



Dossier de Prensa

, Página 1 de 22

Movilidad sostenible de ŠKODA: Ecológica y asequible

- › 'Simply Clever': tecnología ecológica y práctica, el consumidor es prioritario
- › Tecnología 'verde': Modelos GreenLine y Green tec en toda la gama
- › Marcando referencias: el ŠKODA Octavia GreenLine solo emite 85 g CO₂/km
- › 22 modelos de ŠKODA por debajo de 100 g CO₂/km, y 112 por debajo de 120 g
- › Ofensiva GNC: ŠKODA Octavia G-TEC
- › Enfoque integral: ecológico durante todo el ciclo de vida del vehículo

Mayo 2014 – La sostenibilidad y la protección medioambiental son elementos clave en la estrategia corporativa de ŠKODA. Para la marca, el rumbo a seguir está claro: la movilidad ecológica debe ser asequible, para beneficio de nuestros clientes, así como del medio ambiente. Esto es particularmente válido para las versiones GreenLine y Green tec disponibles para todos los modelos de ŠKODA. Uno de los pilares importantes de la estrategia de producto sostenible de la compañía es la propulsión GNC, que actualmente está disponible en dos atractivos modelos G-TEC: Octavia G-TEC y Octavia Combi G-TEC. El nuevo ŠKODA Octavia GreenLine marca referencias en su segmento con solo 85 g CO₂/km. En total, 22 modelos de ŠKODA mantienen sus emisiones de CO₂ por debajo de 100 g/km, y hasta 112 modelos de la marca emiten menos de 120 g CO₂/km.

Además del consumo de combustible y las emisiones, las cuestiones medioambientales también son esenciales para la estrategia de productos de ŠKODA. Son una serie de medidas generales que afectan a cada aspecto de los vehículos de ŠKODA a lo largo de todo su ciclo de vida, desde la investigación, el desarrollo y la producción hasta el reciclaje ecológico de vehículos en desuso. Los objetivos globales de sostenibilidad de ŠKODA contribuyen de forma importante a la consecución del objetivo que se ha marcado el Grupo Volkswagen: convertirse en el fabricante automovilístico más ecológico del mundo en 2018.

"Como fabricante de vehículos mundialmente reconocido, tenemos la obligación de asegurar que contribuimos a desarrollar un entorno en el que vale la pena vivir y en el que la movilidad sigue siendo sostenible", afirma Winfried Vahland, Presidente del Consejo de Dirección de ŠKODA. "En nuestra industria, proteger el medio ambiente es la base para un futuro de éxitos. Nos esforzamos constantemente en reducir el consumo y las emisiones durante el desarrollo de nuestra gama de modelos, teniendo en cuenta el respeto por el medio ambiente durante todo el ciclo de vida de nuestros vehículos. Nuestra principal preocupación es que nuestros clientes puedan continuar disfrutando de la movilidad personal. Por ello, nos mantenemos enfocados en el uso de la tecnología probada, fiable y asequible que pone a nuestros clientes en primer lugar. Así es como definimos la movilidad personal responsable y lo que 'Simply Clever' significa para nosotros", afirma Vahland.



Dossier de Prensa

, Página 2 de 22

Nuevo ŠKODA Octavia: El Octavia más ecológico de todos los tiempos

El nuevo ŠKODA Octavia es el modelo más impresionante de la flota verde de ŠKODA. El 'corazón' de la marca es único en su clase en todos los sentidos, y esto también se aplica en su respeto por el medio ambiente. "El nuevo Octavia no solo es el más atractivo, seguro y cómodo, es también el más ligero y respetuoso con el medio ambiente que ha habido jamás", explica Frank Welsch, Responsable de Desarrollo Técnico del Consejo de Dirección de ŠKODA.

Las emisiones de CO₂ son, en promedio, un 17,5% menor que en el modelo anterior. Esto se debe principalmente a sus motores de gasolina y diesel de nuevo desarrollo, a un menor coeficiente aerodinámico y a su peso mucho más ligero. A pesar de su nuevo tamaño y un rendimiento más potente, el nuevo Octavia es hasta 102 kg más ligero que la generación anterior. Esto ha sido posible gracias a una construcción ligera, un diseño de la carrocería avanzado y el uso de aceros de alta resistencia y ultra alta resistencia, así como el uso de una cuidadosa selección de materiales especiales. La reducción de peso varía según la configuración del vehículo.

El nuevo **ŠKODA Octavia GreenLine** está disponible desde finales de 2013. El modelo, equipado con un motor diesel 1.6 TDI de 110 CV, consume solamente 3,2 l/100 km y tiene unas emisiones de CO₂ de 85 g/km.

Esto sitúa al Octavia GreenLine como el modelo más ecológico de ŠKODA. Actualmente, 22 modelos ŠKODA tienen valores de emisión inferiores a 100 g de CO₂/km, y 112 modelos de la marca están por debajo de los 120 g de CO₂/km.

ŠKODA apuesta por el GNC

El **ŠKODA Octavia G-TEC** está disponible a partir de junio. Este modelo de gas natural comprimido es un pilar importante de la estrategia de sostenibilidad de ŠKODA. El Octavia G-TEC es el segundo modelo de gas natural comprimido de la marca después del **ŠKODA Citigo G-TEC** (no disponible en España). El **ŠKODA Octavia Combi** está disponible también en la variante **G-TEC**. "El nuevo Octavia G-TEC representa una mejora de nuestra gama de modelos respetuosos con el medio ambiente y asequibles", dice Welsch. El ŠKODA Octavia G-TEC y el ŠKODA Octavia Combi G-TEC están equipados de serie con el paquete Green tec (sistema start-stop y recuperación de energía de frenado).

El nuevo Octavia con GNC es el vehículo definitivo de bajo consumo. La autonomía máxima sin repostar del Octavia G-TEC 1.4 TSI de 110 CV es de 1.330 kilómetros. El motor es bivalente, lo que significa que puede funcionar con GNC y con gasolina. En el modo GNC, el consumo de combustible es de 5.4 m³ (3,5 kg) cada 100 km con unas emisiones de CO₂ de tan solo 97 g/km. Llenando los dos tanques de gas natural comprimido, el usuario podrá viajar hasta 410 kilómetros sin repostar. Cuando los



Dossier de Prensa

, Página 3 de 22

tanques de gas están vacíos, el vehículo empieza a funcionar automáticamente con gasolina. En el modo de gasolina, el vehículo recorrerá hasta 920 km sin necesidad de repostar.

El primer vehículo de gas natural comprimido del fabricante, el ŠKODA Citigo G-TEC, fue lanzado a finales de 2012. Este vehículo urbano respetuoso con el medio ambiente consume sólo 4,4 m³ (2,9 kg) de gas natural comprimido por cada 100 km, con unas emisiones de CO₂ de sólo 79 g/km. Hasta la fecha (31/03/2014), ŠKODA ya ha vendido alrededor de 1.900 unidades.

Proyecto integral: desde el desarrollo hasta el reciclaje

Hacer que cada nueva generación de vehículos sea un 10-15% más eficiente es el objetivo principal del equipo de **investigación y desarrollo** de ŠKODA. El nuevo ŠKODA Octavia es un reflejo de cuán exitosa ha sido esta apuesta. La eficiencia de los motores ha aumentado, mientras que el peso del vehículo se ha reducido significativamente. Además, los ingenieros han creado una obra de arte con el desarrollo de la nueva carrocería, que es mucho más ligera y al mismo tiempo cumple con unos requisitos más estrictos de rigidez en accidentes. Alrededor de una cuarta parte de la carrocería, sin incluir las puertas, el capó y el portón trasero, está hecho de aceros ligeros y de alta resistencia moldeados en caliente. En el Octavia de segunda generación, la proporción de este tipo de piezas fue del 6,3%.

ŠKODA ha dedicado también esfuerzos exhaustivos a hacer que su **producción de vehículos** sea más eficiente. "Nuestro objetivo es consumir la mínima cantidad de recursos posible en la fabricación de vehículos. Hemos tomado una serie de medidas para reducir el impacto ambiental de nuestros procesos de producción", explica Michael Oeljeklaus, Responsable de Producción y Logística del Consejo de Dirección de ŠKODA.

"Las intenciones son claras: para el 2018, la producción debe ser un 25% más sostenible en las fábricas de ŠKODA en comparación con el 2010. Específicamente, esto significa una mejora del 25% por vehículo producido en términos de consumo energético y de agua, las cantidades de residuos y las emisiones de CO₂ y de COV (compuestos orgánicos volátiles)", continúa Oeljeklaus.

Ya se han hecho avances impresionantes. El consumo de energía por vehículo disminuyó en alrededor de un 5% entre 2010 y 2013. Al mismo tiempo, las emisiones totales por vehículo se redujeron en más del 15%. Por otra parte, las emisiones directas de CO₂ y el volumen de residuos por vehículo disminuyó en más del 30%.

Con la idea de seguir mejorando, ŠKODA invierte continuamente en nuevas tecnologías. La planta de calor y potencia combinada de la fábrica de ŠKODA en Kvasiny y el uso de la biomasa para la calefacción y la generación de energía en la planta de Mladá Boleslav representan ejemplos actuales de mayor sostenibilidad en la producción.



Dossier de Prensa

, Página 4 de 22

La nueva tecnología es integral, de la misma manera que lo es el compromiso del personal. Como parte del concepto de gestión Green z.e.b.r.a., los empleados pueden proponer y contribuir con sus iniciativas a encontrar maneras de reducir el impacto ambiental. El año pasado, las mejores ideas fueron premiadas con una bicicleta.

La responsabilidad de ŠKODA no termina con la producción y posterior venta de un vehículo. El **reciclaje de vehículos usados** es muy importante. Todos los ŠKODA de nueva matriculación satisfacen la cuota de reciclado del 85% y la cuota de recuperación del 95%, según lo estipulado por la Unión Europea para 2015 (referencia con el peso del vehículo en vacío). Mientras que el reciclaje consiste en el reprocesado de los materiales de desecho, la recuperación significa que el material de desecho puede ser procesado en otros materiales.

En los países de la Unión Europea, ŠKODA acepta sin coste vehículos usados que ya no se puedan reparar y los recicla. Para ello, el fabricante recurre a una densa red de compañías especializadas en reciclaje. En la República Checa, los clientes también pueden devolver los componentes individuales del vehículo, como baterías, aceite o neumáticos viejos, que ya no son utilizables. Sólo en 2013, los socios autorizados de la República Checa entregaron alrededor de 3.700 vehículos viejos, así como 760 toneladas de aceite usado, 740 toneladas de baterías y alrededor de 470 toneladas de neumáticos viejos.



Dossier de Prensa, Página 5 de 22

Ofensiva GNC: ŠKODA Octavia G-TEC

- › Lanzamiento del nuevo ŠKODA Octavia G-TEC y el nuevo Octavia Combi G-TEC en junio
- › El primer ŠKODA Octavia con motor de gas natural de serie: 97 g CO₂/km
- › Tecnología de alto rendimiento: motor turbo bivalente 1.4 TSI de 110 CV
- › Lo último en ahorro de combustible: más de 1.330 km con gas natural y gasolina
- › El gas natural es la alternativa ecológica más rentable

Mayo 2014 – En plena ampliación de su gama de modelos ecológicos, ŠKODA pone su énfasis en los vehículos de gas natural comprimido. El nuevo ŠKODA Octavia G-TEC y el nuevo ŠKODA Octavia Combi G-TEC serán lanzados al mercado en junio.

“Los motores de gas natural son un pilar importante de nuestra estrategia de sostenibilidad, ya que hacen que nuestra gama de modelos sea todavía más respetuosa con el medio ambiente”, afirma Frank Welsch, Responsable de Desarrollo Técnico del Consejo de Dirección de ŠKODA. “El GNC representa una forma práctica de avanzar hacia la conducción ecológica y ofrece una buena relación calidad-precio. Utilizando el GNC, podemos satisfacer la demanda de vehículos ecológicos y económicamente asequibles.

El lanzamiento al mercado del Octavia G-TEC y el Octavia Combi G-TEC se llevará a cabo en diferentes etapas a partir de junio de 2014, y llegará a Bélgica, Dinamarca, Alemania, Finlandia, Francia, Italia, Luxemburgo, Países Bajos, Noruega, Austria, Suecia, Suiza, Eslovaquia, Eslovenia y la República Checa.

Motor turbo bivalente 1.4 TSI de 110 CV Green tec con una autonomía de hasta 1.330 km

El nuevo ŠKODA Octavia G-TEC, tanto en su versión berlina como familiar, tiene un motor turbo 1.4 TSI con una potencia de 110 CV, y puede funcionar con gasolina y GNC (gas natural comprimido). Ambos Octavia de gas natural están equipados con el paquete Green tec de serie, incluyendo características técnicas como el sistema Start-stop y la recuperación de energía de frenado. El moderno motor cumple con la normativa EU6, que entrará en vigor en septiembre de 2014.

Las autonomías del nuevo Octavia G-TEC son impresionantes: en el modo GNC, el Octavia G-TEC y el Octavia Combi G-TEC pueden viajar durante 410 km sin necesidad de repostar. El consumo de combustible es de 5.4 m³ (3,5 kg) de gas natural cada 100 km, con unas emisiones de CO₂ de solo 97 g/km. En el modo gasolina, el rango se incrementa hasta los 920 km. Así pues, el Octavia G-TEC puede circular hasta 1.330 kilómetros con un solo depósito de combustible.



Dossier de Prensa

, Página 6 de 22

Todos los Octavia G-TEC son vehículos con unas excelentes prestaciones. El par máximo es de 200 Nm entre las 1.500 y las 3.500 rpm, y la berlina Octavia G-TEC acelera de 0 a 100 km/h en 10,9 segundos, con una velocidad máxima de 195 km/h.

El motor es bivalente, es decir, que puede funcionar tanto con GNC como con gasolina. La electrónica del vehículo monitoriza constantemente ciertos parámetros (temperatura del refrigerante y la calidad de GNC en los tanques), para determinar el modo de combustible óptimo para cada momento. Con una temperatura del refrigerante por debajo de los 10 grados centígrados (arranque en frío), primero se inyecta gasolina, y el cambio a GNC se produce entre 90 y 120 segundos más tarde. De lo contrario, incluso con el sistema start-stop en funcionamiento, la regla general es el GNC primero! Solamente cuando los depósitos de gas están vacíos, el vehículo cambia a gasolina de forma automática. El depósito de combustible tiene una capacidad de 50 litros.

Los dos depósitos de GNC tienen una capacidad máxima de 97 litros o 15 kg de GNC a una presión de 200 bar. Ambos depósitos están montados en un compartimento especial bajo el suelo de la carrocería. ŠKODA ha creado espacio extra prescindiendo de la cavidad para la rueda de repuesto y levantando ligeramente el suelo del maletero. La posición ingeniosa de los depósitos significa que el generoso tamaño del interior del vehículo no se ve afectado. El Octavia alimentado por GNC también tiene los mejores valores interiores de su clase, con un maletero con una capacidad de 460 litros (berlina) o 480 litros (familiar).

Optimización técnica de los motores para uso bivalente

Para la configuración bivalente, los ingenieros de ŠKODA han hecho varias modificaciones técnicas en el motor. El sistema ha sido provisto con una nueva unidad de control que gestiona el funcionamiento de los dos tipos de carburante y, entre otras cosas, controla las boquillas de inyección de GNC. En el distribuidor de gas, hay un sensor de temperatura y de presión. La apertura de la válvula del árbol de levas también ha sido adaptada para el funcionamiento con GNC.

Como el gas natural tiene una lubricidad menor que la gasolina, las válvulas de admisión y de escape han sido modificadas. También las válvulas de escape han sido equipadas con juntas de cierre modificadas. Para una óptima ignición del GNC, se utilizan bujías con un valor térmico adecuado.

Además, los ingenieros han optimizado la zona de turbina y las características de control del turbocompresor. La nueva configuración y tamaño del convertidor catalítico de tres vías también afecta positivamente a los valores de escape del ŠKODA Octavia G-TEC.

La configuración del vehículo ha sido ajustada cuidadosamente para permitir el peso adicional de los tanques GNC y la distribución modificada del peso. El chasis se sustenta en el eje trasero multibrazo y el eje delantero MacPherson.



Dossier de Prensa

, Página 7 de 22

ŠKODA Citigo G-TEC: más de 1.900 unidades vendidas

El coche de gas natural compacto Citigo está disponible desde octubre de 2012 aunque, de momento, no se comercializa en nuestro país. Este vehículo establece nuevos estándares en su clase cuando se trata de conservar los recursos naturales. Casi ningún otro coche de su clase es tan ecológico, cómodo y seguro como el Citigo.

Este modelo utiliza sólo 4,4 m³ (2,9 kg) de gas natural cada 100 km, con unas emisiones de CO² de sólo 79 g/km. El rango total es de 620 km (400 kilómetros con gas, 220 con gasolina). Al igual que en el Octavia G-TEC, dos depósitos están montados bajo del suelo de la carrocería, al lado del depósito de gasolina de 10 litros, para ahorrar espacio.

Gas natural: una alternativa ecológica y rentable

El gas natural es limpio. Los gases de escape no solo son inoloros, también contienen menos contaminantes que los gases de escape de la gasolina o el diesel. En comparación con la gasolina, la producción de CO₂ se reduce en general hasta un 23%, mientras que la proporción de hidrocarburos de metano es un 73% inferior. En comparación con un motor de gasolina de la misma capacidad, cuando se opera en el modo de gas natural, se produce un 80% menos de monóxido de carbono y de óxido de nitrógeno. Lo que es más, el sistema de circuito cerrado no da lugar a emisiones al repostar.

Otra de las ventajas de los vehículos de gas natural son los costes de funcionamiento significativamente más bajos. Dependiendo del mercado, el gas natural es hasta un 60% más barato que la gasolina y aproximadamente un 40% más barato que el diesel. En algunos países europeos existen también ventajas fiscales por la compra de un vehículo de gas natural.

En general, el GNC ofrece grandes oportunidades para la movilidad sostenible. Holanda nos proporciona un claro ejemplo de cómo la aceptación de los vehículos de gas natural está creciendo: ciudades enteras han adaptado su transporte público al GNC en los últimos años, desarrollando flotas enteras de autobuses urbanos de gas natural. También se ha observado una marcada tendencia hacia el cambio a vehículos GNC entre los propietarios de vehículos privados en los Países Bajos. 8.000 vehículos de GNC ya han sido matriculados allí. Además, el GNC es cada vez más accesible con más de 130 estaciones holandesas que venden este tipo de combustible.

Holanda también será el primer país en el que el GNC que se vende al público estará producido al 100% en forma de biometano. El biometano no es un combustible fósil, sino que se genera a partir de materiales biogénicos. 250 plantas de biogás (instalaciones de fermentación de biomasa) pueden llegar a producir hasta 750 m³ de biogás al año, una cantidad es suficiente para alimentar con biogás alrededor de 800.000 vehículos GNC –lo que equivale a aproximadamente el 10% de los ocho millones de automóviles matriculados en Holanda–.



Dossier de Prensa

, Página 8 de 22

El siguiente paso está por venir. El “gas verde”, tal y como es conocido, puede ser generado a través de tecnología *power-to-gas*, en la que el metano sintético, también llamado e-gas, es generado a partir de hidrógeno y CO₂. La energía necesaria para el proceso de recuperación proviene de los excedentes de viento o la energía solar. En el futuro, podría ser posible generar e-gas en cantidades casi ilimitadas y utilizarlo para la movilidad.



Dossier de Prensa

, Página 9 de 22

Eficiencia: ŠKODA GreenLine y Green tec

- › ŠKODA ofrece 11 modelos GreenLine y 79 modelos Green tec a través de toda su gama de productos
- › El ŠKODA Octavia más eficiente de todos los tiempos: el nuevo Octavia GreenLine consume 3,2 litros de diesel cada 100 km y emite 85 g CO₂/km

Mayo 2014 – ŠKODA ofrece una amplia gama de variantes de bajas emisiones GreenLine y Green tec a un precio competitivo para los modelos que fabrica. Nuestros clientes pueden elegir entre 10 variantes GreenLine y un amplio número de variantes Green tec. Los modelos GreenLine están disponibles para seis de las siete gamas de modelos de ŠKODA, con la única excepción del ŠKODA Citigo. El paquete Green tec está disponible en toda la gama de productos de ŠKODA. El modelo GreenLine más eficiente es el Octavia, en su versión más ecológica de todos los tiempos con un consumo de solo 3,2 l diesel/100 km y unas emisiones de 85 g CO₂/km.

"Estamos trabajando a toda máquina para reducir aún más el consumo de combustible y las emisiones de CO₂ en nuestros vehículos. Los modelos ŠKODA ya se encuentran entre los coches más económicos del mercado. "Nuestros modelos GreenLine, juntamente con el paquete Green tec disponible para todos los modelos, son el mejor ejemplo de ello", afirma Frank Welsch, Responsable de Desarrollo Técnico del Consejo de Dirección de ŠKODA.

Desde 2008, las variantes más económicas y ahorradoras en consumo de la gama de modelos de ŠKODA han incorporado la insignia **GreenLine**. Excepto el ŠKODA Citigo, cada uno de los modelos de ŠKODA, desde el Fabia hasta el Superb, incluyen ahora una versión GreenLine.

Sistema Start-stop, recuperación de energía de frenado, neumáticos de baja resistencia a la rodadura, aerodinámica optimizada, así como mejoras en el tren de rodaje y reducción de peso; estas son las claves de los modelos GreenLine de ŠKODA, exclusivamente disponibles con modernos motores diesel TDI. El resultado: una reducción significativa de los valores de consumo y emisiones. Actualmente existen 10 variantes GreenLine, que incorporan la insignia especial que lo acredita.

El paquete ŠKODA **Green tec** está disponible para Fabia, Roomster y Rapid, y puede ser seleccionado de forma opcional por el consumidor. El paquete Green tec incluye el sistema start-stop, la recuperación de energía de frenado y los neumáticos con baja resistencia a la rodadura. En las gamas Octavia, Yeti y Superb, el paquete Green tec está incluido con variantes específicas de motor, e incorpora el sistema start-stop y la recuperación de energía de frenado. El paquete Green tec está actualmente disponible para 79 variantes de modelos de ŠKODA.



Dossier de Prensa

, Página 10 de 22

El nuevo **ŠKODA Octavia GreenLine** se encuentra en la cumbre de la categoría GreenLine. Este modelo está alimentado por un motor diesel 1.6 TDI de 110 CV con cambio manual de seis velocidades. El vehículo emite solamente 85 g CO₂/km con un consumo medio de combustible de tan solo 3,2 l/100 km.

El nuevo **ŠKODA Rapid GreenLine** y el **Spaceback GreenLine** tienen unos valores de consumo de combustible y emisiones muy reducidos. Ambos vehículos incorporan un motor 1.6 TDI de 90 CV con cambio manual de cinco velocidades, y solo consumen 3,8 litros de diesel a los 100 km. Las emisiones de CO₂ son de 99 g/km.

En 2013, el ŠKODA Yeti fue completamente rediseñado. El **ŠKODA Yeti GreenLine 1.6 TDI de 105 CV** tiene un cambio manual de cinco velocidades. El consumo combinado de diesel es de 4,6 litros a los 100 km y las emisiones de CO₂ son de 119 g/km.

A mediados de 2013, ŠKODA lanzó un totalmente rediseñado **ŠKODA Superb**. En la versión **GreenLine**, el buque insignia de la marca impresiona con un consumo de combustible de 4,2 l/100 km y unas emisiones de CO₂ de 109 g/km. El **ŠKODA Superb Combi GreenLine** con transmisión manual de seis velocidades consume 4,3 l/100 km y emite 113 g de CO₂/km. Tanto el Superb como el Superb Combi disponen de un motor diesel 1.6 TDI de 105 CV en su versión GreenLine.

El **ŠKODA Fabia GreenLine** es uno de los modelos más económicos de su segmento. Impulsado por un motor diesel 1.2 TDI de 75 CV y con cambio manual de cinco velocidades, el consumo combinado de combustible es de solamente 3,4 l/100 km, mientras que las emisiones de CO₂ son significativamente bajas con 88 g/km. Estos valores también son aplicables al **ŠKODA Fabia Combi GreenLine**.

El ŠKODA Roomster lo es todo en cuanto a conducción económica y bajas emisiones de CO₂. El **ŠKODA Roomster GreenLine**, con un motor diesel 1.2 TDI de 75 CV y cambio manual de cinco velocidades, consume 4,2 l/100 km y emite 109 g de CO₂ por km.



Dossier de Prensa

, Página 11 de 22

GreenFuture: la estrategia de sostenibilidad de ŠKODA

- › **Estrategia ŠKODA GreenFuture: un proyecto integral de sostenibilidad**
- › **Tres pilares: GreenProduct, GreenFactory y GreenRetail**
- › **GreenProduct: reducir todavía más el consumo y las emisiones**
- › **GreenFactory: hacer los procesos productivos de ŠKODA un 25% más sostenibles**
- › **GreenFuture forma parte de los objetivos medioambientales del Grupo Volkswagen para 2018**

Mayo de 2014 – ŠKODA ha agrupado todas sus medidas de sostenibilidad en el marco de su estrategia medioambiental GreenFuture, puesta en marcha a principios de 2013. Además de reducir el consumo y las emisiones en sus modelos, uno de los objetivos de la marca es el de hacer su producción un 25% más sostenible para el año 2018. El tercer pilar de esta estrategia GreenFuture es asegurar que los concesionarios y talleres de ŠKODA sean ecológicos. GreenFuture es una parte integral de la estrategia de crecimiento de la marca para 2018, y forma parte de la estrategia medioambiental del Grupo Volkswagen.

“GreenFuture es un enfoque sistemático para mejorar la protección medioambiental en ŠKODA”, explica el Presidente del Consejo de Dirección de la compañía, Winfried Vahland. “La mentalidad ecológica afecta a todos los miembros de la compañía, desde desarrollo y producción al propio producto y las ventas. No sólo pretendemos fabricar modelos excepcionalmente ecológicos, sino hacerlos y venderlos de la forma más sostenible posible. GreenFuture es un compromiso claro y concreto para la protección del medio ambiente de toda la compañía, sus empleados y distribuidores. Ser sostenibles en todos los aspectos forma parte de nuestra estrategia de crecimiento y contribuye de forma importante al objetivo del Grupo Volkswagen de ser el fabricante automovilístico más ecológico del mundo en 2018”, explica Vahland.

La estrategia ŠKODA GreenFuture se basa en tres pilares: GreenProduct, GreenFactory y GreenRetail. La producción es un aspecto importante, hasta el punto que, para el año 2018, la compañía pretende que sus procesos sean un 25% más ecológicos.

GreenFactory se centra principalmente en aspectos como la energía y el consumo de agua o la cantidad de residuos generados en la fabricación de cada vehículo. Por otra parte, las emisiones de CO₂ o COV (componentes orgánicos volátiles) que se generan durante el proceso de pintado también se recortaran en una cuarta parte.

En los últimos años se ha progresado significativamente ya que el consumo de energía por vehículo se ha reducido un 5% entre 2010 y 2013. El total de COV emitido se redujo un 15% en el mismo periodo, y las emisiones de CO₂ y los residuos se redujeron en más del 30%.



Dossier de Prensa

, Página 12 de 22

El fabricante ha logrado un importante ahorro energético en la producción, por ejemplo, con la nueva planta de calor y electricidad en la factoría de Kvasiny. Dicha planta utiliza la misma energía para producir calor y corriente. La instalación, que funciona desde 2013, ha supuesto la reducción en un 10% de las emisiones anuales de CO₂ de la planta situada al Este de Bohemia, lo que equivale a ahorrar 8.000 toneladas de CO₂ al año. Dicha cantidad es, por ejemplo, la generada en la combustión de 300 vagones de carbón. La producción combinada de calor y electricidad ha sido galardonada con el premio al "Proyecto Medioambiental del año de la República Checa" por el Ministerio Checo de Comercio e Industria.

La producción de calor y electricidad representa un importante factor en la producción ecológica. El año pasado se substituyó el carbón por biomasa para la calefacción y la generación de corriente en la planta de ŠKODA de Mladá Boleslav. Esta medida ha reducido en alrededor de 45.000 toneladas por año las emisiones de CO₂ en los procesos de fabricación.

La nueva tecnología es integral, y también lo es el compromiso de la plantilla. Como parte de la gestión Green z.e.b.r.a., los empleados pueden proponer y contribuir con formas de reducir el impacto ambiental. El año pasado, las mejores ideas fueron premiadas con una bicicleta. ŠKODA también está acelerando la reducción del consumo y emisiones de sus modelos. **GreenProduct** combina todas las medidas necesarias para ello.

En la actualidad, hay 22 modelos de ŠKODA disponibles con emisiones por debajo de los 100 g de CO₂/km. En total, se ofrecen 112 modelos por debajo de los 120 gramos, donde los modelos GreenLine y Green tec son particularmente eficientes. Con el Citigo GNC, la marca introdujo en 2012 el vehículo propulsado con gas natural comprimido, que en este caso produce tan solo 79 gramos de CO₂ por kilómetro. Actualmente, se están lanzando las variantes del Octavia G-TEC y el nuevo Octavia Combi G-TEC.

El tercer pilar de la estrategia de sostenibilidad de ŠKODA es **GreenRetail**, que afecta a la protección del medio ambiente en concesionarios y talleres. Regularmente, se realizan auditorías medioambientales para analizar el cumplimiento de las normativas relacionadas. Parte de ello son las campañas para concesionarios "Spring Clean", con las que se recogen y se reprocessan unas 95 toneladas de material inservible o descartado.

La conservación medioambiental es de suma importancia para ŠKODA. El Comité de Dirección de "GreenFuture", creado con este objetivo, informa directamente al Consejo de Dirección de la compañía. Al mismo tiempo, el fabricante cuenta con la colaboración activa de sus 25.800 empleados. La actual campaña de plantar un árbol por cada coche vendido en la República Checa es una muestra del gran compromiso de ŠKODA. Desde 2007, se han alcanzado los 423.000 árboles plantados.



Dossier de Prensa

, Página 13 de 22

Biometano: un carburante con gran potencial

- › **Los motores de gas ya existían hace 150 años**
- › **Drástica reducción de las emisiones**
- › **Protección más efectiva de la atmósfera**
- › **Soluciones flexibles; tecnología probada y fiable**

Mayo de 2014 – El biometano ofrece movilidad prácticamente libre de emisiones utilizando tecnología convencional probada y fiable. Los actuales motores de gasolina solo requieren ligeras modificaciones para funcionar con biometano, por lo que no hay ningún problema en que los vehículos de la marca que funcionan con GNC usen biometano. Los motores que funcionan con gas emiten, por diseño, menos dióxido de carbono que los de gasolina. Con biometano, el único dióxido de carbono que entra en la atmósfera es el que han generado las plantas en los últimos años y esto protege nuestro clima.

El gas es el combustible más antiguo para los motores de combustión. Incluso antes de que Carl Benz y Gottlieb Daimler desarrollasen el motor de gasolina, en 1862, Etienne Lenoir y un año después Nikolaus Otto (quien dio su nombre a los motores de gasolina) crearon motores que funcionaban con gas. En todo el mundo, los fabricantes de coches han acumulado décadas de experiencia utilizando el gas: hace ya 50 años que las autoridades de Tokio decretaron que los taxis funcionasen con gas natural. Esta iniciativa formó parte de la campaña contra la contaminación atmosférica. El gas natural quema a temperaturas más altas, por lo que se incrementa la eficiencia de los motores y además se reducen las emisiones de hidrocarburos que contaminan la atmósfera.

Los primeros coches que funcionaban con gas eran modelos de gasolina adaptados, y lo más llamativo era que tenían el depósito en el maletero. Ahora, los modelos que utilizan GNC ofrecen ventajas significativas, ya que se trata de gas natural comprimido en un tanque presurizado. El depósito suele estar ubicado por debajo del suelo del vehículo y no reduce la capacidad del maletero.

Limpio desde el principio

Los vehículos que funcionan con gas emiten menos contaminantes que los de gasolina o diesel, principalmente porque este contiene menos carbono que los combustibles convencionales. El gas natural comprimido se compone principalmente de metano, cuyas moléculas consisten en un átomo de carbono y cuatro de hidrógeno. Esto equivale a dos veces más que en la gasolina. La combustión del gas natural comprimido genera vapor de agua y dióxido de carbono.

Los motores de combustible convencional emiten mayores cantidades de monóxido de carbono, aunque esto se haya combatido en los propulsores modernos mediante el uso de convertidores catalíticos. Pero ningún convertidor puede evitar que el dióxido de carbono y el carbono no quemado entren en la atmósfera como hollín.



Dossier de Prensa

, Página 14 de 22

Fermentación hermética

Sin embargo, y de forma particular, los vehículos propulsados por gas pueden hacerlo también con biometano, conocido también como biogás. El prefijo "bio" no significa que el gas se derive de agricultura ecológica, sino que identifica cualquier gas derivado de los procesos vegetales que no se origina en las reservas fósiles subterráneas. Químicamente hablando, no se trata de una diferencia entre "mineral" y los gases generados biológicamente.

El motivo es que el proceso de generación es el mismo en ambos casos. El metano, principal componente del gas natural, se crea cuando los carbohidratos se fermentan en condiciones herméticas. Este proceso de putrefacción sin oxígeno se conoce como anaeróbico (del griego, "vivir sin aire"). Por el contrario, cuando la biomasa se pudre al aire libre sucede lo que se conoce como descomposición aeróbica. En este caso, el oxígeno ayuda a la reacción, por lo que el carbono en el biogás se oxida en el monóxido de carbono y queda poco gas combustible.

Sin embargo, cuando la descomposición (o fermentación, que químicamente es lo mismo) se lleva a cabo en condiciones herméticas, las bacterias implicadas solo extraen una parte del carbono contenido por la biomasa. Como el dióxido de carbono no es combustible, tiene que ser eliminado cuando se produce carburante, independientemente si la sustancia original es gas comprimido o biogás.

El ciclo corto evita la contaminación

El dióxido de carbono generado en la combustión del gas natural convencional tiene un efecto perjudicial sobre el equilibrio de la naturaleza. El carbono que contiene, como la gasolina y el gasoil, se originó en las plantas, y por tanto se extrajo de la atmósfera. Sin embargo, eso sucedió hace veinte millones de años o más. La combustión del gas natural y otros similares emite dióxido de carbono a la atmósfera y esto, según muchos científicos, contribuye al calentamiento global.

Por el contrario, aunque en la combustión del gas producido en la agricultura el dióxido de carbono también se emite a la atmósfera, este fue extraído hace mucho menos tiempo; por ejemplo, durante el crecimiento de las plantas que suministran la materia prima para el biogás. Por lo tanto, la combustión del gas generado de forma agrícola no cambia el clima global.

Conversión simple, tecnología probada y de confianza

Existen otros factores que avalan el gas como combustible para vehículos, como la tecnología fiable y probada que se utiliza. Los vehículos propulsados por gasolina pueden convertirse a combustión de gas a un coste razonable: el sistema de válvulas debe ajustarse para hacer frente a una mayor temperatura y menor fase de combustión.



Dossier de Prensa

, Página 15 de 22

Esencialmente, las válvulas originales deben ser sustituidas por otras que soporten temperaturas más altas.

El montaje posterior de los depósitos de gas es algo rutinario para los talleres especializados, ya que estos depósitos se han fabricado de forma masiva durante mucho tiempo. Repostar es también un proceso probado y fiable. Y lo es porque, por una parte, la acumulación de presión en el depósito alcanza los 200 bars, los mismos que se generan con el combustible líquido; y por otra, porque el sistema de inyección establecido ya hace mucho tiempo que puede utilizarse para todos los vehículos propulsados por gas en Europa.

Soluciones flexibles

Con el objetivo de lograr una mayor fiabilidad en el suministro de combustible ŠKODA equipa el G-TEC como modelo bivalente que tiene depósito de gasolina y de gas. En función del diseño, el depósito de gasolina suele contener entre 10 y 50 litros. El interés de contar con una pequeña reserva de gasolina es hacer el motor más eficiente en los arranques en frío, mientras un depósito mayor amplía la autonomía antes de tener que repostar.

Coches propulsados por energía solar y eólica

Los vehículos de gas también pueden reducir el cambio climático en otro sentido: la alimentación a gas probada actualmente permite, en principio, utilizar la energía eólica o solar para romper las moléculas de agua en oxígeno e hidrógeno. Teóricamente, el hidrógeno obtenido de esta forma también se puede utilizar en los motores de combustión. En la práctica, sin embargo, el almacenamiento de hidrógeno presenta algunos obstáculos considerables, ya que el átomo de hidrógeno es el más pequeño de la tierra y puede fugarse por poros microscópicos.

Por este motivo, en una segunda fase, los procesos de producción de gas pueden utilizarse también para generar metano a partir del hidrógeno y dióxido de carbono atmosférico, que luego puede introducirse en la red de conducción de gas natural. Esto no solo preservaría los combustibles fósiles, sino que restaría dióxido de carbono a la atmósfera; además, las energías eólica y solar se almacenarían de forma práctica. Los conductores de vehículos GNC también se beneficiarían, ya que podrían utilizar metano generado de esta forma.

Otra ventaja adicional de la producción agrícola de metano es su viabilidad económica: mientras la producción de energía a partir de la biomasa requiere altas subvenciones estatales, organizaciones como la Universidad de Wageningen, un centro de investigación biológica de la energía, consideran que la producción de combustible por parte de los granjeros requeriría un apoyo gubernamental considerablemente menor.



Dossier de Prensa, Página 16 de 22

A la búsqueda del biocombustible del futuro

- › El gas de la hierba, una solución viable
- › Estaciones de servicio de gas como parte de una estructura descentralizada
- › Desarrollo de procesos piloto
- › Opciones de recuperación a través de la generación de combustible y electricidad

Mayo de 2014 – Investigadores holandeses están buscando las formas de acercar las energías renovables a la calle. Una granja de investigación de la Universidad de Wageningen, cerca de Amsterdam, trabaja en la investigación del biogás. Desde 2007, los científicos han estado trabajando con residuos agrícolas como fuente de energía, algo que no solo beneficiaría a los granjeros, sino también a los conductores con conciencia ecológica y a la propia naturaleza.

Quien visite a Chris de Visser en el trabajo puede pensar que está en alguna zona remota de la llanura del norte de Alemania en lugar de a media hora de Amsterdam. El campo en la provincia de Flevoland se distingue por su tierra cultivable y por estar poco poblado. Hasta hace unos 60 años, esta zona no existía, ya que estaba en el fondo del lago IJsselmeer. A partir de entonces, se drenó la zona de la bahía del Mar del Norte y se construyeron diques, y en esta tierra fértil florecieron los cultivos y la ganadería. Aquí, la Universidad de Wageningen realiza investigaciones para la comunidad agrícola local, entre las que se encuentra el proyecto de fuentes de energía renovables, incluyendo la generación de biogás.

“El reto consistía en eliminar los desequilibrios ecológicos que acompañan a la ganadería intensiva”, explica Chris de Visser de la Universidad de Wageningen, quien dirige el proyecto. “Cumpliendo la normativa legal, vemos que un agricultor que vendía el estiércol a precios razonables ahora no puede hacerlo debido a distintas normativas y leyes, por lo que tiene que acabar pagando para que se lo retiren. Así pues, debe utilizarlo de otra forma, y la fermentación para obtener biogás es una propuesta atractiva. Estamos trabajando en ello”. Por este motivo, el instituto mantiene 120 vacas cerca de su edificio administrativo.

El estiércol que producen se recoge, por lo que las vacas no salen de su cobertizo. Si saliesen, al campo sería muy caro o casi imposible recogerlo, pero en el establo el operador se asegura de que las vacas pueden moverse y recostarse sin problemas. El suelo no se ha hormigonado, y se prueban distintas superficies para ver cuál de ellas se adapta más a las pezuñas. Las vacas parecen encontrarse a gusto y sorprenden a los visitantes cuando se dirigen voluntariamente a los ordeñadores.

De estiércol a calor, de calor a alcohol



Dossier de Prensa

, Página 17 de 22

"Han aprendido rápidamente que se les recompensa con la alimentación", dice Chris de Visser. "Por eso tienen un sensor que cuelga alrededor del cuello y detecta si una vaca ha sido ordeñada ese día. El estiércol producido se introduce en dos generadores en los que se fermenta para producir biogás, el cual impulsa una unidad de generación que produce calor y electricidad. Con el calor, los estanques se calientan en invierno para propiciar la producción de algas y la electricidad se subministra a la red durante todo el año. "En Holanda esto no es tan lucrativo como en Alemania, ya que en nuestro país no tenemos ninguna prioridad hacia la alimentación de electricidad a través de energías renovables. Por otra parte, el precio de la producción está en consonancia con los de mercado, y no es fijo como en Alemania. El resultado es que el precio que se puede obtener en un eco-generator es más bajo en Holanda que en Alemania", explica Visser.

Otro reto consiste en utilizar el calor generado incluso en verano, cuando no se necesita. "Hemos construido una instalación de demostración que destila parte de la biomasa en etanol. El calor combinado de la planta de cogeneración divide el maíz en almidón y proteínas, y a partir del almidón se produce etanol con un contenido en alcohol del 60%. En la siguiente etapa de desarrollo, queremos lograr un contenido alcohólico del 99% para vender el producto final a buen precio como materia prima para, por ejemplo, la industria química", explica el científico.

Maíz demasiado caro

Sin embargo, los investigadores contemplan también el proceso productivo de materia prima. En Alemania, se ha producido un gran debate en torno a "comida o combustible" que es también relevante para los investigadores. "El biogás que procede de las vacas no es rentable por sí mismo", explica Visser. "Hay muy poca energía residual en el estiércol de vaca. Las vacas son rumiantes y extraen la energía de sus alimentos de forma muy eficiente, pero el inconveniente es que no hay mucha energía en sus residuos. Por este motivo debemos encontrar sustancias complementarias sostenibles como el maíz."

Buscando la mezcla correcta

El instituto está buscando, entre otras cosas, sustancias suplementarias adicionales, y también se está fijando en residuos agrícolas que aún no han sido tan explotados y están prácticamente libres. Por este motivo, alrededor de los dos generadores de biogás se han situado media docena de depósitos con desechos agrícolas. "Estamos haciendo una serie de pruebas para descubrir qué sustancia fermenta mejor mezclada con el estiércol", explica Visser. "Actualmente, las hojas de remolacha azucarera son particularmente interesantes para nosotros". En la cosecha, se dejan en el terreno y se pudren, pero contienen una cantidad relativamente grande de energía y fermentan bien en las instalaciones de biogás. "Junto a nuestros socios industriales, estamos investigando cómo separar la proteína de las hojas antes de la fermentación y luego fermentar el residuo. Por tanto, estamos siempre observando y buscando soluciones que posibiliten el mejor uso de la biomasa, independientemente de los que es por ella misma".



Dossier de Prensa

, Página 18 de 22

Sin embargo, para la universidad esto es tan importante como encontrar un producto superior como el GNC (gas natural comprimido). Se trata de un metano generado a partir de fuentes biológicas que puede utilizarse en los motores, por eso se ha instalado un contenedor con un generador de GNC junto a la planta de cogeneración desde el año pasado. "El biogás creado por fermentación es una mezcla de metano y dióxido de carbono", explica Chris de Visser de la Universidad de Wageningen. "Para convertirlo en combustible, debemos separar las dos sustancias". Esto es lo que sucede dentro del contenedor. Los recipientes se llenan con el gas y pueden repostar vehículos como una estación de combustible normal.

El sueño de la autosuficiencia

En teoría, el instituto podría ser autosuficiente en cuanto a combustible. "Cultivamos 1.200 hectáreas de terreno. Nuestra instalación genera 50 m³ de biogás por hora y 27 m³ de GNC. En un año se generan 21.600 m³ de GNC, mucho más de lo que consumen nuestras máquinas. Podríamos incluso cubrir la demanda máxima en tiempo de cosecha", explica el investigador. Esto sin embargo, da lugar a algunas dificultades de tipo práctico: "La maquinaria agrícola se alimenta casi exclusivamente por motores diesel, por lo que debería modificarse para funcionar con GNC".

Sin embargo, el gas se adapta muy bien a los motores de gasolina, y puede incluso introducirse en la red de gas natural sin dificultad. "El GNC y el gas natural son químicamente muy parecidos. Incluso el GNC de Flevoland contiene más metano que el gas natural que se produce en Groningen, y tiene un mayor valor calorífico. El proceso de combustión del gas natural o el GNC es más limpio que la gasolina y más eficiente", explica de Visser.

Infraestructura descentralizada

¿Podría cada granjero tener su propia estación de bio-repostaje? "En casos individuales esto podría ser muy atractivo. Dependería de la ubicación geográfica, ya que, por ejemplo, en un lugar de fácil acceso sería muy factible" ¿Y de otra forma? "Creemos que se descentralizará el uso del biogás. Será distinto a la utilización de combustibles fósiles", explica Visser. "En el caso de estos últimos, una refinería abastece varias regiones o todo un país a través de una tubería. En el caso del biogás o el CNG, prevemos un proceso distinto: en función de su ubicación, el productor podría vender su CNG directamente o inyectarlo en la red de tuberías de gas natural".

La utilización descentralizada tendría una ventaja adicional: podría crear ciclos ecológicos cerrados. "Alimentar la población mundial representa actualmente un problema sin resolver: la creciente escasez de fertilizantes minerales", advierte Chris de Visser. Los fertilizantes minerales consisten esencialmente en nitrógeno y fosfato. El aire está compuesto de dos tercios de nitrógeno, la captura de los cuales es viable, pero consumiría una gran cantidad de energía. Por su parte, el fosfato se obtiene exclusivamente de los minerales. Las reservas fácilmente accesibles se han agotado en



Dossier de Prensa

, Página 19 de 22

gran medida, y los expertos avisan que el mundo puede quedarse sin fosfato antes que sin petróleo. "Para los granjeros en África, el coste de los fertilizantes de fosfato se ha multiplicado por diez en la última década hasta volverse inalcanzable y dejarse de utilizar. Por lo tanto, la tierra se empobrecerá, no será fértil y no producirá cultivos", explica el científico.

La recuperación de sustancias valiosas

Afortunadamente, la producción de biogás ofrece oportunidades para contrarrestar la tendencia. "Durante la fermentación, los nitratos y fosfatos de la materia prima quedan prácticamente intactos", dice Chris de Visser. "Casi no se pierde nada, por lo que el trabajo a realizar es mantener la distancia más corta posible entre la generación de biogás y la fertilización. Por este motivo, también hay un invernadero en las instalaciones del Centro Bioscience en el que se producen algas: "Lo que queda de biomasa en el generador después de la fermentación se conoce como digestato. Este digestato o residuo de fermentación puede utilizarse como fertilizante para la producción de algas, y equivale a utilizar el fenómeno de la proliferación de algas que se puede observar en muchos lugares en zonas de agua contaminadas por fertilizantes. Estamos trabajando para asegurar que este fenómeno estará controlado", explica de Visser.

Las algas podrían ser utilizadas como alimento para el ganado. El estiércol producido entonces entraría en el generador de biogás y el digestato se podría utilizar para fertilizar cultivos de algas. Esto crearía un ciclo cerrado de recuperación.

El gas de la hierba

Otra materia prima que parece más ordinaria a primera vista es la hierba. La hierba cortada se produce en muchos lugares como los jardines privados, parques públicos u otras zonas. Tras cortar el césped, cualquier usuario echa los restos al contenedor del recipiente orgánico. Las autoridades no pueden hacerlo con grandes cantidades porque son demasiado voluminosas. "La mayoría se tira a la basura pese a ser una valiosa fuente de energía", advierte de Visser.

La utilización de hierba cortada podría servir para redirigir el equilibrio ecológico, más aún en las áreas de conservación. "La contaminación de acuíferos por fertilizantes se produce en Holanda y en otros lugares, frecuentemente en espacios naturales protegidos en que se mezclan plantas y agua de lluvia con productos de la agricultura. Esto pone el equilibrio ecológico en peligro porque la sobrefertilización genera demasiada biomasa. Por este motivo, se siegan los prados repetidamente y se crean enormes cantidades de esquejes". En el caso de las áreas de conservación, los esquejes aún contienen sustancias valiosas como fosfatos y nitratos, es decir, compuestos de nitrógeno.

Convirtiendo un coste en una fuente de ingresos



Dossier de Prensa

, Página 20 de 22

"Si pudiéramos utilizar los esquejes de hierba para generar biogás, esto tendría un efecto colateral muy positivo y nos permitiría recuperar las sustancias fertilizantes que quedan en el digestato", dice Visser. La utilización de hierba cortada podría abaratar costes en edificios y carretera. ¿Cómo? "Cuando nuestro gobierno contrata una compañía para construir o hacer el mantenimiento de una carretera, dicho contrato suele incluir la siega de la hierba en los márgenes. Este es un coste para el contratista, ya que no utiliza la hierba cortada, pero debe pagar para eliminar los residuos".

Generando biogás a partir de hierba cortada se podría convertir el coste en una fuente de ingresos. ¿Qué debe ocurrir para que sea una realidad? "Además de proteínas y otras sustancias, la hierba contiene lignocelulosa. La fermentación a biogás necesita bacterias para poder descomponer la celulosa y esto se realiza en laboratorios de distintas formas: la hierba se calienta expuesta a altas temperaturas y presión, y puede tratarse con ácidos o encimas. Estamos desarrollando estos métodos en procesos piloto para poderlos utilizar industrialmente".

Soluciones industriales en tres o cuatro años

¿Cómo de cerca está todo esto de convertirse en realidad? "Nuestro trabajo consiste en desarrollar conceptos, modelos de soluciones", explica Visser. "Debemos demostrar que estos conceptos pueden convertirse en realidad, por lo que su optimización en el laboratorio no es suficiente. Para que un proceso sea económicamente viable, debe ser escalable y ampliable en cuanto a cantidades. Por este motivo, llevamos a cabo nuestra investigación en una granja experimental, que es un poco más pequeña que la finca agrícola media, pero sin embargo comparable en tamaño".

El científico cree que en tres o cuatro años su instituto estará en condiciones de demostrar que estos conceptos pueden acabar siendo viables. "Esperamos que las empresas inviertan en ellos para entonces, o incluso antes. Estamos en contacto constante con socios del sector energético, porque no solo trabajamos en biogás sino en energía eólica. Hay dieciséis modelos distintos de turbinas de viento en nuestro país de las que estudiamos la eficacia a largo plazo.

Eficiencia distorsionada

¿Y si los científicos tuviesen un deseo garantizado por los políticos? "Sería bueno que los legisladores revisasen su política de subvenciones, ya que estas producen letargo y frenan la innovación. Nos encantaría tener más opciones de igualdad legal para nuestras investigaciones sobre el GNC a partir del biogás. En Holanda, el 10% de los vehículos utilizan GNC. Teóricamente, podríamos alimentar cualquier motor de gasolina con GNC, incluyendo el que se produce a partir de la biomasa, por lo que garantiza la neutralidad climatológica. ¡Esta tecnología ya está disponible y esto marca la diferencia entre este y otros sistemas de propulsión!".



Dossier de Prensa

, Página 21 de 22

Declaraciones de los miembros del Consejo de Dirección de ŠKODA

Winfried Vahland, Presidente del Consejo de Dirección de ŠKODA:

"Como fabricante a escala mundial, tenemos la obligación de asegurar que nuestro medio ambiente se mantiene en buenas condiciones y que la movilidad sea sostenible. En nuestra industria, proteger el medio ambiente es la base de un futuro exitoso. Cuando desarrollamos nuestra gama, nos esforzamos en reducir el consumo y las emisiones, y tenemos en cuenta todas las cuestiones medioambientales a lo largo de todo el ciclo vital de nuestros vehículos. Nuestra principal preocupación es que nuestros clientes puedan seguir disfrutando de la movilidad personal. Por lo tanto, nos centramos en utilizar la tecnología probada, fiable y asequible. Así es como definimos la movilidad personal responsable y lo que "Simply Clever" significa para nosotros".

"GreenFuture es un enfoque sistemático para la protección medioambiental en ŠKODA. El pensamiento ecológico afecta a todo el mundo en la compañía, desde el desarrollo a la producción, pasando por el propio producto y las ventas. No solo queremos fabricar coches excepcionalmente ecológicos, sino hacerlo de la forma más sostenible posible. GreenFuture es un compromiso claro, plausible y concreto con la protección medioambiental de toda la empresa, sus empleados y concesionarios. Ser sostenibles en todos los aspectos de nuestro negocio forma parte de nuestra estrategia de crecimiento y supone una importante contribución al objetivo del Grupo Volkswagen de ser el fabricante más ecológico del mundo en 2018".

Frank Welsch, Responsable de Desarrollo Técnico del Consejo de Dirección de ŠKODA:

"El nuevo Octavia no es solo el que cuenta con una mejor imagen, seguridad y comodidad, también es el más ligero y ecológico de la historia".

"El nuevo Octavia G-TEC es una mejora dentro de nuestra gama de modelos especialmente ecológicos y económicos".

"La propulsión a gas natural es un pilar destacado de nuestra estrategia de sostenibilidad, y hace que nuestra gama sea todavía más ecológica. El GNC es el camino a seguir para una conducción ecológica y ofrece una buena relación calidad/precio. Utilizando GNC, podemos satisfacer las demandas de los usuarios en cuanto a vehículos ecológicos, económicos y asequibles".

"Estamos trabajando al máximo para reducir aún más el consumo y las emisiones de CO₂ en nuestros modelos. Los modelos ŠKODA ya están entre los más económicos del mercado, a un precio asequible. Nuestros modelos GreenLine, junto con los paquetes Green tec disponibles para todos los modelos, son claros ejemplos de ello".



Dossier de Prensa

, Página 22 de 22

Michael Oeljeklaus, Responsable de Producción y Logística del Consejo de Dirección de ŠKODA:

"Nuestro objetivo es el de consumir los mínimos recursos posibles para fabricar nuestros vehículos. Hemos tomado una serie de medidas para reducir el impacto medioambiental de nuestros procesos de producción".

"El objetivo es claro: en 2018, la producción debe ser un 25% más ecológica que en 2010. Concretamente, esto significa la mejora de un 25% por vehículo producido en cuanto al consumo de energía, agua, residuos y emisiones de CO₂ y COV (compuestos orgánicos volátiles).