

Nuevo Golf 4MOTION

Dossier de prensa

Enero de 2013

Indicaciones:

La información de prensa y las gráficas correspondientes al nuevo Golf 4MOTION contenidas en esta carpeta pueden encontrarse también en formato digital bajo la dirección:
www.volkswagen-media-services.com. Nombre de usuario: 4motion; clave: 01-2013.

Las denominaciones TDI, TSI, DSG y Twincharger son marcas comerciales registradas de Volkswagen AG y otras empresas del Grupo Volkswagen en Alemania y en otros países.

Toda la información sobre equipamientos y datos técnicos contenida en esta carpeta de prensa se refiere al programa de modelos ofrecido en Alemania. En otros países pueden existir discrepancias.

Contenido

Aspectos principales

Golf 4MOTION

Resumen

En concreto

Página 03

En detalle

Tracción total y chasis

Página 05

Motores y cajas de cambios

Página 08

Equipamiento de serie, llantas y colores

Página 09

Sistemas de asistencia y confort

Página 11

Nuevos accesorios Volkswagen

Página 16

Datos de interés

Página 17

Datos técnicos

Página 19

Debut del nuevo Golf 4MOTION – uno de los automóviles con tracción total más ahorradores del mundo

El Golf 4MOTION ofrece un excelente consumo inferior a los cinco litros

Tracción total permanente con embrague Haldex de la quinta generación

Wolfsburg / Kitzbühel, enero de 2013. Volkswagen amplía la gama del nuevo Golf: tras el estreno de las versiones con tracción frontal a finales de 2012, a principios de 2013 se lanzan las versiones equipadas con tracción total 4MOTION. Con ello, Volkswagen continúa la larga tradición de las versiones Golf equipadas con tracción total – en 1986 debutó el primer Golf equipado con tracción a las cuatro ruedas. El sistema de tracción total permanente del nuevo Golf es uno de los sistemas más vanguardistas y eficientes del mundo. Volkswagen equipa la nueva versión del Golf 4MOTION con un sistema de tracción total incluido un embrague Haldex perfeccionado de la quinta generación; el inteligente sistema de tracción total 4MOTION pesa 1,4 kg menos que el sistema anterior, prescinde del acumulador de presión y reacciona con una gran rapidez a las diferentes situaciones de propulsión. El resultado es un aumento de la seguridad y de la dinámica de conducción.

Reducción del consumo en un 15%. Volkswagen ofrece el nuevo Golf 4MOTION en España en la versión de equipamiento Sport y el motor turbodiesel TDI de 150 CV. Comparando las tasas de consumo del modelo anterior, Golf 4MOTION de 103 kW / 140 CV equipado con un potente TDI, y las del nuevo modelo de 150 CV, es posible comprobar el alto grado de eficiencia con el que opera el Golf con tracción total: el Golf 4MOTION del 2013 ofrece 10 CV más y consume 0,8 litros (15%) menos de diésel.

Alta tecnología de serie. Al igual que los modelos de tracción delantera, los nuevos modelos con tracción total 4MOTION equipan de serie el sistema “Start/Stop” y el sistema de recuperación de la energía de frenado. Otros de los detalles del equipamiento de serie son el “EDS” 4 ruedas (sistema de bloqueo de diferencial electrónico en ambos ejes), el diferencial electrónico de deslizamiento limitado del eje delantero y trasero “XDS”, el freno anticolisión múltiple, siete airbags, la luz de conducción diurna, climatizador, elevalunas eléctricos en todas las puertas, pantalla multifunción (ordenador de abordo) y radio con pantalla táctil de 5,8 pulgadas. El precio del sistema de tracción total permanente para el Golf 4MOTION, que se ofrece únicamente como versión de cuatro puertas, es de 2.500 euros en Alemania.

En detalle

Tracción total y chasis

Prevención de las posibles pérdidas de tracción. Entre otros detalles, Volkswagen ha perfeccionado el sistema 4MOTION del Golf mediante el embrague Haldex-5 que se activa antes de que las ruedas patinen evitando así, casi completamente, que se produzca una pérdida de tracción. Para ello, el sistema utiliza una regulación anticipatoria dependiente de cada estado de conducción. Con cargas bajas o en estado de aceleración, la propulsión se produce principalmente a través del eje delantero, mientras que el eje trasero se encuentra desacoplado. Este ajuste básico sirve para ahorrar combustible. Sin embargo, si es necesario, el eje trasero se acopla sin escalonamientos en fracciones de segundos mediante el embrague Haldex accionado por una bomba de aceite electrohidráulica.

Distribución de la fuerza en función de la situación. La unidad de control calcula el momento de propulsión ideal para el eje trasero y regula el grado en el que debe cerrarse el embrague de discos múltiples a través de la bomba de aceite. De este modo, aumenta la presión de aplicación sobre el embrague proporcionalmente al par requerido en el eje trasero. Mediante la cantidad de presión ejercida sobre las láminas del embrague es posible variar el par transferible sin escalonamientos. Durante los procesos de arranque y aceleración aumenta la seguridad contra el patinamiento de las ruedas del eje delantero, gracias a que la unidad de control regula la distribución del par de acuerdo con la presión dinámica ejercida sobre el eje. La activación del embrague Haldex-5 se produce principalmente dependiendo del par motor que haya seleccionado el conductor. Al mismo tiempo, un sistema de reconocimiento del estado del automóvil evalúa parámetros como las revoluciones de las ruedas y el ángulo de dirección en la unidad de control de la tracción total. Si es necesario, puede transmitirse casi el 100 % del par al eje trasero.

Eje trasero siempre disponible. Durante la realización de maniobras o en curvas cerradas, la reducción del par en el embrague Haldex evita que el tren propulsor se tense. Cuando se acelera

fuertemente ocurre lo contrario. En este caso, el par del embrague aumenta correspondientemente de forma rápida. La regulación anticipatoria del embrague, dependiente del par motor, se reduce a altas velocidades con el fin de minimizar el consumo de combustible; en este caso, domina la tracción delantera. No obstante, en esta situación, el sistema 4MOTION sigue siendo un sistema de tracción total permanente, ya que el eje trasero vuelve a conectarse tan pronto como se prevé que va a ocurrir un deslizamiento o cuando el Golf se conduce con aceleración transversal.

“EDS” 4 ruedas como diferencial. Paralelamente al embrague Haldex que actúa como diferencial longitudinal, el diferencial electrónico “EDS”, integrado en el Sistema de Control de Estabilidad Electrónico, actúa como diferencial transversal encargándose de que, cuando una rueda patine, la fuerza de propulsión se transmita a la rueda del lado contrario en fracciones de segundo. Mientras que el Golf de tracción frontal sólo equipa el “EDS” en el eje delantero, el Golf 4MOTION equipa los diferenciales electrónicos también en el eje trasero como “EDS” 4 ruedas.

El sistema “XDS” precisa el seguimiento de carril en las curvas. Además, el nuevo Golf 4 MOTION también equipa la función adicional “XDS” en el eje delantero y trasero que, cuando se toman curvas a gran velocidad, se ocupa de frenar las ruedas del interior de la curva para evitar que patinen y optimizar así el comportamiento de dirección. Técnicamente hablando, el “XDS” es una función adicional del diferencial electrónico del eje delantero. Cuando se toma una curva a gran velocidad existe el peligro de que una de las ruedas interiores de la curva se descargue demasiado. La electrónica inteligente detecta esta situación informando al sistema hidráulico del Sistema de Control de Estabilidad Electrónico que crea una presión de frenado en la rueda estableciendo así nuevamente la tracción óptima. De este modo, el sistema “XDS” actúa como bloqueo de diferencial equilibrando el subviraje cuando se toman curvas a gran velocidad.

Carga de remolque de hasta 1.900 kg. Gracias a una alianza de sistemas consistente en el “EDS”, el “XDS” y el eje trasero conectable sin escalonamientos a través del embrague Haldex, el Golf 4MOTION ofrece un claro aumento de seguridad y dinámica de conducción. Además, el nuevo Golf es también un excelente vehículo de remolque (hasta 1.900 kg con freno en subidas de hasta un 12%) y el compañero ideal en los trayectos por regiones con bajas temperaturas.

Nueva articulación central del árbol de levas. En caso de producirse una colisión frontal, los automóviles equipados con sistemas de tracción total establecen exigencias muy individuales de protección de los ocupantes. Generalmente, es necesario reducir el efecto de apoyo del árbol de levas entre la unidad y el eje trasero con el fin de poder alcanzar valores de deceleración óptimos. En el pasado, esto se realizaba mediante costosas construcciones en el conducto delantero del árbol de levas; con la introducción de la Plataforma Modular Transversal (MQB), el Golf cuenta con un nuevo componente, una innovadora articulación central para el árbol de levas, a través de la cual se optimizan las prestaciones en caso de colisión y, al mismo tiempo, se reduce el peso: en caso de producirse una colisión frontal, el conducto delantero del árbol de levas se introduce en el conducto de mayor tamaño atravesando el cojinete y la articulación central, lo que optimiza los valores de deceleración.

Suspensión McPherson en el eje delantero y eje trasero Performance. El eje delantero, con suspensión McPherson con brazo oscilante triangular de nuevo diseño y radio de pivotamiento estabilizador, le confiere al nuevo Golf 4MOTION características de manejo y dirección óptimas, así como un comportamiento vibratorio equilibrado. El eje trasero con suspensión multibrazo del Golf 4MOTION se ha perfeccionado en numerosos ámbitos; además, Volkswagen consiguió mejorar la rigidez transversal de este eje modular, necesario para el comportamiento de dirección, a través de un nuevo tarado de los apoyos de la barra de acoplamiento.

Motores y cajas de cambios

Potente y ahorrador TDI. El nuevo Golf 4MOTION llegará al mercado equipado con el potente y ahorrador motor TDI con inyección directa Common-Rail y una potencia de 110 kW / 150 CV. Al igual que los modelos de tracción frontal, el tracción total 4MOTION equipa de serie el sistema “Start/Stop” y el sistema de recuperación de la energía de frenado. Equipa una caja de cambios manual de 6 velocidades que se encarga de transmitir la potencia del motor al sistema de tracción total. El consumo del Golf 2.0 TDI 150 CV 4MOTION BlueMotion Technology es muy bajo con sólo 4,7 l/100 km. Comparando las tasas de consumo del modelo anterior Golf 4MOTION de 103 kW / 140 CV y las del nuevo modelo de 150 CV, es posible comprobar el alto grado de eficiencia con el que opera el Golf con tracción total: el nuevo modelo consume 0,8 litros (15%) menos de diésel comparado con el Golf 6.

Prestaciones de conducción del 2.0 TDI de 110 kW / 150 CV. El consumo medio de sólo 4,7 l/100 km (CO₂: 122 g/km) es un excelente valor para un automóvil de 150 CV con tracción total. Además, el 2.0 TDI del Golf 4MOTION equipa dos árboles de diferencial que le proporcionan una gran suavidad de marcha. El 2.0 TDI desarrolla su potencia máxima entre 3.500 y 4.000 r.p.m. y entrega su par máximo de 320 Nm a partir de 1.750 r.p.m. (hasta 3.000 r.p.m.). El nuevo Golf 2.0 TDI BlueMotion Technology acelera de 0 a 100 km/h en 8,6 segundos alcanzando una velocidad máxima de 211 km/h.

Técnica de los motores TDI en detalle. Los TDI de cuatro cilindros (EA288) del Golf 4MOTION son motores de nuevo diseño que debutaron en 2012 con el Golf de la séptima generación. Gracias a la nueva Plataforma Modular de Motores Diésel (MDB), ahora es posible montar numerosos componentes de forma modular. Algunos de ellos son piezas constructivas relevantes para el sistema de escape de gases como el sistema de inyección, la sobrealimentación y el enfriamiento del aire del módulo del tubo de admisión. Adicionalmente, se utiliza un sistema de reciclaje de gases de escape

con AGR refrigerado de baja presión. Todos los motores TDI del Golf ofrecen una novedad: la ubicación cercana al motor de los componentes para el tratamiento de las emisiones gaseosas. Otro de los detalles de equipamiento son un catalizador de oxidación, un filtro de partículas diésel y un catalizador-acumulador de NOx.

Equipamiento Sport, llantas y colores

Seis llantas de aleación ligera. El programa de personalización del Golf 4MOTION incluye también llantas de aleación ligera de 17 pulgadas de diseño “Geneva” y “Madrid” (con neumáticos 225/45 R17) y llantas de aleación ligera de serie para el Golf 4MOTION Sport del tipo “Dijon” y llantas de aleación ligera de 18 pulgadas del tipo “Durban” con chasis deportivo y neumáticos de 225/40 R18.

11 colores. La gama de colores del Golf 4MOTION incluye el color de serie gris urano, los colores especiales blanco puro, rojo tornado, y negro, las pinturas metalizadas azul noche, azul pacífico, gris magnesio, plata reflex, rojo atardecer y plata tungsteno, el tono con efecto perla negro profundo y el color con efecto nacarado blanco Oryx.

Sistemas de asistencia y confort

Freno anti colisiones múltiples. El freno anti colisiones múltiples de serie del Golf 4MOTION detiene el vehículo accidentado automáticamente con el fin de reducir al máximo la energía cinética. El sistema puede ser “vencido” en cualquier momento por el conductor. En general, el asistente de conducción realiza una maniobra de frenado hasta reducir la velocidad del automóvil a 10 km/h, velocidad suficiente para dirigirse a un lugar seguro.

Sistema de Protección de Ocupantes Proactiva (Pre-Crash). Cuando el Sistema de Protección de Ocupantes Proactiva detecta una situación potencial de peligro, por ejemplo un frenazo en seco, se pretensarán automáticamente los cinturones de seguridad del

conductor y del acompañante con el fin de garantizar el máximo grado de protección a través del sistema de cinturones y de los airbags. Si se produce una situación extremadamente crítica, por ejemplo, por un fuerte sobreviraje o subviraje con intervención del Sistema de Control de Estabilidad Electrónico, se cierran también automáticamente las ventanas laterales (hasta dejar sólo una pequeña rendija) y el techo corredizo. Con las ventanas y los techos casi cerrados, es como mejor desarrollan su función los airbags laterales y de cabeza.

Sistema de Control de Crucero Automático (ACC). El ‘ACC’ incluye “Front Assist” utiliza un sensor de radar integrado en el frontal y opera a velocidades de 30 a 160 km/h. El sistema mantiene la velocidad preseleccionada y una distancia definida y, dependiendo de la situación del tráfico, acelera o frena automáticamente el vehículo. La dinámica del sistema puede variar individualmente seleccionando uno de los programas de conducción del sistema de perfiles de conducción opcional.

Sistema de observación del entorno ‘Front Assist’ (Incluido en ACC). Al igual que el sistema ‘ACC’, el ‘Front Assist’ opera mediante los sensores de radar, integrados en el frontal del automóvil, que miden constantemente la distancia hacia el vehículo que circula delante. Independientemente del estado operativo del ‘ACC’, el ‘Front Assist’ apoya al conductor en situaciones críticas preconditionando el sistema de frenos e invitando al conductor a reaccionar mediante señales de aviso visuales y acústicas. Si el conductor no frena suficientemente o no reacciona a las señales de alarma, el sistema ‘Front Assist’ frenará automáticamente el vehículo en la medida que sea necesario para evitar una colisión o reducir la velocidad de colisión bajo condiciones óptimas. Adicionalmente, el sistema apoya al conductor indicándole una distancia demasiado corta al vehículo que circula delante.

Asistente de frenada de emergencia en ciudad. El asistente de frenada de emergencia en ciudad es una ampliación del sistema ‘Front Assist’ y su cometido es escanear el área delante del Golf

mediante un sensor de radar. El sistema se activa a velocidades inferiores a 30 km/h. En caso de producirse una situación crítica de colisión por alcance o de existir la posibilidad de chocar con un vehículo estacionado sin que el conductor reaccione en modo alguno se preacondicionará el sistema de frenos al mismo tiempo que el 'Front Assist'. En caso necesario, el asistente de frenada de emergencia en ciudad inicia un frenazo en seco con el fin de reducir las consecuencias del accidente. Adicionalmente, el conductor recibe asistencia de los sistemas que ponen a su disposición la máxima fuerza de frenado si éste no pisa con suficiente fuerza el pedal del freno.

Sistema Detector de Fatiga. El sistema Detector de Fatiga, de serie en el Golf 4MOTION, registra la pérdida de concentración del conductor y le avisa mediante señales acústicas y una representación visual de recomendación de pausa en los instrumentos. El sistema evalúa permanentemente el comportamiento del conductor desde el principio, como el ángulo de dirección seleccionado. En caso de diferir de los estándares determinados durante el transcurso del trayecto, el sistema activa una alarma.

Lane Assist. El asistente de mantenimiento de carril, con intervención correctora de la dirección, se basa en cámaras, y opera en el Golf con una funcionalidad ampliada: el guiado adaptativo. Si se desea, el sistema ofrece una función de asistencia de seguimiento de carril continua que optimiza notablemente el confort de conducción. Asimismo, el sistema realiza también un contraviraje suave tan pronto como se detecta que el conductor realiza un cambio de carril o sobrepasa las marcas viales correspondientes sin haber accionado el intermitente previamente.

Sistema de luces adaptativo "Dynamic Light Assist". Los vehículos que circulan delante y en dirección contraria al Golf se controlan mediante una cámara integrada en el parabrisas. En base a los datos recogidos por los sensores, las luces largas se conectan automáticamente a velocidades superiores a 60 km/h y permanecen activas permanentemente. Con la ayuda de la cámara, los módulos de

las luces largas de los faros bi-xenón, con iluminación dinámica en curva, sólo se enmascaran en las áreas en las que el sistema evalúe que pudieran ser molestados otros conductores.

Control automático de las luces largas “Light Assist”. Los modelos equipados con faros convencionales sin iluminación dinámica en curva podrán disponer de la variante básica del dispositivo de iluminación adaptativa denominado “Light Assist”. El sistema “Light Assist” detecta los vehículos que circulan delante o en dirección contraria mediante una cámara situada en el parabrisas y regula la conexión y desconexión de las luces largas automáticamente según sea necesario (a partir de una velocidad de 60 km/h).

Sistema de Reconocimiento de las Señales de Tráfico. El Sistema de Reconocimiento de las Señales de Tráfico detecta las señales de ‘límite de velocidad’ y de ‘prohibido adelantar’ a través de una cámara y las representa en la pantalla de la consola situada delante del conductor y en la pantalla del sistema de navegación incluyendo todas las informaciones adicionales. La pantalla puede representar hasta 3 señales de tráfico en un orden lógico.

Asistente de estacionamiento “Park Assist”. La última versión del sistema de aparcamiento asistido no sólo posibilita estacionar el vehículo en paralelo a la calzada, sino también en batería. Además, el “Park Assist” del Golf equipa también una función de salida del aparcamiento. Cuando el “Park Assist” detecta un aparcamiento lo suficientemente grande mediante los sensores ultrasónicos (espacio de maniobra delante y detrás de 40 cm), puede iniciarse el estacionamiento asistido. El conductor engrana la marcha atrás y lo único que tiene que hacer es acelerar y frenar; de la dirección se ocupa el automóvil. El conductor recibe también señales acústicas y visuales.

DCC. El sistema ‘DCC’ (Dynamic Chassis Control) ofrece tres modos de conducción “Comfort”, “Normal” y “Sport” que pueden ser seleccionados e indicados en la pantalla táctil de la consola central a través de la función colectiva de los ‘perfiles de

conducción'. En el perfil de conducción "Individual", el modo 'DCC' le puede ser asignado libremente incluso a otras características de perfil de conducción. El sistema 'DCC' regula de forma adaptativa el ajuste de los amortiguadores calculando y proporcionando la fuerza de amortiguación óptima para cada situación de conducción. De este modo se resuelve, en gran medida, el conflicto entre el ajuste dinámico y confortable del chasis.

Nuevos accesorios Volkswagen

¡A la pista! La actual temporada de esquí llama a las pistas a miles de personas que desean realizar sus vacaciones de invierno. Para que no sólo pueda transportarse a la montaña de forma segura el equipaje, Volkswagen Accesorios Originales ofrece el portaesquí y snowboard original "Comfort" que puede transportar hasta seis pares de esquís y cuatro snowboards de forma segura y confortable sobre el techo del automóvil. Este soporte portaesquí y snowboard se monta fácilmente sobre el soporte básico de Volkswagen Original y se suministra con llave de cierre. Gracias a los pulsadores de apertura anchos, se puede manejar el portaesquí y snowboards incluso llevando guantes gruesos.

Aspectos importantes del Golf 4MOTION por orden alfabético

- **Caja de cambios / transmisión de la fuerza:**
caja de cambios manual de 6 velocidades; tracción total permanente 4MOTION con embrague Haldex-5.
- **Carácter:** ¡Icono con la máxima adherencia al suelo!
- **Comercialización en España:** ya disponible
- **Debut del primer Golf con tracción total:** 1986.
- **Dimensiones:** longitud: 4.255 mm; ancho: 1.799 mm (sin retrovisor exterior); ancho: 2.027 mm (con retrovisor exterior); altura: 1.452; batalla: 2.637 mm.
- **Gama de motores:** 2.0 TDI BlueMotion Technology (110 kW / 150 CV).
- **Infoentretenimiento:** radio “Composition Media” (pantalla de 5,8 pulgadas), radio “Composition Media” con función de navegación, “Discover Media” (pantalla de 5,8 pulgadas), sistema de radio-navegación “Discover Pro” (pantalla de 8 pulgadas).
- **Margen de potencia:**
320 Nm. Entre 1.750 – 3.000 rpm
- **Margen de prestaciones:**
de 0 - 100 km/h en 8,6 a 11,5 segundos; V/max de 211 km/h.
- **Peso en vacío:** 110 kW = 1.449 kg (versiones básicas inclusive el conductor [68 kg], el equipaje [7 kg] y un depósito lleno en hasta el 90 %; valores establecidos según la Directiva RL 92/21/CEE.

- **Precio en España:** Golf Sport 2.0 TDI 4MOTION
BlueMotion Technology (110 kW / 150 CV) 4 puertas –
28.960 euros
- **Sistemas de asistencia y dinámica de conducción:** Sistema de Suspensión Adaptativa Electrónica 'DCC', Sistema de Regulación Automática de la Distancia 'ACC' + Front Assist (sistema de observación del entorno) con asistente de frenada automática en ciudad, sistema de iluminación adaptativa 'Dynamic Light Assist', Control de Estabilidad Electrónico (con sistema antibloqueo, asistente de freno, sistema antideslizamiento, 'EDS' 4 ruedas, bloqueo de diferencial 'XDS', sistema de regulación de inercia del motor, asistente de contraviraje y estabilización del conjunto de remolque); selección de perfiles de conducción, control automático de la velocidad con limitador de velocidad, sistema detector de fatiga, freno anti colisión múltiple; piloto de aparcamiento 'Park Pilot', asistente de estacionamiento 'Park Assist'; sistema de protección de ocupantes proactiva, indicador de la presión de los neumáticos, 'Rear Assist', asistente de mantenimiento de carril 'Lane Assist' y sistema de reconocimiento de las señales de tráfico.
- **Suspensión:** delante suspensión McPherson; detrás eje modular
- **Tasas de consumo y de emisiones de CO₂:** 4,7 l/100 km y 122 g/km CO₂ (110 kW)
- **Tracción:** tracción total permanente.
- **Versiones de equipamiento:** Sport