

VOLKSWAGEN

Nuevo Polo – Presentación Internacional

Cerdeña, 21 y 22 de mayo de 2009

Indicación:

Esta carpeta de prensa y todas las fotografías correspondientes al nuevo Polo se encuentran disponibles en la base de datos para la prensa bajo la dirección de internet www.volkswagen-media-services.com. Identificación de usuario: newpolo; Contraseña: 05-2009.

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

Todos los datos y equipamientos contenidos en esta información de prensa son válidos para el programa de modelos ofrecido en Alemania. En otros países pueden existir diferencias. Reservado el derecho a modificaciones y salvedad frente a errores.

Polo**Contenido****En concreto**

| | |
|----------------------------|-----------|
| Versión resumida | Página 03 |
| Información general | Página 08 |

Aspectos principales

| | |
|-----------------------------------|--------------|
| Carrocería | Página 11 |
| Diseño y dimensiones | Página 12 |
| Calidad y seguridad pasiva | Página 15 |
| Habitáculo | Página 22 |
| Motores y cajas de cambios | Página 21 |
| Motores de gasolina | Página 25 |
| Motores diésel | Página 28 |
| Cambio DSG | Página 30 |
| Chasis | Página 32 |
| Diseño básico del chasis | Página 32 |
| Equipamiento | Página 34 |
| Trendline | Página 34/36 |
| Comfortline | Página 35/38 |
| Highline | Página 35/39 |
| Equipamientos especiales | Página 41 |
| Estudio Polo BlueMotion | Página 43 |
| Datos técnicos | Página 47/48 |

Nuevo Polo – Si eres joven y eres “cool”, eres Polo

Con un diseño mucho más deportivo y joven, el nuevo Polo incorpora elementos tecnológicos capaces de satisfacer a los clientes más exigentes

El nuevo Polo establece nuevos estándares de calidad en el segmento de los compactos pequeños

Motores TSI y TDI *Common-Rail*, combinados con el cambio DSG de última generación

La seguridad, prioritaria: 6 airbags y ESP con asistente de arranque en pendiente, de serie

Es el más ecológico de los compactos pequeños de 5 plazas gracias a sus bajas tasas de consumo y de emisiones de CO₂ de 3,6 litros y 96 g/km, respectivamente

- Wolfsburgo / Cerdeña, mayo de 2009. Con un diseño completamente nuevo y equipado con los últimos avances tecnológicos, el nuevo Polo debutó el pasado mes de marzo en el Salón del Automóvil de Ginebra. Ahora, tras su presentación internacional a la Prensa, el *benjamín* de la familia Volkswagen llega a los concesionarios. El Prof. Dr. Martin Winterkorn, comenta: “El nuevo Polo no sólo se adapta a las exigencias del presente automovilístico, sino que va mucho más allá. Sus tecnologías de propulsión son extremadamente eficientes, y las características de seguridad activa y pasiva superiores, el sobrio diseño y un nivel de calidad jamás ofrecido en el Polo, marcan tendencias de futuro en la quinta generación de un *Bestseller* con más de 10,6 millones de ejemplares vendidos. El Presidente de Volkswagen AG, añade: “Como demuestran las cifras de ventas actuales, éste es el automóvil que todos estábamos esperando. En Volkswagen hemos conseguido crear un vehículo que transfiere el éxito y la singularidad del

concepto Golf, a un segmento independiente – la gama Polo”.

- Según el Dr. Ulrich Hackenberg, Miembro del Consejo de Dirección de la marca y Responsable del área de I+D: “Lo que está claro es que el Polo redefine completamente su segmento, especialmente en el ámbito medioambiental”. El Dr. Hackenberg apunta que: “las tasas de consumo del nuevo Polo son muy bajas; equipado con el motor TDI de 90 CV y el paquete BlueMotion, el consumo es de tan sólo 3,6 litros cada 100 kilómetros; mientras que con el nuevo TSI de 105 CV, la media se sitúa en 5,5 litros. El porcentaje de ahorro de combustible que hemos logrado alcanzar en toda la gama de motores de gasolina se mueve entre un 8% y un 20%. La reducción del consumo en los motores diésel oscila entre un 5% y un 15%. Estos son unos resultados excelentes”.
- Ningún otro automóvil de este segmento ofrece actualmente un nivel de calidad y madurez comparable al del nuevo Polo. Más joven y deportivo que su antecesor, el nuevo modelo ha dado un gran salto hacia delante en los ámbitos de deportividad, confort, calidad y seguridad: el Polo es el primer automóvil del mundo diseñado para alcanzar la puntuación máxima de 5 estrellas en el Test de Colisión EuroNCAP (en parte, gracias a la mayor rigidez estática de la carrocería). ¡El grado de intrusión, o lo que es lo mismo, el grado de deformación de la carrocería en una colisión frontal, ha sido reducido en un 50% sólo en la zona de los pies! El grado de intrusión en colisiones laterales ha mejorado en un 20%.

Equipamiento de seguridad de serie

- La versión europea del Polo presentada en el Salón de Ginebra, dispone de serie de elementos como el Sistema de Control de Estabilidad Electrónico (ESP), el asistente para

arranque en pendientes, un conjunto de airbags de gran eficacia, incluyendo los airbags cabeza/tórax (integrados en los respaldos de los asientos delanteros), sensores y limitadores del cinturón de seguridad, reposacabezas de protección activa (delante) y anclajes Isofix para las sillitas de los niños.

- Volkswagen ha reestructurado las versiones de equipamiento del modelo anterior: “Trendline” sigue siendo el equipamiento más básico y “Comfortline” el equipamiento medio. La novedad en este sentido – procedente del Golf – es la completa versión “Highline”. La versión Trendline incluye elementos de confort de serie como la dirección asistida electrohidráulica, los elevalunas eléctricos delanteros, el cierre centralizado, la iluminación del maletero y las anillas de anclaje, el avisador de luces encendidas, el ajuste de altura del asiento del conductor, el espejo de cortesía iluminado en el parasol y la luneta termorefractaria verde. El color “negro titán” y la tapicería de tela “Metric” le confieren al habitáculo un carácter muy noble.

La más alta tecnología combinable individualmente

- El nuevo Polo se convierte en todo un referente en tecnología: los conductores del Polo podrán disfrutar de algunos extras opcionales para su Volkswagen como por ejemplo, un techo corredizo panorámico de amplia apertura, faros Bi-Xenón, luces traseras LED, luz de giro estática integrada en los faros antiniebla traseros, luz de conducción diurna (de serie a partir de la versión “Comfortline”), airbags de cortina (sistema de airbag de cabeza delante y detrás), sistema de radio y radio-navegación y dispositivo manos libres integrado.

Reducción del peso y el consumo

- A pesar de las grandes mejoras realizadas en todos los ámbitos, el peso de la carrocería del Polo ha disminuido en un 7,5%. Gracias a la entrada en escena de los nuevos motores TDI y TSI, equipados con el cambio automático de doble embrague (DSG) de 7 velocidades, ha sido posible reducir el consumo y la tasa de emisiones de CO₂. En este aspecto, destaca el 1.2 TSI, motor de gasolina de inyección directa de 4 cilindros sobrealimentado por turbocompresor, que ofrece una potencia de 77 kW / 105 CV, un consumo de tan solo 5,5 litros cada 100 km y una tasa de emisiones de CO₂ de 129 g/km. ¡Esto supone un ahorro del 19% en comparación con el modelo anterior!

Cinco nuevos motores para el Polo

- El nuevo Polo podrá ser equipado durante el primer año de comercialización con un total de siete motores, cuatro de gasolina y tres diésel, con potencias que van desde 44 kW / 60 CV a 77 kW / 105 CV. Cinco de estos motores son de diseño completamente nuevo o serán montados por primera vez en un Polo.
- Los nuevos motores son los 3 TDI (turbodiésel de inyección directa) que, gracias a la inyección *Common-Rail* utilizada por primera vez en un Polo, no sólo son muy confortables, sino altamente eficientes. El gran potencial del que disponen los nuevos motores TDI se refleja en el Polo 1.6 TDI que, en combinación con el “paquete BlueMotion”, arroja unas cifras de consumo de 3,8 litros y una tasa de emisiones de CO₂ de 96 g/km, convirtiéndose en el automóvil diésel de cinco plazas más ahorrador del mundo y con un nivel de emisiones más bajo. El “paquete BlueMotion” puede ser combinado con

cualquiera de las tres versiones de equipamiento diseñadas para el Polo: la versión básica “Trendline”, la versión media “Comfortline” y la más exclusiva “Highline”.

El Polo será lanzado al mercado a finales de junio (SEPTIEMBRE EN ESPAÑA)

- La producción en serie del Polo de cinco puertas se iniciará a finales de marzo y en la última semana de junio estará disponible en el mercado alemán la nueva edición del vanguardista Bestseller. De acuerdo con el ambicioso plan de lanzamiento de este modelo, Volkswagen introducirá el nuevo Polo al mercado europeo tan sólo dos semanas después, y aprovechando esta rampa saltará a todos los demás continentes.

Volkswagen Polo Challenge 3D para iPod / iPhone Touch

- Volkswagen apuesta por una nueva estrategia de marketing para promocionar el Polo de quinta generación, adentrándose en el mundo interactivo de los “Mobile Gamer”. El juego de carreras desarrollado por Volkswagen para iPod e iPhone Touch, llegó a la plataforma de descargas Apple App Store paralelamente a la presentación mundial del modelo en el Salón del Automóvil de Ginebra del pasado 3 de marzo de 2009. En tan sólo dos semanas, Volkswagen encabeza la lista de descargas en 39 países, situándose incluso en los 10 primeros puestos del ranking de descargas de EE.UU. Éxito total: los más de 1,4 millones de descargas en Apple App Store en cuatro semanas, constatan el entusiasmo que ha generado el juego de carreras del nuevo Polo, “Volkswagen Polo Challenge”, alrededor del mundo.
- El “Volkswagen Polo Challenge” es un juego de carreras de automóviles 3D interactivo con gráficos de gran calidad en el que se conduce un Polo por 8 pistas de carreras diferentes en modo contrarreloj. La descarga incluye todos los detalles del nuevo Polo.

INFORMACIÓN GENERAL

Equipamientos

- Polo Trendline
- Polo Comfortline
- Polo Highline

Motores disponibles a su lanzamiento en junio de 2009

- 1.2 MPI de 44 kW / 60 CV
- 1.2 MPI de 51 kW / 70 CV
- 1.4 MPI de 63 kW / 85 CV
- 1.6 TDI de 55 kW / 75 CV
- 1.6 TDI de 66 kW / 90 CV
- 1.6 TDI de 77 kW / 105 CV

Combinaciones permanentes de motores, cajas de cambios y equipamientos para automóviles de gasolina

- 1.2 MPI de 44 kW / 60 CV, SG-5* / Trendline
- 1.2 MPI de 51 kW / 70 CV, SG-5 / Trendline, Comfortline
- 1.4 MPI de 63 kW / 86 CV, SG-5, DSG-7* / Comfortline, Highline
- 1.2 TSI de 77 kW / 105 CV, SG-6, DSG-7 / Comfortline, Highline

Combinaciones permanentes de motores, cajas de cambios y equipamientos para automóviles diésel

- 1.6 TDI de 55 kW / 75 CV, SG-5* / Trendline
- 1.6 TDI de 66 kW / 90 CV, SG-5, DSG-7* / Comfortline, Highline
- 1.6 TDI de 66 kW / 90 CV con 96 g/km de CO₂, SG-5 / Paquete BlueMotionTechnology para las versiones Comfortline y Highline

(*: SG = caja de cambios manual, DSG = caja de cambios automática de doble embrague)

- 1.6 TDI de 77 kW / 105 CV, SG-5 /
Comfortline, Highline

Importantes cambios en relación con el modelo anterior

- Nuevos motores TSI y TDI *Common-Rail*
- Todos los motores cumplen la norma de emisiones Euro 5
- Reducción del consumo de combustible de hasta un 20%
- La variante BlueMotion ofrece una ejemplar tasa de consumo de tan sólo 3,6 litros
- Por primera vez en el Polo, el innovador cambio DSG de 7 velocidades
- Primer vehículo de su segmento con posibilidades de alcanzar la puntuación máxima de 5 estrellas en el estricto Test de Colisión EuroNCAP
- Reducción del peso de la carrocería en un 7,5%, reducción del peso total en un 2,5%
- ABS de serie – en todo el mundo
- ESP de serie – en todos los grandes mercados europeos
- Airbags de cabeza-tórax de serie – en todos los grandes mercados europeos
- Luz de giro estática integrada en los faros antiniebla
- Sistemas de audio y navegación procedentes de gamas superiores (Golf, Passat)
- Nivel de calidad completamente nuevo en su segmento

Dimensiones

- Longitud: 3.970 mm (+54 en comparación con el modelo anterior)
- Ancho: 1.682 mm (+32 en comparación con el modelo anterior)
- Altura: 1.453 mm (-14 en comparación con el modelo anterior)
- Paso de rueda: 2.470 mm (+04 en comparación con el modelo anterior)

- Ancho de rodadura: delante: 1.463 mm (+29 en comparación con el modelo anterior), detrás: 1.456 mm (+30 en comparación con el modelo anterior)

www.micoche.com

El nuevo Polo – Deportividad y calidad en sus genes

Su equipamiento de seguridad alcanza unos niveles propios de un segmento superior

El Polo de quinta generación, diseñado por Walter de Silva, lleva en sus genes el nuevo ADN de diseño Volkswagen

El Polo del año 2009 ha sido desarrollado completamente según el nuevo ADN de diseño Volkswagen. El primer modelo de esta nueva generación fue el Scirocco, que Volkswagen lanzó al mercado en 2008 para competir con los mejores automóviles deportivos del mundo. Este coupé es actualmente el automóvil de valor más estable de Alemania. Al Scirocco le siguieron también en 2008 el Golf actual y su homólogo de mayor tamaño, el Golf Plus. Una vez más, estos automóviles son los preferidos de los conductores llegando a ocupar el primer puesto en las estadísticas de matriculación. Ahora le ha llegado el turno al Polo, que con un aspecto más agresivo y deportivo, arranca como tercer modelo con el nuevo ADN de diseño Volkswagen.

Estrecha cooperación de diseñadores, ingenieros y expertos en producción

Para la aplicación de esta clara y precisa filosofía de diseño son necesarios innovadores métodos de desarrollo y fabricación. Los diseñadores, los ingenieros de desarrollo y los expertos de producción de Volkswagen cooperan aún más estrechamente para poder ofrecer el grado de calidad técnica y óptima de los automóviles de gamas superiores, también en el segmento de los compactos. Esta estrecha cooperación funciona desde hace dos años perfectamente bajo la dirección del nuevo equipo del Prof. Dr. Martin Winterkorn. Los miembros del equipo de expertos formado, entre otros, por el

Prof. Dr. Jochem Heizmann (Miembro del Consejo de Dirección de Volkswagen, responsable del área de producción), el Dr. Ulrich Hackenberg (Miembro del Consejo de Dirección de la marca, responsable del área de I+D) y Walter de'Silva (Jefe de Diseño del Grupo Volkswagen) han unido sus fuerzas para crear automóviles como el nuevo Polo.

DISEÑO Y DIMENSIONES

A menudo, los automóviles de la llamada clase A.0 poseen un carácter un tanto infantil; gracias al nuevo diseño de Walter de'Silva, el carácter de este nuevo Polo es, por el contrario, muy maduro.

El Polo de nueva generación tiene una longitud de sólo 3.970 milímetros (54 milímetros más que el modelo anterior) y un ancho de 1.682 milímetros (32 milímetros más el modelo anterior), ofrece espacio suficiente para 5 personas y dispone de un maletero de gran volumen (de 280 a 952 litros). Al aumentar el ancho y disminuir la altura a 1.453 milímetros (14 milímetros menos) cambia la relación de las proporciones que ahora son más dinámicas. El diseño se caracteriza por un lenguaje sobrio y sencillo desprovisto de 'concesiones estilísticas' de moda. Nuestra experiencia y el valor estable de todos los Volkswagen demuestran que, a la larga, cuantos menos "adornos" mejor.

Walter de Silva marca el estilo de la "simplicidad"

Es obvio por qué la "simplicidad" es el credo de Walter de'Silva. "Simplicidad" no es ni mucho menos sinónimo de renuncia, sino todo lo contrario. Walter de'Silva explica: "La elegancia, el temperamento, la deportividad y el dinamismo siguen siendo conceptos básicos en el desarrollo y diseño de los Volkswagen, características que se reflejan a la perfección en el nuevo Polo. Sin embargo, el estilo ha cambiado en favor de la "simplicidad" y la

claridad. Se sopesa cuidadosamente qué medios utiliza el diseñador para expresar su intención y cuál es la reacción del observador”.

El punto de partida de todas las reflexiones es el espíritu de la marca Volkswagen, su historia y sus valores. Según de’Silva: “el desarrollo de los elementos de diseño típicos de la marca ha culminado en la creación de una esencia. El dominio de la arquitectura y el balance de las proporciones forman la base, la acentuación de las líneas horizontales se convierte en una característica independiente del modelo y el proverbial amor al detalle en una forma de expresión esencial”. Por encima de todo esto existe un máximo nivel de calidad que se traduce en la precisión inequívoca del trazado de líneas y el tratamiento de las superficies. El nuevo Polo refleja estos principios de diseño por excelencia.

Frontal

El nuevo diseño de Volkswagen, adaptado especialmente al Polo, subraya el incremento de la anchura a través de su parrilla lisa y la típica banda de los faros utilizada por primera vez en el Scirocco. El Polo destaca además por su bajo centro de gravedad. El parachoques del color de la carrocería, situado por debajo de la parrilla negra, armoniza plenamente con el nuevo ADN.

Por debajo de la tercera línea horizontal se encuentra situada una gran entrada de aire que ventila el motor y los frenos. En el lateral de este área de color negro han sido ubicados la luz de conducción diurna y los faros antiniebla con luz de giro estática integrada. En comparación con la luz de conducción convencional, la luz de conducción diurna ahorra 0,15 litros de combustible cada 100 kilómetros. El estrecho alerón frontal, del mismo color que la carrocería, ha sido ubicado en una posición más avanzada para mejorar la protección de los peatones y es tan discreto que sólo llama la atención a pocos centímetros del suelo.

Volkswagen ofrece el Polo con dos o tres tipos de faros diferentes dependiendo de la versión elegida: la versión básica “Trendline” equipa faros H4 y a partir de la versión “Comfortline” se equipan

dobles faros H7. La potencia luminosa de los faros H7 es un 10% mayor que la de los faros del sistema anterior. Los intermitentes han sido integrados en los faros. El diseño interior y exterior de los faros (con sus diferentes bombillas) armoniza estilísticamente con el trazado de líneas de la parrilla. El Polo puede ser adquirido también opcionalmente y por primera vez con faros Bi-Xenón.

Parte trasera

La parte trasera del Polo se caracteriza por su marcada geometría y su gran deportividad. Los faros traseros adoptan el diseño de los faros delanteros en los que la línea básica se dobla hacia arriba. Estos faros, que disponen de una gráfica nocturna muy concisa, se extienden hasta los anchos hombros del Polo sobre cuya "línea de carácter" lateral, reconocible desde cualquier perspectiva, se apoya el techo, mientras que el portón trasero se prolonga hacia abajo alcanzando los parachoques. Al igual que en el Golf, el portón trasero se abre tirando del emblema VW hacia arriba que, en este caso, actúa como tirador. En el portón trasero ha sido integrado de serie un alerón de techo.

La parte trasera del Polo rezuma energía por los cuatro costados, ya que, especialmente desde esta perspectiva, se hace patente que los diseñadores han aprovechado al máximo el ancho de rodadura (delante y detrás 30 mm más, respectivamente) y prolongado verticalmente la cara exterior de las llantas hasta los pasos de rueda como si hubieran sido cortadas a cuchillo. Gracias a estas medidas, el Polo puede equipar perfectamente combinaciones de rueda-neumático muy grandes, de dimensiones hasta 215/40 R17.

Silueta

Algunas de las características de la silueta del nuevo Polo son: el deportivo voladizo delantero y el extremadamente corto voladizo trasero, la concisa "línea de carácter" y el bajo techo que cae marcadamente hacia atrás. La acentuada línea de los hombros

modifica la estructura de la silueta confiriéndole al automóvil un aspecto más masculino. El nuevo Polo de cinco puertas dispone de una nueva característica especialmente llamativa denominada “gráfica de tres ventanillas” que viene ofreciéndose desde la cuarta generación. Esta característica se basa en la integración de una tercera ventanilla lateral en la columna C. La línea inferior de la ventanilla se dobla hacia arriba en las columnas A y C imitando la forma de los faros delanteros y traseros. Las marcadas estriberas, los bajos del automóvil y las nuevas carcasas de los retrovisores exteriores (cuya resistencia al aire ha sido reducida en un 20% en comparación con el modelo anterior) ofrecen un excelente diseño aerodinámico.

CALIDAD Y SEGURIDAD PASIVA

Excelente valor de rigidez estática

El estándar de calidad de la carrocería y la seguridad pasiva que ofrece un automóvil puede “percibirse” claramente a través del grado de rigidez del vehículo. El nuevo Polo ofrece un excelente coeficiente de rigidez torsional estática de 180.000 Nm/por grado. La rigidez de torsión estática de la carrocería es un valor técnico determinante y una medida relevante cuando se trata de percibir subjetivamente parámetros como la seguridad, la calidad y, naturalmente, el confort de conducción. La enorme rigidez del nuevo Polo se alcanza gracias a la utilización de aceros rígidos y el refuerzo de los puntos de ensamblaje de la carrocería.

La parte trasera del Polo dispone también de paneles de ensamblaje especialmente rígidos de diseño monocasco, que se extienden hasta la superficie de apoyo de las bisagras del portón trasero. Los diferentes paneles que forman la carrocería están ensamblados también entre sí mediante adhesivos. Este tipo de diseño estructural optimiza la rigidez de los puntos de ensamblaje y la distribuye de forma homogénea en la parte superior de la carrocería.

Carrocería más rígida y menos pesada

La gran rigidez del nuevo Polo no se ha alcanzado, ni mucho menos, a costa del peso, sino todo lo contrario, el factor Q para las construcciones ligeras es de 3,6. Cuanto más bajo sea este valor absoluto, mejor serán la rigidez y la ligereza de la carrocería. El nuevo Polo es un ejemplo clásico de construcción ligera altamente innovadora, ya que, a pesar de haber reducido el peso de su carrocería en un 7,5% (en comparación con el modelo anterior), este Volkswagen ofrece un nivel de seguridad mayor.

Excelente valor de rigidez dinámica

La condición fundamental para obtener una buena dinámica de conducción, así como con un excelente confort y una acústica equilibrada, es sin duda alguna, la alta rigidez dinámica. Los excelentes valores máximos de 43 Hz para la llamada frecuencia propia de torsión, y de 46 Hz para la frecuencia de flexión, que ofrece el nuevo Polo, dan como resultado una estructura ideal de la carrocería. Además, la selección inteligente de materiales y la utilización de innovadores procedimientos de adhesión y soldadura, han resultado determinantes para alcanzar este grado de rigidez tan alto, y como consecuencia, el aislamiento acústico es excelente y el nivel de ruido interior verdaderamente bajo.

Comportamiento en caso de colisión

Entre muchos otros objetivos de desarrollo, el Polo ha sido diseñado para alcanzar la puntuación máxima 5 estrellas en el test de colisión EuroNCAP (en parte, gracias a la mayor rigidez estática de la carrocería). ¡El grado de intrusión, o lo que es lo mismo, el grado de deformación de la carrocería en una colisión frontal, ha sido reducido en un 50% sólo en la zona de los pies! El grado de intrusión en colisiones laterales ha mejorado en un 20%.

Medidas de protección en caso de colisión frontal, lateral o trasera en detalle:

Colisión frontal

En una colisión frontal – el tipo de colisión más usual entre dos vehículos – el habitáculo representa el espacio de supervivencia del conductor y de los pasajeros. Especialmente en las colisiones frontales, es el rígido travesaño del parachoques el que se ocupa de transferir la energía de impacto también a las zonas que no han sido afectadas directamente por el choque. Como resultado, la energía de impacto es absorbida conjuntamente por los dos largueros longitudinales que han sido optimizados y, en caso de producirse una colisión frontal, contribuyen a que el proceso de frenado se realice de tal modo que los pasajeros sufran la menor carga posible.

Gracias al diseño del travesaño, situado en la zona de los pies como elemento estructural templado, ha sido posible reducir el peso a la mitad y alcanzar al mismo tiempo un grado de estabilidad tan alto. El resultado es una reducción del grado de deformación de la carrocería en colisiones frontales en un 50% en la zona de los pies, en comparación con el modelo anterior. De este modo, se reduce considerablemente la carga biomecánica de los pies y las piernas. Los pedales del Polo contribuyen también en la mejora de la seguridad pasiva, ya que en caso de colisión se desplazan para dejar libre el área de los pies y las piernas evitando así que se produzcan lesiones.

Incluso tratándose de una colisión frontal con un solapamiento mínimo, tanto los laterales de la carrocería, de estructura circular, como las puertas, sirven de refuerzo adicional a la estabilidad. Los denominados pilares de carga: columna A, antepecho de la puerta apoyado en la columna B, bastidor del techo y estriberas, han sido reforzados nuevamente con chapas altamente resistentes y endurecidas parcialmente.

Colisión lateral

El equipo de desarrollo del Polo se ha concentrado especialmente en la protección lateral efectiva, ya que la zona de absorción de impactos en el área de las puertas es muy reducida. En caso de que el

nuevo Polo colisionara lateralmente con un obstáculo, la energía se desviaría a través de la columna B, especialmente endurecida, y de las barras de refuerzo ubicadas en la puerta del vehículo. En comparación con el modelo anterior, también han sido reforzados claramente el larguero transversal de los asientos y las estriberas. De este modo, en caso de colisión lateral, tanto la velocidad de choque del obstáculo como la intrusión del mismo, se reducen en un 20 %.

Los accidentes en los que el automóvil colisiona lateralmente contra un árbol suelen ser, en general, muy aparatosos. Por esta razón, los test de colisión simulan este tipo de accidentes utilizando los denominados 'postes rígidos'. Gracias a un sólido bastidor de techo conformado en caliente y a estriberas muy rígidas, la carrocería del Polo ofrece un nivel de seguridad extremadamente alto para este tipo de colisiones. En comparación con el modelo anterior, la intrusión se ha reducido en este caso en un 15 %.

Colisión trasera

Algunas de las medidas para hacer más seguro el Polo son el refuerzo de la parte trasera mediante largueros longitudinales, especialmente resistentes, y la ubicación del depósito de combustible en un lugar protegido. La parte trasera de la carrocería del Volkswagen, junto con la sólida estructura del habitáculo, puede resolver cualquier reto en caso de colisión.

Protección de peatones

Para Volkswagen, no sólo es importante la seguridad de los pasajeros a bordo del nuevo Polo, sino también la seguridad de los demás usuarios de la vía pública. En un automóvil compacto como es el Polo, esto significa sobre todo la protección de los peatones. Las medidas de protección para los peatones han sido consideradas e integradas desde el principio, durante las fases de diseño y desarrollo del Polo.

Algunas de estas medidas son: la maximización del área de

deformación para evitar que sean atravesadas las zonas rígidas del bloque del motor, el perfeccionamiento de la chapa interior y de las bisagras del capó y la estructura de los guardabarros con elementos de deformación individuales. Adicionalmente, ha sido perfeccionado el diseño de los parachoques.

Sistemas de contención

El nuevo Polo ofrece de serie un sistema de airbags muy efectivo que incluye airbags de cabeza-tórax (integrados en los respaldos de los asientos delanteros), tensores y limitadores del cinturón de seguridad, incluido el dispositivo de aviso, reposacabezas antilatigazo (delante), tres reposacabezas en la banqueta trasera y anillas de anclaje Isofix para las sillitas de los niños. La seguridad activa se completa con el Sistema de Control de Estabilidad Electrónico (ESP).

El Polo más seguro de todos los tiempos

La suma de todos estos factores genera un efecto inmediato, ya que, gracias a la optimización del proceso de frenado, a la reducción de las intrusiones y al espacio de seguridad resultante, la carrocería constituye una base muy fiable que evita que los pasajeros estén expuestos a grandes cargas. Los sistemas de contención, adaptados individualmente al Polo, también contribuyen a reducir el riesgo de lesión todo lo posible. De este modo, el Polo se convierte en uno de los automóviles más seguros del mundo en su categoría.

Aumento de la estabilidad - reducción de los gastos del seguro

La carrocería del Polo, pensada hasta el último detalle, contribuye a reducir los gastos del seguro considerablemente. Los pequeños golpes que sufrimos algunas veces durante las maniobras de aparcamiento pueden suponer, en algunos casos, altos costes de reparación. Con el fin de reducir estos gastos en lo posible, el sistema de parachoques delantero está compuesto por un travesaño

muy resistente, con elementos blandos de deformación integrados. A través de precisas medidas de refuerzo en los largueros inferiores, hemos logrado aumentar su nivel de fuerza en un 25% (!) en comparación con el modelo anterior.

La energía del impacto es absorbida por los parachoques, cuidando así las costosas unidades de refrigeración y climatización que son protegidas por largueros. De este modo, en caso de producirse un accidente durante el aparcamiento, los daños serán menores, lo que supone costes de reparación más bajos y menores penalizaciones del seguro.

www.micoche.com

El nuevo Polo – Ergonomía y calidad perfectas

El habitáculo marca nuevos estándares de calidad

El nuevo salpicadero ofrece una ergonomía de conducción perfecta

Una de las características más destacadas de todos los Volkswagen es que su manejo no encierra ningún misterio y su ergonomía se adapta siempre de forma ideal a la complexión de los conductores y los pasajeros. El nuevo Polo ofrece naturalmente también esta característica. El habitáculo ha sido rediseñado completamente. Uno de los refinamientos especiales a partir de la versión de equipamiento “Comfortline” es el tapizado del salpicadero con la sofisticada tecnología ‘Slush moulding’ (superficie noble y suave). El área inferior del salpicadero, los tiradores de las puertas y los revestimientos del interior pueden ser adquiridos opcionalmente en color “negro titán” o “Corn silk”.

Ergonomía de conducción

La consola central se ha adaptado aún más al conductor. Los paneles de control de esta consola tienen la misma distribución que los del modelo anterior, sin embargo han sido rediseñados completamente. En la parte superior se encuentran situadas dos entradas de aire centrales que han sido refinadas con un ribete de aluminio a partir de la versión de equipamiento “Comfortline” (“Trendline”: negro brillante). En el siguiente nivel los conductores del Polo encuentran, como es habitual, una botonera de mando con detalles como, por ejemplo, un interruptor para las luces de emergencia de fácil acceso, los botones para la luneta trasera térmica o los botones para la calefacción de los asientos opcional. A esto se le añaden los nuevos sistemas de radio y de radio-navegación. Todos estos sistemas se

ofrecen en el Polo por primera vez. El modelo superior es el RNS 310 – un sistema de radio-navegación con pantalla táctil, interfaz multimedia (MEDIA-IN), reproductor de MP3 (por CD o tarjeta SD) y entrada AUX-IN en el panel frontal. El sistema RNS 310 puede ser ampliado con un dispositivo de manos libres para el teléfono y un sistema de sonido Dynaudio.

En el nivel inferior se alojan los mandos rediseñados de la ventilación o el climatizador respectivamente (“Climatic”: de serie a partir de la versión “Comfortline”). Un detalle muy práctico es la posibilidad de refrigerar la guantera. También han sido integrados un compartimento para gafas, un compartimento para el manual del vehículo, el interruptor de desactivación del airbag del acompañante, un interfaz para MP3 y – dependiendo del acabado – el botón que indica el control de la presión de neumáticos (control de la presión del aire). Directamente delante de la palanca de cambios, al lado del enchufe de 12 V, se encuentra situada también una entrada AUX-IN que facilita la integración de otro reproductor.

Iluminación blanca de los instrumentos

Los instrumentos del Polo, de nuevo diseño, disponen ahora de iluminación blanca, al estilo del Golf. El nivel de combustible de la nueva generación del Polo se controla mediante un indicador digital. A partir de la versión “Comfortline” las rejillas de ventilación son de la misma forma metálica que el interruptor giratorio de las luces, situado a la izquierda.

Al igual que los otros nuevos modelos de la marca Volkswagen, el Polo ha sido equipado también con nuevos volantes de tres radios. La versión superior es un volante multifunción de cuero (panel de control en el radio izquierdo) más compacto que el del Golf. Los reposabrazos de las puertas, con portabotellas de 1,5 litros, y el apoyabrazos central abatible con compartimento portaobjetos, equipados por primera vez en el Polo, son especialmente ergonómicos.

Más espacio en todas las plazas

El asiento del conductor, el del acompañante y la banqueta trasera han sido rediseñados para obtener un plus de espacio en cada una de las cinco plazas del Polo. El espacio para las rodillas en la parte trasera es mayor gracias al aumento de la longitud del habitáculo, que ahora mide 1.674 milímetros (8 milímetros más). Adicionalmente, el espacio para los hombros en la parte delantera aumenta también en 22 milímetros alcanzando los 1.372 milímetros. Gracias a sus nuevas dimensiones, el interior del Polo ofrece una mayor amplitud. El Polo es además muy versátil: la banqueta trasera (abatible 60:40 de serie a partir de la versión “Comfortline”) puede ser abatida fácilmente ofreciendo así una superficie de carga lisa continua. En este caso, los reposacabezas traseros pueden permanecer montados. El Polo puede ser equipado opcionalmente con un maletero de doble fondo (de serie a partir de la versión “Comfortline”), que puede ser montado a dos alturas diferentes.

www.micoche.com

Motores y cajas de cambios

El nuevo Polo –

Motores de última generación, capaces de transmitir al conductor la máxima deportividad, con el máximo confort y el mínimo consumo

TDI: ahorro de hasta un 15% - TSI: ahorro de hasta un 20%

7 motores para el nuevo Polo en 2009 – entre ellos 5 novedades

El nuevo TSI consume 5,5 litros; el nuevo TDI BlueMotion consume 3,6 litros

El nuevo Polo podrá ser equipado durante el primer año de comercialización con un total de siete motores, cuatro de gasolina y tres diésel. Cinco de estos motores son completamente nuevos o son montados por primera vez en un Polo; tres de ellos podrán ser combinados opcionalmente con el innovador cambio automático de doble embrague (DSG) de 7 velocidades, sustituyendo al cambio de serie de 5 velocidades. Los motores de gasolina (dos de tres cilindros y dos, de cuatro cilindros) disponen de potencias de 44 kW / 60 CV y 77 kW / 105 CV. La novedad en la gama son los dos motores de gasolina más potentes: el 1.4 con una potencia de 63 kW / 85 CV y el 1.2 TSI con una potencia de 105 CV.

El Polo equipa también tres turbodiésel Common-Rail. Los potentes motores de cuatro cilindros disponen de potencias de 55 kW / 75 CV y 77 kW / 105 CV. Con la base del motor de 66 kW / 90 CV, en 2009 estará disponible también una versión BlueMotion. El Polo BlueMotion consume sólo 3,6 litros y su tasa de emisiones de CO₂ es de tan sólo 96 g/km.

Tabla de motores del Polo en 2009:

Motores de gasolina

| Motor | kW / CV | l/100 km | g/km CO ₂ | Máx. km/h | Cambio |
|----------|----------|----------|----------------------|-----------|------------|
| 1.2 | 44 / 60 | 5,5 | 128 | 157 | 5 velocid. |
| 1.2 | 51 / 70 | 5,5 | 128 | 165 | 5 velocid. |
| 1.4* | 63 / 85 | 5,9 | 139 | 177 | 5 velocid. |
| 1.2 TSI* | 77 / 105 | 5,5** | 129** | 190 | 6 velocid. |

Motores diésel

| Motor | kW / CV | l/100 km | g/km CO ₂ | Máx. km/h | Cambio |
|------------|----------|----------|----------------------|-----------|------------|
| 1.6 TDI | 55 / 75 | 4,2 | 109 | 170 | 5 velocid. |
| 1.6 TDI* | 66 / 90 | 4,2 | 109 | 180 | 5 velocid. |
| 1.6 TDI*** | 66 / 90 | 3,6** | 96** | 180 | 5 velocid. |
| 1.6 TDI | 77 / 105 | 4,2 | 109 | 189 | 5 velocid. |

* = Opcional con cambio DSG de 7 velocidades

** = Estimación

*** = valores para el TDI con paquete BlueMotion

MOTORES DE GASOLINA EN DETALLE

1.2 MPI de 44 kW / 60 CV y 51 kW / 70 CV

La oferta mecánica de acceso al nuevo Polo está formada por dos eficaces motores de 3 cilindros: el Multi Point Injection (MPI) con potencias de 60 y 70 CV. Antes de equipar la nueva generación Polo con los motores de 1,2 litros tuvieron que ser perfeccionados el peso, la acústica y la tasa de emisiones (cumplen la norma Euro 5). Una de las modificaciones técnicas que caracteriza los ágiles y ahorradores

motores de 3 cilindros es una silenciosa cadena dentada para la unidad de control y el propulsor de la bomba de aceite. La gestión del motor es también de nuevo diseño. Gracias a las medidas técnicas implementadas y a los avances realizados en el ámbito de la carrocería, en comparación con el modelo anterior, la tasa de consumo ha descendido en 0,3 litros y la tasa de emisiones de CO₂ de 138 a 128 g/km.

Ambos motores de 1,2 litros y 4 válvulas por cilindro presentan un consumo combinado de 5,5 litros de gasolina Súper o gasolina normal. La ligera versión de 60 CV (1.067 kilos*) alcanza una velocidad máxima de 157 km/h acelerando de 0 a 100 km/h, en 16,1 segundos. La versión de 70 CV alcanza una velocidad máxima de 165 km/h acelerando de 0 a 100 km/h en tan solo 14,1 segundos. (*:incluyendo un conductor de aprox. 68 kg, 7 kg de equipaje y el depósito de gasolina lleno al 90 %)

El potente 1.2 MPI de 60 CV alcanza su rendimiento máximo a 5.200 r.p.m., desarrollando su par máximo de 108 newtonmetros a 3.000 r.p.m. El Polo de 70 CV alcanza su rendimiento máximo a 5.400 r.p.m., desarrollando su par máximo de 112 newtonmetros también a 3.000 r.p.m.

1.4 MPI de 63 kW / 85 CV

El motor de gasolina más potente en la gama del Polo en el momento de su lanzamiento al mercado es el 1.4 MPI, equipado con una nueva electrónica del motor y un nuevo sistema de inyección. El motor de aluminio de 4 cilindros ofrece una potencia de 85 CV (a 5.000 r.p.m.) desarrollando su par máximo de 132 newtonmetros a 3.800 r.p.m. A medio plazo, este motor estará disponible opcionalmente para el Polo con un cambio automático de doble embrague de 7 velocidades.

Junto con sus excelentes características de dinámica y confort, el ligero motor de 95 kilos se caracteriza sobre todo por su talante ahorrador. El Polo 1.4 MPI combinado con un cambio manual de 5 velocidades presenta un consumo medio de 5,9 litros de gasolina

cada 100 km. Su tasa de emisiones de CO₂ es de 139 g/km. En comparación con el modelo anterior, se han reducido claramente las tasas de emisiones y de consumo en 0,4 litros y 11 g/km de CO₂, respectivamente. Al igual que en los motores de 3 cilindros, el catalizador de 3 vías del motor de 4 cilindros también ha sido equipado con un revestimiento de metal para cumplir con holgura los valores límite de la norma de emisiones Euro 5.

En cuanto a la dinámica, el Polo 1.4 MPI alcanza una velocidad máxima de 177 km/h acelerando de 0 a 100 km/h en 12,1 segundos. En este caso, la elasticidad del motor es muy buena: el nuevo Polo acelera de 80 a 120 km/h, en quinta marcha, en tan sólo 18 segundos.

1.2 TSI de 77 kW / 105 CV

Otra de las novedades que presenta Volkswagen en cuanto a la técnica de propulsión es el motor 1.2 TSI del Polo, que debutará a lo largo de este año. El motor de 4 cilindros turboalimentado ha sido diseñado según la filosofía “downsizing” de éxito mundial aplicada al 1.4 TSI y 2.0 TSI. Esto se traduce en: máximo rendimiento y mínimo consumo. Los nuevos TSI se caracterizan por unos valores realmente buenos en los parámetros fundamentales: el potente Polo 1.2 TSI de 105 CV acelera de 0 a 100 km/h en solo 9,7 segundos, alcanzando una velocidad máxima de 190 km/h. Las tasas de consumo y emisión son tan buenas como las de la versión básica de 60 CV: 5,5 litros de consumo y 129 g/km de emisiones de CO₂. En comparación con el motor del modelo anterior de 1,6 litros, bajan las tasas de consumo y de emisiones de CO₂ en 1,2 litros (!) y 30 g/km respectivamente.

El 1.2 TSI alcanza su rendimiento máximo a 5.000 r.p.m. y su par máximo de 175 newtonmetros – 1,2 litros de cilindrada – entre 1.500 y 3.500 r.p.m. El Polo 1.2 TSI equipa de serie un cambio manual de 6 velocidades, que podrá ser sustituido opcionalmente por el cambio DSG de 7 velocidades desarrollado por Volkswagen.

MOTORES DIÉSEL EN DETALLE

1.6 TDI de 55 kW / 75 CV, 66 kW / 90 CV y 77 kW / 105 CV

Los motores diésel *Common-Rail* de la quinta generación del Polo, con potencias de 75 CV, 90 CV y 105 CV, son de diseño completamente nuevo. También se prevé equipar el Polo con una versión TDI de 90 CV con paquete BlueMotion que sólo consumirá de media 3,6 litros de diésel cada 100 km. Todos los Polos TDI equipan naturalmente de serie el filtro de partículas diésel (DPF).

Al igual que el TDI de 2,0 litros con inyección directa *Common-Rail*, también el motor de 1,6 litros, 4 cilindros y 4 válvulas ofrece excelentes características acústicas, una gran agilidad y, como factor decisivo, tasas de consumo y emisión extremadamente bajas. Por supuesto, todas las versiones del Polo 1.6 TDI cumplirán los valores límite de la norma de emisiones Euro 5.

Los grandes TDI de 1.598 cm³ representan el máximo estándar del mercado para este segmento. El gasoil se inyecta directamente en la cámara de combustión a través del sistema *Common-Rail* a una presión de 1.600 bar. La inyección múltiple y las cantidades de combustible se regulan de forma exacta a través de piezoactuadores.

Uno de los objetivos técnicos clave en el desarrollo fue la reducción del rendimiento de fricción optimizando para ello sistemáticamente el mecanismo de manivela, el de distribución por válvulas y el de la bomba de aceite. La relación carrera-calibre cuadrada se encarga de que la pérdida por fricción en las camisas del cilindro sea mínima.

También fueron reducidas las pérdidas por estrangulación en el circuito de aceite y de refrigeración, así como en el conducto de aspiración y sobrealimentación. El resultado es una familia de motores TDI que ofrece tasas de consumo y de emisión muy bajas, sin perder por ello un ápice de confort o dinámica.

El 1.6 TDI de 55 kW / 75 CV

La versión de 75 CV alcanza su rendimiento máximo a 4.000 r.p.m y su par máximo de 195 newtonmetros entre 1.500 y 2.000 r.p.m., su consumo es de 4,2 litros y su tasa de emisiones de CO₂ de 109 g/km. El Polo 1.6 TDI alcanza una velocidad máxima de 170 km/h acelerando de 0 a 100 km/h en 13,9 segundos. Este Polo, equipado con un cambio manual de serie de 5 velocidades, acelera de 80 a 120 km/h en, exactamente, 18,0 segundos en quinta marcha.

El 1.6 TDI de 66 kW / 90 CV

Adquiriendo el nuevo Polo 1.6 TDI en combinación con el paquete BlueMotion, la reducción de los costes de mantenimiento y de las tasas de consumo y emisión es aún mayor. La potencia de esta versión es de 90 CV y, gracias a la innovadora combinación de las medidas de ahorro de combustible Volkswagen (como p.ej. la Función Auto Start/Stop), el consumo es de tan solo 3,6 litros de diésel cada 100 km y la tasa de emisiones de CO₂, de solo 96 g/km. La versión estándar del TDI de 90 CV de potencia -sin paquete BlueMotion- consume 4.2 litros cada 100 km. Los TDI de 90 CV alcanzan su par máximo de 230 newtonmetros entre 1.500 y 2.500 r.p.m.

El 1.6 TDI de 77 kW / 105 CV

La versión más dinámica es la de 105 CV con un par máximo de 250 newtonmetros (de 1.500 a 2.500 r.p.m.). Este TDI acelera el Polo de 0 a 100 km/h en 10,4 segundos alcanzando una velocidad máxima de 189 km/h. El consumo medio es de 4,2 litros de gasoil.

CAMBIO AUTOMÁTICO DE DOBLE EMBRAGUE 'DSG'

Cambio DSG de 7 velocidades

El nuevo Polo equipa de serie un preciso cambio manual de 5 velocidades. La versión 1.2 TSI ofrece, además, un cambio manual de 6 velocidades. El cambio automático de doble embrague, DSG de 7 velocidades, se ofrecerá en la gama del Polo con el motor 1.6 TDI de 90 CV y en el 1.2 TSI de 105 CV, ofreciendo la máxima eficiencia, combinada con los más altos niveles de confort y dinamismo. Para adaptar el cambio DSG a los diferentes motores con los que va a ser combinado, se utilizan diversos parámetros individuales, campos y curvas características.

Diseño y función del cambio DSG de 7 velocidades

La principal característica del eficiente y dinámico cambio DSG de 7 velocidades, son los dos embragues secos de regulación hidráulica. La potencia del motor se transmite al cambio de doble embrague mediante una manivela a través de un volante amortiguador de vibraciones. El embrague I controla las marchas impares y el embrague II controla las marchas pares y la marcha atrás. El resultado de esta compleja gestión del embrague es que, al cambiar de velocidad, no se producen interrupciones de la tracción. Gracias a esto, el cambio de marchas es extremadamente dinámico y confortable.

La disposición de los dos embragues, los dos ejes y los tres árboles motores, junto con el sistema de control del cambio de velocidad electrohidráulico (mecatrónica), permite alcanzar un mayor grado de eficacia en la conducción. El desarrollo del engranaje es continuo, mantiene siempre la siguiente marcha a la espera de ser conectada. Ejemplo: el Polo circula en la sexta velocidad, pero la séptima ya está preparada para entrar en acción. Justo en el punto ideal de cambio de marcha, hay un entrecruzamiento entre la apertura y el cierre del embrague I y el embrague II proporcionando un nivel de

confort muy elevado. El cambio de marcha completo se realiza en unas pocas centésimas de segundo, imposible de alcanzar por el conductor, ni aún siendo un profesional del volante.

Datos de interés sobre el cambio 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 par máximo de los motores con los que se puede combinar el cambio DSG es de 250 newtonmetros
- El primer cambio DSG fue presentado en 2003 (DSG de 6 velocidades en el Golf R32)
- En 2005 fue lanzado al mercado el primer Bugatti Veyron 16.4, de 1001 CV de potencia, equipado con el cambio DSG
- A finales del 2007 se inició la producción en serie del cambio DSG (primer equipamiento en el Golf TSI de 90 kW)
- El Polo será equipado por primera vez con el cambio DSG de 7 velocidades en 2009

El nuevo Polo –

ESP de serie en el 85 % de los países de la UE

Suspensión delantera de tipo McPherson optimizada y eje trasero de brazos acoplados

Perfeccionamiento de la estabilidad direccional y el confort

Volkswagen ha rediseñado ampliamente el chasis del nuevo Polo. El ancho de rodadura delante y detrás ha aumentado en 30 milímetros, respectivamente (delante: 1.464 mm, detrás: 1.456 mm). La ventaja es un aumento de la dinámica de conducción mediante la cual ha podido ser adoptado el probado diseño formado por la suspensión McPherson delantera y el eje trasero de brazos acoplados.

Estabilidad direccional

Las ruedas delanteras han sido desplazadas 5 milímetros hacia adelante para conseguir obtener un mayor ángulo de avance del pivote. El resultado es una mayor estabilidad direccional. El Polo dispone además de nuevos soportes del amortiguador que, aparte de ser más ligeros, mejoran notablemente el confort. Gracias a la posibilidad de montar ahora ruedas de mayor tamaño mejora también el confort de rodamiento.

El sistema ESP de serie se encarga de la seguridad del Polo

El Polo equipará de serie el Sistema de Control de Estabilidad Electrónico (ESP) en Alemania y en muchos otros países, entre ellos España, incluyendo el Asistente para Arranque en Pendientes, el Sistema Antibloqueo (ASB), el Asistente de Freno, el Sistema Antideslizamiento (ASR), el Sistema de Bloqueo de Diferencial Electrónico (EDS) y el Sistema de Regulación de Inercia del Motor (MSR). El potencial del sistema de frenos ha sido adaptado, en general, a la nueva generación del Polo; una de estas medidas ha sido

la sustitución del servofreno de 8,5 pulgadas por uno más potente de 10 pulgadas.

La columna de dirección de la servodirección electrohidráulica de serie, ajustable sin escalonamientos en dirección vertical y axial, ha sido rediseñada completamente para alcanzar la puntuación máxima de 5 estrellas en el Test de Colisión EuroNCAP. Casi como efecto secundario se reduce nuevamente el peso y al mismo tiempo mejora claramente el comportamiento de respuesta de la dirección. El llamado 'Center Point' se convierte en patrón absoluto – y con ello mejora la sensación de conducción en la nueva posición neutra.

www.micoche.com

El nuevo Polo – Equipamiento de seguridad sin concesiones

El Polo será lanzado al mercado en las versiones “Trendline”, “Comfortline” y “Highline”

El Polo equipa climatizador semiautomático de serie a partir de la versión “Comfortline

Volkswagen ha reclasificado las versiones de equipamiento del Polo: “Trendline” sigue siendo el equipamiento básico y “Comfortline” el equipamiento medio. La novedad en la gama es la versión superior “Highline”, con la que el nuevo Polo sigue al Golf.

“Trendline”

El Polo Trendline ofrece un amplio equipamiento de seguridad y confort. Seguridad activa: Sistema de Control de Estabilidad Electrónico (ESP), Sistema Antibloqueo (ABS), asistente para arranque en pendientes y frenos de disco (delante con ventilación interior).

Seguridad pasiva: airbags frontales y de cabeza-tórax (desconectable para el asiento del acompañante), cinco reposacabezas (delante de protección activa), cinco cinturones de seguridad de tres puntos (delante ajustables en altura), tensores y limitadores del cinturón de seguridad delante y anclajes Isofix para las sillitas de los niños (en los laterales de la banqueta trasera).

Confort: en este apartado, la versión Trendline incluye de serie, entre otros elementos, dirección asistida electrohidráulica, elevalunas eléctricos delante, cierre centralizado, iluminación del maletero y anillas de anclaje, avisador de luces encendidas, ajuste de altura del asiento del conductor, espejo de cortesía iluminado en el parasol y luneta termorefractaria verde. El color de tela “negro titán” y la tapicería en tela “Metric” le confieren al habitáculo una calidad notable.

“Comfortline”

El exterior del Polo Comfortline se caracteriza, entre otros elementos, por las carcasas de los retrovisores exteriores y los tiradores lacados en el color de la carrocería, dobles faros H7, luz de conducción diurna y llantas de 15 pulgadas con tapacubos especiales. A la versión básica se le añaden características de confort como climatizador semiautomático (Climatic), retrovisores exteriores ajustables y calefactables, ajuste de la altura del asiento del acompañante, aplicaciones de cromo (instrumentos, rejillas de ventilación, interruptor giratorio de las luces, botones de control de la radio y el climatizador), banqueta trasera y respaldos partidos y abatibles, maletero con doble fondo, bolsillos portaobjetos en los respaldos de los asientos delanteros y cierre centralizado con mando a distancia.

El interior del Polo Comfortline destaca por las bandas centrales de los asientos tapizadas con tela de diseño “Fonzie”. Dentro de esta versión de equipamiento existen a disposición los colores “negro titán” y “Cornsilk”. Si el comprador se decide por el color “Cornsilk” el área inferior del salpicadero será bicolor.

“Highline”

La versión superior de la nueva generación del Polo se llama “Highline” – una clásica denominación de equipamiento Volkswagen. El exterior del más noble de todos los Polos se diferencia de la versión “Comfortline” por su rejilla del radiador ribeteada por un perfil cromado, llantas de aleación ligera de 15 pulgadas y faros antiniebla de serie. En el interior, son detalles como el volante de tres radios (con el área inferior del radio central cromado), el apoyabrazos central delante, el indicador multifunción, el control de la presión de los neumáticos, los asientos deportivos (ajustables en altura delante), la empuñadura del freno de mano y el

pomo de la palanca de cambios en cuero, así como el elegante diseño de rayas de los asientos (diseño “Livon”), los que le confieren al modelo “Highline” un aspecto especialmente noble. El nuevo Polo será lanzado al mercado en las tres versiones de equipamiento.

Resumen de los elementos de equipamiento más importantes:

POLO TRENDLINE –

VISTA GENERAL DEL EQUIPAMIENTO DE SERIE DEL POLO (RESUMEN)

Exterior y ruedas

- Intermitentes integrados en retrovisores
- Revestimiento brillante del montante del techo
- Carrocería galvanizada
- Parrilla y rejilla de entrada de aire en negro
- Ruedas de acero 5 J x 14 con embellecedores integrales, neumáticos de 175/70 R 14
- Parachoques en el color de la carrocería
- Luneta termorretractaria verde

Interior

- Compartimentos portaobjetos en todas las puertas (delante con portabotellas con espacio para botellas de hasta 1,5 litros)
- 2 Portavasos detrás
- Asiento del conductor con ajuste de altura
- 4 Asideros de techo amortiguados
- Cubremaletero
- Banqueta trasera y respaldo abatibles de una sola pieza, 3 asientos
- Asientos tapizados con tela de diseño “Metric”
- Enchufe de 12 V en el maletero
- Anillas de sujeción en el maletero

Equipamiento de seguridad

- Airbags para el conductor y el acompañante, el airbag del acompañante es desconectable
- Cinturones de seguridad automáticos de 3 puntos con ajuste de la altura y tensor para las plazas delanteras
- Cinturones de seguridad automáticos de 3 puntos para las plazas traseras
- Sistema de Control de Estabilidad Electrónico (ESP) incluyendo el Sistema Antibloqueo (ABS) con asistente de freno, Sistema Antideslizamiento (ASR), Sistema de Bloqueo de Diferencial Electrónico (EDS) y Sistema de Regulación de Inercia del Motor (MSR)
- Anillas de anclaje ISOFIX en los asientos traseros
- Airbags de cabeza y airbags laterales para las plazas delanteras
- Resposacabezas de protección activa
- 3 Reposacabezas en las plazas traseras
- Triángulo de emergencia y botiquín
- Inmovilizador antirrobo electrónico

Equipamiento funcional

- Retrovisor ajustable desde el interior, esférico en el lado del conductor
- Asistente de arranque en pendientes
- Luz para conducción diurna
- Elevalunas eléctrico delante
- Iluminación del maletero
- Soporte para el triángulo de emergencia y el botiquín
- Limpiaparabrisas trasero con regulador del intervalo de barrido
- Sistema de calefacción y ventilación con ventilador de cuatro pasos y recirculación del aire
- Luz interior delante con desconexión retardada y contacto en todas las puertas
- Iluminación blanca de los instrumentos regulable; iluminación roja de mandos en el modo de noche
- Cuadro de instrumentos con velocímetro electrónico, cuentakilómetros total y parcial, cuentarrevoluciones

- Intermitentes confort 1 toque = 3 destellos
- Columna de dirección con ajuste de altura y profundidad
- Espejo de cortesía en el parasol
- Servodirección electrohidráulica
- Filtro de polvo y polen
- Kit de reparación de pinchazos
- Avisador acústico de luces conectadas
- Dispositivo de aviso del cinturón de seguridad con alarma acústica y visual delante
- Cierre centralizado

POLO COMFORTLINE –

EQUIPAMIENTO ADICIONAL A LA VERSIÓN TRENDLINE (RESUMEN)

Exterior y ruedas

- Carcasa del retrovisor exterior y tiradores de las puertas en el color de la carrocería
- Rejilla del radiador negra ribeteada por un perfil cromado
- Ruedas de acero 6 J x 15 con embellecedores integrales, neumáticos 185/60 R 15

Interior

- Bolsillos portaobjetos en los respaldos de los asientos delanteros
- Rejillas de ventilación y pomo de la palanca de cambios ribeteados en cromo mate
- Botón del freno de mano en cromo mate
- Guantero con función refrigerante
- Instrumentos con anillos embellecedores en cromo mate
- Salpicadero espuma
- Iluminación del área de los pies delante
- Interruptor giratorio de luz con bordes cromados en mate
- Apoyabrazos central delantero con compartimento portaobjetos y portavasos abatible detrás
- Banqueta trasera y respaldos partidos y abatibles de forma asimétrica con maletero con doble fondo
- Cajones debajo de los asientos delanteros

- Asientos tapizados en tela de diseño “Fonzie”
- Alfombrillas textiles delante y detrás
- Asientos delanteros con ajuste de la altura

Equipamiento funcional

- Retrovisores exteriores térmicos de ajuste eléctrico
- Bocina de doble tono
- Elevalunas eléctrico en todas las puertas
- Climatizador “Climatic” incluido filtro de polvo y polen con cartucho de carbón activo
- 2 Lámparas de lectura delante y 1 detrás
- Espejo de cortesía iluminado en el parasol
- Piloto de aparcamiento con aviso acústico si detecta obstáculos detrás del vehículo
- Cierre centralizado con control remoto, dos llaves plegables

POLO HIGHLINE –

EQUIPAMIENTO ADICIONAL A LA VERSIÓN TRENDLINE (RESUMEN)

Exterior y ruedas

- 4 Llantas de aleación ligera “Riverside” 6 J x 15, neumáticos de 185/60 R 15
- Carcasa del retrovisor exterior y tiradores de las puertas en el color de la carrocería
- Parrilla negra ribeteada por un perfil cromado
- Parachoques en el color de la carrocería con rejillas de entrada de aire cromadas

Interior

- Bolsillos portaobjetos en los respaldos de los asientos delanteros
- Rejillas de ventilación y pomo de la palanca de cambios ribeteados en cromo mate
- Elementos decorativos “Pepper Grey metálico” para la consola central
- Botón del freno de mano en cromo mate
- Guantero con función refrigerante
- Instrumentos con anillos embellecedores en cromo mate

- Salpicadero espuma
- Volante de cuero (3 radios) con aplicaciones en cromo mate
- Iluminación del área de los pies delante
- Interruptor giratorio de luz ribeteado en cromo mate
- Apoyabrazos central delantero con compartimento portaobjetos y portavasos abatible detrás
- Banqueta trasera y respaldos partidos y abatibles de forma asimétrica con maletero con doble fondo
- Pomo de la palanca de cambios y empuñadura del freno de mano de cuero
- Cajones debajo de los asientos delanteros
- Tapicería de los asientos en tela de diseño "Livon"
- Asientos deportivos delante
- Alfombrillas textiles delante y detrás
- Asientos delanteros calefactables
- Asientos delanteros con ajuste de la altura

Equipamiento de seguridad

- Faros antiniebla

Equipamiento funcional

- Retrovisores exteriores térmicos de ajuste eléctrico
- Bocina de doble tono
- Elevalunas eléctrico en todas las puertas
- Climatizador "Climatic" incluido filtro de polvo y polen con cartucho de carbón activo
- 2 Lámparas de lectura delante y 1 detrás
- Espejo de cortesía iluminado en el parasol
- Pantalla multifunción
- Piloto de aparcamiento con avisador acústico
- Indicador de control de la presión de neumáticos
- Eyectores limpiaparabrisas delanteros calefactables automáticamente
- Sistema de limpieza de faros
- Luz de aviso del nivel del agua de limpieza
- Cierre centralizado con control remoto y llave plegable

EQUIPAMIENTOS ESPECIALES

Volkswagen ofrece la posibilidad de personalizar el Polo aún más, poniendo a disposición de los clientes una amplia oferta de equipamientos especiales.

Opciones clásicas

Las opciones clásicas individuales incluyen equipamientos especiales como lunetas tintadas a partir de la columna B, que absorben un 65% de la luz, llantas de aleación ligera de 16 pulgadas (“Cartagena”) y de 17 pulgadas (“Boavista”), climatizador semiautomático “Climatic”, climatizador completamente automático “Climatronic”, equipamiento “Alcantara”, apoyabrazos central, volante de cuero multifunción, chasis deportivo, así como diversos lacados especiales, metálicos y con efecto perla. En el futuro será equipado también con un techo corredizo panorámico de amplia apertura y faros Bi-Xenón.

Paquete de información y entretenimiento

El Volkswagen Polo satisface casi cualquier deseo de información y entretenimiento a través de una preinstalación para el móvil con Bluetooth, una entrada multimedia “MEDIA-IN” y diversos sistemas de radio y radio-navegación. Algunos de estos sistemas de radio/CD/MP3 son el “RCD 210” (2 x 20 vatios, 4 altavoces), el “RCD 310” (4 x 20 vatios, 6 altavoces, doble sintonizador, entrada multimedia “AUX-IN”), el “RCD 510” (4 x 20 vatios, 6 altavoces, pantalla táctil, doble sintonizador, entrada multimedia “AUX-IN”) y el sistema de radio-navegación “RNS 310” como módulo de ampliación del sistema de radio/CD/MP3 “RCD 310”.

Paquetes de equipamiento

Los paquetes opcionales para el Polo Trendline “Cool & Sound con Climatic” y “Cool & Sound con Climatronic” ofrecen elementos como climatizador / climatizador automático, guantera con refrigeración, filtro de polvo y polen con cartucho de carbón activo y el sistema de radio “RCD 210”. El paquete alternativo para las versiones Polo Trendline y Comfortline se denomina “Sistemas de asistencia a la conducción” e incluye sistema de regulación de la velocidad, pantalla multifunción, indicador de control de la presión de las ruedas y piloto de aparcamiento. El “paquete de invierno” incluye además eyectores limpiaparabrisas calefactables delante, sistema de limpieza de faros, asientos delanteros calefactables y luz de aviso del nivel del agua de limpieza; la versión Highline del Polo ofrece estos asistentes de serie.

Colores

Volkswagen ofrece el Polo en diez colores diferentes. Cinco de ellos son colores monocromo y cuatro metálicos. Uno de los tonos con efecto perla. Los colores del Polo son:

- “negro” (monocromo)
- “blanco candy” (monocromo)
- “rojo flash” (monocromo)
- “azul marino” (monocromo)
- “amarillo savanna” (monocromo)
- “hot orange metálico” (metálico)
- “plata réflex” (metálico)
- “azul shadow” (metálico)
- “gris pepper” (metálico)
- “negro profundo” (efecto perla)

Estudio Polo BlueMotion II –

Uno de los automóviles más ahorradores del mundo con un consumo de sólo 3,3 litros

El nuevo motor TDI de 1,2 litros reduce la tasa de emisiones de CO₂ a tan solo 87 g/km

El Polo más ahorrador de todos los tiempos se comercializará probablemente en 2010

El Polo BlueMotion II es el automóvil de cinco plazas más ahorrador del mundo. Su consumo es de 3,3 litros y su tasa de emisiones de CO₂, de 87 g/km. Aunque todavía se encuentra en fase de estudio, tiene muchas posibilidades de ser fabricado en serie, sin embargo, el primer paso es concluir el desarrollo del motor TDI de 1,2 litros de inyección directa *Common-Rail*. El equipo del Responsable del área de I+D, Dr. Ulrich Hackenberg, se encuentra actualmente trabajando a marchas forzadas para cumplir este objetivo. Con respecto a este tema el Dr. Hackenberg explica: “creo que la producción en serie podría comenzar en febrero de 2010. Este plazo resulta aún un tanto ambicioso, pero en vista del buen funcionamiento actual del motor y de los demás sistemas, estamos seguros de poder lanzar el Polo BlueMotion II al mercado justo a tiempo.”

“Los demás sistemas” del Polo BlueMotion II son, entre otros, el Sistema Start/Stop y la Recuperación de la energía de frenado. Sólo estas dos tecnologías consiguen reducir el consumo del potente motor diésel de inyección directa y tres cilindros (55 kW / 75 CV) en 0,2 litros cada 100 kilómetros.

Pero aún hay más: el ligero Polo BlueMotion II (sólo pesa 1.071 kilos) incorpora también otros sistemas que mejoran la eficiencia de este modelo. Entre estos sistemas se encuentran una caja de cambios de 5 velocidades con relaciones mucho más largas para la cuarta y la quinta marcha, un paquete aerodinámico para la carrocería (rebajada

en 15 milímetros y con frente modificado), bajos aerodinámicos, y llantas de aleación ligera de 15 pulgadas con neumáticos de baja resistencia a la rodadura. Sumando todas estas características el ahorro total de combustible es de 0,8 litros. La tasa de emisiones de CO2 disminuye en un 20 %.

Otros de los detalles del Polo BlueMotion II, presentado en el Salón Internacional del Automóvil de Ginebra, son un equipamiento interior en tela "Power On", adaptado especialmente al estudio, y un indicador del cambio de marcha y de la presión de los neumáticos. El color de la carrocería del estudio es de nuevo diseño y se llama "Emotion blue".

Sistema Start/Stop en detalle

Echémosle un vistazo al Sistema Start/Stop, de funcionamiento absolutamente intuitivo: el conductor frena el Polo BlueMotion II en un semáforo en rojo, introduce el punto muerto (como debería ser siempre) y levanta el pie del embrague. El motor se apaga inmediatamente. En la pantalla multifunción aparece el mensaje "Start/Stop". Tan pronto como el semáforo se pone en ámbar el conductor pisa a fondo el embrague, lo cual arranca el motor, introduce una marcha y continúa circulando.

En realidad, el conductor no tiene que realizar ninguna maniobra adicional a la de un automóvil convencional. Sin embargo, gracias al Sistema Start/Stop puede ahorrar, en ciudad, hasta 0,2 litros de combustible cada 100 kilómetros.

Función de Recuperación en detalle

La función de Recuperación tiene como finalidad la recuperación de la energía de frenado. Durante las fases de retención y frenado del Polo BlueMotion II, es decir, cuando el conductor levanta el pie del acelerador o frena, aumenta la tensión del generador. Este aumento de tensión se utiliza para recargar intensamente la batería del automóvil.

Gracias a este control del generador, dependiente del rendimiento del motor, y al proceso de carga de la batería es posible reducir el uso del generador durante la aceleración o el mantenimiento constante de la velocidad deseada. También existe la posibilidad de desconectar completamente el generador para liberar el motor y reducir el consumo. Para poder utilizar el principio de Recuperación es necesario disponer de un Software especial para la gestión de la energía y de un Software modificado para el mecanismo de mando del motor.

La nueva marca “paraguas” se llama “BlueMotionTechnologies”

Durante la celebración del Salón de Ginebra Volkswagen presentará el estudio del Polo bajo una nueva marca “paraguas”: “BlueMotionTechnologies”. Esta marca es el rasgo distintivo de todos los productos y de las nuevas tecnologías cercanas a la serie, que reducen significativamente el consumo de combustible y las emisiones de CO₂. Algunos ejemplos de las BlueMotionTechnologies son los nuevos sistemas que equipa el Polo BlueMotion II - Sistema Start/Stop y la Recuperación de la energía de frenado-, y también el sofisticado catalizador SCR del Passat CC BlueTDI (presentado también por primera vez en Ginebra), el catalizador de almacenamiento NOx (de gran éxito en EEUU), el motor eléctrico, el sistema híbrido y los inteligentes sistemas de propulsión del nuevo Touran TSI EcoFuel (presentado por primera vez en Ginebra). Uno de los precursores de estos modelos especialmente ahorradores y bajos en emisiones es el Polo BlueMotion lanzado al mercado en 2006. El Polo BlueMotion es el primer automóvil de cinco plazas con un consumo inferior a los 4,0 litros cada 100 kilómetros. El estudio Polo BlueMotion II reduce este valor en 0,7 litros más.

El espectro de modelos BlueMotion actuales abarca la familia Golf, el Jetta, el Caddy, el Touran, el Sharan, el Passat y el Passat Variant. El gran éxito de la etiqueta ‘BlueMotion’ se refleja en una encuesta realizada recientemente por la empresa más antigua y conocida del mundo para estudios de mercado, la “Deutsche Automobil Treuhand

GmbH DAT” (Compañía Fiduciaria Alemana del Automóvil). La DAT constató mediante una encuesta representativa que el 85% de los conductores alemanes conocen la marca ‘BlueMotion’. Su rival más directo sólo alcanzó un grado de popularidad del 36%. Esto demuestra que ‘BlueMotion’ es líder como marca ecológica en el sector del automóvil en Alemania.

www.micoche.com