Enero de 2012

El Audi A1 Sportback

Sumario	2
Relación de detalles interesantes	5
Información detallada – El diseño exterior	6
La carrocería	8
El interior	10
El <i>infotainment</i>	13
Audi connect	14
Los motores	15
El tren de rodaje	19
El equipamiento	21

Los equipamientos y características mencionados en esta documentación se refieren a la gama ofrecida en Alemania. Reservados todos los derechos de modificación y error.

Sumario

El Audi compacto de cinco puertas

Audi aumenta la familia A1: a comienzos de 2012 llega al mercado el A1 Sportback. El cinco puertas compacto es emotivo, individual y juvenil, deportivo y eficiente. Audi lo ofrece en combinación con siete potentes y eficientes motores, con el cambio de alta tecnología S tronic y con numerosos equipamientos multimedia.

El Audi A1 Sportback de 3,95 metros de longitud es un vehículo pensado para un público joven y urbano. Su diseño lo delata como miembro de la gran familia Audi. En el frontal destaca la parrilla Singleframe con sus esquinas superiores de corte oblicuo. Los faros están disponibles opcionalmente con lámparas xenón plus y luz diurna integrada en tecnología LED. Los grupos ópticos traseros de efecto tridimensional también se componen en este caso de diodos luminosos.

El capó del motor y el portón trasero parecen abrazar la carrocería, la línea de cintura rodea todo el vehículo, y la elegante y fluida cúpula del techo, que integra un *spoiler*, desemboca en un montante C marcadamente inclinado. Si el cliente lo desea Audi puede pintar la cúpula del techo en uno de los tres colores de contraste disponibles.

Aproximadamente unos dos tercios de la carrocería del Audi A1 Sportback se han realizado en aceros de alta y de máxima resistencia. Su estricto concepto de construcción ligera establece las bases para obtener un peso total muy reducido: en versión 1.2 TFSI, el cinco puertas apenas pesa 1.065 kg. La rigidez, la elevada seguridad y el confort acústico de la carrocería garantizan una soberana sensación de conducción al volante del A1 Sportback, tan deportiva como precisa.

Interior, equipamiento e *infotainment*

El interior del Audi A1 Sportback resulta espacioso, luminoso y ligero. El tablero de instrumentos con su frontal escalonado recuerda al ala de un avión, con unos difusores de aire redondos que traen a la memoria las turbinas de un reactor. La consola central se inclina ligeramente hacia el conductor, mientras que la consola sobre el túnel central se asemeja a la popa de un velero.

En el Audi A1 Sportback, el techo se extiende más hacia la trasera del vehículo que en la variante de tres puertas, de modo que los ocupantes de las plazas traseras disponen de 11 mm más de espacio sobre la cabeza. Audi lo ofrece de serie en versión de cinco plazas, y opcionalmente y sin sobreprecio también en versión de cuatro plazas.

El manejo preciso y la elevada calidad de acabado son ya rasgos característicos de la marca de los cuatro aros. Son muchos los detalles de esmerado diseño que documentan el carácter *Premium* del A1 Sportback, aunque su carácter juvenil también se ve realizado por la frescura de los colores. Ya sean las abrazaderas de los difusores de aire en color o los exquisitos tapizados, los clientes disponen de innumerables posibilidades para adaptar el vehículo a su estilo de vida personal.

El modelo básico de la serie cuesta 16.720 euros, con un equipamiento de serie que incluye aire acondicionado y cuatro elevallas eléctricas. Junto a las dos líneas de equipamiento Attraction y Ambition se ofrecen muchos paquetes que aportan toques de deportividad, elegancia o también

exclusividad. La oferta de opcionales de alta tecnología incluye, entre otros, el climatizador automático de confort, la llave de confort o el volante de cuero multifuncional con levas de cambio. Además, los clientes podrán solicitar, también posteriormente, diferentes *kits* de láminas adhesivas para exterior e interior.

La oferta de sistemas de *infotainment* y multimedia, que culmina con el sistema MMI navigation plus, marca la pauta en el segmento. Este sistema de alta tecnología integra un disco duro, un manejo basado en el principio MMI, un lector de DVD y un control por voz inteligente. El monitor, que emerge del tablero de instrumentos, en el que se encuentra integrado, muestra gráficos tridimensionales de gran resolución. Como complemento Audi ofrece componentes como el Bose Surround Sound System, con una potencia de 465 vatios.

El teléfono de automóvil Bluetooth online, disponible con carácter opcional, permite disfrutar a bordo del A1 Sportback de los múltiples servicios *online* de Audi, agrupados bajo el nombre de Audi connect. Un punto de acceso inalámbrico WLAN conecta los dispositivos portátiles de los pasajeros a Internet y ofrece la posibilidad de escuchar en el A1 Sportback emisoras de radio por Internet.

Motores

Audi lanza el A1 Sportback al mercado en combinación con siete motores de cuatro cilindros, tres de ellos TDI y cuatro TFSI. Su rango de potencia se extiende desde los 86 CV (63 KW) a los 185 CV (136 KW). Todos los motores se rigen por el principio del *downsizing*, sustituyendo cilindrada por turbosobrealimentación, y obtienen su combustible a través de inyección directa. Con excepción del 1.6 TDI con S tronic y del gasolina más potente, todos cuentan con el sistema de arranque y parada. El 2.0 TDI de 143 CV (105 KW) y el 1.4 TFSI de 140 CV (103 KW) y tecnología *cylinder on demand* estarán disponibles más adelante.

Todas las variantes del A1 Sportback sorprenden por su eficiencia. El 1.6 TDI con cambio manual, por ejemplo, se da por satisfecho con una media de 3,8 litros de combustible diésel a los 100 km (con S tronic 4,2 litros), equivalentes a unas emisiones de CO₂ de 99 gramos por kilómetro (con S tronic 110 g/km). El 1.2 TFSI incorpora una nueva gestión térmica especialmente compleja que también contribuye a reducir el consumo, que en este caso asciende a 5,1 litros a los 100 km.

La transmisión de fuerza realza el papel de liderazgo que el A1 Sportback ostenta en su segmento. Los cambios manuales, de cinco o seis marchas, combinan a la perfección deportividad con eficiencia. Para el 1.4 TFSI de 122 CV (90 KW) y el 1.6 TDI de 90 CV (66 KW) se ofrece el S tronic de siete velocidades, que pertenece al equipamiento de serie del TFSI más potente con 185 CV (136 KW). El cambio de doble embrague realiza los cambios de marcha con suavidad y con una extraordinaria rapidez, sin interrupción perceptible de la fuerza motriz. El conductor puede dejar que el S tronic actúe por su cuenta o controlarlo manualmente.

Tren de rodaje

El dinámico tren de rodaje completa el ágil carácter del Audi A1 Sportback. El eje delantero se ha diseñado como una construcción de tipo McPherson, mientras que en la parte trasera actúa un eje de brazos interconectados. El reparto del peso entre ambos ejes armoniza perfectamente con la tracción a las ruedas delanteras. La dirección electrohidráulica, con una relación de 14,8:1, presenta una relación

de transmisión muy directa. En la línea Ambition el reglaje se caracteriza por ser deportivo y rígido, y el tren de rodaje deportivo S line proporciona un mayor dinamismo.

Dependiendo de la línea de equipamiento, de la motorización y de los deseos del cliente, las ruedas tienen diámetros de entre 15 y 17 pulgadas; la filial quattro GmbH ofrece incluso ruedas en formato de 18 pulgadas. Los discos de freno delanteros son autoventilados. El programa de estabilización ESP con bloqueo transversal electrónico pertenece al equipamiento de serie e incrementa la precisión de la maniobrabilidad, al tiempo que aumenta la seguridad en marcha. Al alcanzar el límite de estabilidad, minimiza el subviraje con ligeras intervenciones en el freno de la rueda delantera ubicada en el interior de la curva, que también mejoran la tracción.

www.micochee.com

Relación de detalles interesantes

El Audi A1 Sportback

Carrocería y diseño

- Carrocería ligera y altamente resistente con una rigidez y una seguridad extraordinarias
- Diseño llamativo y moderno, elegante arco del techo, cúpula del techo opcionalmente en color contrastado, línea de cintura envolvente, grandes pasos de rueda
- Faros con gráfico llamativo, opcionalmente xenón plus con luz diurna LED, grupos ópticos traseros de diseño tridimensional

Interior y equipamiento

- Materiales y colores frescos, ergonomía intuitiva, acabados de máxima calidad
- Diseño interior elegante y moderno, abundante espacio, banqueta trasera para tres personas, dos con carácter opcional
- Dos líneas de equipamiento y numerosos paquetes, muchas posibilidades de personalización, un gran número de opcionales de alta tecnología

Infotainment y Audi connect

- Tecnologías de *infotainment* de última generación disponibles como opcional, pantalla retráctil
- Bose Surround System con 465 vatios de potencia y 14 altavoces
- MMI navigation plus con disco duro, reproductor de DVD y presentación en 3D
- Teléfono de automóvil Bluetooth online para la conexión a Internet, servicios especiales como por ejemplo radio por Internet y punto de acceso inalámbrico WLAN

Motores

- Siete potentes y eficientes TDI y TFSI, todos con turbosobrealimentación e inyección directa, potencia de entre 86 CV (63 KW) y 185 CV (136 KW)
- Sistema de arranque y parada con la mayoría de los motores
- 1.4 TFSI de nuevo desarrollo con 140 CV (103 KW) y tecnología *cylinder on demand*
- 1.6 TDI de 90 CV (66 KW) o 105 CV (77 KW) y cambio manual con 99 gramos de CO₂/km
- S tronic de siete velocidades opcional para dos motores y de serie en las motorizaciones más potentes

Tren de rodaje

- Reparto equilibrado del peso entre los ejes y reducido peso total
- Tren de rodaje deportivo con gran ancho de vía y dirección con relación de transmisión directa
- Sistema de estabilización ESP con bloqueo transversal electrónico en el eje delantero en beneficio de una ágil maniobrabilidad, potente sistema de frenos

Información detallada

El A1 Sportback: el joven Audi para el día a día

Deportivo, eficiente y juvenil, emotivo e individual; a comienzos de 2012 llega al mercado un nuevo miembro de la familia A1, el Audi A1 Sportback. Este compacto de cinco puertas es una muestra de la competencia técnica de Audi en todos los ámbitos: en los motores y en la transmisión de fuerza, en el tren de rodaje y en la tecnología multimedia.

El diseño exterior

El Audi A1 Sportback se muestra poderoso sobre el asfalto. El arco del techo, la línea de cintura envolvente y los montantes C marcadamente inclinados le aportan su característica silueta, en la que se integran con armonía las puertas traseras.

El cinco puertas mide 3.954 mm de longitud y 1.746 mm de anchura, pero sólo 1.422 mm de altura. Su batalla mide 2.469 m y los voladizos son proporcionadamente cortos. En comparación con el A1 de tres puertas, el A1 Sportback es 6 mm más alto y 6 mm más ancho. La longitud y la batalla no han sufrido modificaciones, los montantes B se han desplazado unos 23 cm hacia delante y el techo, más de 80 mm más largo, ofrece en las plazas traseras más espacio sobre la cabeza.

El frontal del vehículo deja clara la pertenencia a la gran familia de Audi. La parrilla del radiador Singleframe tiene las esquinas superiores oblicuas, y sus barras transversales parecen estar suspendidas en el aire. Las grandes entradas de aire incorporan bordes de formas pronunciadas y molduras horizontales; los faros antiniebla (de serie a partir de la línea de equipamiento Ambition) se encuentran ubicados en sus esquinas exteriores.

Los faros realzan la decidida expresión del A1 Sportback. Sus bordes superiores están definidos por el capó del motor, mientras que los inferiores dibujan una onda. Como en todo Audi, la luz diurna se monta de serie.

En los faros opcionales xenón plus, la luz diurna es generada por dos diodos luminosos de 10 vatios cada uno y emitida a través de fibra óptica, presentándose como una banda de luz homogénea que sigue la forma arqueada del *wing*. La unidad xenón plus se encuentra encima de dicha banda y el intermitente debajo.

El contorno del techo, de trazo deportivo, impregna la imagen lateral del Audi A1 Sportback y desemboca en un montante C marcadamente inclinado. En comparación con el A1 de tres puertas, el contorno se sitúa a una altura mínimamente superior y es algo más largo. Si el cliente lo desea Audi puede pintar la cúpula del techo (el arco del techo, el techo y el *spoiler* del borde del techo) en uno de los tres colores que contrastan con el color de la carrocería. Dichos colores son el Negro brillante, el Gris Daytona efecto perla y el Plata hielo metalizado.

Bordes y líneas: la perspectiva lateral

La distribución de las superficies de chapa hace que el A1 Sportback resulte más largo, y la tercera ventanilla lateral muestra claramente su pertenencia a la deportiva y funcional familia Sportback de Audi. La línea que comienza en el borde superior del capó del motor se extiende por debajo de las ventanillas laterales hasta la zaga. El capó envolvente descansa sobre las aletas delanteras, punto en el que comienza un elemento de diseño típico de Audi: la línea de cintura, que se desplaza como un tendón por las puertas y las piezas laterales traseras, manteniéndose muy pegada a los pasos de rueda.

Otros elementos habituales del lenguaje de formas de la marca son las superficies de chapa fuertemente arqueadas y la línea dinámica ascendente por encima de las taloneras. La relación entre la chapa y el cristal es de dos tercios a un tercio. Los pasos de rueda se caracterizan por sus formas atléticas, los retrovisores exteriores se encuentran en las puertas y las manillas de las puertas son arcos macizos.

En la trasera, el portón del maletero, también envolvente, realza el efecto de anchura del A1 Sportback; una idea de diseño procedente de la serie Q de Audi. El portón presenta unas formas muy marcadas, formando un borde de ruptura aerodinámica sobre la matrícula. Un difusor de color negro en el faldón cierra la zaga en su parte inferior. En el lado izquierdo desemboca el sistema de escape, que en función de la motorización consta de uno o de dos tubos de escape con elegantes embellecedores.

Debajo del borde de ruptura aerodinámica se encuentran los grupos ópticos traseros de una sola pieza. Tienen una forma de cuña similar a la de los faros delanteros y actúan como elementos plásticos del diseño. La versión básica integra ya una luz trasera ancha y homogénea. En la versión de xenón plus —o también como opción individual— las luces integran cada una 54 LED que en conjunto consumen tan solo 3,5 vatios. Se trata de los denominados LED SuperRed, que proporcionan un color rojo intenso y generan una figura luminosa tridimensional en forma de dos arcos invertidos.

Dos viseras cromadas otorgan a la luz de freno, reforzada a través de reflectores, una imagen en forma de anillo. La luz antiniebla trasera está integrada en la luz de freno y utiliza sus diodos luminosos, que pueden gestionarse de manera flexible. Cuando el portón del maletero está abierto no se pueden ver los grupos ópticos traseros, por lo que el A1 Sportback incorpora en la parte trasera de los montantes C pequeñas luces LED adicionales.

Audi ofrece el cinco puertas compacto en 13 colores exteriores. Las pinturas sólidas se denominan Blanco Amalfi, Negro brillante y Azul cúmulo, y las pinturas metalizadas Plata hielo, Blanco glaciar, Naranja Samoa (exclusivo para el A1 Sportback), Azul scuba, Rojo Shiraz, Azul esfera y Marrón teca. La oferta se completa con las pinturas efecto perla denominadas Rojo Misano y Negro phantom. Con el paquete deportivo S line se ofrece también el color Gris Daytona efecto perla. Pero el A1 Sportback se puede personalizar aún más gracias a la oferta de colores individuales de quattro GmbH.

Individual: paquetes y kits

Además de las pinturas, Audi ofrece toda una serie de elementos opcionales para el exterior. Los cristales Privacy incorporan las lunas traseras oscurecidas. El paquete en diseño negro Audi exclusive incluye los marcos de la parrilla Singleframe y de los faros antiniebla, así como el soporte de la matrícula y la parrilla en color negro brillante o mate. Como opcional los retrovisores exteriores se pueden pintar en negro o en el color de la cúpula del techo.

La empresa quattro GmbH ofrece el paquete exterior S line (de serie para el TFSI de 185 CV/136 KW). Dicho paquete presenta soluciones especiales en los paragolpes, en la parrilla Singleframe, en el borde del *spoiler* frontal, en las entradas de aire, en el embellecedor del difusor, en las molduras de las

taloneras y en los tubos de escape. Las aletas delanteras y las molduras de acceso incorporan la inscripción S line. El paquete se completa con faros antiniebla ya en la línea Attraction y con un llamativo *spoiler* en el borde del techo.

Especialmente atractivas resultan otras tres soluciones que estarán disponibles poco después del lanzamiento al mercado del vehículo: el paquete Media Style y los *kits* denominados competition y lifestyle, disponibles en diferentes versiones. Los deportivos *kits* competition realzan la imagen y la aerodinámica, ya que incluyen elementos tales como un gran *spoiler* de techo y juegos de láminas para la carrocería. Los *kits* lifestyle incluyen también juegos de láminas para interior y exterior.

La carrocería

La carrocería del Audi A1 Sportback reúne una gran cantidad de importantes propiedades que establecen las bases para la elevada calidad de fabricación, para la precisa y deportiva maniobrabilidad, para el silencio a bordo y para la seguridad.

Los aceros de alta y de máxima resistencia suponen alrededor de dos tercios de la estructura del A1 Sportback. En la punta de la pirámide de materiales se encuentran los aceros endurecidos en molde: las láminas se calientan en un horno a temperaturas elevadas e inmediatamente después se les da forma con una herramienta de compresión enfriada por agua. Este cambio brusco de temperatura les aporta una resistencia a la tracción extremadamente elevada.

Los aceros endurecidos en molde suponen alrededor del 11% de la carrocería y contribuyen de manera decisiva a conseguir un peso muy reducido de apenas 220 kg. Se utilizan en la estructura del habitáculo, en las zonas traseras de los largueros, en el arco del techo y en los montantes A y B: es decir, allí donde es especialmente importante una máxima resistencia y un peso reducido.

La rigidez de la carrocería también se ve beneficiada por el procedimiento de unión que se utiliza en la planta Audi de Bruselas. En cada vehículo se emplea adhesivo estructural, cuya aplicación es supervisada en muchos ámbitos por sistemas ópticos. El adhesivo garantiza unas uniones firmes y a la vez herméticas, hasta el punto de poder prescindir en muchos casos de medidas de estanqueización, lo que también ahorra peso.

La rigidez de la carrocería también desempeña un papel muy importante en la acústica del A1 Sportback. Los ingenieros han prestado especial atención a las emisiones sonoras de las áreas de chapa y a su rigidez, y han reforzado de manera selectiva todas aquellas zonas que durante la marcha absorben fuerzas. Un paquete de aislamiento en construcción ligera proporciona en el habitáculo un silencio soberano.

La seguridad pasiva del A1 Sportback es la mejor de su clase. En caso de producirse una colisión frontal descentrada, la carrocería distribuye la energía generada de tal forma que la carga a la que se ven sometidos los ocupantes se mantiene a un nivel bajo. Los montantes A y B, la pared ubicada delante del espacio para los pies y los largueros traseros proporcionan protección adicional gracias a su extremada rigidez. Cuatro sensores que reaccionan ante la aceleración y el aumento de la presión del aire ofrecen información detallada a la unidad de control de los airbags en cualquier tipo de colisión.

El Audi A1 Sportback monta de serie un completo equipamiento de sistemas de retención, que incluye dos airbags frontales, airbags laterales para tórax y cadera en los respaldos de los asientos delanteros y airbags para la cabeza continuos. Los tensores y limitadores de fuerza de los cinturones y el sistema integral de reposacabezas de Audi, que reduce las consecuencias de una colisión trasera, completan este paquete. Los anclajes Isofix para sillas infantiles en las plazas traseras pertenecen al equipamiento

de serie; en el cuadro de instrumentos se indica mediante una barra de estado si los cinturones de las plazas traseras están o no abrochados.

Las colisiones a bajas velocidades apenas tienen consecuencias en el A1 Sportback, con lo que se obtiene una clasificación más baja en la clase de seguro y los gastos de mantenimiento son menores. Los elementos dañados del paragolpes pueden cambiarse por separado. El travesaño delantero y las cajas de amortiguación antichoque replegables que van atornilladas delante de los largueros se han fabricado en aluminio; protegen de manera eficaz el radiador, los componentes del climatizador y la estructura soldada de la carrocería.

En cuanto a la protección de peatones, el cinco puertas compacto de Audi supera con creces los requisitos legales. El paragolpes delantero, el travesaño que hay justo detrás y el capó del motor cumplen todos los criterios relevantes. El capó se bloquea mediante dos cierres en la carrocería, solución que permite una construcción rígida a pesar del reducido peso.

Perfeccionada: la aerodinámica

El Audi A1 Sportback alcanza un coeficiente de resistencia aerodinámica de 0,32, valor que lo desmarca del resto de competidores. La superficie de penetración, el segundo criterio relevante para la resistencia aerodinámica, mide 2,04 m². La refinada aerodinámica es el resultado de las medidas de optimización que se han adoptado en el centro del túnel de viento de Ingolstadt. Partiendo del primer modelo, el coeficiente de resistencia aerodinámica C_x se ha reducido durante el desarrollo en un valor de 0,08, con lo que también se ha rebajado el consumo de combustible en hasta 0,6 litros a los 100 km.

Muchos detalles de la carrocería documentan el intenso trabajo que Audi ha realizado en el túnel de viento, como las ruedas, los discretos bordes de ruptura aerodinámica en los grupos ópticos traseros o el *spoiler* del borde del techo.

El flujo de aire por los bajos del vehículo también desempeña un importante papel. Un carenado de plástico cubre gran parte de los bajos del A1 Sportback, protegiéndolos también de la sal y de los golpes de las piedras. Delante de las ruedas y en la cavidad de la rueda de repuesto encontramos *spoilers* que se encargan de dirigir el flujo de aire. Las medidas aerodinámicas adoptadas en los bajos del vehículo reducen el valor C_x alrededor de un 10%. La parrilla Singleframe y su entorno se han sellado, de modo que el aire entrante accede casi sin pérdidas al radiador, sin formar remolinos en el vano motor.

En el Audi A1 Sportback se genera muy poco ruido a causa del viento. En su concepto aeroacústico interactúan las juntas, las lunas y muchos detalles de la carrocería. Los retrovisores exteriores incorporan una serie de ranuras y bordes deflectores que hacen que las lunas laterales y el cristal de los retrovisores se ensucien menos cuando el cinco puertas circula por una calzada mojada.

El interior

El interior del Audi A1 Sportback resulta espacioso, deportivo y ligero. El tablero de instrumentos arqueado, con el frontal escalonado en el plano horizontal, trae consigo reminiscencias de un ala de avión. Los cuatro difusores de aire redondos sobresalen del tablero, recordando a las turbinas de un reactor, y se ajustan mediante un mecanismo de bolas. La consola en el túnel central tiene similitudes con la popa de un velero.

El manejo es ergonómicamente perfecto, como es propio de la marca Audi. La consola central se encuentra ligeramente inclinada hacia el conductor. En su extremo inferior se han dispuesto los

mandos de las funciones secundarias y la unidad para el climatizador. En el equipamiento de serie se incluye el aire acondicionado, aunque Audi ofrece con carácter opcional un climatizador automático (de serie en la versión Ambition) que tiene en cuenta la posición del sol y la humedad del aire en su trabajo. Sus mandos giratorios (refinados anillos acanalados que giran con extremada precisión y encastran de manera exacta en las diferentes posiciones) atraen todas las miradas en el interior del A1 Sportback.

En el medio de la consola central se encuentran los mandos del equipo de audio o del MMI navigation plus opcional. El monitor en color desplegable de 6,5 pulgadas de diagonal, de serie a partir de la radio concert, no tiene igual en el segmento. Cuando no se está utilizando va empotrado en el tablero de instrumentos, y basta con presionar ligeramente sobre él para que se deslice hacia arriba realizando un movimiento homogéneo, hasta alcanzar una posición en la que su contenido se puede leer de forma rápida y segura.

El A1 Sportback equipa de serie un volante deportivo en diseño de tres radios. A partir de la línea Ambition está revestido de cuero y decorado con elegantes inserciones. Le sigue el volante de cuero multifuncional, que opcionalmente se puede dotar de levas de cambio para manejar el S tronic de siete velocidades. El cuadro de mandos con las grandes esferas (escalas en color negro, indicadores en rojo y cifras en blanco) presenta un diseño claro. Al caer la noche los instrumentos se iluminan en blanco y las teclas en rojo.

Otro opcional exclusivo en el segmento de los pequeños compactos es el paquete de iluminación interior en tecnología LED. Los eficientes diodos luminosos de color blanco conforman la iluminación ambiental en las puertas y en el módulo del techo, la luz interior y la luz de lectura, así como la iluminación de los espacios para los pies, de las zonas de entrada y del espejo de cortesía.

Si el vehículo equipa el Bose Surround Sound System, los marcos de los altavoces de medios y bajos de las puertas delanteras se iluminan en color blanco a través de fibra óptica. El paquete de iluminación interior en tecnología LED está disponible por separado o como parte del paquete Media Style; en el 1.4 TFSI de 185 CV (136 KW) se equipa de serie.

El sistema de información al conductor (FIS), opcional, presenta toda la información importante en un *display* monocromático ubicado entre los instrumentos redondos. Un moderno concepto de pestañas simplifica su manejo, que con el volante de cuero multifuncional se lleva a cabo mediante sus teclas, levas y ruedas. El FIS está disponible con carácter opcional para la línea Attraction y se monta de serie con la línea Ambition.

En las variantes con cambio manual del A1 Sportback, el FIS integra ordenador de a bordo con programa de eficiencia, que ofrece al conductor consejos para conducir de un modo eficiente. Un indicador de cambio sugiere el momento adecuado para cambiar de marcha. Otra función revela qué consumidores eléctricos están activos en el vehículo y la cantidad de combustible que necesitan.

Excelente sujeción: los asientos

Los asientos delanteros del A1 Sportback proporcionan una sujeción y un apoyo excelentes a personas de cualquier estatura y constitución física, pudiendo además regular la altura de los mismos. En la línea de equipamiento Ambition se montan asientos deportivos con apoyo lumbar (opcionales para la línea Attraction). Todas las variantes del A1 Sportback se pueden equipar con calefacción para los asientos delanteros.

Los asientos traseros presentan unas formas muy cómodas, y los pasajeros disponen de espacio más que suficiente para los pies, las rodillas y los codos. El espacio sobre la cabeza es unos 11 mm más grande que en el Audi A1 de tres puertas. Los reposacabezas en forma de L se pueden bajar de tal

manera que no molestan al mirar por el retrovisor interior. Para el mercado español, el A1 Sportback se ha configurado de serie como un vehículo de cinco plazas; a petición del cliente y sin sobreprecio Audi monta una banqueta de dos plazas en la parte trasera.

Todas las plazas disponen de un gran número de compartimentos portaobjetos en los que guardar las pequeñas cosas de la vida cotidiana. La consola del túnel central integra dos portabebidas, una bandeja y una toma de corriente de 12 voltios, y hay compartimentos en las cuatro puertas. En la versión básica, el lugar del monitor de a bordo en el tablero de instrumentos lo ocupa un compartimento abatible.

A petición del cliente Audi ofrece un reposabrazos con regulación de inclinación que integra un compartimento para el teléfono móvil. El paquete portaobjetos opcional está compuesto por una guantera con cerradura, un compartimento abatible debajo del asiento del conductor, bolsas portaobjetos en los respaldos de los asientos delanteros, una red en la zona de los pies del acompañante y tres portabebidas con bandeja para la banqueta trasera.

Sin concesiones: la calidad

El carácter *Premium* del A1 Sportback se pone de manifiesto en todos los detalles del interior: en la selección de los materiales, en su confección y en unas cotas de separación estrechas y homogéneas. Junto con el característico diseño Audi, esta perfección hace que el interior de este compacto de cinco puertas resulte más grande y de una extraordinaria calidad, como en un modelo de categoría superior.

La superficie del tablero de instrumentos descansa sobre un suave acolchado y presenta un elegante granulado. Todos los botones y reguladores tienen un ajuste preciso y se mueven suavemente. En la línea Ambition son muchos los elementos de mando que resplandecen en diseño de aluminio, entre ellos el mando giratorio del climatizador, los tiradores de cierre de las puertas y el conmutador giratorio de las luces (opcional en la línea Attraction). El volante, el pomo del freno de mano y la palanca de cambio están revestidos en cuero y decorados con discretas inserciones; las molduras de acceso incorporan inserciones de aluminio.

Toda la sección Colour & Trim destinada al Audi A1 Sportback es juvenil y moderna. Las líneas Attraction y Ambition se diferencian en muchos materiales. En la línea Attraction los tapizados son de color negro o gris titanio, al igual que la consola central, los reposabrazos, los compartimentos de las puertas y las rejillas de los altavoces. En la línea Ambition, por su parte, los tapizados son completamente de color negro o en versión de dos colores, combinando el negro con el gris titanio, el rojo granate (nuevo en el A1 Sportback) o el verde wasabi.

En las versiones Ambition y con el paquete Media Style Audi ofrece con carácter opcional el cuero Milano, también en colores diferentes en función de la línea. Además, el paquete Media Style está compuesto por telas especiales y elementos del interior en el túnel central y en los reposabrazos de las puertas, en color a juego con las telas.

Para los embellecedores de los difusores de aire, el cliente podrá elegir entre una amplia selección de colores. De serie se realizan en negro mate (Attraction) o brillante (Ambition); láminas estampadas, recubiertas con una capa transparente de 3 mm de grosor, proporcionan un efecto de profundidad poco habitual. A juego con el color del equipamiento Audi también ofrece los embellecedores de los difusores de aire en blanco brillante, gris titanio, rojo granate, beige terciopelo y verde wasabi.

El cliente también podrá elegir atractivos colores para los reposabrazos, los compartimentos de las puertas, las rejillas de los altavoces, en el túnel central, la consola central, los embellecedores de los

difusores de aire, los tiradores de cierre de las puertas y el retrovisor interior. Otro opcional es el revestimiento interior del techo en color negro (de serie en el 1.4 TFSI de 185 CV/136 KW).

Para el A1 Sportback Ambition Audi ha ideado un paquete deportivo S line. El interior se realiza completamente en negro, con costuras y ribetes de color gris que aportan el toque de distinción. Los asientos deportivos se han tapizado en tela y cuero, y el volante de cuero y el pomo de la palanca de cambio presentan ligeras modificaciones.

Pero aún más elegante resulta el interior con el paquete Audi exclusive line, que incluye tapicerías de cuero Audi exclusive napa fina para los asientos deportivos. Los elementos de color gris y blanco alabastro contrastan con el negro dominante. En el marco Audi exclusive, la empresa quattro GmbH ofrece elementos de interior y de mando en cuero o ante de color. Algo más tarde el cliente también podrá solicitar las tapas de los pedales en acero inoxidable, así como los embellecedores de los kits competition y lifestyle.

Amplio: el maletero

El maletero del Audi A1 Sportback ofrece un volumen de 270 litros. Las paredes son planas, y el escalón formado por el borde de carga se encuentra a muy poca altura. El portón del maletero se desbloquea eléctricamente, también a través del mando a distancia; se levanta por sí solo y vuelve a bajar hasta encajar de forma segura en el cierre. Resulta extraordinariamente rápido y cómodo abatir los respaldos traseros divididos; basta una maniobra, y no es necesario extraer los reposacabezas en forma de L. El volumen del maletero aumenta así hasta los 920 litros con carga hasta el techo.

Los detalles son la muestra del esmero que Audi ha dedicado al maletero. La cubierta del suelo de carga, por ejemplo, es muy ligera, y también se han considerado durante el diseño las soluciones prácticas, como los dos pasadores en los que se apoya la cubierta.

En la pared derecha del maletero hay un punto de fijación múltiple, y el equipamiento de serie incluye cuatro argollas de amarre. Opcionalmente Audi ofrece un paquete para el maletero con compartimentos debajo del suelo, una red portaequipajes, una toma de corriente, una segunda luz y una cinta tensora. Para los amantes de los deportes de invierno se ofrece también una bolsa para esquís y snowboards.

El infotainment

Audi ha elaborado para el A1 Sportback una oferta de sistemas de *infotainment* y multimedia propia del segmento de lujo. Como viene siendo habitual en Audi, los componentes son modulares y ofrecen muchas posibilidades de combinación.

El compacto de cinco puertas monta de serie la radio chorus. Dispone de un reproductor de CD, compatible también con formatos mp3, así como de la regulación del volumen GALA, que interviene en función de la velocidad a la que se circula. La radio chorus reproduce su sonido a través de cuatro altavoces.

El primer componente opcional es la radio concert. El principal elemento técnico de este equipo es un procesador de alta potencia, mientras que su lógica de manejo sigue el principio MMI de las grandes series Audi.

El monitor de a bordo desplegable con 6,5 pulgadas de diagonal se incluye de serie con la radio concert. A ello se suman un sintonizador triple, un reproductor de CD, un lector de tarjetas de memoria SD, una conexión AUX-IN y ocho altavoces.

Con la radio concert se puede combinar el paquete Connectivity. Su componente más atractivo es la preinstalación del sistema de navegación, cuyo funcionamiento el cliente podrá habilitar en cualquier momento. Basta con una tarjeta SDHC con datos de mapas para convertir la radio en un sistema de navegación. El paquete Connectivity está compuesto además por una interfaz Bluetooth y una interfaz Audi Music Interface (AMI) para la cómoda conexión de reproductores móviles.

En el paquete de navegación, que constituye el siguiente nivel de equipamiento, la función de navegación ya está activada. El paquete Connectivity también está disponible como parte del paquete media, junto con el volante de cuero multifuncional y el sistema de información al conductor.

Central mediática de alta tecnología: MMI navigation plus

El componente de alta gama es el MMI navigation plus, una central mediática de alta tecnología que marca la pauta en el segmento de los compactos pequeños. Consta de cuatro componentes principales: la unidad principal (*main unit*) con disco duro, la unidad de radio (*radio unit*), el monitor en color y el terminal de manejo MMI. Un gran pulsador giratorio constituye el elemento central, y puede manejarse como un *joystick*, con lo que muchas funciones resultan aún más cómodas. Alrededor del mismo se han dispuesto el regulador del volumen, siete *softkeys* y ocho *hardkeys*. Éstas últimas corresponden a las funciones de vehículo, tono, radio, medios, menú, teléfono, navegación e información.

El MMI navigation plus puede almacenar 20 GB de datos de música. Integra dos lectores de tarjetas SDHC y permite conectar teléfonos móviles y reproductores portátiles a través de la interfaz Bluetooth y la interfaz AMI. Cuenta con un reproductor de DVD de audio y vídeo, así como con un sistema de control por voz que entiende doce idiomas. El conductor puede indicar la dirección de navegación completa de una sola vez e incluso controlar las funciones principales de radio, medios y teléfono con la voz.

La pantalla desplegable de 6,5 pulgadas proporciona unas imágenes increíblemente nítidas gracias a su alta resolución. Muestra los gráficos en un elegante diseño tridimensional; el mapa de navegación con muchos modelos de ciudades y lugares de interés también se muestra en tres dimensiones. El sistema incluso puede representar en el monitor de a bordo caracteres cirílicos, chinos y japoneses.

El MMI navigation plus y la radio concert se pueden combinar con otros componentes, como la interfaz Bluetooth para hablar por teléfono cómodamente y transferir música, una preinstalación para teléfono móvil Bluetooth con conexión a la antena del vehículo, un cambiador de CD para seis unidades y un sintonizador para la recepción de radio digital (DAB+ y DMB).

Los clientes del A1 Sportback pueden elegir entre el Audi Sound System de 180 vatios de potencia, que integra diez altavoces, o el Bose Surround Sound System. En este último, un amplificador de diez canales con 465 vatios de potencia gestiona 14 altavoces, incluido el *subwoofer*. El amplificador digital puede reproducir señales estéreo en sonido 5.1 Surround; además analiza los ruidos de interferencia a través de un micrófono y adapta correspondientemente la reproducción musical. Los marcos de los altavoces delanteros de tonos medios/bajos se iluminan por medio de LED y fibra óptica de color blanco, de modo que por la noche parecen estar suspendidos en el aire.

Para interconectar todos estos sistemas Audi utiliza, a partir de la radio concert, el denominado bus MOST: las unidades de mando están dispuestas formando un anillo y se comunican entre sí a través de un cable de fibra óptica. El bus MOST, especialmente configurado para la transferencia de los datos de

los diferentes medios, es toda una novedad en el segmento de los compactos. Es muy flexible y permite integrar en un momento posterior complejos extras, como las funciones de navegación o Internet.

Audi connect

El concepto Audi connect designa la interconexión de los vehículos de Audi con el entorno. Entre los opcionales de alta tecnología del Audi A1 Sportback se cuenta el teléfono de automóvil Bluetooth online, que establece la conexión con Internet a través de un módulo UMTS integrado en el MMI navigation plus.

El módulo UMTS ofrece un gran número de atractivos servicios. Descarga en el vehículo noticias especialmente procesadas y que pueden leerse rápidamente, información sobre viajes y sobre el tiempo e incluso destinos especiales de Google. El conductor puede planear su ruta previamente en el ordenador, subirla a un apartado de la página de Internet www.audi.de, y desde allí descargarla en el sistema de navegación antes de partir. Si quiere puede complementar el mapa con imágenes aéreas y de satélite de Google Earth.

El punto de acceso inalámbrico WLAN, otro de los componentes del teléfono de automóvil Bluetooth online, permite a los acompañantes conectar hasta ocho dispositivos móviles, como un iPad o un ordenador portátil; así, los pasajeros pueden navegar por Internet y gestionar su correo en todo momento.

Para conectarse a la red el conductor sólo necesita introducir en el lector de tarjetas una tarjeta SIM vinculada a una línea de datos. Como alternativa puede acoplar su móvil al equipo vía Bluetooth si éste es compatible con el perfil de acceso SIM necesario para ello. No se aplican tarifas adicionales ni se requieren contratos especiales. El manejo se lleva a cabo a través del terminal del MMI navigation plus, del volante multifuncional o del control por voz. Las señales, codificadas conforme al estándar WPA2, se transfieren a través de la antena del techo. Cuando el A1 Sportback abandona la red UMTS, el sistema cambia al estándar EDGE.

Otro de los nuevos servicios connect que ofrece el teléfono de automóvil Bluetooth online es la búsqueda en Google de destinos especiales, que se lleva a cabo mediante el control por voz. El conductor únicamente tendrá que seleccionar el lugar de destino y decir en voz alta el término deseado, por ejemplo, *restaurante italiano*. El comando de voz se transforma en un paquete de datos y se envía a los motores de búsqueda de Google. Los resultados que aparecen en el monitor de a bordo presentan muchos matices; a menudo incluyen el número de teléfono del restaurante y diversa información adicional.

Y existe una tercera y revolucionaria función connect que también está disponible en el Audi A1 Sportback: Google Street View muestra ya de antemano el destino seleccionado, tal y como se vería desde la perspectiva del conductor. Esto incrementa considerablemente la orientación una vez que se llega al destino.

Los motores

Audi combina el A1 Sportback con siete motores, cuatro de ellos TFSI y tres TDI. El rango de potencia que abarcan se extiende desde los 86 CV (63 KW) a los 185 CV (136 KW). Todos los motores combinan las tecnologías de inyección directa y turbosobrealimentación; este concepto de *downsizing* les permite alcanzar unas prestaciones deportivas con un mínimo consumo.

Los motores del A1 Sportback (con excepción del TFSI más potente y del 1.6 TDI con S tronic) hacen uso de las tecnologías del programa de eficiencia modular de Audi. El sistema de arranque y parada apaga el motor cuando el vehículo se detiene y lo vuelve a arrancar al reiniciar la marcha, de un modo silencioso, confortable y rápido.

Impactante potencia: los motores TDI

Los motores TDI rinden 90 CV (66 KW) y 105 CV (77 KW) respectivamente; un tercer motor con una potencia de 143 CV (105 KW) llegará al mercado algo más tarde. El 1.6 TDI moviliza 1.598 cc de cilindrada y sorprende por una fricción interna reducida al mínimo de manera consecuente. Las medidas más importantes afectan a la bomba de aceite regulada, a los segmentos de los pistones, al bruñido de las paredes de los cilindros, a la correa dentada y a los pernos con recubrimiento de carbono de los pistones de fundición de aluminio.

Los inyectores piezoeléctricos del sistema common rail pueden realizar seis inyecciones por carrera, con lo que mejora la calidad de la combustión y de los gases de escape, así como el refinamiento de marcha. En el colector de admisión, un conducto tangencial provoca en el aire entrante una determinada turbulencia espiroidal; el conducto espiroidal mejora el llenado. Una válvula de turbulencia regulable dosifica la cantidad de aspiración en función de la carga y del régimen. Un compresor con geometría de turbina variable y un sistema de admisión y de aire de sobrealimentación sin estrangulación completan este concepto global.

El 1.6 TDI está disponible en dos versiones. El motor básico de 90 CV (66 KW) genera 230 Nm de par motor entre las 1.500 y las 2.500 rpm. En combinación con el cambio manual de cinco marchas, la aceleración de 0 a 100 km/h requiere 11,6 segundos, y la velocidad máxima alcanza los 182 km/h. El consumo se limita a 3,8 litros de combustible a los 100 km, lo que equivale a unas emisiones de CO₂ de 99 g/km. Como alternativa Audi ofrece el S tronic de siete velocidades; en este caso las prestaciones son idénticas y los valores de consumo varían ligeramente.

La versión más potente del 1.6 TDI, que se combina en exclusiva con el cambio manual de cinco marchas, rinde 105 CV (77 KW) y 250 Nm, disponibles estos también entre las 1.500 y las 2.500 rpm. La aceleración estándar la resuelve en 10,7 segundos y alcanza una velocidad punta de 190 km/h. En este caso el consumo también es de sólo 3,8 litros a los 100 km; con un solo depósito de 45 litros, el cinco puertas compacto recorre casi 1.200 km.

Un poco más tarde se lanzará también para el A1 Sportback el 2.0 TDI con una cilindrada de 1.968 cc. Este motor pesa apenas 154 kg. La correa dentada que acciona los árboles de levas y los grupos mecánicos auxiliares funciona de un modo especialmente silencioso y sin fricción. La bomba de agua y la bomba de aceite regulada consumen muy poca energía motriz, mientras que los anillos de junta del cigüeñal han sido optimizados para un funcionamiento suave. En el cárter del cigüeñal giran dos árboles de equilibrado que estabilizan la marcha del motor.

El sistema de inyección common rail establece una presión en el sistema de hasta 1.800 bares; el combustible es pulverizado a través de toberas de ocho orificios, realizándose hasta seis inyecciones individuales por carrera. El turbocompresor funciona ahora con álabes variables con el objetivo de establecer el par motor de un modo espontáneo. Los canales de admisión, las válvulas de turbulencia y las cámaras en los pistones provocan en el aire de admisión una turbulencia deliberada. La excelente termodinámica en las cámaras de combustión permite que el 2.0 TDI funcione con una elevada tasa de gases de escape en recirculación.

El 2.0 TDI rinde 143 CV (105 KW) y genera 320 Nm de par motor en el cigüeñal entre las 1.750 y las 2.500 rpm. Acelera al A1 Sportback hasta los 100 km/h, con salida parada, en 8,3 segundos, y le proporciona una velocidad punta de 217 km/h. Su consumo medio es de sólo 4,1 litros a los 100 km.

Dream team técnico: los motores TFSI

Las siglas TFSI de Audi hacen referencia a la combinación de la inyección directa con la sobrealimentación; la marca de los cuatro aros fue el primer fabricante del mundo en ofrecer esta solución. La interacción de ambas tecnologías da como resultado una elevada potencia y par motor, así como un reducido consumo.

El más pequeño de los tres motores de gasolina es el 1.2 TFSI. Es todo un ejemplo de la filosofía de *downsizing* y ha sido configurado con el firme objetivo de mantener un peso muy reducido; sin piezas accesorias pesa sólo 89,5 kg. El TFSI básico utiliza una culata de dos válvulas por cilindro, y tiene una cilindrada de 1.197 cc. Los nuevos segmentos de los pistones con sus reducidas fuerzas de tensado previo, así como los compactos cojinetes de bancada y de biela del cigüeñal, han sido optimizados en beneficio de una menor fricción, y la bomba de aceite regulada requiere muy poca energía.

El cárter del cigüeñal fabricado en aluminio dispone de un circuito de refrigeración propio separado de la culata. Tras el arranque, una bomba de agua regulada se encarga de que el líquido refrigerante no recircule en el bloque, lo que hace que el motor alcance rápidamente su temperatura de funcionamiento. El sistema common rail inyecta el combustible en las cámaras de combustión a una presión de hasta 150 bares. El turbocompresor posee un actuador eléctrico que acciona la válvula de descarga de un modo especialmente rápido y preciso; la presión de sobrealimentación se establece de manera espontánea y el consumo se reduce en régimen de carga parcial.

El 1.2 TFSI rinde 86 CV (63 KW); entre las 1.500 y las 3.500 rpm genera ya su par motor máximo de 160 Nm. En combinación con el cambio manual de cinco marchas, acelera al A1 Sportback hasta los 100 km/h, con salida parada, en 11,9 segundos, y le permite alcanzar una velocidad punta de 180 km/h. En el ciclo de ensayo EU presenta un consumo de 5,1 litros de combustible a los 100 km, lo que equivale a unas emisiones de CO₂ de sólo 118 g/km.

El 1.4 TFSI con una cilindrada de 1.390 cc está disponible en dos versiones. La versión de 122 CV (90 KW) utiliza un turbocompresor con radiador del aire de sobrealimentación refrigerado por agua para someter a presión al cuatro válvulas. El par motor máximo de 200 Nm está disponible entre las 1.500 y las 4.000 rpm. Con este motor el Audi A1 Sportback acelera hasta los 100 km/h en 9,0 segundos y alcanza una velocidad punta de 203 km/h. Su consumo medio se limita a 5,4 litros a los 100 km; con el S tronic de siete velocidades opcional baja incluso hasta los 5,3 litros a los 100 km.

El motor más potente de la serie es también un 1.4 TFSI. El cuatro válvulas, disponible en exclusiva con el S tronic, rinde 185 CV (136 KW) de potencia y genera 250 Nm de par. Logra acelerar de 0 a 100 km/h en 7,0 segundos y alcanzar una velocidad máxima de 227 km/h. Su consumo medio es de sólo 5,9 litros a los 100 km.

El secreto de la gran potencia generada a partir de su pequeña cilindrada es la doble sobrealimentación. Desde el régimen de ralentí entra en funcionamiento un compresor accionado mecánicamente por el motor con una presión de sobrealimentación relativa de más de 1,0 bares. Equipado con un nivel de transmisión interno, está conectado delante del turbocompresor de escape.

En la mayoría de las situaciones, el compresor se desacopla a 2.400 rpm; es entonces cuando el turbocompresor, que se ha puesto en marcha a 1.500 rpm, se hace cargo de todo el trabajo. Dado que

en los regímenes más bajos tiene que rendir menos, se ha dotado de grandes dimensiones y se ha configurado en beneficio de un alto grado de efectividad.

Consumo aún más bajo: 1.4 TFSI con *cylinder on demand*

Junto a los motores empleados en el modelo de tres puertas, en el A1 Sportback debuta un 1.4 TFSI de nuevo desarrollo con una potencia de 140 CV (103 KW). Entre 1.500 y 4.000 rpm genera un par máximo de 250 Nm. La aceleración estándar dura 8,1 segundos y la velocidad máxima se sitúa en 212 km/h. Las deportivas prestaciones vienen acompañadas de un consumo sorprendentemente bajo: sólo 4,7 litros a los 100 km de media.

El 1.4 TFSI de 140 CV (103 KW) hace uso de la nueva tecnología *cylinder on demand*, que en este modelo actúa de un modo muy similar a la que debutó recientemente en los grandes modelos S. Como evolución del Audi valvelift system, que varía la alzada de las válvulas, desactiva el segundo y el tercer cilindro del motor cuando la carga se encuentra en un margen bajo-medio y en fases de deceleración. El régimen debe encontrarse entre 1.400 y 4.000 rpm, y el par motor entre 25 y 75 Nm aproximadamente.

El accionamiento se lleva a cabo mediante casquillos, las denominadas piezas de leva, cada una con dos perfiles de leva diferentes. Al ser desplazadas sobre los árboles de levas mediante actuadores electromagnéticos, los llamados perfiles de elevación cero rotan sobre las válvulas de escape y de admisión. Pero no las accionan, los muelles de válvula permanecen cerrados; simultáneamente se desactiva la inyección. En los cilindros activos 1 y 4, por el contrario, se incrementa el rendimiento, dado que los puntos operativos se desplazan hacia cargas más elevadas.

En cuanto el conductor pisa a fondo el acelerador del A1 Sportback, los casquillos son empujados hacia atrás y los cilindros desacoplados se vuelven a activar. Todos los procesos de conmutación se realizan, en función del régimen, en un tiempo de entre 13 y 36 milisegundos; además, las intervenciones en la inyección y en la mariposa los suavizan. Si el conductor consulta el consumo momentáneo en el FIS se le muestra el estado correspondiente al modo de dos cilindros.

De lo contrario apenas lo percibiría; incluso con dos cilindros, el 1.4 TFSI, perfectamente equilibrado, funciona de un modo muy silencioso y sin vibraciones, gracias también a las modificaciones en los soportes del motor, en el volante bimasa y en el sistema de escape.

El sistema utiliza la información proporcionada por el sensor del pedal acelerador para determinar el estilo de conducción. Si el resultado obtenido es un patrón irregular, por ejemplo al circular por rotondas o al practicar una conducción deportiva en una carretera comarcal, no se lleva a cabo la desconexión, ya que en la mayoría de los casos duraría muy poco tiempo y no ahorraría combustible. Cuando el conductor frena se interrumpe el modo de dos cilindros, de modo que los cuatro cilindros puedan reforzar el efecto de los frenos en deceleración. Por norma general, la desconexión tampoco se lleva a cabo al rodar cuesta abajo.

En el ciclo de ensayo EU, el sistema *cylinder on demand* reduce el consumo del Audi A1 Sportback 1.4 TFSI alrededor de 0,4 litros a los 100 km. Si a ello se suma la función de arranque y parada, que desactiva el motor cuando gira en vacío, el efecto ahorro asciende hasta unos 0,6 Litros a los 100 km. En función de la situación (por ejemplo, a una velocidad constante de 50 km/h en tercera o cuarta marcha), el ahorro puede aumentar hasta aproximadamente 1 litro a los 100 km.

Hecha a medida: la transmisión de fuerza

Audi equipa cada una de sus motorizaciones con la transmisión de fuerza adecuada. Los cambios manuales de cinco y seis marchas, que se montan de serie en combinación con los motores de hasta

122 CV (90 KW), se caracterizan por su reducido peso, su elevado rendimiento y su preciso accionamiento. Su amplio desarrollo total (la relación entre la transmisión más larga y la más corta) permite al A1 Sportback acelerar con fuerza en las marchas inferiores, mientras que en las marchas superiores rueda a bajas revoluciones y con un consumo reducido.

Oferta exclusiva: el S tronic de siete velocidades

Para el 1.6 TDI de 90 CV (66 KW) y el 1.4 TFSI de 122 CV (90 KW) se ofrece el S tronic de siete velocidades, que pertenece al equipamiento de serie del TFSI más potente. Esta caja de cambios de alta tecnología realza el liderazgo tecnológico que el Audi A1 Sportback ostenta en su segmento, ya que aúna el confort de un cambio automático clásico con el dinamismo y la eficiencia de un cambio manual.

El conductor puede manejar el S tronic de siete velocidades a través de la corta palanca de selección o, con carácter opcional, de las levas situadas en el volante. Además se ofrecen dos modos automáticos: el modo D, configurado para obtener un reducido consumo en las marchas superiores, y el modo S, con el que la conducción es más deportiva y el nivel de revoluciones mayor. El asistente de arranque en subida se equipa aquí de serie, aunque se puede solicitar por separado para el A1 Sportback con cambio manual.

El S tronic de siete velocidades se compone de dos engranajes parciales, con dos embragues multidisco que gestionan las marchas. El embrague K1, ubicado en la parte exterior y de mayor tamaño, envía el par a través de un árbol macizo a los engranajes de las marchas impares 1, 3, 5 y 7. Alrededor del árbol macizo gira un árbol hueco. Este va unido al segundo embrague K2, de menor tamaño, que se encuentra en el interior del embrague K1, y acciona los engranajes de las marchas pares 2ª, 4ª y 6ª, así como de la marcha atrás.

Los dos engranajes parciales están permanentemente activos, pero sólo uno de ellos está unido al motor. Por ejemplo, cuando el conductor acelera en tercera, la cuarta ya está engranada en el segundo engranaje parcial. El proceso de cambio se lleva a cabo mediante el cambio entre los embragues. Dura apenas un par de centésimas de segundo y se completa sin interrupción perceptible de la fuerza motriz, de un modo fluido, dinámico y cómodo.

El S tronic de siete velocidades, con unos 37 cm de longitud, es muy compacto, y sólo pesa unos 70 kg. Sus dos embragues giran sin suministro de aceite, lo que se traduce en un rendimiento aún mayor. Para el engranaje del cambio sí que se necesita aceite; la bomba eléctrica responsable de suministrarlo trabaja regulada. La relación de transmisión en las marchas inferiores es deportiva, mientras que la última marcha presenta un desarrollo largo con el fin de reducir el régimen de revoluciones.

El tren de rodaje

El tren de rodaje refleja a la perfección el carácter del Audi A1 Sportback: el cinco puertas resulta ágil y manejable en ciudad, volviéndose su comportamiento más firme y preciso al conducir por carretera y más cómodo en autopista.

El reparto de las cargas entre los ejes armoniza a la perfección con la tracción delantera: en función de la motorización, entre un 61 y un 63% del peso recae sobre el eje delantero. El voladizo delantero, con una longitud de 808 mm, resulta inusualmente corto. La batería también contribuye a mejorar la repartición del peso, y en la mayoría de las motorizaciones se encuentra debajo del maletero. Con un peso básico de 1.065 kg (sin conductor), el A1 Sportback es muy ligero.

Como suspensión de las ruedas delanteras del compacto de cinco puertas se emplea una clásica construcción McPherson con brazos transversales triangulares en la parte inferior. El bastidor auxiliar al que van fijados se ha fabricado en acero de alta resistencia. En el eje trasero se ha montado un eje de brazos interconectados con muelles y amortiguadores dispuestos por separado. El ancho de vía mide 1.477 mm en el eje delantero y 1.471 mm en el trasero.

Todos los componentes del tren de rodaje se han ajustado en beneficio de una maniobrabilidad deportiva y equilibrada. En el eje delantero, los soportes rígidos de los brazos transversales delanteros proporcionar una excelente estabilidad lateral. Los brazos transversales traseros, por el contrario, presentan líneas características no lineales a fin de mejorar el confort. En el eje trasero, los cojinetes guía de nuevo desarrollo contribuyen en gran medida a conseguir una elastocinemática que mejora el dinamismo y el confort.

En todas las ruedas se emplean amortiguadores de gas presurizado de dos tubos con muelles adicionales. El tren de rodaje deportivo se equipa de serie en la línea Ambition y con carácter opcional en la Attraction; como alternativa se ofrece el dinámico tren de rodaje deportivo S line. Es también uno de los componentes del paquete deportivo S line, junto con las ruedas de 17 pulgadas (u opcionalmente de 18 pulgadas). Si el cliente lo desea Audi también equipa el A1 Sportback Ambition con el tren de rodaje dinámico normal.

Entre los elementos técnicos más destacados del A1 Sportback cabe mencionar la dirección asistida electrohidráulica de cremallera, que utiliza un motor eléctrico para generar la corriente de aceite; su funcionamiento es más eficiente que el de un sistema exclusivamente hidráulico. Su respuesta es precisa y sensible, y su reacción espontánea. Con una relación de 14,8:1, la dirección presenta una relación de transmisión inusualmente directa, y el diámetro de giro mide sólo 10,6 metros; ambos factores otorgan al A1 Sportback una extraordinaria agilidad.

Audi equipa todas las variantes del A1 Sportback con el sistema de estabilización ESP con bloqueo transversal electrónico. Si al circular rápidamente por una curva su unidad de mando detecta que la rueda delantera del lado interior de la curva se descarga demasiado, ejerce sobre ella una leve intervención de los frenos; dicha intervención se lleva a cabo de manera gradual y antes de que se produzca el patinaje. El par excesivo fluye hasta la rueda ubicada en el exterior de la curva, que está en situación de trasladar una mayor fuerza a la calzada. La diferencia entre las fuerzas de propulsión genera un determinado par de guiñada; el vehículo se cierra con suavidad en la curva, lo que resulta de gran ayuda para el conductor.

Gracias a la ligera intervención en los frenos, el A1 Sportback permanece neutral durante más tiempo, anulándose casi por completo la tendencia al subviraje al entrar en la curva y al acelerar. Las intervenciones del ESP se producen más tarde y con menor intensidad, si es que llegan a necesitarse. La maniobrabilidad resulta así más precisa, ágil y estable.

Grandes y potentes: los frenos

El Audi A1 Sportback monta un sistema de frenos con discos de grandes dimensiones, los delanteros autoventilados. En el 1.2 TFSI y en el 1.6 TDI de 90 CV (66 KW), los discos delanteros tienen un diámetro de 256 mm, y en el resto de motorizaciones de 288 mm. Todas las variantes equipan en las ruedas traseras discos macizos de 230 mm de diagonal con pinzas flotantes de aluminio. La luz de freno adaptativa parpadea cuando se produce una frenada de emergencia, alertando así a los vehículos que circulan por detrás; cuando el vehículo se detiene se encienden los intermitentes de emergencia.

En cuanto a las ruedas, en la línea Attraction presentan un formato de 15 pulgadas y están fabricadas en acero; opcionalmente también pueden solicitarse en aluminio. El Audi A1 Sportback 1.2 TFSI monta neumáticos en formato 185/60, configurados especialmente para reducir al mínimo la resistencia a la rodadura. Las motorizaciones más potentes disponen de neumáticos en formato 205/55.

El A1 Sportback Ambition hasta la motorización de 122 CV se equipa con ruedas de aleación ligera de 16 pulgadas y neumáticos 215/45. Como alternativa el cliente puede elegir otras ruedas de 16 pulgadas, también con propiedades de emergencia o para todas las estaciones.

El equipamiento opcional incluye también ruedas de fundición de 17 pulgadas con neumáticos en formato 215/40 (de serie en el 1.4 TFSI de 185 CV/136 KW), algunas de ellas parcialmente pulidas o con elementos decorativos en color. El nuevo diseño de siete radios se reserva en exclusiva para el A1 Sportback. Dentro del programa Audi exclusive, la empresa quattro GmbH ofrece además, en combinación con el tren de rodaje deportivo S line, ruedas de 18 pulgadas de diagonal y neumáticos anchos en formato 225/35. La oferta se completa con ruedas de invierno de 15, 16 y 17 pulgadas de diámetro. Debajo del suelo de carga se encuentra de serie el set de reparación de neumáticos. Como equipamiento opcional se ofrece el control de la presión de los neumáticos.

El equipamiento

El Audi A1 Sportback llega al mercado con unos precios muy atractivos. La motorización de gasolina básica, el 1.2 TFSI de 86 CV (63 KW), cuesta 16.720 euros. Entre los diésel, la motorización básica es el 1.6 TDI de 90 CV (66 KW), con un precio de 18.270 euros. Los recargos de precio por la línea Ambition, en función del modelo, oscilan entre los 2.430 o los 2.450 euros.

La línea de equipamiento Attraction incluye ya equipamientos de gran sofisticación, como el aire acondicionado, los asientos delanteros con ajuste de altura, un volante deportivo de tres radios, el respaldo de los asientos traseros abatible en dos partes, la radio chorus, el cierre centralizado con control remoto, retrovisores exteriores con ajuste eléctrico y cuatro elevalunas eléctricos. El equipamiento de serie incluye dos airbags frontales, dos airbags laterales para tórax y cadera y dos airbags para la cabeza, que se complementan con los limitadores de fuerza de los cinturones, el sistema integral de reposacabezas de Audi y los anclajes Isofix para sillas infantiles en la parte de atrás. A petición del cliente Audi monta una banqueta trasera de dos plazas sin sobrepeso.

La línea Ambition se reconoce a primera vista por sus ruedas de aleación ligera de 16 pulgadas (17 pulgadas en el TFSI de máxima potencia), los faros antiniebla y los tubos de escape en diseño pulido brillante. Tanto el conductor como el acompañante disponen de asientos deportivos con apoyo lumbar.

El pomo de la palanca de cambio, el volante y la empuñadura del freno de mano están revestidos en cuero, las molduras de acceso y algunas zonas del interior resplandecen en diseño de aluminio. El sistema de información al conductor y el climatizador automático también pertenecen al equipamiento de serie.

Audi ofrece a sus clientes la posibilidad de personalizar el interior, para lo que ha desarrollado un concepto de colores y materiales muy juvenil y con mucho estilo. Si se desea, los tapizados, las carcasas de los difusores de aire, los revestimientos de las puertas y la consola central se presentan en colores frescos y expresivos. Los tapizados (diferentes telas y dos tipos de cuero) también se diferencian en su diseño.

En el paquete Media Style, en el paquete deportivo S line y en la línea Audi exclusive line, los citados componentes también se combinan entre sí de diferentes maneras. Los kits competition y lifestyle

realzan la imagen deportiva del habitáculo con diversos embellecedores; además también dan al exterior un toque más colorido y alegre. El paquete en diseño negro, el paquete Media Style y el paquete exterior S line constituyen las alternativas elegantes, refinando la imagen del A1 Sportback de un modo discreto y deportivo.

En el ámbito del *infotainment* Audi también ha preparado paquetes muy atractivos. El paquete media contiene el paquete Connectivity, cuyo principal componente es la preinstalación del sistema de navegación. De forma paralela existe una amplia oferta de componentes de *infotainment*. Comienza con la radio concert y llega hasta el MMI navigation plus y el Bose Surround Sound System. Con la combinación del MMI navigation plus y del teléfono de automóvil Bluetooth online, Audi connect ofrece Internet y un punto de acceso inalámbrico WLAN a bordo del A1 Sportback.

Al nivel del segmento superior: las opciones individuales

Muchos de los equipamientos opcionales que Audi ofrece para el A1 Sportback proceden directamente del segmento superior. En el exterior destacan, entre otros, los faros xenón plus con luz diurna y grupos ópticos traseros en tecnología LED. El asistente para las luces de carretera detecta tanto a los vehículos que circulan en sentido contrario como a los que circulan por delante, conmutando automáticamente entre la luz de cruce y de carretera; el sensor de luz y de lluvia es su complemento ideal.

El techo corredizo panorámico deja entrar mucha luz y aire en el habitáculo, mientras que los cristales Privacy oscurecen la parte trasera. El paquete de iluminación interior en tecnología LED (de serie en el 1.4 TFSI de 185 CV/136 KW) aporta al habitáculo un toque de refinamiento especial. La llave de confort, otra de las novedades en el segmento de los compactos, puede permanecer en el bolsillo de la chaqueta: el A1 Sportback se desbloquea cuando el conductor tira de la manilla de la puerta, y para ponerlo en marcha basta con pulsar el botón de arranque y parada.

Otras opciones individuales son la alarma antirrobo, los retrovisores exteriores térmicos y abatibles, el control automático de la velocidad, la bolsa para esquís, el reposabrazos central delantero, el paquete portaobjetos y para el maletero y un asistente de aparcamiento en dos versiones diferentes. Además Audi ofrece un climatizador automático, calefacción para los asientos delanteros, un espejo retrovisor interior con ajuste automático de posición antideslumbrante y un volante de cuero multifuncional, que en combinación con el S tronic puede incorporar levas de cambio.

La compacta construcción y la funcionalidad del Audi A1 Sportback lo hacen especialmente atractivo para una clientela urbana y moderna, con un intenso estilo de vida. Además, el A1 Sportback amplía el grupo de compradores de la serie A1 con parejas jóvenes y familias con un niño pequeño.