

Volkswagen

El nuevo Polo GTI

Mayo de 2010

www.micoche.com

Contenido

En concreto

Resumen	Página 03
---------	-----------

Aspectos principales

Carrocería y habitáculo	Página 05
Motor y caja de cambios	Página 07
Chasis	Página 11

Indicación:

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.

Nuevo Polo GTI – potente y muy ahorrador

El potente Polo GTI de 180 CV consume sólo 5,9 litros, un 25% menos de que su antecesor

El nuevo Polo GTI alcanza una velocidad máxima de 229 km/h y equipa DSG de 7 velocidades de serie

- Wolfsburg / Nürburg, mayo de 2010. El nuevo Polo GTI de 132 kW / 180 CV es impactante. Este GTI también cumple lo que sus legendarias tres siglas prometen: características de conducción superiores combinadas con agilidad de propulsión sin compromisos y un nivel máximo de seguridad. El nuevo Polo GTI incorpora la más alta tecnología. Tomemos como ejemplo la propulsión: el Polo equipa un nuevo motor de gasolina TSI de 1.4 litros de inyección directa y sobrealimentación por turbo y compresor, y un cambio automático de doble embrague DSG de 7 velocidades. En el nuevo Polo, se ha logrado reducir el consumo a 5,9 l/100 km y la tasa de emisiones de CO₂ a tan sólo 139 g/km. En comparación con el modelo anterior, equipado con un motor turbo de 1.8 litros y 150 CV (tasa de emisiones de CO₂: 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 es máxima eficiencia.

- La potencia del motor GTI se transmite a las ruedas delanteras a través de un cambio automático DSG de 7 velocidades. El diferencial electrónico de deslizamiento limitado XDS reduce la tendencia al subviraje 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, el nuevo Polo ofrece un eficiente sistema de airbags (incluidos airbags de cabeza-tórax), sensores y limitadores del cinturón de seguridad con avisador, reposacabezas antilátigo (para los asientos delanteros), tres reposacabezas en los asientos traseros y anclajes Isofix para las sillitas de los niños.
- Las prestaciones de confort son, entre otras, servodirección electrohidráulica, elevalunas eléctrico delante, cierre centralizado, iluminación del maletero, anillas de anclaje, aviso acústico 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 de forma opcional. También se ofrecen de serie algunos elementos típicos GTI como los asientos deportivos con la típica tapicería GTI y las llantas de aleación ligera de 17 pulgadas "Denver".

Carrocería y habitáculo

Equipamiento GTI – Deportivo y legendario

Credenciales GTI: llantas de aleación ligera “Denver” y perfiles embellecedores rojos en la parrilla

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

Los genes GTI del modelo más potente de la gama Polo saltan inmediatamente a la vista – tanto en el interior, como en el exterior – reflejando intencionadamente los característicos detalles de esta exclusiva etiqueta.

Exterior GTI: desde que saliera al mercado el primer Golf GTI en el año 1976, las siglas GTI se han ido convirtiendo cada vez más en un referente de deportividad mundial. Una de las características típicas GTI que distinguen a este Polo de otros modelos es su inconfundible frontal con los clásicos perfiles rojos de la parrilla. Siguiendo el ejemplo del mítico Golf GTI, el nuevo Polo adapta la estructura de panel de abeja de los orificios de ventilación frontal. Otros de los detalles específicos GTI son las estriberas más anchas y el alerón trasero del color de la carrocería. Las llantas de aleación ligera de 17 pulgadas “Denver” con pinzas para las pastillas de freno en color rojo y el faldón trasero 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 posición están equipadas con LED, así como la luz de giro estática.

En el interior del Polo de 180 CV se respira un ambiente GTI auténtico que se ve reflejado 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 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, las levas del cambio automático 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 están acabados con llamativas costuras decorativas en rojo GTI.

El amplio equipamiento de serie del nuevo Polo GTI, que incluye detalles como el *pedalier* de aluminio, los elevavinas eléctricos delanteros (versión 3 puertas) y traseros (versión 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, tensores 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 y caja de cambios

Motor 1.4 TSI 180 CV – Máxima potencia, mínimo consumo

Potencia GTI en estado puro: 180 CV y 250 newtonmetros

Sostenibilidad GTI: 5,9 l/100 km y 139 g/km CO₂, un nuevo récord GTI

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', estableciendo nuevos referentes de dinamismo 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 turbocompresor 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".

Antes del verano llegarán a los concesionarios, primero en Alemania y más tarde resto de Europa y Japón, los primeros Polo GTI de la nueva generación, equipando bajo su capó una increíble combinación de inyección directa, compresor y turbocompresor 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 disposiciones entregan a partir de 2.000 r.p.m. y se mantiene constante hasta 4.500 r.p.m. Observando estos datos queda patente la gran potencia y capacidad de respuesta que ofrece el 1.4 TSI confiriéndole al Polo GTI una agilidad superior en cualquier situación de conducción y a cualquier número de revoluciones.

Su peso se sitúa en 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 respetuoso con el medio ambiente. El Polo GTI consume 5,9 litros cada 100 kilómetros y su tasa de emisiones de CO₂ es de sólo 139 g/km. En comparación con el modelo anterior, equipado con un motor turbo de 1.8 litros y 150 CV (tasa de emisiones de CO₂: 188 g/km), que ofrecía un consumo de 7,9 litros cada 100 kilómetros, esta nueva versión GTI es un 25% más ahorradora. Esto es máxima eficiencia

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 turbocompresor. 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 turbocompresor (con válvula Wastegate). De este modo, el compresor y el turbocompresor están conectados permanentemente.

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 turbocompresor y el compresor según los parámetros de funcionamiento. En el estado de servicio puro con el turbocompresor, 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 turbocompresor.

Cambio DSG: eficiencia y deportividad al máximo nivel

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

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 pesa 70 kilos
- 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

Conducción GTI: los asistentes ESP y XDS garantizan una controlada conducción deportiva

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

Equipado con chasis deportivo GTI, ESP y diferencial electrónico de deslizamiento limitado XDS, la versión más potente 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 el resto de variantes, 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 inciden positivamente la dinámica de curva. Las típicas llantas de aleación ligera de cinco radios GTI “Denver” (7Jx17) que equipa el nuevo Polo son similares a las del Golf GTI y disponen de neumáticos del tamaño (215/40 R17 87V) que contribuyen también a mejorar la dinámica.

Los sistemas ESP y XDS garantizan una conducción deportiva segura

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 conducción 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 giro y las revoluciones de la rueda. El sistema XDS guía el Polo GTI con mayor precisión, lo que se traduce en mayor seguridad y máximo placer de conducción.