



**Volkswagen**

Frankfurt/Nürburgring, mayo de 2010

## **El nuevo Polo GTI**

**ES**

**Indicación:**

Esta carpeta de prensa y las fotografías correspondientes al nuevo Polo GTI están disponibles en internet bajo la dirección [www.volkswagen-media-services.com](http://www.volkswagen-media-services.com).

Nombre de usuario: polo-gti | Clave: 05-2010

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.

## ■ En concreto

Resumen 01

## ■ Aspectos principales

Carrocería y habitáculo 03

Motor y caja de cambios 05

Chasis 09

Datos técnicos 11

## **Nuevo Polo GTI – potente y muy ahorrador**

**El potente Polo GTI de 180 CV ahorra un 25% de combustible con un consumo de sólo 5,9 l/100 km**

**El rápido Polo GTI alcanza una velocidad de 229 km/h y equipa de serie el cambio automático ,DSG‘ de 7 velocidades**

- Wolfsburg/Nürburgring, mayo de 2010. Impactante reaparición del Polo GTI de 132 kW/180 CV. Este GTI también cumple lo que sus legendarias tres siglas prometen: características de manejo superiores combinadas con agilidad de propulsión sin compromisos y un nivel máximo de seguridad. Nunca antes hubo un Polo tan potente y tan ahorrador. Gracias al inteligente concepto de “Downsizing” del motor TSI sobrealimentado (compresor y turbocargador) y al eficiente cambio automático de doble embrague de serie ‘DSG’ de 7 velocidades, los diseñadores lograron reducir el consumo a 5,9 l/100 km y la tasa de emisiones de CO<sub>2</sub> a tan sólo 139 g/km. En comparación con el modelo anterior, equipado con un turbomotor de 1,8 litros y 180 CV (tasa de emisiones de CO<sub>2</sub>: 188 g/km), que ofrecía un consumo de 7,9 litros cada 100 kilómetros, esta nueva versión GTI es un 25% más ahorradora.
- Las prestaciones de este modelo son extremadamente dinámicas: el ligero deportivo pesa 1.194 kilos, acelera de 0 a 100 km/h en sólo 6,9 segundos, alcanza una velocidad máxima de 229 km/h y ofrece un consumo de 5,9 litros cada 100 kilómetros. ¡Esto sí es deportividad sostenible!
- La potencia del motor GTI se transmite a las ruedas delanteras a través de un cambio automático ‘DSG’ de serie. El diferencial electrónico de deslizamiento ‘XDS’ reduce la tendencia al sobreviraje optimizando la tracción, especialmente en curvas rápidas. Como todas las versiones de la gama, el Polo ofrece también de serie el sistema de control de estabilidad electrónico ‘ESP’ con asistente para arranque en pendientes. En cuanto a la seguridad, no se queda atrás ofreciendo un eficiente sistema de airbags (incluidos airbags de cabeza-tórax), sensores y limitadores del cinturón de seguridad con

avisador, reposacabezas antilatigazo (para los asientos delanteros), tres reposacabezas en los asientos traseros y anclajes Isofix para las sillitas de los niños.

- En el área de confort, el Polo GTI equipa de serie, entre otros, servo-dirección electrohidráulica, elevalunas eléctrico delante, cierre centralizado, iluminación del maletero, anillas de enclavamiento, zumbador de aviso de luces conectadas, ajuste de la altura del asiento del conductor, parasoles con espejo de cortesía y luneta termorretractaria verde. El GTI será el primer Polo en equipar faros Bi-Xenón con iluminación dinámica en curva, luces cortas y de posición LED y un techo corredizo/deflector panorámico. También se ofrecen de serie algunos elementos típicos GTI como los asientos deportivos y las llantas de aleación ligera de 17 pulgadas del tipo „Denver“.

### Equipamiento GTI – Deportivo y legendario

**Insignias GTI: llantas de aleación ligera del tipo “Denver” y perfiles embellecedores rojos en la parrilla**

**Puesto de mando GTI: asientos deportivos, volante deportivo de cuero y cambio ‘DSG’**

Wolfsburg/Nürburgring, mayo de 2010. Los genes GTI del nuevo súper modelo de la gama Polo saltan inmediatamente a la vista – tanto en el interior, como en el exterior – reflejando intencionadamente las insignias típicas de esta exclusiva etiqueta.

Exterior GTI: desde que saliera al mercado el primer Golf GTI en el año 1976, la etiqueta GTI se ha ido convirtiendo cada vez más en un referente de deportividad automovilística llegando a ser la más conocida del mundo. Una de las características típicas GTI que distinguen al Polo GTI de otros modelos es su inconfundible frontal con los clásicos perfiles rojos de la parrilla. Siguiendo el ejemplo del gran Golf GTI, el nuevo Polo adapta la estructura de panel de abeja de los orificios de ventilación al faldón delantero de diseño individual. Otros de los detalles específicos GTI son estriberas más anchas y alerón trasero del color de la carrocería. Las llantas de aleación ligera de 17 pulgadas del tipo “Denver” mencionadas anteriormente con pinzas portapastillas rojas visibles y el faldón trasero individual con aspecto de difusor en el área inferior son algunos de los detalles del exterior del Polo GTI. La doble salida de escape cromada ha sido integrada en la parte izquierda.

El nuevo Polo GTI introduce por primera vez en la gama dos nuevas características opcionales: el techo corredizo panorámico eléctrico, que se extiende hasta la columna B, y faros Bi-Xenón de diseño completamente nuevo. Los faros dobles integran las luces cortas y las de posicionamiento con técnica LED, así como la luz de giro estática.

Interior GTI: en el interior del Polo de 180 CV se respira un ambiente GTI auténtico que se refleja en detalles como los exclusivos asientos deportivos tapizados con la clásica tela de diseño a cuadros que distinguió al elegante GTI de los años 70. El techo interior, el revestimiento de las columnas de techo, los asideros de techo y los

parasoles son de color negro deportivo. Los paneles de la consola central también han sido refinados con una superficie negra brillante haciendo juego con los materiales y colores de contraste, como por ejemplo, los bordes cromados en mate de las entradas de aire y las aplicaciones de cromo de los mandos giratorios. Los tiradores de las puertas, la palanca de cambios, el botón del freno de mano, los mandos 'DSG' y los tres radios del volante deportivo de cuero han sido diseñados completamente en cromo mate. La cubierta de la palanca de cambios, la empuñadura del freno de mano y el volante han sido refinados con llamativas costuras decorativas en rojo clásico.

El amplio equipamiento de serie del nuevo Polo GTI, que incluye detalles como cubrepedales con aspecto de aluminio, elevavolantes eléctricos delante (modelo 3 puertas) y detrás (modelo 5 puertas), retrovisores exteriores ajustables y calefactables eléctricamente, climatizador, mando a distancia para el cierre centralizado y faros antiniebla, demuestra una vez más que la deportividad y el confort no están reñidos. El volante de cuero dispone de dos levas de control para el 'DSG' situadas a la derecha y a la izquierda. El paquete de seguridad pasiva incluye airbags para el conductor y el acompañante, airbags laterales de cabeza-tórax, sensores del cinturón de seguridad delante y anclajes Isofix en la banqueta trasera para las sillitas de los niños. En este sentido, el nuevo Volkswagen no sólo es el Polo GTI más potente y ahorrador desde que existe la gama, sino también el más seguro.

### Motor TSI – Más potencia por sobrealimentación

**Potencia GTI: 180 CV y 250 newtonmetros, sin lugar a dudas valores muy convincentes**

**Sostenibilidad GTI: 5,9 l/100 km y 139 g/km CO<sub>2</sub>, un nuevo récord GTI**

Wolfsburg/Nürburgring, mayo de 2010. El diseño de versiones deportivas exclusivas para el Polo son ya tradición en el mundo del automóvil remontándose a casi un cuarto de siglo. La primera versión deportiva desarrollada para el Polo fue el legendario modelo Polo Coupé G40 en el año 1986. Este nuevo modelo fue equipado por primera vez con un compresor 'G-Lader' mecánico estableciendo nuevos referentes de dinámica de conducción en el segmento. Su potente motor de 83 kW/113 CV aceleraba el Polo G40, convertido desde hace tiempo en pieza de coleccionista, a casi 200 km/h. El modelo anterior al nuevo Polo GTI fue equipado por primera vez con un turbocargador en el año 2006. La versión básica de este modelo ofrecía una potencia de 110 kW/150 CV, que aumentó a 180 CV con la legendaria versión "Cup Edition".

Regresemos al futuro: a finales de mayo llegarán a los concesionarios alemanes los primeros Polos GTI de la nueva generación, seguidamente harán su entrada en el resto de Europa y Japón equipando bajo su capó una increíble combinación de inyección directa, compresor y turbocargador que causará furor en el segmento. Echémosle un vistazo a los datos técnicos: el potente motor Euro 5 de cuatro cilindros y cuatro válvulas ofrece una potencia de 180 CV alcanzando su par máximo a 6.200 r.p.m. Teniendo en cuenta el tamaño del motor, el par máximo de 250 newtonmetros que pone a disposición a partir de 2.000 r.p.m. y mantiene constante hasta 4.500 r.p.m. es impresionante. Observando estos datos se hace patente la gran potencia y reprís que ofrece el 1.4 TSI confiriéndole al rápido Polo GTI de tracción delantera una agilidad superior en cualquier situación de conducción y a cualquier número de revoluciones.

El ligero deportivo pesa 1.194 kilos, acelera de 0 a 100 km/h en sólo 6,9 segundos y alcanza una velocidad máxima de 229 km/h. No cabe

duda, éste es el GTI más ahorrador y limpio de todos los tiempos. El Polo GTI consume 5,9 litros cada 100 kilómetros y su tasa de emisiones de CO<sub>2</sub> es de sólo 139 g/km. En comparación con el modelo anterior, equipado con un turbomotor de 1,8 litros y 180 CV (tasa de emisiones de CO<sub>2</sub>: 188 g/km), que ofrecía un consumo de 7,9 litros cada 100 kilómetros, esta nueva versión GTI es un 25% más ahorradora. ¡Esto sí es progreso!

#### **La técnica del TSI de 180 CV en detalle**

Desde el punto de vista técnico es especialmente interesante echar un vistazo al modo de trabajo complementario del compresor y del turbocargador. El compresor, propulsado mecánicamente por correas, aumenta el par TSI a bajas revoluciones. Se trata aquí de una unidad de compresión del tipo 'Roots'.

Una de las características especiales de este tipo de compresores es el grado de transmisión interno que posibilita una alta eficiencia volumétrica del compresor desde un número de revoluciones bajo.

A un número de revoluciones alto se incorpora adicionalmente el turbocargador (con válvula Wastegate). De este modo, el compresor y el turbocargador están conectados en serie.

El compresor es accionado mediante un embrague electromagnético integrado en un módulo en el interior de la bomba de agua. Una mariposa de regulación distribuye el aire de admisión entre el turbocargador y el compresor según los parámetros de funcionamiento. En el estado de servicio puro con el turbocargador, la válvula de mariposa está abierta. En este caso, el aire sigue el camino habitual de los motores turbo convencionales, a través del intercooler frontal y la válvula de mariposa hacia el colector de admisión. A partir de 3.500 r.p.m. el compresor deja el trabajo completamente a cargo del turbocargador.

### **Cambio DSG: eficiencia y deportividad máximas**

El cambio automático de doble embrague 'DSG' de 7 velocidades de serie mejora claramente la dinámica combinando la deportividad y el ahorro de un cambio manual con el confort de manejo de un cambio automático. El 'DSG' ofrece dos alternativas de manejo: el modo completamente automático y el modo manual – mediante el mando secuencial de la función 'Tiptronic' o mediante las levas situadas en el volante de serie.

La clave del nuevo cambio 'DSG' de 7 velocidades, equipado por primera vez en el mundo en las grandes series, radica en la utilización de dos monodiscos de embrague que trabajan en seco. La potencia del motor se transmite al doble embrague mediante el cigüeñal a través de un volante motor de doble masa. El embrague I maneja las marchas impares y el embrague II las marchas pares y la marcha atrás. Como consecuencia de esta elaborada gestión de embrague, durante el cambio de marcha, no hay interrupción alguna de la fuerza de tracción. Por ello, se produce un cambio de marchas de máximo dinamismo con un alto nivel de confort.

Las unidades que hacen posible alcanzar este grado de eficiencia son dos embragues, dos ejes, tres árboles de transmisión y el sistema de Mecatrónica inteligente (sistema de control del cambio de velocidad electrohidráulico). La actuación conjunta de estas unidades permite mantener preparada la siguiente marcha a la espera de ser conectada. Proceso que se realiza de forma muy rápida. Por ejemplo: mientras que el Polo conduce en la sexta marcha, la séptima estará engranada, pero no „activa“. Justo en el punto ideal de cambio de marcha, hay un entrecruzamiento entre la apertura del embrague I (marcha 6) y el cierre del embrague II (marcha 7) proporcionando un nivel de confort muy elevado. El proceso de cambio de marchas completo se produce en centésimas de segundo, superando así con creces la rapidez de cambio de los conductores profesionales.

#### **Datos interesantes sobre el DSG de 7 velocidades**

- El DSG de 7 velocidades trabaja con 1,7 litros de aceite
- El DSG de 7 velocidades pesa 70 kilos
- El DSG de 7 velocidades puede ser combinado con motores de hasta 250 newtonmetros
- El primer cambio 'DSG' fue equipado en el Golf R32 en 2003
- El Bugatti Veyron 16.4 de 1001 CV equipó el cambio 'DSG' por primera vez en 2005
- A finales de 2007 arranca la producción en serie del DSG de 7 velocidades (primer equipamiento en el Golf TSI de 90 kW)
- El DSG de 7 velocidades fue equipado en un Polo por primera vez en 2009

## Chasis deportivo – 15 milímetros más bajo, llantas de 17 pulgadas, ESP Y XDS

**Manejo GTI: los asistentes ESP y XDS mantienen el rumbo del polo más potente**

**Diseño GTI: eje delantero con suspensión McPherson y eje trasero de brazos acoplados**

Wolfsburg/Nürburgring, mayo de 2010. Equipado con detalles como chasis deportivo GTI, ESP y diferencial electrónico de deslizamiento limitado 'XDS', el gran atleta de la familia Polo se convierte en un automóvil sorprendentemente deportivo y seguro. Gracias al diferencial 'XDS', la potencia del Polo GTI se transmite de forma segura a las ruedas, incluso en carreteras tortuosas. El chasis se basa en el diseño fundamental, compuesto por la suspensión McPherson en el eje delantero y un eje trasero de brazos acoplados, y una adaptación especialmente dinámica. Esta adaptación implica una mayor rigidez de los amortiguadores y resortes ajustados correspondientemente que, en comparación con la 'versión convencional', reducen la altura del chasis en 15 milímetros. El resultado es una menor inclinación de la carrocería y un centro de gravedad más bajo que influyen positivamente la dinámica de curva. Las típicas llantas de aleación ligera de cinco radios GTI del tipo "Denver" (7Jx17) que equipa el nuevo Polo son similares a las del Golf GTI y disponen de neumáticos de sección baja (215/40 R17 87V) que contribuyen también a mejorar la dinámica.

**Control perfecto: los sistemas ESP y XDS mantienen el rumbo del nuevo modelo**

El Polo GTI ofrece un equipamiento de seguridad de serie muy completo que incluye, entre otros, frenos de gran tamaño, el sistema de estabilidad electrónico 'ESP', el sistema antibloqueo (ABS), el asistente de arranque en pendientes, el sistema antideslizamiento (ASR), el sistema de regulación de inercia del motor (MSR), el bloqueo de diferencial electrónico (EDS) y el indicador de control de la presión de las ruedas 'RKA' de serie.

El diferencial electrónico de deslizamiento limitado 'XDS', presentado por Volkswagen por primera vez con el Golf GTI, es una función de ampliación del sistema de bloqueo de diferencial electrónico 'EDS' integrado en el 'ESP'. Esta moderna función mejora significativamente las características de tracción y manejo cuando se toma una curva a gran velocidad manteniendo el vehículo en dirección "neutra". El XDS proporciona presión a la rueda interior de la curva para evitar que patine (mediante intervención del freno) estableciendo así nuevamente la tracción óptima. Esta función, equipada de serie en el Polo GTI, actúa basándose en los datos recogidos por el sensor como el ángulo de giro del volante, la velocidad de guiñada y las revoluciones de la rueda. El sistema XDS guía el Polo GTI con mayor precisión, lo que se traduce en una mayor seguridad y un gran placer de conducir.

### El nuevo Polo GTI

<b>Motor, sistema eléctrico</b>	
Tipo de motor	Motor Otto TSI de 4 cilindros
Posición de montaje del motor	Transversal delante
Material de la culata/bloque del motor	Aleación de aluminio/fundición gris
Carrera/calibre	76,5/75,6 mm
Cilindrada efectiva	1.390 cm <sup>3</sup>
Válvulas por cilindro/motor	4, en ángulo/indirecto, balancines accionados por rodamiento
Número de los árboles de levas/ posición/propulsión	2/arriba en la culata/por cadena
Ángulo de calaje de la manivela en grados	180
Número de cojinetes	5
Relación de compresión	10:1
Inducción de combustible	Inyección directa de gasolina
Sobrealimentación	Compresor/turbocargador
Instalación de ignición	1 bobina de encendido por bujía sin distribuidor
Depuración de gases de escape	Catalizador de 3 vías con sonda Lambda
Potencia máxima (DIN)	132 kW/180 CV a partir de 6.200 r.p.m.
Par máximo	250 Nm a 2.000–4.500 r.p.m.
<b>Prestaciones (peso en vacío + 200 kg)</b>	
0–80/100 km/h	5,2/6,9 s
Velocidad máxima	229 km/h
<b>Consumo de combustible según 99/100/CE</b>	
Clase de carburante	Gasolina súper 98 ROZ
Consumo combinado	5,9 l/100 km
Tasa de emisiones de CO <sub>2</sub>	139 g/km
Clase medioambiental de homologación CE	Euro 5
<b>Transmisión de potencia</b>	
Tipo de embrague	Monodisco en seco
Caja de cambios	DSG de 7 velocidades
Relación de cambio individual/total 1º marcha	3,5/15,53:1
Relación de cambio individual/total 2º marcha	2,273/10,085:1
Relación de cambio individual/total 3º marcha	1,531/6,793:1
Relación de cambio individual/total 4º marcha	1,122/4,978:1
Relación de cambio individual/total 5º marcha	1,176/3,795:1
Relación de cambio individual/total 6º marcha	0,951/3,069:1
Relación de cambio individual/total 7º marcha	0,795/2,565:1
Relación de cambio individual/total marcha atrás	4,17/17,414:1

Chasis	Delante: suspensión individual, amortiguadores y resortes helicoidales McPherson. Detrás: eje trasero de brazos acoplados, brazos oscilantes longitudinales, resortes helicoidales, dirección electrohidráulica por cremallera y ESP
Ruedas	7 J x 17
Neumáticos	215/40 R 17 V
<b>Frenos</b>	
Frenos	Frenos de disco delante y detrás, delante con ventilación interior, ABS, EBV, asistente de freno
Tipo de ABS	ABS hidráulico
Efecto del freno de estacionamiento	Sobre las ruedas traseras
<b>Dimensiones exteriores</b>	
Número de puertas	2
Largo/ancho/alto	3.976 / 1.682 / 1.452 mm
Distancia entre ejes	2.468 mm
Ancho de rodadura delante/detrás	1.443 / 1.437 mm
Círculo de giro	10,6 m
Demultiplicación de dirección	15,84
<b>Dimensiones interiores</b>	
Número de plazas:	5
Acceso al vehículo por la puerta delantera, ancho/alto	1.046 / 1.290 mm
Ancho interior a la altura de los codos delante/detrás	1.432 / 1.393 mm
<b>Maletero</b>	
Longitud, banqueta trasera montada/abatida	633 / 1.355 mm
Ancho máximo del maletero	962 mm
Ancho mínimo del maletero	942 mm
Altura	351 mm
Altura de carga hasta el techo interior	672 mm
Volumen según estándar VDA (banqueta trasera montada/abatida)	185 / 882 l
<b>Peso</b>	
Peso en vacío	1.194 kg
Peso total permitido	1.680 kg
Peso adicional	486 kg
Carga sobre el eje permitida delante/detrás	930 / 800 kg
Carga del techo permitida	75 kg

<b>Volumen de relleno</b>	
Depósito de combustible	45 l
<b>Servicio</b>	
Intervalos del cambio de aceite	Según el indicador de servicio
Intervalos de inspección	Según el indicador de servicio
Garantía	2 años sin límite de kilometraje, 3 años para la pintura, 12 años contra oxidación de la carrocería, garantía de movilidad