de licencia del vehículo.

Las indicaciones en los documentos de licencia del vehículo siempre tienen prioridad. Todas las indicaciones de este manual son válidas para el modelo básico. Los valores indicados pueden variar según los equipos opcionales o versiones de modelos diferentes, como también en vehículos especiales y vehículos para otros países.

#### ⚠️ ADVERTENCIA

Exceder o no cumplir con los valores indicados para pesos, carga, dimensiones y velocidad máxima puede ocasionar accidentes y lesiones graves.

#### Datos de identificación del vehículo

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 251.

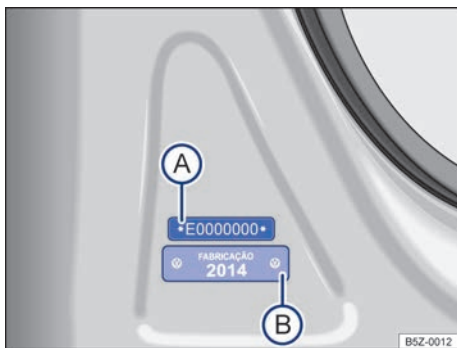
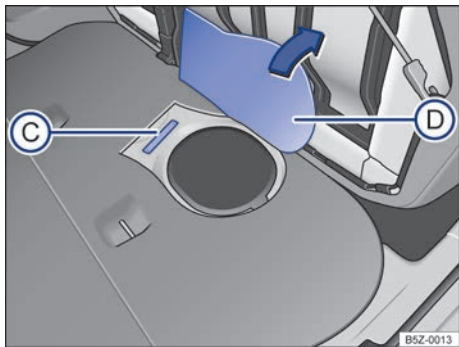


Fig. 190 En la columna de la puerta delantera derecha: etiqueta con el número de bastidor parcial (A) y placa del modelo, año de fabricación (B).



**Fig. 191** Debajo del asiento trasero bajo el revestimiento del piso (D): número de identificación del vehículo (C).

### Número de bastidor (VIN - número del chasis)

El número de identificación del vehículo está ubicado debajo del asiento trasero bajo el revestimiento del piso → fig. 191 (C). Para encontrar el número de identificación del vehículo, abata el asiento trasero y levante el revestimiento del piso → fig. 191 (D).

### Número de bastidor parcial (número del chasis parcial)

Las etiquetas con el número de bastidor parcial se encuentran en la columna de la puerta delantera derecha → fig. 190 (A), en la columna de la suspensión izquierda y en el travesaño del asiento del conductor. Estas etiquetas son destruidas al ser eliminadas.

Además, el número de bastidor parcial está grabado en el parabrisas, en la luneta y en los vidrios laterales.

### Número de identificación del motor

El número de identificación del motor está ubicado en la parte superior de la bancada de cilindro. Para encontrar el número de identificación del motor, debe abrir la tapa del compartimento del motor ⚠ → pág. 207.

En algunas regiones, el número de identificación del motor forma parte de la documentación oficial del vehículo.

### Etiqueta del fabricante

La etiqueta del fabricante está ubicada en el travesaño delantero del compartimento del motor. Para llegar a la etiqueta del fabricante, abrir la tapa del compartimento del motor ⚠ → pág. 207.

### Placa del modelo del año de fabricación

La etiqueta con el número de identificación del año de fabricación está ubicada en la columna de la puerta delantera derecha → fig. 190 (B). Esta etiqueta se destruye al ser eliminada.

#### ⚠ AVISO

De ser necesario sustituir etiquetas o regrabar componentes del vehículo, solicitar la orientación de un Concesionario Volkswagen.

#### ⚠ AVISO

La película plástica aplicada en la zona del grabado del número de bastidor (número del chasis) es una protección anticorrosiva y no impide la transferencia del número a una hoja de papel (calco del chasis). Por lo tanto, no se la debe quitar de ninguna forma - ¡riesgo de pérdida de la garantía contra perforación por corrosión!



## Información del aire acondicionado

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 251.

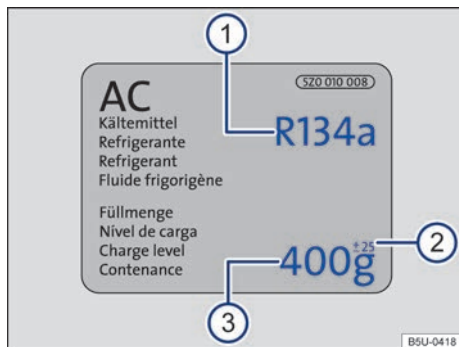


Fig. 192 Información del aire acondicionado.

Leyenda para → fig. 192:

- ① Especificación del líquido refrigerante del aire acondicionado.
- ② Tolerancia del nivel de carga del aire acondicionado.
- ③ Nivel de carga del aire acondicionado. ◀

## Datos del motor

Válido solamente para Argentina

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 251.

1,6 de 74 kW	
Gasolina	
Potencia del motor	74 KW (101 cv) a 5.250 rpm
Par de apriete máximo	143 Nm (14,6 kgfm) a 2.500 rpm
Letras distintivas del motor	CFZA
Cilindros, Cilindrada	4 cilindros, 1.598 cm <sup>3</sup>
Relación de compresión	10,8:1
Bujías	101.905.601 G <sup>a)</sup>
Gasolina sin plomo u otros aditivos metálicos (por ejemplo, manganeso)	Grado 2 o Superior i.o. mín 91
Tipo de transmisión	Manual de 5 marchas (MQ 200)
Especificación del aceite del motor	de conformidad con la norma <b>VW 502 00</b> o <b>VW 508 88</b>



a) Número de pieza Volkswagen. Utilice en su vehículo sólo bujías recomendadas por Volkswagen, para no dañar el motor y cumplir con la legislación de emisiones vigente.

1,6 de 81 kW	
Gasolina	
Potencia del motor	81 KW (110 cv) a 5.750 rpm
Par de apriete máximo	155 Nm (15,8 kgfm) a 4.000 rpm
Letras distintivas del motor	CWSA ▶

1,6 de 81 kW	
Gasolina	
Cilindros, Cilindrada	4 cilindros, 1.598 cm <sup>3</sup>
Relación de compresión	10,5:1
Bujías	04C 905.616 <sup>a)</sup>
Gasolina sin plomo u otros aditivos metálicos (por ejemplo, manganeso)	Grado 2 o Superior i.o. mín 91
Tipo de transmisión	Manual de 6 marchas (MQ 200-6F) o Mecánica automática de 5 marchas (SQ 200)
Especificación del aceite del motor	de conformidad con la norma <b>VW 502 00</b> o <b>VW 508 88</b>

<sup>a)</sup> Número de pieza Volkswagen. Utilice en su vehículo sólo bujías recomendadas por Volkswagen, para no dañar el motor y cumplir con la legislación de emisiones vigente. <

## Datos del motor

 Tenga en cuenta , al principio de este capítulo, en la página 251.

1,6 de 74 kW	
Gasolina	
Potencia del motor	74 KW (101 cv) a 5.250 rpm
Par de apriete máximo	143 Nm (14,6 kgfm) a 2.500 rpm
Letras distintivas del motor	CFZA
Cilindros, Cilindrada	4 cilindros, 1.598 cm <sup>3</sup>
Relación de compresión	10,8:1
Bujías	101.905.601 G <sup>a)</sup>
Gasolina sin plomo u otros aditivos metálicos (por ejemplo, manganeso)	Súper i.o. 95 Normal i.o. 91 <sup>b)</sup>
Tipo de transmisión	Manual de 5 marchas (MQ 200)
Especificación del aceite del motor	de conformidad con la norma <b>VW 502 00</b>

<sup>a)</sup> Número de pieza Volkswagen. Utilice en su vehículo sólo bujías recomendadas por Volkswagen, para no dañar el motor y cumplir con la legislación de emisiones vigente.

<sup>b)</sup> Con una pequeña reducción en el desempeño y aumento del consumo de combustible, con aumento graduado de ruido del motor hasta la intervención de la regulación de detonación.

1,6 de 81 kW	
Gasolina	
Potencia del motor	81 KW (110 cv) a 5.750 rpm
Par de apriete máximo	155 Nm (15,8 kgfm) a 4.000 rpm
Letras distintivas del motor	CWSA
Cilindros, Cilindrada	4 cilindros, 1.598 cm <sup>3</sup>



<b>1,6 de 81 kW</b>	
	<b>Gasolina</b>
Relación de compresión	10,5:1
Bujías	04C 905.616 <sup>a)</sup>
Gasolina sin plomo u otros aditivos metálicos (por ejemplo, manganeso)	Súper i.o. 95 Normal i.o. 91 <sup>b)</sup>
Tipo de transmisión	Manual de 6 marchas (MQ 200-6F) o Mecánica automática de 5 marchas (SQ 200)
Especificación del aceite del motor	de conformidad con la norma <b>VW 502 00</b>

a) Número de pieza Volkswagen. Utilice en su vehículo sólo bujías recomendadas por Volkswagen, para no dañar el motor y cumplir con la legislación de emisiones vigente.

b) Con una pequeña reducción en el desempeño y aumento del consumo de combustible, con aumento graduado de ruido del motor hasta la intervención de la regulación de detonación.

## Dimensiones

📖 Tenga en cuenta ⚠️, al principio de este capítulo, en la página 251.

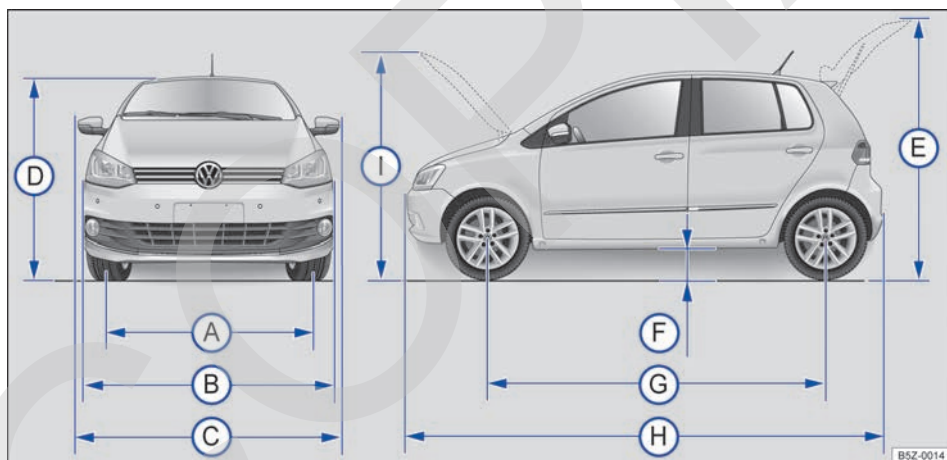


Fig. 193 Dimensiones.

Las indicaciones en la tabla son válidas para el modelo básico con equipamiento básico.

Los valores indicados pueden divergir en razón de otros tamaños de ruedas o neumáticos, equipamientos opcionales, versiones del modelo diferentes o con la instalación posterior de accesorios.

### Leyenda para → fig. 193:

Ⓐ Ancho de vía delantera <sup>a)</sup>	1.416 mm
Ⓑ Ancho de vía trasera <sup>a)</sup>	1.410 mm
Ⓒ Ancho del vehículo (sin los espejos retrovisores exteriores)	1.660 mm

### Legenda para → fig. 193:

Ⓒ Ancho del vehículo (con los espejos retrovisores exteriores)	1.901 – 1.904 mm
Ⓓ Altura de la carrocería hasta el techo <sup>a)</sup>	1.552 mm
Ⓔ Altura con la tapa trasera abierta <sup>a)</sup>	2.077 mm
Ⓕ Altura del espacio libre desde el suelo <sup>a)</sup>	157 mm
Ⓖ Distancia entre ejes	2.467 mm
Ⓗ Longitud del vehículo	3.868 mm
Ⓘ Altura con la tapa del compartimento del motor abierta <sup>a)</sup>	1.737 mm
– Diámetro mínimo de giro del vehículo	aproximadamente 10,9 m

<sup>a)</sup> Los datos pueden variar de acuerdo con el tamaño de las ruedas y de los neumáticos.

### ⓘ AVISO

- Conducir con cuidado en estacionamientos con cordón saliente o balizas fijas. Los objetos más altos que el piso pueden dañar el parachoques y otras partes del vehículo al estacionarse o salir del lugar de estacionamiento.
- Conducir cautelosamente sobre depresiones y entradas de terrenos, rampas, cordones y otros objetos. Las partes del vehículo más bajas, como el parachoques, el espóiler y piezas del tren de rodaje, del motor o del sistema de escape se pueden averiar al pasar.

## Desempeños

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 251.

### Velocidad máxima

Potencia del motor	CDM	Tipo de Transmisión	Velocidad máxima <sup>a)</sup>
			Gasolina
1,6 de 74 kW	CFZA	MQ 200	176 km/h
1,6 de 81 kW	CWSA	MQ 200-6F	184 km/h
		SQ 200	184 km/h

<sup>a)</sup> Los valores corresponden al modelo básico. Pueden existir pequeñas variaciones de acuerdo al combustible local utilizado, los opcionales que equipan el vehículo, la carga, la presión de los neumáticos, la temperatura ambiente, la altitud, la ruta de uso del vehículo y el modo de conducción del vehículo.

### Aceleración

Potencia del motor	CDM	Tipo de Transmisión	Aceleración 0 - 80 km/h <sup>a)</sup>	Aceleración 0 - 100 km/h <sup>a)</sup>
			Gasolina	Gasolina
1,6 de 74 kW	CFZA	MQ 200	7,0 s	10,8 s
1,6 de 81 kW	CWSA	MQ 200-6F	6,9 s	10,3 s
		SQ 200	8,2 s	11,3 s

<sup>a)</sup> Los valores corresponden al modelo básico. Pueden existir pequeñas variaciones de acuerdo al combustible local utilizado, los opcionales que equipan el vehículo, la carga, la presión de los neumáticos, la temperatura ambiente, la altitud, la ruta de uso del vehículo y el modo de conducción del vehículo.



Los rendimientos se determinaron sin los equipos limitadores de rendimiento, como por ejemplo, el portaequipajes de techo o guardabarros.



## Indicaciones de peso específicas del vehículo

**Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 251.

Las indicaciones en los documentos de licencia del vehículo siempre tienen prioridad. El tipo de motor del vehículo aparece en el adhesivo portadatos del vehículo, en el → cuaderno *Plan de Asistencia Técnica* y en los documentos de licencia del vehículo.

Puede que los valores indicados difieran debido a equipos opcionales o versiones diferentes, como también en caso de vehículos especiales.

Los valores del peso en orden de marcha que figuran en la siguiente tabla son válidos para el vehículo listo para circular con líquidos, incluyendo el abastecimiento del 90% de combustible, las

herramientas de a bordo, la rueda de emergencia y el extintor de incendio → . El peso en orden de marcha indicado aumenta debido a equipos opcionales y a la instalación posterior de accesorios, reduciendo proporcionalmente la carga permitida.

La carga está compuesta por los siguientes pesos:

- Conductor y acompañantes.
- Totalidad de equipaje.
- Carga sobre el techo, incluido el sistema de portaequipajes de techo.
- Carga de apoyo del remolque en conducción con remolque.

Potencia del motor	CDM	Tipo de transmisión	Peso en orden de marcha	Peso bruto autorizado (PBT)	Carga admisible sobre el eje delantero	Carga admisible sobre el eje trasero	Carga autorizada sobre el techo.
1,6 de 74 kW	CFZA	MQ 200	1.080kg	1.520 kg	830 kg	760 kg	45 kg
1,6 de 81 kW	CWSA	MQ 200-6F	1.110 kg	1.520 kg	830 kg	760 kg	45 kg
		SQ 200	1.113 kg				

### ADVERTENCIA

Si se excede el peso máximo autorizado y las cargas máxima admisible sobre los ejes se pueden provocar daños en el vehículo, accidentes y lesiones graves.

- Las cargas reales sobre los ejes jamás deben exceder las cargas autorizadas sobre los ejes.
- Tanto la carga como su distribución en el vehículo influyen en el comportamiento de la dirección y sobre la eficacia del freno. Adapte la velocidad a las necesidades.



- Respetar el peso máximo y la carga autorizada sobre los ejes es fundamental para la seguridad del conductor y los acompañantes.

### AVISO

Distribuya la carga siempre uniformemente y lo más atrás posible en el maletero del vehículo. Cuando se transportan objetos pesados en el maletero, se deben colocar lo más cerca posible del asiento trasero para alterar lo mínimo posible el comportamiento de dirección.




## Pesos máximos remolcables máximos autorizados

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 251.

Las indicaciones de los documentos de licencia del vehículo siempre tienen prioridad. Todas las indicaciones de este manual son válidas para el modelo básico. El tipo de motor del vehículo apa-

rece en el adhesivo portadatos del vehículo, en el → cuaderno *Plan de Asistencia Técnica* y en los documentos de licencia del vehículo.

Puede que los valores indicados difieran debido a equipos opcionales o versiones diferentes, como también en caso de vehículos especiales.

Potencia del motor → 	Letras distintivas del motor	Remolque con freno, pendientes hasta 8%	Remolque sin freno, pendientes hasta 8%
1,6 de 74 kW	CFZA	400 kg	400 kg
1,6 de 81 kW	CWSA	400 kg	400 kg

### ADVERTENCIA

Si se excede la carga de remolque máxima indicada, puede haber accidentes graves y daños significativos al vehículo.

- Nunca exceder la carga del remolque indicada.

### AVISO

Si se excede la carga de remolque máxima indicada, puede haber daños significativos al vehículo.

- Nunca exceder la carga del remolque indicada. <


## Peso admisible del conjunto tractor-remolque

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 251.

Las indicaciones de los documentos de licencia del vehículo siempre tienen prioridad. Todas las indicaciones de este manual son válidas para el modelo básico. El tipo de motor del vehículo aparece en el adhesivo portadatos del vehículo, en el → cuaderno *Plan de Asistencia Técnica* y en los documentos de licencia del vehículo.

Puede que los valores indicados difieran debido a equipos opcionales o versiones diferentes, como también en caso de vehículos especiales.

Los pesos del conjunto tractor-remolque autorizados indicados son válidos sólo para altitudes máximas de 1.000 m por encima del nivel del mar. Por cada 1.000 m de altitud adicionales, el peso admisible del conjunto tractor-remolque debe reducirse un 10% aproximadamente.

Potencia del motor	Letras distintivas del motor	Tipo de Transmisión	Peso del conjunto tractor-remolque (CMT <sup>a)</sup> ) → 
1,6 de 74 kW	CFZA	MQ 200	1.920 kg
1,6 de 81 kW	CWSA	MQ 200-6F SQ 200	1.920 kg

<sup>a)</sup> CMT = peso máximo autorizado del vehículo + peso máximo remolcable.

### ADVERTENCIA

Si se excede el peso del conjunto tractor-remolque indicado, pueden suceder accidentes graves y provocar daños considerables en el vehículo.

- Nunca exceda el peso del conjunto tractor-remolque. ▶

### ⚠ AVISO

Si se excede el peso del conjunto tractor-remolque indicado, pueden producirse daños considerables en el vehículo.

- Nunca exceda el peso del conjunto tractor-remolque.

### ⚠ AVISO

Nunca apague el motor inmediatamente después de un rodaje traccionando un remolque. Mantenga el motor funcionando en ralentí durante al

menos 3 minutos, antes de apagarlo. La carga sobre el acoplamiento de enganche aumenta el peso sobre el eje trasero y reduce proporcionalmente el resto de la carga que el vehículo puede transportar. Lea y tener en cuenta la información acerca de conducción con remolque → pág. 159, *Conducción con remolque* y → pág. 258, *Pesos máximos remolcables máximos autorizados*.

## Capacidades

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 251.

	Capacidades	
	Potencia del motor	
	1,6 de 74 kW	1,6 de 81 kW
Depósito de agua de los lavavidrios (→ pág. 211)	2,4 litros	
Depósito de combustible (→ pág. 165)	aproximadamente 50 litros, de los cuales aproximadamente 7 litros son de reserva <sup>a)</sup> .	
Cantidad de aceite del motor (→ pág. 214)	4 litros	4,5 litros

<sup>a)</sup> La indicación de la reserva se activará si se reduce el nivel total del depósito a aproximadamente 7 litros de combustible.

## Información sobre el consumo de combustible

📖 Tenga en cuenta ⚠, al principio de este capítulo, en la página 251.


Los valores de consumo de combustible indicados no se refieren a un vehículo individual, aunque sí sirven para fines comparativos entre los diversos tipos de vehículo. El consumo de combustible de un vehículo no depende solamente del aprovechamiento eficiente del combustible, sino que también está influenciado por el comportamiento de dirección y otros factores no técnicos.


### Determinación del consumo de combustible

Los valores de consumo de combustible fueron determinados según las directrices UE 70/220/EEC en la edición que rige actualmente y son vá-

lidos para el peso en vacío del vehículo. Las indicaciones **no** se refieren a un vehículo individual. Para la determinación del consumo de combustible se realizan dos ciclos de medición en un dinamómetro. En ese caso, se aplican las siguientes condiciones de prueba:



<b>en la ciudad</b>	La medición del ciclo en la ciudad se inicia con un arranque en frío del motor. Inmediatamente después, se simula la conducción en la ciudad entre 0 y 50 km/h.
<b>en la calle</b>	En la medición del ciclo en la carretera, el vehículo es acelerado y frenado varias veces en todas las marchas en una conducción diaria correspondiente. En ese caso, la velocidad de conducción varía de 0 a 120 km/h.
<b>combinado</b>	El cálculo del consumo de combustible combinado está efectuado con una ponderación de aproximadamente el 37% para el ciclo en la ciudad y de 63% para el ciclo en la carretera.

 El peso en vacío puede cambiar dependiendo de la respectiva versión. Esto puede aumentar un poco los valores de consumo de combustible.

 En la práctica, pueden resultar valores de consumo de combustible diferentes de los que fueron determinados según las directrices UE 70/220/EEC. ◀

## Consumo de combustible

*Válido solamente para Argentina*

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 251.

Por razones técnicas de homologación o de tributación, los valores de consumo de combustible de algunos motores pueden ser diferentes a las siguientes indicaciones en otros países.

Potencia del motor	Código del motor	Tipo de Transmisión	Consumo de combustible	
			Legislación Euro 5	
			Combinado	
1,6 de 74 kW	CFZA	MQ 200	7,32 l/100 km	
1,6 de 81 kW	CWSA	MQ 200-6F	7,20 l/100 km	
		SQ 200	6,80 l/100 km	

## Emisión de CO<sub>2</sub>

*Válido solamente para Argentina*

 **Tenga en cuenta** , al principio de este capítulo, en la página 251.

Potencia del motor	Letras distintivas del motor	Tipo de Transmisión	Emisión de CO <sub>2</sub>
1,6 de 74 kW	CFZA	MQ 200	171 g/km
1,6 de 81 kW	CWSA	MQ 200-6F	168 g/km
		SQ 200	158 g/km

## Abreviaturas empleadas

Abreviatura	Significado
A	Amperio, unidad de medida para la corriente eléctrica.
A/h	Amperio hora.
ABNT	Asociación Brasileña de Normas Técnicas.
ABS	Sistema antibloqueo de frenos.
ASR	Control de tracción (Automatic Skid Reduction).
bar	Bar, unidad de medida de presión.
BAS:	Asistente de frenada (Brake Assist System).
CDM	Letras distintivas del motor.
cm <sup>3</sup>	Centímetros cúbicos. Unidad de medida para indicación de la cilindrada.
CO	Monóxido de carbono.
cv	Caballo-vapor, indicación de la potencia del motor.
dB (A)	Decibel, unidad de medida de ruido.
Diodo luminoso	Diodo emisor de luz (Light Emitting Diode).
EBV	Distribución electrónica de la fuerza de frenado (Electronic Brake Distribution).
EDS	Distribución electrónica de la fuerza de frenado (Electronic Differential Lock).
EPC	Unidad de control del motor (Electronic Power Control).
ESC	Control electrónico de estabilidad (Electronic Stability Control).
ESS	Luces de freno de emergencia (Emergency Stop Signal).
kg	Kilogramo, unidad de masa en el Sistema Internacional de unidades.
kPa	Kilo Pascal, unidad de presión y tensión del Sistema Internacional de Unidades.
kW	Kilovatio, indicación de la potencia del motor.
l	Litro, unidad de capacidad del sistema métrico.
m	Metro, unidad de medida de longitud del Sistema Internacional de unidades.
M-ABS	Sistema antibloqueo con control de tracción.
MFA	Indicador multifunción.
mm	Milímetro, unidad de longitud equivalente a un milésimo del metro.
MQ 200	Transmisión manual de 5 marchas.
MQ 200-6F	Transmisión manual de 6 marchas.
Nm	Newton-metro, unidad de medida para indicación del par del motor.
°C	Grados Celsius, unidad de medida de temperatura.
PROCONVE	Programa de control de emisiones vehiculares.
rpm	Régimen del motor por minuto.
s	Segundos, unidad básica de medida de tiempo del Sistema Internacional de unidades.
SQ 200	Transmisión automatizada de 5 marchas.
TC	Control de tracción (Traction Control).
trip	Cuentakilómetros parcial.
TWI	Indicador de desgaste del perfil (Trade Wear Indicator).
V	Voltios, unidad de medida de diferencia de potencial eléctrico.

**Abreviatura**   **Significado**

---

VIN	Número del chasis (Número de identificación del vehículo).
W	Vatios, unidad de medida de energía mecánica o eléctrica, de flujo térmico y de flujo energético de irradiación.

COPIA



# Índice alfabético

## A

<b>Abastecer</b>	165	<b>Airbags frontales</b>	
controles al abastecer	5	consultar sistema de airbag	21
<b>Ablandamiento</b>		<b>Aire acondicionado</b>	99, 100
motor	113	comandos	100
primeros kilómetros	113	difusores de aire	104
<b>Ablandar</b>		falta de funcionamiento	102
neumáticos	229	modo de recirculación de aire	103
<b>Abrir</b>		orientaciones de funcionamiento	102
por dentro	67	particularidades	103
puertas	70	regular	102
tapa del depósito de combustible	165	<b>Ajustar</b>	
tapa trasera	72	asiento delantero	82
vehículo	66	postura correcta en los asientos	8
ventanillas	75	volante	80
vidrios	75	<b>Ajustar el horario</b>	44
<b>ABS</b>		<b>Ajuste</b>	
ver sistema de asistencia a la frenada	142	apoyacabezas	84
<b>Accesorios</b>	244	<b>Ajuste de altura del cinturón de seguridad</b>	17
<b>Acciones de preparación</b>		<b>Alerta sonora</b>	
batería del vehículo	223	cinturón no colocado	10
cambio de lámparas incandescentes	185	<b>Alertas sonoras</b>	
cambio de la rueda	239	luz	87
<b>Aceite</b>		<b>Alertas sonoras</b>	
consultar Aceite del motor	212	luz de advertencia y de control	54
<b>Aceite del motor</b>	212	<b>Alfombras</b>	106
boca de llenado	214	<b>Alteraciones</b>	244, 249
cambio	216	<b>Alternador</b>	223
comprobar el nivel del aceite del motor	214	<b>Antena</b>	250
consumo	216	<b>Antena exterior</b>	246
especificación	213	<b>Aparato de transmisión</b>	246
luz de advertencia	212	<b>Apertura</b>	
reabastecer	214	techo solar	78
varilla de medición	214	<b>Apertura de confort</b>	
<b>Aceleración</b>	256	vidrios eléctricos	76
<b>Acomodar volúmenes del equipaje</b>	152	<b>Apoyacabezas</b>	84, 85
<b>Activación de los vidrios</b>	74	<b>Argolla de remolque delantera (variante 1)</b>	203
<b>Activar</b>		<b>Argolla de remolque delantera (variante 2)</b>	204
control de distancia de aparcamiento	133	<b>Argolla de remolque trasera (variante 1)</b>	205
<b>Actividades de preparación</b>		<b>Argolla de remolque trasera (variante 2)</b>	205
antes de cada viaje	5	<b>Asentar</b>	
comprobar el nivel del aceite del motor	214	pastillas de freno	110
reabastecer el aceite del motor	214	<b>Asentar las pastillas de freno</b>	
trabajar en el compartimento del motor	209	ver también frenos	110
<b>Adhesivo portadatos del vehículo</b>	251	<b>Asiento</b>	82
<b>Agua de los lavavidrios</b>		<b>Asiento para niños</b>	
recargar	211	norma	24
verificar	211	sobre el asiento trasero	26
<b>Airbag</b>		<b>Asientos</b>	7, 81
función detección de colisión	21	asiento delantero	82
<b>Airbag frontal del acompañante delantero</b>		número de asientos	7
consultar sistema de airbag	18		

<b>Asientos para niños</b>	23
clasificación por peso	24
fijación de los asientos para niños	25
fijar con cinto de fijación superior Top Tether	30
proteger con el cinturón de seguridad	26
sistemas de fijación	25
sobre el asiento del acompañante	25
transportar niños en el vehículo	23
<b>Asiento trasero</b>	82
<b>Asistente de conducción en marcha atrás</b>	
ver Cámara de marcha atrás	136
<b>Asistente de frenada (BAS)</b>	143
<b>ASR</b>	
ver sistemas de asistencia a la frenada	142
<b>Auriculares</b>	250
<b>Ayuda de arranque</b>	199
cable de arranque auxiliar	200
ejecutar	200
<b>Ayuda de arranque exterior</b>	
consultar Ayuda de arranque	199
<b>Ayuda de cambio de carril</b>	87
<b>Ayuda para el aparcamiento</b>	
consultar Control de distancia de aparcamiento	132

## B

<b>BAS</b>	
ver sistemas de asistencia a la frenada	143
<b>Batería</b>	
consultar Batería del vehículo	221
<b>Batería del vehículo</b>	221
acciones de preparación	223
ayuda de arranque	200
cargar	224
comprobar el nivel del electrolito	223
conectar	224
descargarse	225
desconectar	224
desconexión automática de los consumidores	225
electrolito de la batería	224
explicación de los símbolos	221
luz de advertencia	223
se descarga	33, 63, 115
sustituir	224
ubicación	221
<b>Bloquear</b>	
después del disparo del airbag	65
vehículo	66
<b>Bloqueo del diferencial</b>	
ver sistema de asistencia a la frenada	143
<b>Bloqueo de seguridad para niños</b>	31
<b>Bloqueo electrónico del diferencial (EDS)</b>	143
<b>Bocina</b>	39
<b>Burletes de goma</b>	172

## C

<b>Cable de remolque</b>	160, 161
<b>Caja recolectora de agua</b>	172
<b>Calefacción</b>	100
<b>Calefacción y aire acondicionado</b>	99
<b>Calidad de los combustibles</b>	167
<b>Cámara</b>	137
Cámara de marcha atrás (Rear View)	137
limpiar	137
<b>Cámara de marcha atrás</b>	136
encender y apagar	138
entrar en el espacio de estacionamiento	139
manejar	138
premisas	137
<b>Cámara de marcha atrás (Rear View)</b>	
Cámara	137
configuraciones	137
falla de funcionamiento	138
limpiar	137
orientación de funcionamiento	137
<b>Cambiar de marcha</b>	
engranar la marcha (transmisión automatizada ASG)	119
<b>Cambiar lámparas</b>	
ver cambio de lámparas incandescentes	184
<b>Cambio de la lámpara incandescente</b>	
del parachoques delantero (variante 1)	188
del parachoques delantero (variante 2)	189
en el paragolpes trasero	193
<b>Cambio de lámpara incandescente</b>	
farol de neblina (variante 1)	188
farol de neblina (variante 2)	189
linterna de neblina	193
<b>Cambio de lámparas incandescentes</b>	184
acciones de preparación	185
lista de comprobación	185
luz de la placa de licencia	193
<b>Cambio de la rueda</b>	
acciones de preparación	239
cambiar la rueda	242
después de cambiar la rueda	243
<b>Cambio de linternas que utilizan diodo luminoso</b>	194
<b>Cambio de marcha</b>	
engranar la marcha (transmisión manual)	118
modo manual	121
transmisión automatizada ASG	119
transmisión manual	118
<b>Cambio de rueda</b>	239
levantar el vehículo	241
tornillos de la rueda	240
<b>Capacidad de carga de los neumáticos</b>	236, 237

<b>Capacidades</b>			
aceite del motor	215	puerta del conductor	70
depósito de agua de los lavaparabrisas	211	puertas traseras	71
depósito de combustible	165, 259	tapa trasera	74
<b>Carga de apoyo</b>		<b>Cinturón de seguridad</b>	
cargar el remolque	161	pretensor del cinturón de seguridad	17
<b>Cargar</b>		<b>Cinturones de seguridad</b>	9
acomodar volúmenes del equipaje	152	ajuste de altura del cinturón de seguridad	17
conducir con la tapa trasera abierta	112	cinturones torcidos	13
consejos generales	151	colocar	14
indicador del nivel de combustible	50	enrollador automático del cinturón de seguridad	17
luz de control	50	función antiaprisionamiento	17
maletero	152	indicador del estado del cinturón	10
portaequipajes de techo	156, 158	limpieza	175
remolque	161	lista de control	13
<b>Cargas sobre los ejes</b>	257	luz de advertencia	10
<b>Carrocería</b>	180	manejo	13
<b>Catalizador</b>	169	no colocados	11
falla de funcionamiento	168	posición de la banda	15
luz de control	168	quitar	14
<b>Cavidades huecas</b>	172	subabdominal	16
<b>Cenicero</b>	149	<b>Código de velocidad</b>	237
<b>Cerradura de encendido</b>	115	<b>Combustible</b>	164
<b>Cerrar</b>		gasolina	167
por dentro	67	información sobre el consumo de combustible	259
puertas	70	nota sobre el impacto ambiental	165, 166, 167
tapa del depósito de combustible	165	<b>Compartimento del motor</b>	
tapa trasera	73	aceite del motor	212
vehículo	66	actividades de preparación	209
ventanillas	75	batería del vehículo	221
vidrios	75	caja recolectora de agua	172
<b>Cerrar la puerta del acompañante delantero y las puertas traseras de forma manual</b>	71	limpieza	172
<b>Cierre</b>		líquido refrigerante del motor	217
techo solar	78	<b>Compartimento del motor</b>	207
<b>Cierre automático</b>		<b>Comprobar el nivel del aceite del motor</b>	214
vidrios eléctricos	76	<b>Conducción</b>	
<b>Cierre centralizado</b>	63	arrancar en subida	123
bloquear desde afuera	66	con remolque	162
botón de cierre centralizado	67	con transmisión automatizada ASG	122
cierre mecánico	64	detenerse en pendientes hacia arriba	122
desbloquear desde afuera	66	indicador del nivel de combustible	50
descripción	64	nivel de combustible muy bajo	50
luz de control	64	remolque	206
otras funciones	64	trayecto por sitios inundados	113
sistema de alarma antirrobo	68	<b>Conducción con remolque</b>	
trabrar o destrabar por dentro	67	ver remolque	159
<b>Cierre de confort</b>		<b>Conducción en invierno</b>	
techo solar	79	espejo	95
vidrios eléctricos	76	<b>Conducir</b>	
<b>Cierre de emergencia</b>		con conciencia ecológica	108
techo solar	79	económicamente	108
<b>Cierre mecánico</b>		en agua salada	113
destrabar o trabar por dentro	67	estacionar en declives	130
<b>Cierre o apertura de emergencia</b>		estacionar en subidas	130
puerta del acompañante delantero	70, 71	preparativos de viaje	5

registros de datos	246	<b>Control de distancia de aparcamiento</b>	132
viajes internacionales	5	activar	133, 134
<b>Conducir con conciencia ecológica</b>	108	señales sonoras y visuales del control de distancia de aparcamiento en la zona trasera	135
<b>Conducir económicamente</b>	108	<b>Control de distancia de estacionamiento</b>	
<b>Conector de diagnóstico</b>	247	falla de funcionamiento	133
<b>Consejos para la conducción</b>		mensaje de alerta	134, 136
con el vehículo cargado	151	utilización de lavador de alta presión	170
<b>Conservación</b>		<b>Control de tracción (ASR)</b>	142
consultar conservación del vehículo	170	<b>Control electrónico de estabilidad (ESC)</b>	142
<b>Conservación del vehículo</b>	170	<b>Controles al abastecer</b>	5
antena del vidrio	250	<b>Cornering light</b>	
asientos no ajustables eléctricamente	175	falla de funcionamiento	91
asientos sin componentes del airbag	175	<b>Cristalización de la pintura</b>	170
burletes de goma	172	<b>Cuadro general</b>	
cambio de las escobillas de los limpiavidrios	183	estructura del menú	46
cavidades huecas	172	palanca de los indicadores de dirección y del farol alto	87
compartimento del motor	172	parte superior de la consola central	40
componentes de plástico	175		
cuero natural	175	<b>Ch</b>	
descongelar el cilindro de la cerradura de las puertas	172	<b>Chasis</b>	179
elementos decorativos de madera	175		
espejos retrovisores externos	172	<b>D</b>	
exterior	170	<b>Daños en los neumáticos</b>	232
interior	175	<b>Datos de identificación del vehículo</b>	251
lavado manual	170	<b>Datos del motor</b>	253, 254
lavador de alta presión	170	<b>Datos del vehículo</b>	251
lavar el vehículo	170	<b>Datos técnicos</b>	
limpiar los cinturones de seguridad	175	aceleración	256
limpieza de las escobillas de los limpiavidrios	183	adhesivo portadatos del vehículo	251
manoseo del revestimiento de los asientos	175	capacidades	165, 211, 215, 259
NT - no tejido de microfibra	175	carga sobre el techo	156, 158
panel de instrumentos	175	cargas sobre los ejes	257
piezas cromadas	172	cilindrada	253, 254
piezas de aluminio	172	consumo de combustible	260
pintura del vehículo	170	datos del motor	253, 254
posición de servicio de los limpiaparabrisas	182	desempeños	256
protección de la parte inferior del vehículo	172	dimensiones	255
rellenos	175	especificación del aceite del motor	213
revestimientos en tela	175	Peso del conjunto tractor-remolque	258
sistema de lavado automático	170	peso en orden de marcha	257
vidrios	172	pesos	257
<b>Conservación de piezas cromadas</b>	172	pesos máximos remolcables	258
<b>Conservación de piezas de aluminio</b>	172	peso total	257
<b>Consola central</b>	40, 41	plaqueta de fábrica	251
<b>Consumidor eléctrico</b>	150, 161	potencia	253, 254
<b>Consumidores eléctricos</b>	150	presión de los neumáticos	230
<b>Consumo de combustible</b>	260	velocidad máxima	256
conducir económicamente	108	<b>Declaración de conformidad</b>	251
información	259	<b>Desbloquear</b>	
¿cómo se lo determina?	259	vehículo	66
¿qué aumenta el consumo?	168	<b>Descarte</b>	
<b>Control automático de la luz de conducción</b>	90	pretensor del cinturón de seguridad	18
		<b>Desconexión automática de los consumidores</b>	225

<b>Descongelar as cerraduras</b>	172	<b>EPC - Regulación electrónica de la potencia del motor</b>	168
<b>Descongelar el cilindro de la cerradura de las puertas</b>	172	<b>Equipos de seguridad</b>	21
<b>Desempañador de la luneta</b>	105	<b>Equipos que consumen electricidad</b>	33
<b>Desempeños</b>	256	<b>ESC</b>	
<b>Desgaste de los neumáticos</b>	233	activar y desactivar	144
<b>Destrabar</b>		control electrónico de estabilidad (ESC)	142
por dentro	67	ver sistemas de asistencia a la frenada	142
<b>Desuso prolongado</b>	179	ver Sistemas de asistencia a la frenada	144
<b>Difusores de aire</b>	104	<b>Escobilla del limpialuneta</b>	
<b>Dimensiones</b>	255	cambio	183
<b>Diodo luminoso</b>	194	limpieza	183
<b>Dirección</b>	125	<b>Escobillas de los limpiaparabrisas</b>	
dirección asistida	126	cambio	183
electromecánica	126	limpieza	183
luz de control	125	<b>Escobillas de los limpiavidrios</b>	
<b>Display</b>	44, 45	cambio	183
instrumento combinado	45	limpieza	183
<b>Display de temperatura</b>		<b>Espejo</b>	
líquido de refrigeración del motor	51	área no visible	95
<b>Distribuidor electrónico de la fuerza de frenado (EBV)</b>	143	espejos retrovisores exteriores	97
		punto ciego	95
		<b>Espejos retrovisores</b>	95
		abatir los espejos retrovisores hacia adentro	98
		<b>Espejos retrovisores exteriores</b>	97
		abatir hacia adentro	97
		conducción con remolque	160
		<b>Espejos retrovisores externos</b>	
		conservación del vehículo	172
		<b>ESS - Emergency Stop Signal</b>	33
		<b>Estacionar</b>	130
		<b>Estacionar y maniobrar</b>	130
		<b>Estilo de conducción económico</b>	108
		<b>Etanol</b>	
		indicador del nivel de combustible	50
		<b>Etiquetas adhesivas</b>	249
		<b>Exterior</b>	
		permanencia más prolongada con el vehículo	114
		venta del vehículo	114
		<b>Extintor de incendio</b>	
		mantenimiento	34
		retirar	34
		utilizar	34
		<b>F</b>	
		<b>Falla de funcionamiento</b>	
		aire acondicionado	102
		Cámara de marcha atrás (Rear View)	138
		catalizador	168
		control de distancia de estacionamiento	133
		Cornering light	91
		inmovilizador	114

luz de giro	91	<b>G</b>	
recepción de la radio	150, 250	<b>Gancho para ropa</b>	147
retrovisores exteriores eléctricos	98	<b>Gasolina</b>	167
sensor de crepuscular	91	aditivos	167
sensor de lluvia	94	combustible	167
techo solar eléctrico	78	indicador del nivel de combustible	50
vidrios eléctricos	77	tipos	167
<b>Falla de motor</b>	168	<b>Gato</b>	239
<b>Falla de una lámpara incandescente</b>		<b>GRA</b>	126
ver cambio de lámparas incandescentes	184	<b>Guantera</b>	147
<b>Farol</b>			
viajes internacionales	92	<b>H</b>	
<b>Farol bajo</b>	87	<b>Habitáculo</b>	39
<b>Farol de neblina</b>	88	<b>Herramientas</b>	
<b>Fijación con ISOFIX</b>		consultar Herramientas de a bordo	181
asiento para niños	28	<b>Herramientas de a bordo</b>	181
<b>Fijación con LATCH</b>	28	acceso a las herramientas	181
<b>Filtro de carbón activado</b>	169	acomodación	181
<b>Filtro de contaminantes</b>	99	componentes	182
<b>Filtro de polen</b>	99		
<b>Filtro de polvo</b>	99		
<b>Fluidos</b>	211	<b>I</b>	
<b>Freno</b>		<b>Iluminación ambiental</b>	90
asentar pastillas de freno	110	<b>Indicador de cambio marcha</b>	107
cambio del líquido de frenos	221	<b>Indicador de consumo de combustible</b>	52
freno de estacionamiento	132	<b>Indicador de freno de emergencia</b>	33
indicador de freno de emergencia	33	<b>Indicador del intervalo de servicio</b>	52
líquido de frenos	220	<b>Indicador del nivel de combustible</b>	50
luz de advertencia	130	gasolina o etanol	50
luz de control	130	luz de control	50
pastillas de freno	110	<b>Indicador de temperatura</b>	
servofreno	111	temperatura exterior	45
sistema de asistencia de freno	141	<b>Indicador de temperatura exterior</b>	45
<b>Freno de estacionamiento</b>	132	<b>Indicadores de desgaste del neumático</b>	232
<b>Función antiaprisionamiento</b>		<b>Indicadores del display</b>	
techo solar	79	indicaciones de advertencia y de información	50
vidrios eléctricos	77	<b>Indicadores en el display</b>	
<b>Función antiaprisionamiento del cinturón de seguridad</b>	17	sistema regulador de velocidad	127
<b>Función Coming Home</b>	91	<b>Indicadores en el display del instrumento combinado</b>	46
<b>Función detección de colisión</b>		<b>Indicador InSP</b>	52
airbag	21	<b>Indicador INSP</b>	52
<b>Funciones de confort</b>		<b>Indicador Multifunción</b>	47
reprogramación	246	<b>Información al consumidor</b>	249
<b>Función Kick-Down</b>	122	<b>Información almacenada en la unidad de control</b>	246
<b>Función Leaving Home</b>	91	<b>Información del aire acondicionado</b>	253
<b>Fusibles</b>	194	<b>Información sobre el consumo de combustible</b>	259
caja de fusibles en el compartimento del motor	198	<b>Inmovilizador</b>	
caja de fusibles en el panel de instrumentos	196	falla de funcionamiento	114
caja de los fusibles	195	<b>Inmovilizador electrónico</b>	117
cambiar	198	<b>Instalar la radio</b>	250
identificación del color	194	<b>Instrumento combinado</b>	
preparaciones para el cambio	199	display	44, 45
reconocer fusibles quemados	199		

estructura del menú	46	<b>Líquido de refrigerante del motor</b>	
indicador del intervalo de servicio	52	boca de llenado	218
indicadores	46	especificaciones	217
instrumentos	44	<b>Líquido refrigerante</b>	
luces de advertencia	54	consultar Líquido refrigerante del motor	217
luz de control	54	<b>Líquido refrigerante del motor</b>	217
Mando a través de la palanca de los limpiavidrios	53	reabastecer	218
símbolos	54	verificar el nivel del líquido refrigerante del motor	218
<b>Instrumentos</b>	44	<b>Lista de comprobación</b>	
<b>Interior del vehículo</b>	39	cambio de lámparas incandescentes	185
vista general del maletero	43	<b>Lista de control</b>	
<b>ISOFIX</b>	28	antes de trabajos en el compartimento del motor	209
		cinturones de seguridad	13
		completar el aceite del motor	214
		comprobar el nivel del aceite del motor	214
		controles al abastecer	5
		en caso de emergencia	32
		en caso de falla	32
		levantar el vehículo con el gato	241
		preparaciones para el cambio de la rueda	239
		preparativos de viaje	5
		revestimiento de los asientos	175
		seguridad en la conducción	5
		transportar niños en el vehículo	24
		viajes al exterior	5
		<b>Los cinturones de seguridad protegen</b>	12
		<b>Luces de advertencia</b>	32
		<b>Luces de freno de emergencia</b>	33
		<b>Luz</b>	
		alertas sonoras	87
		apagar	87
		AUTO	90
		Coming Home	91
		encender	87
		farol bajo	87
		farol de neblina	88
		funciones	90
		iluminación de los instrumentos	89
		iluminación de los interruptores	89
		interruptor de las luces	87
		Leaving Home	91
		linterna de neblina	88
		luces de lectura	90
		Luces internas	90
		luz de control	87
		luz de posición	87
		palanca del farol alto	87
		palanca de los indicadores de dirección	87
		<b>Luz de advertencia</b>	
		alternador	223
		batería del vehículo	223
		bloqueo de la columna de dirección	125
		cinturones de seguridad	10
		comprobar el nivel del aceite del motor	212
		líquido de refrigeración del motor	51
<b>J</b>			
<b>Juego de llaves del vehículo</b>	60		
<b>L</b>			
<b>LATCH</b>			
asiento para niños	28		
<b>Lavado</b>	170		
con lavador de alta presión	170		
manual	170		
<b>Lavado del vehículo</b>			
abatir los espejos retrovisores hacia adentro	98		
<b>Lavador de alta presión</b>	170		
<b>Lavar el vehículo</b>	170		
sensores	133		
<b>Lavavidrios</b>	93		
palanca de los lavavidrios	93		
<b>Levantar el vehículo</b>			
con el gato	241		
gato	241		
lista de control	241		
<b>Licencia de uso de la llave con comando remoto</b>	251		
<b>Licencia de uso del inmovilizador electrónico</b>	251		
<b>Limpiavidrios</b>	93		
abatir las escobillas de los limpiavidrios hacia afuera	182		
levantar las escobillas de los limpiavidrios	182		
palanca de los limpiavidrios	93		
particularidades	94		
posición de servicio	182		
sensor de lluvia	94		
<b>Limpieza</b>			
consultar conservación del vehículo	170		
<b>Linterna de neblina</b>	88		
<b>Linternas que utilizan diodo luminoso</b>	194		
<b>Líquido de frenos</b>	220		
especificación	220		
<b>Líquido de protección anticongelante</b>	217		
<b>Líquido de refrigeración del motor</b>			
indicador de temperatura	51		
luz de advertencia	51		

pise el freno	130	<b>M</b>	
presión del aceite del motor	212	<b>M-ABS</b>	
sistema de frenos	130	activar y desactivar	144
tapa trasera	72	ver Sistemas de asistencia a la frenada	144
vista general	54	<b>Mailetero</b>	152
<b>Luz de conducción</b>	87	bandeja trasera	153
<b>Luz de control</b>		consultar portaequipajes de techo	154, 156
bloqueo de la columna de dirección	125	luz del mailetero	90
cargar	50	<b>Mando</b>	
catalizador	168	control de distancia de aparcamiento	134
cierre centralizado	64	<b>Mando del panel de instrumento</b>	53
luz	87	<b>Mando del volante multifunción</b>	54
llave del vehículo con comando remoto	62	<b>Mandos</b>	86
nivel de combustible	50	<b>Mandos del volante multifunción</b>	56
pise el freno	130	<b>Manillas de las puertas</b>	
sistema de frenos	130	exteriores	37
sistema del airbag	20	interiores	42
sistema de purificación de los gases de escape	168	<b>Mantenimiento del extintor de incendio</b>	34
unidad de control del motor	168	<b>Mantenimiento del vehículo</b>	
vista general	54	limpiar o portaoobjetos	175
<b>Luz de giro</b>		módulo del airbag (panel de instrumentos)	175
falla de funcionamiento	91	vinilo	175
<b>Luz de lectura</b>	90	<b>Menú Configuración</b>	48
<b>Luz de posición</b>	87	<b>Menú principal</b>	46
<b>Luz interna</b>	90	<b>Modificaciones</b>	244
<b>LL</b>		<b>Modificaciones en el vehículo</b>	244
<b>Llantas y neumáticos</b>		etiquetas adhesivas	249
código de velocidad	236	plaquetas	249
neumáticos más antiguos	228	<b>Modificaciones técnicas</b>	244
número de inscripción de los neumáticos (TIN)	235	etiquetas adhesivas	249
número de serie	235	plaquetas	249
<b>Llave</b>		plataforma elevadora	248
consultar la Llave del vehículo	60	<b>Modo de recirculación de aire</b>	103
consulte la llave del vehículo	61	desconectar	103
<b>Llave con comando remoto</b>		funcionamiento	103
consultar la Llave del vehículo	60	<b>Montados y acoplamientos</b>	244
<b>Llave de encendido</b>		<b>Montaje posterior</b>	
consultar la Llave del vehículo	60	aparato de transmisión	246
consulte la llave del vehículo	61	teléfono del vehículo	246
<b>Llave del vehículo</b>		<b>Motor</b>	180
cambiar la pila	62	ablandamiento	113
llave de reposición	60, 61	funcionamiento irregular del motor	166
<b>Llave del vehículo con comando remoto</b>		ruidos	116
luz de control	62	<b>Motor nuevo</b>	113
sincronizar	63	<b>Motor y encendido</b>	114
<b>Llave de reposición</b>		cerradura de encendido	115
consultar la Llave del vehículo	60	desconectar el motor	117
<b>Llave de repuesto</b>		inmovilizador electrónico	117
consulte la llave del vehículo	61	llave del vehículo no autorizada	117
<b>Llave mecánica del vehículo</b>	61	puesta en marcha del motor	115
	61	toma de corriente de 12 V	150



## N

<b>Neumáticos</b>	
ver ruedas y neumáticos	226
ver Ruedas y neumáticos	226
<b>Neumáticos más antiguos</b>	228
<b>Neumáticos nuevos</b>	229
<b>Neumáticos unidireccionales</b>	237
<b>Nota sobre el impacto ambiental</b>	
combustible	165, 166, 167
<b>NT - no tejido de microfibra</b>	175
<b>Número de asientos</b>	7
<b>Número de bastidor</b>	251
<b>Número de identificación</b>	251
<b>Número del chasis</b>	251

## O

<b>Octanaje</b>	167
<b>Odómetro</b>	44
<b>Odómetro parcial</b>	44
<b>Operación en invierno</b>	
consumo de combustible	109
<b>Orientación de seguridad para el manejo de combustible</b>	164
<b>Orientaciones generales</b>	5
<b>Orientaciones para conducción</b>	105
rueda de emergencia	234

## P

<b>Palanca del farol alto</b>	87
<b>Palanca de los indicadores de dirección y del farol alto</b>	87
<b>Panel de instrumentos</b>	39
limpieza	175
sistema de airbag	18, 175
<b>Parabrisas con revestimiento metálico</b>	99
<b>Parado en el tránsito</b>	
proteger al vehículo	32
<b>Parasoles</b>	98
<b>Par de apriete</b>	
tornillos de la rueda	241
<b>Park Pilot</b>	132
<b>Particularidades</b>	
abatir los espejos retrovisores hacia adentro	98
agua bajo el vehículo	103
conducción con remolque	162
con la marcha atrás colocada	108
control de distancia de aparcamiento	134
disminución del volumen de radio	134, 136
el motor se sacude	166
empujar	114
estacionar	130, 141, 256
funcionamiento irregular del motor	166
interrupciones más demoradas	63

limpiavidrios	94
recepción de la radio	250
remolcar	202, 203
tirar	114, 202
<b>Pedales</b>	8, 106
<b>Peso del conjunto tractor-remolque</b>	258
<b>Peso en orden de marcha</b>	257
<b>Peso máximo remolque</b>	
cargar el remolque	161
máxima autorizadas	258
<b>Pesos</b>	257
<b>Peso total</b>	257
<b>Piezas de reposición</b>	244
<b>Pila</b>	
cambiar la llave del vehículo	62
<b>Placa del modelo</b>	251
<b>Plaqueta de fábrica</b>	251
<b>Plaquetas</b>	249
<b>Plataforma elevadora</b>	248
<b>Portabebidas</b>	148
consola central delantera	148
consola central trasera	148
<b>Portabotellas</b>	
consultar portabebidas	148
<b>Portaequipajes de techo</b>	154, 155, 156, 157
fijación de los soportes básicos	155
utilizar los soportes	157
<b>Portaobjetos</b>	145
asiento del conductor	146
consola central delantera	146
consola central trasera	147
entre los asientos traseros	147
guantera	147
lado del conductor	145
lado del pasajero delantero	147
otros portaobjetos	147
<b>Posición de la banda del cinturón</b>	15
<b>Posición de la banda del cinturón de seguridad subabdominal</b>	16
<b>Posición de servicio de los limpiaparabrisas</b>	182
<b>Posición en el asiento</b>	
posición incorrecta	7
<b>Premisas</b>	
cámara de marcha atrás	137
<b>Preparativos de viaje</b>	5
<b>Presión de los neumáticos</b>	230
comprobar	231
rueda de emergencia	231
<b>Pretensor del cinturón de seguridad</b>	17
descarte	18
servicio y descarte	18
<b>Principio físico de una colisión frontal</b>	10
<b>Procedimientos preparatorios</b>	
comprobar el líquido refrigerante del motor	218
reabastecer Líquido refrigerante del motor	218

<b>Profundidad del perfil</b>	232	montaje del enganche para remolque	163
<b>Profundidad del perfil e indicadores de desgaste</b>	232	peso máximo remolcable	161, 258
<b>Programa electrónico de estabilidad (ESP)</b>	144	requisitos técnicos	160
<b>Programa electrónico de estabilidad (M-ABS)</b>	144	<b>Remover el hielo</b>	172
<b>Protección solar</b>	98	<b>Remover la nieve</b>	172
<b>Puerta del conductor</b>		<b>Remover residuos de cera</b>	172
vista general	42	<b>Reparaciones</b>	244
<b>Puerta del depósito de combustible</b>	165	etiquetas adhesivas	249
<b>Puertas</b>	70	plaquetas	249
bloqueo de seguridad para niños	31	plataforma elevadora	248
cierres o apertura de emergencia	70	sistema del airbag	245
<b>Pulido</b>	170	<b>Repostar</b>	
		gasolina	165
		<b>Reprogramación de las unidades de control</b>	246
		<b>Respaldo del asiento trasero</b>	
		plegar hacia adelante	82
		plegar hacia atrás	82
		<b>Retirar el extintor de incendio</b>	34
		<b>Retrovisores</b>	95
		retrovisor interior	95
		<b>Retrovisores exteriores</b>	
		falta de funcionamiento	98
		<b>Retrovisor interior</b>	95
		<b>Revestimiento de los asientos</b>	175
		conservar y limpiar el cuero natural	175
		limpiar el relleno	175
		limpiar la capa de tela	175
		limpiar NT - no tejido de microfibra	175
		lista de control	175
		manoseo del revestimiento de los asientos	175
		vinilo	175
		<b>Rueda de emergencia</b>	233
		orientaciones para conducción	234
		remover	233
		<b>Rueda de emergencia con llanta de 15 pulgadas</b>	240
		<b>Ruedas</b>	228
		elementos decorativos atornillados	229
		identificación	229
		<b>Ruedas y neumáticos</b>	226
		ablandar	229
		almacenar los neumáticos	228
		balanceo de las ruedas	233
		cambiar la rueda	239
		capacidad de carga de los neumáticos	237
		código de velocidad	237
		consultar Ruedas y neumáticos	227
		daños en los neumáticos	232
		datos técnicos	235
		desgaste de los neumáticos	233
		evitar daños	227
		falta de balanceo	233
		falla en el montaje de las ruedas	233
		guardar la rueda cambiada	234
		identificación	235
		indicadores de desgaste del neumático	232
<b>R</b>			
<b>Radio</b>	250		
<b>Rear View</b>			
ver Cámara de marcha atrás	136		
<b>Recepción de la radio</b>			
antena	250		
falta de funcionamiento	150, 250		
<b>Recipiente para reserva</b>	165		
<b>Recursos</b>	211		
<b>Registrar datos</b>	246		
<b>Registro de fallas</b>	247		
<b>Registros de datos durante la conducción</b>	246		
<b>Regulación electrónica de la potencia del motor - EPC</b>	168		
<b>Regular</b>			
aire acondicionado	102		
<b>Reloj</b>	44		
<b>Reloj digital</b>	44		
<b>Remolcar</b>	202		
barra de remolque rígida	202		
el propio vehículo	202		
particularidades	202, 203		
prohibición de remolque	202		
transmisión automatizada	203		
transmisión manual	203		
<b>Remolque</b>	159		
ajuste de los faros	162		
argolla de remolque delantera (variante 1)	203		
argolla de remolque delantera (variante 2)	204		
argolla de remolque trasera (variante 1)	205		
argolla de remolque trasera (variante 2)	205		
cable de remolque	160, 161		
carga de apoyo	161		
cargar	161		
conducción	162		
conducción con remolque	162		
conectar	161		
consejos para conducción	206		
enganchar	161		
espejos retrovisores exteriores	160		
luces traseras	160, 161		

inscripción de los neumáticos	235	<b>Sistema de frenos</b>	
neumáticos nuevos	229	avería	110
neumáticos unidireccionales	227, 237	<b>Sistema de información Volkswagen</b>	46, 48
penetración de cuerpos extraños	233	<b>Sistema del airbag</b>	
presión de los neumáticos	230	bloquear el vehículo después del disparo	65
profundidad del perfil	232	descripción	20
rotación de las ruedas	228	en caso de disparo de los airbags	21
rueda de emergencia	233	función	20
rueda de emergencia con llanta de 15 pulgadas	240	limitaciones	245
ruedas	228	luz de control	20
sustituir los neumáticos	229	reparaciones	245
tapas de las válvulas	231	<b>Sistema de lavado automático</b>	170
<b>Ruidos</b>		<b>Sistema de purificación de los gases de escape</b>	
motor	116	luz de control	168
sistema de asistencia a la frenada	144	<b>Sistema de ventilación y calefacción</b>	
<b>S</b>		comandos	100
<b>SAFE (inmovilización)</b>	117	consultar también aire acondicionado	99
<b>Seguridad en la conducción</b>	5	instrucciones de uso	102
<b>Sensor crepuscular</b>		<b>Sistema regulador de velocidad</b>	126
falla de funcionamiento	91	indicadores en el display	127
<b>Sensor de lluvia</b>	94	manejar	128
falla de funcionamiento	94	<b>Sistemas</b>	
<b>Sentarse</b>		asistente de frenada (BAS)	143
ajustar el apoyacabezas	84	ASR	142
ajuste la posición del volante	80	BAS	143
desmontaje del apoyacabezas	85	bloqueo electrónico del diferencial (EDS)	143
montaje del apoyacabezas	85	control automático de la luz de conducción	90
postura correcta en los asientos	8	control de distancia de aparcamiento	132
respaldo del asiento trasero	82	control de tracción (ASR)	142
<b>Servofreno</b>	111, 141	control electrónico de estabilidad (ESC)	142
<b>Símbolos</b>		distribuidor electrónico de la fuerza de frenado (EBV)	143
ver Luz de advertencia	54	EDS	143
ver Luz de control	54	ESC	142, 144
<b>Sistema</b>		EVB	143
ABS	142	GRA	126
sistema antibloqueo de frenos (ABS)	142	M-ABS	144
<b>Sistema antibloqueo de freno (ABS)</b>	142	programa electrónico de estabilidad	144
<b>Sistema de airbag</b>	18	sistema regulador de velocidad	126
airbags frontales	21	TC	144
conservación del vehículo	175	<b>Sistemas de asistencia</b>	
limpieza del panel de instrumentos	175	asistente de frenada (BAS)	143
<b>Sistema de alarma</b>	68	ayuda de aparcamiento	132
riesgos de falla de la alarma	69	bloqueo electrónico del diferencial (EDS)	143
vigilancia del habitáculo	69	cámara de marcha atrás	136
<b>Sistema de alarma antirrobo</b>	68	control de distancia de aparcamiento	132
descripción	68	control de tracción (ASR)	142
<b>Sistema de asistencia</b>		control electrónico de estabilidad (ESC)	142
sistema antibloqueo de frenos (ABS)	142	distribuidor electrónico de la fuerza de frenado (EBV)	143
<b>Sistema de asistencia de freno</b>	141	GRA	126
<b>Sistema de control de emisiones de los gases de escape</b>	168	programa electrónico de estabilidad (ESP)	144
<b>Sistema de freno</b>	141	programa electrónico de estabilidad (M-ABS)	144
		sistema regulador de velocidad	126
		<b>Sistemas de asistencia de freno</b>	141
		<b>Submenú Confort</b>	48, 49

<b>Submenú ECO Comfort</b>	49	<b>Toma de corriente</b>	150
<b>Submenú Luces y Visibil.</b>	49	12 voltios	150
<b>Substitución de lámpara incandescente</b>		<b>Tornillos de la rueda</b>	239, 240
linterna trasera	192	par de apriete	241
<b>Substitución de lámparas incandescentes</b>		<b>Tornillos de rueda</b>	
del farol delantero	186	capuchones	238
linterna trasera	190	<b>Trabar</b>	
<b>Suministro</b>		por dentro	67
con gasolina	165	<b>Tracción</b>	236
<b>Sustitución de piezas</b>	244	<b>Transmisión</b>	180
<b>T</b>		<b>Transmisión automatizada</b>	119
<b>Tacómetro</b>	44	arrancar en subida	123
<b>Tapacubos de la rueda</b>		detenerse en pendientes hacia arriba	122
capuchones de los tornillos de rueda	238	remolcar	203
tapacubos integral	238	<b>Transmisión automatizada ASG</b>	
<b>Tapa del compartimento del motor</b>		cambio de marcha	119
abrir	209	conducción	122
cerrar	209	función Kick-Down	122
<b>Tapa del depósito de combustible</b>		textos de advertencia u otras informaciones en el display	123
gasolina	165	<b>Transmisión manual</b>	
<b>Tapas de las válvulas</b>	231	remolcar	203
<b>Tapa trasera</b>		<b>Transportar</b>	
abrir	71	acomodar volúmenes del equipaje	152
bloquear	66, 73	cargar el remolque	161
cerrar	73	conducción con remolque	162
cierre o apertura de emergencia	74	conducir con la tapa trasera abierta	112
conducir con la tapa trasera abierta	112	orientaciones para conducción	112
consultar la tapa trasera	71	pesos máximos remolcables	258
desbloquear	66, 72	portaequipajes de techo	154, 156, 158
luz de advertencia	72	<b>Transportar niños en el vehículo</b>	23
<b>Tazas</b>	238	lista de control	24
<b>TC</b>		<b>Transporte</b>	
activar y desactivar	144	remolque	159
ver Sistemas de asistencia a la frenada	144	<b>Transporte de niños en el vehículo</b>	23
<b>Techo solar</b>	78	<b>Trayecto por sitios con agua salada</b>	113
abrir	78	<b>Trayecto por sitios inundados</b>	113
cerrar	78	<b>Treadwear</b>	235
cierre de confort	79	<b>Triángulo de seguridad</b>	33
cierre de emergencia	79	<b>U</b>	
falla de funcionamiento	78	<b>Unidad de control del motor</b>	168
función antiaprisionamiento	79	luz de control	168
<b>Techo solar eléctrico</b>	78	<b>Unidades de control</b>	246
<b>Teléfono celular</b>		reprogramación	246
uso sin antena exterior	247	<b>Utilizar el extintor de incendio</b>	34
<b>Teléfono móvil</b>		<b>V</b>	
uso sin antena exterior	247	<b>Varilla de medición del nivel de aceite</b>	214
<b>Teléfono vehicular</b>	246	<b>Vehículo</b>	
<b>Textos de advertencia u otras informaciones en el display</b>		bloquear desde afuera	66
transmisión automatizada ASG	123	cargar	151
<b>TIN</b>	235	desbloquear desde afuera	66
<b>Tipos de combustible</b>	166	parar en declives	130
<b>Tirar</b>	114, 202	parar en subidas	130
particularidades	202		

protección en caso de falla trabar o destrabar por dentro	32 67
<b>Velocidad máxima</b>	256
<b>Venta del vehículo</b>	4
en otros países / continentes	114
<b>Ventana de comunicación</b>	99
<b>Ventilación</b>	100
<b>Verificación de reabastecimiento</b>	207
<b>Viajes internacionales</b>	
farol	92
lista de control	5
<b>Vidrio</b>	
consulte activación de los vidrios	74
<b>Vidrio eléctrico</b>	74
<b>vidrios eléctricos</b>	
apertura automática	75
función de cierre y apertura automática	75
<b>Vidrios eléctricos</b>	
abrir	75
apertura de confort	76
cerrar	75
cierre automático	76
cierre de confort	76
falla de funcionamiento	77
función antiaprisionamiento	77
teclas	75
<b>Vidrios mecánicos</b>	
abrir	75
cerrar	75
<b>Vigilancia del habitáculo</b>	69
<b>Vista general</b>	
instrumentos	44
lado del conductor	39
lado del pasajero delantero	41
luces de advertencia	54
luces de control	54
maletero	43
parte inferior de la consola central	41
puerta del conductor	42
revestimiento interior del techo	43
vista frontal	36
vista lateral	37
vista trasera	38
<b>Vista general del vehículo</b>	
vista frontal	36
vista lateral	37
vista trasera	38
<b>Vistas externas</b>	36
<b>Volante</b>	80
ajustar	80
levas	121
tracción unilateral	232
vibración	232
<b>Volante multifunción</b>	56
<b>Volumen de la radio</b>	250

## Otros signos

¿Qué ocurre con ocupantes sin cinturón de seguridad? 11