

La nueva familia Audi A5

Información resumida	2
> Los nuevos modelos Audi A5: moderna deportividad y proporciones premium	2
> Diseño exterior dinámico y poderoso	3
> El nuevo diseño interior: tecnología y confort se dan la mano	5
> Nuevos estándares en iluminación digital	7
> Audi MMI panoramic display y head-up display	8
> La arquitectura electrónica E ³ permite una interconexión de alto rendimiento	8
> Amplia gama de sistemas de asistencia al conductor	9
> Eficientes motores de combustión e hibridación	9
> Motores en el lanzamiento al mercado	11
> Ajuste dinámico del chasis y la dirección	11
> Lanzamiento al mercado y precios	12
Lo más destacado	13
> Los datos más importantes sobre el nuevo Audi A5	13
El modelo al detalle	17
> El Audi A5: nuevo diseño para una mayor deportividad	17
> Posicionamiento y estrategia	17
> El diseño exterior	18
> Concepto de espacio y funcionalidad	23
> Tecnología de iluminación	23
> Interior e infotainment	26
> Motores y transmisión	32
> Dinámica de conducción y confort de marcha	38
> Sistemas de asistencia a la conducción	42
> Producción y sostenibilidad	45
> Lanzamiento al mercado y precios	48
Consumo y emisiones de los modelos	49



Información detallada

Los nuevos modelos Audi A5: moderna deportividad y proporciones premium

Audi inicia un nuevo capítulo de su exitosa historia en el segmento medio con la nueva familia A5. Lanzada 30 años después de la primera generación del Audi A4, el afilado lenguaje de diseño de la nueva entrega, ahora denominada Audi A5, cautiva con unas proporciones premium. Ambas carrocerías, Sedan y Avant, encarnan a la perfección la esencia deportiva de Audi, mientras que una revolucionaria apariencia en el interior genera una enorme sensación de espacio y sitúa las pantallas en un escenario digital. El nuevo concepto de manejo aumenta la interacción con el vehículo. Los eficientes motores de combustión parcialmente electrificados y los emocionantes modelos S completan la gama.

Con la ampliación de su gama de modelos, AUDI AG ha venido reestructurando la denominación de sus vehículos durante 2024. Los números en los nombres de los modelos eléctricos y de combustión son el elemento diferenciador. A partir de ahora, los números pares corresponden a eléctricos; y los impares, a vehículos con motor de combustión. Con el debut de la última generación, el Audi A4, un éxito de ventas desde hace muchos años, pasa a llamarse Audi A5 y se fabrica en Neckarsulm. Se ofrece en cuatro nuevas variantes: como A5 y S5; y como A5 Avant y S5 Avant. Los nuevos Audi A5 son los primeros modelos que se lanzan sobre la Plataforma Premium de Combustión (PPC).

Gernot Döllner, CEO de Audi, declara: *“Junto con la expansión de nuestra gama de vehículos totalmente eléctricos, lanzamos una nueva generación de modelos con eficientes motores de combustión. El primero es el nuevo Audi A5, con su diseño atlético, un interior completamente nuevo y una arquitectura electrónica preparada para el futuro. La avanzada tecnología MHEV plus permite una conducción parcialmente eléctrica y, por tanto, aún más eficiente”.*

En términos de longitud del vehículo, el Sedan y el Avant son idénticos. Con una longitud de 4.829 mm, lo que supone un aumento de 67 mm respecto a su predecesor, la carrocería crece claramente hasta alcanzar las dimensiones del segmento medio superior. La larga distancia entre ejes de 2.900 mm, junto a unos voladizos cortos, se traducen en proporciones premium y contribuyen tanto al confort de marcha, como a un generoso espacio interior.

Al mismo tiempo, Audi aumenta el equipamiento del nuevo A5. Muchas de las características favoritas de los clientes forman parte ahora de la dotación de serie, como el sistema de asistencia de velocidad adaptativo, el climatizador automático de confort de 3 zonas, los asientos calefactables delanteros, la apertura y cierre eléctrico del maletero o la carga inductiva para el teléfono móvil. Los elementos opcionales permiten adaptar el vehículo a las preferencias individuales. Entre ellos se incluyen, por ejemplo, la pantalla de 27,7 cm (10,9 pulgadas) para el acompañante, el sistema de audio Bang & Olufsen Premium con sonido 3D y altavoces en los reposacabezas, el techo panorámico de cristal con opacidad regulable (que abarca casi por completo el habitáculo), o los grupos ópticos traseros OLED digitales. Los clientes también pueden adquirir paquetes de equipamiento especiales que se complementan entre sí.



Diseño exterior dinámico y poderoso

La nueva familia A5 completamente rediseñada presenta una imagen limpia y poderosa. Las nuevas proporciones con una larga distancia entre ejes, las grandes ruedas y la carrocería baja encarnan el dinamismo progresivo y los estándares premium. Esto resulta especialmente evidente en la vista lateral gracias al alargado capó. La tracción quattro opcional se manifiesta visualmente en los poderosos blisters modelados tridimensionalmente.

En la berlina, la estructura del techo se extiende hacia la parte trasera en un elegante arco que fluye de manera continua hacia la luneta posterior de estilo coupé, y termina en el portón trasero, visualmente corto, con un llamativo alerón. Dicho portón trasero, nuevo en este segmento de vehículos, combina diseño y funcionalidad. Se abre con la luneta trasera, y su tamaño facilita considerablemente el acceso al maletero. El resultado es un concepto de berlina completamente nuevo para Audi. En el Avant, la dinámica y tensa línea del techo se funde en un spoiler perfectamente integrado que se extiende por la luneta trasera, deportiva y plana. Los pilares D muy inclinados, que se asientan sobre los poderosos blisters quattro traseros, acentúan la dinámica vista lateral del A5 Avant.

El frontal está dominado por el Singleframe, ancho y de proporciones significativamente más planas, con una estructura tridimensional de panal que, en los modelos S5, incorpora piezas más grandes e inserciones en forma de L. Junto con los faros estilizados y de trazo preciso, moldea la cara del vehículo y le confiere una expresión llamativa y centrada. La fuerte inclinación de la sección delantera hace que los voladizos parezcan aún más cortos.

Las entradas de aire modeladas tridimensionalmente están situadas bajo los faros y otorgan al paragolpes un aspecto poderoso y deportivo. En el S5 y en la línea exterior S line se acentúan aún más con un ancho conducto de entrada acabado en color de contraste. Los distintivos surcos en el capó, denominados “spooncuts”, realzan el carácter deportivo. La integración del “soft nose” en el paragolpes hace que el capó quede enrasado con el frontal, lo que permite una mayor distancia entre el propio capó y el Singleframe y, por tanto, un aspecto visualmente más bajo y dinámico.

La escultural geometría con una franja de luz continua bajo la luneta trasera acentúa la anchura con efectos de luces y sombras, confiriendo al nuevo Audi A5 Avant un carácter más dinámico. En ambas carrocerías los gráficos de las ventanillas laterales refuerzan el efecto deportivo y alargado de la silueta. Los prominentes blisters, que sobresalen en la zona de los pasos de rueda delanteros y traseros, recuerdan al Audi Ur quattro y son un elemento central del ADN de diseño de Audi, que sigue el principio de “Hacer visible la tecnología”.

Los nuevos tiradores de las puertas enrasados con la carrocería, que permiten desbloquearlas eléctricamente mediante un sensor inductivo, encajan a la perfección con el diseño limpio y diáfano. Como en muchos modelos deportivos, los retrovisores exteriores están colocados en la línea de cintura de las puertas, completando así la sensación de dinamismo que transmite el nuevo Audi A5 desde la vista lateral, además de las ventajas aerodinámicas que esto supone. La zona de los umbrales tiene un diseño decididamente deportivo: un ligero borde bajo las puertas



estructura el volumen y confiere a la carrocería ligereza y agilidad visuales. Para la línea exterior S line y en los modelos S, el aspecto deportivo se realiza aún más con un embellecedor del umbral en color de contraste.

La llamativa zaga, con un estilo inconfundible, combina un diseño deportivo y emocional con una tecnología inteligente. Su geometría escultural y la banda de luz continua, desplazada tridimensionalmente, confieren a la parte trasera del nuevo Audi A5 presencia y dinamismo visual. En el nuevo S5 Sedán, un spoiler proporciona carga aerodinámica adicional. Otros aspectos destacados visibles desde la zaga son el moderno diseño del paragolpes con un difusor oscuro -aún más deportivo en la línea exterior S line- y las salidas de escape rectangulares con acabado de alta calidad. En el TFSI, las salidas de escape se integran a ambos lados del difusor, mientras que en las variantes TDI aparecen como una doble salida rectangular en el lado izquierdo del vehículo. Los modelos S presentan las icónicas salidas de escape dobles redondas a derecha e izquierda, con un nuevo diseño más estilizado.

Cuatro acabados y once colores de carrocería

La gama se estructura en cuatro versiones de acabado: business, advanced, S line y Black line. Los modelos S también cuentan con elementos de diseño distintivos. Con las líneas exteriores S line y Black line y en los modelos S, las tomas de aire delanteras son más grandes, el difusor de la parte trasera tiene un diseño más deportivo y los embellecedores de los umbrales también contribuyen a realzar el carácter dinámico. Los embellecedores alrededor de las ventanillas están acabados de serie en aluminio anodizado. Con la línea exterior S line destacan con detalles en aluminio antracita mate anodizado y están oscurecidos en la línea Black line, mientras que el modelo S presenta elementos de diseño en aluminio plata mate anodizado.

El paquete de estilo negro exterior está disponible para los modelos S y está incluido de serie en la línea Black line. Con él, los aros Audi en la parte delantera y trasera están acabados en gris antracita. La parrilla del radiador y las inserciones, las manillas de las puertas, el Singleframe, el difusor en la parte trasera y los embellecedores de los umbrales, de los marcos de las ventanillas y de las carcasas de los retrovisores están acabados en negro. El sistema de escape también cuenta con embellecedores de las salidas de escape oscurecidas.

Hay once colores de carrocería a elegir para el nuevo Audi A5, incluido el acabado de pintura sólida Blanco Arkona. Los tonos Blanco Glaciar, Negro Mythos, Gris Chronos y los nuevos colores Rojo Granadina y Azul Horizonte están disponibles como acabados de pintura metalizados. Completan la gama el Azul Firmamento, el Plata Florete y el Gris Daytona efecto perla, este último disponible exclusivamente para los modelos S y los vehículos con la línea exterior S line/Black line, para los que Audi Sport también ofrece el Azul Ascari metalizado.

Dos paquetes de equipamiento con opciones tecnológicas

En función de las preferencias de los clientes, los nuevos modelos Audi A5 pueden solicitarse con diferentes paquetes de equipamiento que incluyen una amplia gama de extras. Los paquetes "Confort" y "Premium" se complementan entre sí: además de opciones exclusivas, el paquete "Premium", el más alto de la gama, incluye también todos los extras opcionales del resto de paquetes. Entre los elementos más destacados se incluyen:



- > Paquete Confort: Faros Matrix LED, pantalla para el acompañante, paquete de seguridad con aviso de cambio de carril, sistema de asistencia para el tráfico transversal y sistema de asistencia de viraje, entre otros elementos
- > Paquete Premium: Faros traseros digitales OLED, asistente de conducción adaptativo plus, control adaptativo de la amortiguación, así como volante y asientos delanteros y traseros calefactados

La gama de llantas

Los nuevos modelos Audi A5 equipan de serie llantas de aleación ligera de 17 a 20 pulgadas, dependiendo del acabado y la motorización. Para las versiones S line y Black line, las llantas de 19 pulgadas son de serie. La variante S equipa llantas de 20 pulgadas de serie a juego con frenos de disco en rojo. En combinación con las diferentes líneas de acabados, se puede elegir entre tres diseños de llantas de 18 pulgadas, cinco llantas de 19 pulgadas y cuatro llantas de 20 pulgadas. Dos de las de 19 pulgadas y todas las de 20 son diseños firmados por Audi Sport, incluyendo unas llantas de 19 pulgadas totalmente negras y unas nuevas forjadas de 20 pulgadas con un acabado tricolor.

El nuevo diseño interior: tecnología y confort se dan la mano

El diseño del interior del nuevo Audi A5 se basa en cuatro rasgos característicos. En primer lugar, sigue la filosofía **human-centric**, es decir, está orientado consecuentemente a las necesidades de sus usuarios. El segundo rasgo especial es el **Digital Stage**, el escenario digital que se establece a la vista del conductor y del acompañante a través de las pantallas Audi MMI. Con su diseño basado en las materias primas (**Material Driven Design**), el Audi A5 ofrece una generosa sensación de espacio con un elevado nivel de confort. La cuarta característica es la **claridad visual**: la disposición y el fácil manejo de los controles proporciona una visión de conjunto en todas las situaciones. A ello se añade la luz de interacción dinámica opcional para apoyar la comunicación entre el automóvil y sus ocupantes.

Human-centric: orientado a las necesidades del usuario

La clara estructura del nuevo interior equilibra tecnología, estética y sostenibilidad. La colocación deliberada de los elementos en primer o segundo plano crea una arquitectura espacial tridimensional adaptada individualmente a los ocupantes en términos de diseño y ergonomía, a la vez que transmite una generosa sensación de espacio.

Digital Stage: escenario digital

El escenario digital, con la pantalla panorámica Audi MMI panoramic display y la opcional 'MMI passenger display' para el acompañante, da forma al interior. Las pantallas están perfectamente integradas en el habitáculo. La estilizada pantalla independiente del MMI panoramic display presenta un diseño curvado y tecnología OLED. Mientras que su forma curvada garantiza una accesibilidad óptima de la zona táctil, el diseño del contorno exterior crea una fuerte alusión a la característica parrilla Singleframe de Audi. La pantalla panorámica acentúa la orientación del salpicadero hacia el conductor y proporciona una mayor sensación de estar en un cockpit,



ofreciendo al conductor una visión general perfecta. Una iluminación ambiental especial prepara el escenario digital para el conductor y hace que la display curvado parezca flotar.

Por debajo, la arquitectura black panel se extiende desde el lado del conductor hasta el del acompañante, creando espacio para la pantalla opcional MMI passenger display, que cuenta con un Modo de Privacidad Activo que permite al pasajero utilizar el sistema de infotainment durante la marcha sin distraer visualmente al conductor. Al mismo tiempo, ofrece la posibilidad de ayudar al conductor con tareas como, por ejemplo, la navegación. En las versiones que no cuentan con esta pantalla se instala un panel negro de alto brillo.

Material Driven Design: diseño basado en las materias primas

Como contraste, y para equilibrar las áreas digital y técnica, el interior del nuevo Audi A5 incorpora el denominado Softwrap, que se extiende de puerta a puerta por toda la anchura del salpicadero y realza visualmente la horizontalidad del interior. Junto con los paneles de tela de la puerta y los reposabrazos, crea un ambiente acogedor. La filosofía Material Driven Design ofrece la posibilidad de personalizar el interior. Además de en el Softwrap, los colores y los materiales de alta calidad también se pueden encontrar en la tapicería de los asientos. Los materiales también se seleccionaron desde un punto de vista funcional, garantizando una clara diferenciación de las distintas zonas del vehículo en el interior. Las áreas orientadas al confort se acentúan con superficies generosas y materiales suaves; por el contrario, las zonas de control, diseñadas con precisión, están acabadas en negro brillante de alta calidad para garantizar la claridad necesaria al interactuar con el vehículo.

El Smart Door Panel es un excelente ejemplo de esta filosofía basada en los materiales. El elemento de control con acabado black panel está integrado en el tirador de la puerta del conductor y se alinea perfectamente en el moderno habitáculo. Incluye las funciones más importantes, como los ajustes de los retrovisores, los asientos y las puertas, así como los controles de luz y visibilidad.

Claridad visual

La funcionalidad y la estética se encuentran en el interior del Audi A5 hasta en el más mínimo detalle. Este enfoque de diseño es evidente en el tirador para abrir las puertas y en las salidas de aire del sistema de climatización, conectados visualmente mediante un elemento de cierre que va desde el salpicadero hasta el embellecedor de la puerta. La luz de contorno y el aviso de salida también están integrados en este elemento. Si se opta por esta opción, la inscripción Bang & Olufsen del equipo de sonido también se ilumina. Las estilizadas salidas de ventilación, en posición baja y alineadas horizontalmente, completan el conjunto de forma armoniosa. Esta zona demuestra cómo la integración inteligente de funciones conduce a la claridad en el diseño.

Diseño luminoso del interior

El claro diseño del interior del A5 también se percibe en la oscuridad. La luz de contorno en el salpicadero y las puertas acentúa la anchura del habitáculo, mientras que la luz indirecta bajo la pantalla del MMI panoramic display y en la consola central crea un efecto visual flotante. Los materiales de alta calidad de las puertas se iluminan con un llamativo efecto.



Además, la luz de interacción dinámica (IAL) cuenta con varias funciones para apoyar la interacción del coche con los ocupantes. Abarca toda la anchura interior mediante una gran franja luminosa de luz LED que cumple tres funciones principales. En primer lugar, proporciona iluminación ambiental el interior. En segundo lugar, la función de bienvenida indica cuándo el vehículo está cerrado y abierto. Por último, la luz IAL también ofrece ayuda en materia de seguridad. Por ejemplo, se visualizan los intermitentes dinámicos, aunque en este caso sigue siendo una pantalla adicional que en ningún caso sustituye a los indicadores de los intermitentes en el Audi virtual cockpit. La luz de interacción dinámica forma parte del paquete de iluminación ambiental plus y se incluye de serie en los modelos S.

Nuevos estándares en iluminación digital

Con el nuevo A5, Audi acentúa su liderazgo en diseño y tecnología de iluminación. Los grupos ópticos delanteros y traseros tienen un diseño tridimensional y, opcionalmente, ofrecen firmas lumínicas digitales, uniendo el mundo físico y el digital. Las luces diurnas digitales con tecnología LED en el frontal forman parte del equipamiento estándar, mientras que las ópticas traseras OLED digitales de segunda generación están disponibles como opción.

Con unos 60 segmentos por panel OLED digital, la parte trasera del nuevo A5 actúa cada vez más como una pantalla. Esto permite la comunicación entre vehículos (car-to-x) y aumenta la seguridad vial. Un ordenador de dominio controla la luz de comunicación y la firma lumínica digital activa. En el caso de las luces traseras digitales OLED de segunda generación, seis paneles OLED generan una nueva imagen varias veces por segundo a través de 364 segmentos mediante un algoritmo desarrollado especialmente para ello. En la parte trasera, todos los segmentos OLED digitales se utilizan para la firma lumínica digital activa, de forma que la intensidad luminosa de la luz trasera combinada no varía.

La nueva tecnología no solo establece nuevos estándares en términos de personalización del vehículo, sino que, al mismo tiempo, aumenta la gama de funciones, elevando el diseño de iluminación, la funcionalidad y la seguridad vial a un nuevo nivel. Con un total de ocho firmas lumínicas digitales incluidas en los faros Matrix LED en combinación con las luces traseras digitales OLED, los clientes pueden personalizar la apariencia de su A5 como nunca. La selección es posible a través de la pantalla táctil MMI y desde la app myAudi.

Audi también ha llevado las funciones de seguridad a un nuevo nivel. La detección de proximidad, ya conocida en la primera generación de luces traseras digitales OLED, se ha ampliado en el A5 para incluir la luz de comunicación, que advierte a otros usuarios de la carretera con antelación de accidentes y averías. Además de los gráficos habituales de las luces traseras, la luz de comunicación de los faros traseros OLED digitales de segunda generación muestra una firma estática específica de la luz trasera con símbolos de advertencia integrados en situaciones críticas de conducción o tráfico. En el nuevo A5 las luces de freno están situadas detrás de los paneles OLED digitales individuales, una disposición única para un modelo de Audi. De este modo se crea una llamativa forma tridimensional con la luz trasera LED y la firma lumínica digital típicamente segmentada que se extiende por toda la anchura del vehículo, incluida la banda luminosa LED.



Audi MMI panoramic display y Head-up display

La estilizada pantalla independiente Audi MMI panoramic display tiene un diseño curvado y tecnología OLED, y está compuesta por el Audi virtual cockpit, con una diagonal de pantalla visible de 30,2 cm (11,9 pulgadas) y la pantalla táctil MMI touch de 36,8 cm (14,5 pulgadas).

El MMI panoramic display confiere al habitáculo una sensación de amplitud. Está orientado hacia el conductor para que todas las funciones puedan manejarse fácilmente, y una iluminación ambiental especial hace que parezca flotar por la noche.

Audi complementa el escenario digital con la pantalla opcional MMI passenger display de 27,7 cm (10,9 pulgadas) para el acompañante, que también está perfectamente integrada en el diseño del salpicadero. Esto permite al pasajero delantero navegar por páginas web, transmitir contenidos de vídeo, ayudar en la navegación o, por ejemplo, buscar una estación de servicio. El modo dinámico de privacidad impide que el conductor pueda ver contenidos que le distraigan, como por ejemplo vídeos, mientras conduce.

De forma opcional, el nuevo A5 puede equiparse con un nuevo y avanzado Head-up display (HUD) configurable. Audi da así un gran paso adelante en esta tecnología de visualización. El HUD puede mostrar una amplia gama de información, como la velocidad, los sistemas de asistencia, instrucciones de navegación o datos multimedia. Por primera vez, los conductores tienen la opción de controlar las funciones del vehículo y del sistema de infotainment a través del Head-up display, así como desplazarse por listas con selección directa mediante los botones del volante. Gracias al máximo aprovechamiento del espacio de instalación y a la tecnología de proyección adaptada, la imagen percibida es un 85% más grande que antes, y la proyección en el parabrisas resulta aún más precisa.

En el futuro, el Audi assistant también tendrá acceso a otros contenidos en línea, como información meteorológica y conocimientos generales. La conexión con ChatGPT (proporcionada a través de Microsoft Azure OpenAI Service) lleva Internet al coche en lenguaje natural. El asistente de Audi reconoce automáticamente si hay que ejecutar una función del vehículo, buscar un destino o, por ejemplo, consultar la previsión meteorológica. Sólo cuando el sistema no puede responder a preguntas de conocimiento general, por ejemplo, se reenvían a ChatGPT. Esto no supone ningún problema para el conductor, ya que todas las funciones están integradas en el Audi assistant.

La arquitectura electrónica E³ permite una interconexión de alto rendimiento

Con la nueva arquitectura electrónica E³ 1.2, los clientes experimentan la digitalización en el Audi A5 de forma más directa que nunca. La denominación E³ significa arquitectura electrónica “de extremo a extremo”. Sus elementos centrales son cinco ordenadores de alto rendimiento HPC (High Computing Performance) que cubren todas las funciones del vehículo, desde el sistema de propulsión y las tecnologías de asistencia, pasando por los sistemas de infotainment y confort, hasta los de seguridad y la red back-end.



La denominada E³ es una arquitectura electrónica escalable que se utiliza en todo el Grupo Volkswagen. Uno de los objetivos del desarrollo era la conexión en red segura y de alto rendimiento de ordenadores, unidades de control, sensores y actuadores para gestionar sistemas más complejos y mantener un alto grado de modularidad. Otro objetivo es una conexión back-end de alto rendimiento para aplicaciones car-to-x basadas en los datos en la nube y funciones externas de alta carga computacional. Audi está implantando gradualmente esta arquitectura electrónica en todos sus futuros modelos.

Amplia gama de sistemas de asistencia al conductor

Audi ofrece una amplia gama de sistemas de asistencia al conductor en el nuevo A5, cuyas funciones mejoran notablemente la vida cotidiana y la seguridad vial de todos los usuarios de la carretera. La ayuda de aparcamiento plus con indicación de distancia, la cámara de marcha atrás, el sistema de aparcamiento asistido plus, el control de crucero adaptativo, el aviso de salida de carril, el asistente de esquivas y giro trasero, el asistente de eficiencia y el asistente de atención y somnolencia son funciones de serie desde el lanzamiento al mercado.

Opcionalmente se pueden configurar paquetes de asistencia adicionales. Entre ellos se incluye el asistente de crucero adaptativo plus, que utiliza datos cartográficos de alta resolución e información de otros vehículos calculados en la nube para optimizar el reconocimiento de señales de tráfico y asistir en la aceleración, el mantenimiento de la velocidad y la distancia, y el guiado por el carril. El Audi front assist combina cuatro funciones: asistente de frenada de emergencia delantera, asistente de maniobra de esquivas, asistente de giro y asistente de tráfico transversal delantero.

Al aparcar el vehículo, la pantalla del MMI muestra la advertencia de asiento trasero, que recuerda al conductor de que no debe olvidar a nadie, especialmente a los niños, en los asientos traseros. Si una puerta trasera está abierta antes de iniciar el viaje, aparece un mensaje adicional en el Audi virtual cockpit. Opcionalmente está disponible una función más completa: la detección de ocupantes en la parte trasera mediante sensores, en la que un sensor de radar situado en el techo escanea si hay personas en los asientos traseros.

Efficientes motores de combustión e hibridación

La nueva serie A5 se basa en la Plataforma Premium de Combustión (PPC), una plataforma para vehículos de propulsión convencional con motores montados longitudinalmente. Esta plataforma, que funciona con la arquitectura electrónica E³, permite la electrificación gradual, inicialmente en forma de híbridos suaves. La PPC combina una gran versatilidad y tecnología punta con una alta viabilidad económica.

Menor consumo, más agilidad y confort con MHEV plus

El nuevo sistema MHEV plus, basado en un sistema eléctrico de a bordo de 48 voltios, ayuda al motor de combustión, reduce las emisiones de CO₂ y mejora las prestaciones. El generador del sistema de propulsión (PTG) permite una conducción puramente eléctrica, lo que reduce el



consumo de combustible. El nuevo sistema MHEV plus permite importantes ventajas en la reducción de emisiones de CO₂ y consumo de combustible en comparación con un sistema MHEV convencional. En el nuevo Audi A5, estas ventajas se traducen en hasta 10 g/km de CO₂ o 0,38 l/100 km para el 2.0 TDI (150 kW tracción delantera/quattro) y en hasta 17 g/km o 0,74 l/100 km para el V6 3.0 TFSI (270 kW, quattro) en el ciclo de conducción WLTP¹.

El generador PTG puede aportar hasta 18 kW (24 CV) de potencia eléctrica a la entrega del motor de combustión. Al decelerar, el sistema devuelve energía a la batería mediante el frenado regenerativo (recuperación) con una potencia de hasta 25 kW. En pendientes ligeras y al maniobrar a baja velocidad el coche puede moverse únicamente con el generador integrado en el sistema de propulsión. Los componentes eléctricos de la cadena cinemática pueden utilizarse cuando se circula despacio por ciudad, en tráfico lento -por ejemplo, en carreteras comarcales- y cuando se avanza por inercia.

En comparación con el modelo anterior, la potencia de recuperación de hasta 25 kW, posible gracias al generador integrado PTG, que está acoplado directamente al eje de salida de la transmisión, permite recargar la batería con mayor rapidez. Ésta, a su vez, puede utilizarse para propulsar el vehículo, alimentar el sistema eléctrico y mantener el aire acondicionado durante un breve espacio de tiempo, si es necesario. De esta manera se reduce significativamente el consumo de combustible y, al mismo tiempo, aumentan el confort y las prestaciones. El tiempo de respuesta al arrancar se reduce y el coche es notablemente más ágil. Otra ventaja del sistema es la posibilidad de utilizar un compresor de aire acondicionado eléctrico. De este modo, incluso cuando el motor de combustión está apagado -por ejemplo, al avanzar por inercia o en un semáforo en rojo- el aire acondicionado puede seguir funcionando a plena potencia y mantener el interior a una temperatura agradable.

El sistema de control de frenos integrado (iBRS), que tiene la capacidad de combinar la frenada de recuperación y los frenos hidráulicos, se utiliza en todas las variantes de la cadena cinemática. Con esta tecnología, el pedal de freno y el sistema hidráulico de frenado están completamente desacoplados. En los modelos con el sistema MHEV plus permite frenar sin apenas aplicar presión en el pedal y lograr la deceleración inicial necesaria únicamente mediante la recuperación sin necesidad de utilizar los frenos de fricción, que solo actúan cuando se pisa con más fuerza el pedal de freno, sin afectar al tacto del pedal.

La sofisticada estrategia de funcionamiento del avanzado sistema híbrido no se centra en la autonomía en modo eléctrico, sino en vaciar y llenar la batería en ciclos rápidos para proporcionar y recuperar siempre suficiente energía eléctrica. Para garantizar un alto rendimiento de carga y descarga de la batería de 48 voltios de fosfato de hierro y litio, ésta se encuentra integrada en un circuito de refrigeración por agua a baja temperatura que mantiene el rango óptimo de funcionamiento de entre 25 y 45 grados centígrados.

¹ Las ventajas descritas en relación con las emisiones de CO₂ y el consumo de combustible incluyen la influencia del peso adicional del sistema MHEV plus en comparación con el sistema MHEV. No se tienen en cuenta otros efectos relevantes para el CO₂ a nivel del vehículo, que pueden derivarse de diferencias en el sistema de propulsión, el peso o las pérdidas de la cadena cinemática del vehículo con el sistema MHEV plus en comparación con un vehículo de referencia con tecnología MHEV (por ejemplo, un mayor desarrollo del motor de combustión o del tipo de transmisión, cambios en la resistencia a la rodadura, la aerodinámica o el peso).



Motores en el lanzamiento al mercado

Los eficientes motores de la familia Audi A5 cubren una amplia gama: desde el modelo de acceso, hasta el confortable vehículo para recorrer largas distancias, pasando por un deportivo más dinámico. Los conjuntos de motores, transmisiones, el grado de electrificación y el tipo de sistema de propulsión están orientados a las expectativas de los clientes de Audi.

El motor de acceso es un **2.0 TFSI** con 110 kW (150 CV). Una segunda variante del 2.0 TFSI rinde 150 kW (204 CV). Este motor TFSI está equipado con un turbocompresor con turbina de geometría variable (VTG) y funciona con un proceso de combustión modificado que resulta especialmente eficiente en términos de consumo de combustible con carga parcial. La tecnología VTG permite un aumento rápido y constante del par motor incluso a regímenes bajos. El cuatro cilindros turbo está disponible con una caja de cambios de doble embrague. Ambas versiones se ofrecen únicamente con tracción delantera.

El **2.0 TDI** con 150 kW (204 CV) establece nuevos estándares en el A5 gracias a la tecnología MHEV plus. Este motor de la familia EA288 evo hereda la combustión optimizada de su predecesor gracias al sensor de presión del cilindro, utiliza la tecnología TwinDosing para el control de las emisiones de escape y cuenta con dos ejes de equilibrado para un funcionamiento más suave. Desarrolla 400 Nm de par entre 1.750 y 3.250 rpm. El 2.0 TDI está disponible con caja de cambios de doble embrague y tracción delantera o con tracción quattro ultra. Para aumentar la eficiencia y el confort, el motor está parcialmente electrificado mediante el nuevo sistema MHEV plus de 48 voltios. Los componentes electrificados de la cadena cinemática reducen las emisiones de CO₂ gracias a su alto rendimiento de recuperación. Además, el confort del TDI se ve reforzado por un generador de 48 voltios para un arranque suave del propulsor. El tiempo de reacción al arrancar se reduce y el coche es notablemente más ágil.

La versión deportiva S5 utiliza un **V6 3.0 TFSI** con 270 kW (367 CV) que funciona con un proceso de combustión optimizado. Por primera vez cuenta con un turbocompresor de geometría variable (VTG) y tecnología MHEV plus. La revisada transmisión S tronic de doble embrague del Audi S5, diseñada para transmitir más par, también reduce el peso en el eje delantero y mejora la agilidad. La electrificación parcial mediante el nuevo sistema MHEV plus de 48 voltios permite reducir las emisiones de CO₂ a través de componentes de conducción electrificados, así como un alto rendimiento de recuperación. Su poderosa entrega de potencia pone de manifiesto la deportividad del S5. El diferencial deportivo quattro con vectorización dinámica del par, en combinación con la tracción total con un embrague ajustable, se ha puesto a punto para ofrecer una dinámica lateral de primer nivel.

Ajuste dinámico del chasis y la dirección

Las características de conducción también se han perfeccionado. Gracias al exhaustivo trabajo realizado en el tren de rodaje y la dirección, el nuevo Audi A5 ofrece una conducción precisa. En el caso de optar por la suspensión opcional con amortiguadores adaptativos, el conductor puede escoger entre una conducción más confortable o con un ajuste más deportivo. La dirección progresiva forma parte del equipamiento de serie.



Los soportes más rígidos de la dirección y del tren de rodaje en el eje delantero garantizan una conducción controlada y precisa. Además de la suspensión con muelles de acero, de serie, están disponibles opcionalmente el tren de rodaje deportivo y el tren de rodaje deportivo S con amortiguación adaptativa, que reducen en 20 mm la altura de la carrocería. Los Audi A5 con acabado S line y los modelos S equipan de serie la suspensión deportiva.

La función de vectorización del par de frenado desarrollada por Audi, utilizada por primera vez en el Audi Q8 e-tron, mejora notablemente la conducción. El sistema se activa al tomar una curva. Como resultado de la intervención selectiva en la frenada, el vehículo puede girar de forma aún más espontánea y ágil, contrarrestando el subviraje.

En las versiones 2.0 TFSI el nuevo Audi A5 se ofrece con tracción delantera, mientras que la tracción quattro ultra está disponible como opción para el motor 2.0 TDI. Esta tecnología distribuye el par motriz de forma variable para mejorar la eficiencia, aprovechando al máximo todas las ventajas de la tracción integral para ofrecer la máxima seguridad y dinamismo de conducción. Un embrague multidisco puede distribuir el par entre los ejes delantero y trasero en función de la situación de conducción. Cuando es posible, el eje trasero se desacopla automáticamente por completo bajo carga parcial para lograr la máxima eficiencia. El diferencial deportivo quattro con vectorización del par es equipamiento de serie en los modelos S5, lo que confiere a las versiones más deportivas un excelente dinamismo lateral.

Lanzamiento al mercado y precios

Con la nueva familia A5, Audi abre un nuevo capítulo en su exitosa historia en el segmento medio.

El Audi A5 está disponible en España con un precio que arranca en los 51.050 euros para el A5 TFSI de 110 kW, que incluye de serie un amplio equipamiento funcional como el sistema de navegación, control de crucero adaptativo, climatizador de confort de 3 zonas, asientos calefactables delanteros y faros LED Plus con luz de viraje y regulación automática del alcance de las luces. Por su parte, el precio de la versión Avant arranca en los 53.310 euros. En el caso del S5, está disponible desde 90.940 euros, siendo el precio del S5 Avant de 93.290 euros.



Lo más destacado

Los datos más importantes sobre el nuevo Audi A5

Posicionamiento

- > La nueva familia Audi A5: nueva denominación y primeros modelos de Audi basados en la Plataforma Premium de Combustión (PPC)
- > El nuevo lenguaje de diseño de la familia A5 cautiva con su deportividad y sus proporciones premium
- > La filosofía de diseño aplicada al interior proporciona una nueva sensación de personalización y espacio
- > Nuevo concepto de manejo y control para una mayor interactividad con el vehículo
- > Experiencia de conectividad personalizada
- > Los A5/S5 y A5/S5 Avant se posicionan en el segmento medio-alto: las dimensiones aumentan en longitud y anchura
- > Innovadora arquitectura electrónica E³ 1.2 con nuevo hardware y software
- > Equipamiento de serie ampliado y nuevos equipamientos opcionales destacados
- > La nueva tecnología de iluminación digital prepara al A5 para el futuro de la comunicación “car-to-x”
- > El perfeccionamiento de la tecnología MHEV plus en las versiones con motor TDI y los modelos S garantiza una mayor eficiencia y permite conducir -así como aparcar y maniobrar- con propulsión eléctrica
- > Las características de conducción optimizadas aumentan el placer de conducir y garantizan una experiencia deportiva confortable y precisa
- > Las innovaciones en el tren de rodaje, la dirección y la carrocería acentúan la deportividad del modelo

Diseño exterior y carrocería

- > Proporciones premium deportivas: nuevo concepto para la berlina con un gran portón trasero y diseño evolucionado para el Avant
- > Frontal bajo con parrilla de diseño horizontal y rejilla de panal, faros muy estilizados
- > Paragolpes progresivo de diseño limpio y con entradas de aire aerodinámicas en la base
- > Las versiones S line y los modelos S se diferencian fuertemente del modelo básico en el frontal, con tomas de refrigeración laterales y entradas de aire tridimensionales que enfatizan las entradas de aire “air curtains”
- > Grandes llantas y prominentes blisters que recuerdan al Audi quattro
- > Manetas de las puertas enrasadas con la carrocería en diseño aerodinámico
- > Dimensiones:
 - Longitud: 4.829 mm (A5 y A5 Avant, + 60 mm)
 - Anchura sin espejos: 1.860 mm (A5 y A5 Avant, + 13 mm)
 - Altura: 1.469 mm para el A5 Avant (+ 11 mm), 1.444 mm el A5 (+24 mm)
 - Distancia entre ejes: 2.900 mm (A5 y A5 Avant, +68 mm)
- > Capacidad de maletero de hasta 445 litros para el A5, y hasta 476 litros en el A5 Avant. Con los asientos traseros plegados, el volumen de almacenamiento aumenta hasta los 1.299 litros en el A5, y hasta 1.424 litros en el A5 Avant



Tecnología de iluminación

- > Segunda generación de los grupos ópticos traseros OLED digitales: un nuevo nivel de diseño de iluminación, funcionalidad y seguridad vial
- > Estética en movimiento: la firma lumínica digital activa de los faros Matrix LED y las luces traseras OLED digitales interpretan la iluminación de una forma inteligente e innovadora
- > Efectos de iluminación dinámicos al abrir y salir del vehículo
- > Personalización con hasta ocho firmas lumínicas digitales para las luces diurnas en los faros Matrix LED y las luces traseras OLED digitales a través del MMI y de la app MyAudi
- > Comunicación “car-to-x” mediante las luces traseras OLED digitales 2.0, con detección de proximidad y luz de comunicación (firma de luz trasera específica con símbolo de advertencia)
- > Seis paneles OLED digitales con un total de 364 segmentos en las luces traseras (alrededor de 60 segmentos por panel)
- > La función de detección de proximidad se amplía para incluir la luz de comunicación

Interior, pantallas y controles

- > Nuevo diseño interior con cuatro características destacadas: centrado en el usuario “Human Centric”, escenario digital “Digital Stage”, diseño basado en las materias primas “Material Driven Design” y una clara identidad visual “Visual Clarity”
- > Concepto de interior con zonas diferenciadas claramente orientadas a los ocupantes
- > Grandes pantallas para el manejo del vehículo y del sistema de infotainment: MMI panoramic display con diseño curvo y tecnología OLED que incluye el Audi virtual cockpit de 30,2 cm (11,9”) y el MMI touch display de 36,8 cm (14,5”)
- > Disponible opcionalmente: MMI Passenger display con pantalla de 27,7 cm (10,9”) y modo activo de privacidad para no molestar al conductor
- > Techo panorámico de cristal opcional con tecnología PDLC (Polymer Dispersed Liquid Crystal) para un control segmentado de la opacidad, con posibilidad de oscurecimiento total
- > Luz de interacción dinámica (IAL) como parte del paquete de luz ambiental pro
- > Head-up display ampliado y configurable disponible opcionalmente

Infotainment y conectividad

- > Innovador concepto de manejo con control táctil basado en Android y asistente de voz Audi assistant con más de 800 funciones del vehículo, el infotainment y la climatización, todas ellas controladas por voz
- > Integración de ChatGPT en el Audi assistant
- > Capacidad de actualización “over-the-air”; por ejemplo, actualizaciones de los paquetes de infotainment
- > Disponible como opción: equipo de audio Bang & Olufsen Premium Sound System 3D con 20 altavoces, cuatro de ellos en los reposacabezas delanteros de los asientos deportivos y los asientos deportivos plus
- > Servicios Audi connect en el vehículo mediante tarjeta eSIM con estándar de comunicaciones móviles 5G y 3 GB de datos al mes
- > Posibilidad de función tethering (uso de los datos del smartphone)
- > Bandeja para el teléfono con función de carga inductiva; potencia de carga de 15 vatios y refrigeración activa del smartphone



- > Tienda de apps online integrada con numerosas aplicaciones de terceros directamente en la pantalla central o en la pantalla opcional del pasajero
- > Functions on demand: ampliación posterior de las funciones del vehículo en el área de infotainment

Sistemas de asistencia

- > De serie: la ayuda de aparcamiento plus con indicación de distancia, la cámara de marcha atrás, el sistema de aparcamiento asistido plus, el control de cruce adaptativo, el aviso de salida de carril, el asistente de esqui y giro trasero, el asistente de eficiencia y el asistente de atención y fatiga
- > Paquetes opcionales con numerosos asistentes disponibles
- > El asistente de emergencia (emergency assist) reacciona ante la falta de actividad del conductor, avisándole de forma visual, acústica y táctil. Si no hay reacción, el coche frena y se detiene por sí solo
- > El asistente de conducción adaptativa plus (adaptive driving assist plus) utiliza datos cartográficos de alta resolución, así como datos de la flota de vehículos Audi agregados en la nube, para optimizar el reconocimiento de las señales de tráfico y ayudar en el mantenimiento de la velocidad y la distancia, así como en el guiado por el carril
- > El Audi active front assist combina cuatro funciones de asistencia: frenado de emergencia, asistente de esqui, asistente de giro y asistente de tráfico cruzado trasero
- > Audi park assist plus para aparcar y maniobrar marcha atrás de forma cómoda y totalmente automática

Sistemas de propulsión y eficiencia

- > Utilización de la más innovadora tecnología en motores térmicos en la Plataforma Premium de Combustión (PPC)
- > Lanzamiento al mercado con dos motores TFSI, un motor diésel y los modelos S
- > Motores de gasolina con ciclo Miller modificado y turbocompresores con geometría variable
- > Versión TDI disponible con tracción quattro ultra. Modelo S con diferencial deportivo de serie
- > Cambio de doble embrague de siete velocidades de serie
- > Aumento de la capacidad del depósito de combustible en los modelos TDI a 60 litros
- > Tecnología MHEV plus perfeccionada: electrificación parcial en el motor TDI y el modelo S con hibridación ligera con sistema de 48 voltios que permite conducir, aparcar y maniobrar con energía eléctrica
- > Componentes del sistema MHEV plus: generador de arranque y un generador integrado en el sistema de propulsión (PTG) con 18 kW de potencia y 230 Nm de par adicionales
- > El compresor del aire acondicionado eléctrico en los modelos con tecnología MHEV plus asegura la óptima climatización del habitáculo incluso con el motor de combustión apagado
- > Batería de litio hierro fosfato de 48 voltios refrigerada por agua, con una gran capacidad de carga y descarga
- > Reducción significativa del consumo de combustible y, por lo tanto, de las emisiones de CO₂
- > Sistema de control de frenos integrado (iBRS) que, en una primera fase, permite conseguir la deceleración necesaria mediante la recuperación sin necesidad de utilizar el freno hidráulico de fricción (en los modelos con tecnología MHEV plus)



- > Aumento de la eficiencia gracias a la tecnología MHEV plus: ahorro de combustible de hasta 0,38 l/100 km para el 2.0 TDI 150 kW, y de hasta 0,74 l/100 km para el V6 3.0 TFSI, según la normativa WLPT¹

Tren de rodaje y dirección

- > Conducción precisa: dirección y ajustes de la suspensión optimizados
- > Dirección progresiva de nuevo desarrollo, barras de torsión más rígidas, bujes optimizados y mayor caída en el eje delantero
- > Diseño de la suspensión más rígido para una respuesta más rápida a las órdenes de la dirección
- > Neumáticos centrados en las prestaciones de conducción y en la baja resistencia a la rodadura
- > Neumáticos de altas prestaciones opcionales en dimensiones de 19 y 20 pulgadas, de serie en los modelos S
- > Audi drive select: clara diferenciación de las características de la dirección y el tren de rodaje entre el programa más confortable y el más deportivo.
- > Opcionalmente: dos suspensiones deportivas, cada una de ellas con una puesta a punto aún más dinámica y altura al suelo rebajada en 20 mm

Producción y sostenibilidad

- > Producción de la nueva familia Audi A5 en la planta de Audi en Neckarsulm
- > Nuevos sistemas de pretratamiento y protección anticorrosiva de la carrocería, recubrimiento por inmersión mediante proceso de rotación
- > Proceso integrado de pintura «húmedo sobre húmedo» respetuoso con el medio ambiente y secado posterior para un menor consumo de energía; proceso de separación en seco de última generación con recirculación de aire para un menor consumo de energía y agua
- > Procesos automatizados en el exigente montaje de puertas, maleteros y paragolpes. Mayor rendimiento, minimización de factores externos y más facilidad para los empleados
- > Procesos avanzados para garantizar la máxima calidad; por ejemplo, equipos precisos de medición en línea y control de calidad de uniones soldadas y pegadas con el apoyo de software de realidad aumentada
- > Fijación temporal de componentes de carrocería con un proceso de unión prácticamente sin humo, pionero en el mundo, que favorece la protección contra la corrosión y aumenta la velocidad
- > Producción que ahorra agua con su propio ciclo cerrado en la planta de tratamiento de aguas residuales de Unteres Sulmtal; objetivo para 2025: reducir el uso de agua dulce en un 70%.



El modelo en detalle

El Audi A5: nuevo diseño para una mayor deportividad

Con la nueva familia A5, Audi abre el siguiente capítulo de su exitosa historia en el segmento de las berlinas de tamaño medio. Treinta años después del primer Audi A4, el lenguaje de diseño de la última generación, ahora denominada Audi A5, impresiona por sus proporciones premium. Las dos variantes de carrocería, Sedan y Avant, encarnan a la perfección la esencia deportiva de Audi. Un nuevo lenguaje de diseño en el interior genera una amplia sensación de espacio, situando las pantallas en un escenario digital. El nuevo concepto de manejo mejora la interacción con el vehículo. Los eficientes motores de combustión parcialmente electrificados y los evocadores modelos S completan la gama.

Posicionamiento y estrategia

Hace treinta años, el Audi A4 revolucionó el segmento de las berlinas de tamaño medio. Tres décadas después la nueva generación pasa a llamarse a partir de ahora Audi A5. Con la ampliación de su gama de modelos, AUDI AG está reestructurando la denominación de sus vehículos: las series con modelos pares identificarán a los modelos de propulsión eléctrica; y las impares, a los que equipan motores de combustión. Esta nueva generación, que continuará la historia de éxitos del superventas Audi A4 bajo la denominación Audi A5, se basa en la Plataforma Premium de Combustión (PPC).

Gernot Döllner, CEO de Audi, habla del nuevo A5: *“Además de ampliar nuestra cartera de vehículos totalmente eléctricos, lanzamos una nueva generación de modelos con eficientes motores de combustión. La familia Audi A5, con su diseño deportivo, un interior completamente nuevo y una arquitectura electrónica preparada para el futuro, es la primera. El perfeccionamiento de la tecnología de hibridación ligera MHEV plus permite una conducción parcialmente eléctrica y, por tanto, aún más eficiente”.*

Con la plataforma PPC, Audi puede realizar diferentes tipos de vehículos con elevados estándares técnicos en varios segmentos del mercado. La flexibilidad de esta plataforma garantiza que los futuros modelos puedan conservar su carácter independiente y aprovechar aún mejor los puntos fuertes típicos del ADN Audi. La nueva arquitectura electrónica E³, estrenada en el Audi Q6 e-tron, representa el siguiente paso en la digitalización de la gama del fabricante de Ingolstadt.

Los nuevos Audi basados en la plataforma PPC se caracterizan por un gran placer de conducción, emocionantes opciones de individualización para el exterior y el interior y cadenas cinemáticas tecnológicamente avanzadas. El Audi A5 es el primer modelo basado en esta plataforma y se lanza al mercado con motores nuevos y perfeccionados, así como con la nueva tecnología MHEV plus en el motor TDI y en los modelos S. La plataforma PPC permite la integración de la tecnología necesaria para ofrecer a los clientes una nueva era en materia de hibridación ligera. Una plataforma que también está diseñada para utilizarse en el futuro con modelos híbridos



enchufables equipados con una gran batería de iones de litio. Las cadenas cinemáticas MHEV plus parcialmente electrificadas mejoran la capacidad de respuesta al tiempo que reducen las emisiones de CO₂ y permiten una conducción parcialmente eléctrica, incluidas las maniobras durante el estacionamiento.

Diseño exterior

Incluso a primera vista, el nuevo Audi A5 tiene un diseño potente y limpio. Las proporciones modificadas, con una larga distancia entre ejes, ruedas de gran tamaño y una carrocería plana y deportiva representan un dinamismo progresivo y los estándares premium. Esto resulta especialmente evidente en la vista lateral gracias al capó alargado, que le confiere un aspecto prestigioso. La potencia de la tracción quattro opcional se manifiesta visualmente en los blísteres poderosamente modelados y ensanchados tridimensionalmente, que fluyen a la perfección en la carrocería.

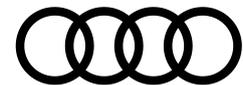
En la berlina, la silueta del techo se extiende hacia la parte trasera con una amplia curva, fluye sin interrupciones hacia la luneta trasera plana, como la de un coupé, y termina en la tapa del maletero, visualmente corto y con un llamativo spoiler. El portón trasero, nuevo en este segmento de vehículos, ofrece una convincente simbiosis de diseño y funcionalidad. Se abre con la luneta trasera y su tamaño facilita considerablemente el acceso a la zona de carga. El resultado es un concepto de berlina completamente nuevo para Audi. En el A5 Avant la dinámica línea del techo se funde con un spoiler integrado en el mismo y con la luneta trasera plana y deportiva. Los pilares D, igualmente inclinados, se asientan firmemente sobre los enormes blísteres traseros quattro y acentúan la dinámica vista lateral.

Singleframe ancho, voladizos cortos

El frontal está dominado por el Singleframe ancho y de proporciones significativamente más planas con una estructura de panel tridimensional. En el S5 la parrilla presenta paneles más grandes e inserciones en forma de L. Junto con los estilizados faros da forma a la cara del vehículo, confiriéndole una expresión llamativa y centrada.

La marcada inclinación de la sección delantera realza la apariencia de unos voladizos muy cortos. Las cortinas de aire modeladas tridimensionalmente y situadas bajo los faros confieren al paragolpes un aspecto potente y deportivo. En el S5 y en la línea S line exterior se acentúan aún más mediante un amplio conducto de admisión en color de contraste. Los distintivos relieves en el capó, denominados “Spooncuts”, subrayan aún más el carácter dinámico. El capó está enrasado con el frontal gracias al “Softnose” integrado en el paragolpes, lo que permite una mayor distancia entre el capó y el Singleframe y, por tanto, un frontal visualmente más bajo y deportivo. En la vista lateral, la superficie acristalada se extiende hacia atrás como un arco tenso sobre la poderosa carrocería. La dinámica silueta del nuevo A5 Sedan se caracteriza por un techo de estilo coupé, con pilares C poco pronunciados y un spoiler trasero deportivo.

En el Avant, que incluye barras de techo de serie, la luneta trasera está significativamente más inclinada que la de su predecesor. La escultural geometría bajo la luneta en la transición hacia la franja luminosa en la zaga acentúa visualmente la anchura de los nuevos modelos Audi A5 con



efectos de luces y sombras. Esto confiere al nuevo Audi A5 Avant un carácter decididamente más dinámico.

En ambas carrocerías, los gráficos de las ventanillas laterales refuerzan el efecto deportivo y alargado de la silueta. Los blísteres que sobresalen poderosamente de la zona de los hombros en las ruedas delanteras y traseras recuerdan al Audi Ur-quattro y son un elemento central del ADN de diseño de la marca de los cuatro aros, que sigue el principio de “Hacer visible la tecnología”.

Los nuevos tiradores enrasados de las puertas, que permiten desbloquearlas eléctricamente mediante un sensor inductivo, se integran en el limpio diseño. Los retrovisores exteriores están colocados en la línea de cintura de la puerta, como en un vehículo deportivo. Además de ofrecer ventajas aerodinámicas, completan la impresión dinámica general del nuevo Audi A5 cuando se contempla de perfil. La zona de los umbrales tiene un diseño marcadamente deportivo: un contorno bajo las puertas añade más estructura al volumen y confiere a la carrocería ligereza y agilidad visuales. Con la línea exterior S line y en el modelo S, la deportividad se ve reforzada por un embellecedor en contraste.

La llamativa zaga, de estilo inconfundible, aúna un diseño deportivo y evocador con una tecnología de vanguardia. La combinación de la geometría escultural con la banda luminosa continua y tridimensional confiere a la zaga del nuevo Audi A5 presencia y dinamismo visual. En el nuevo S5 berlina un spoiler proporciona carga aerodinámica adicional. Otros aspectos destacados de la zaga son el diseño claro y moderno del paragolpes con un difusor oscuro -aún más deportivo en la línea exterior S line- y las salidas de escape rectangulares de alta calidad, que en el TFSI están integradas a ambos lados del difusor, mientras que en las variantes TDI aparecen como una doble salida de escape rectangular en el lado izquierdo. El modelo S cuenta con las emblemáticas salidas de escape dobles redondas a derecha e izquierda en un nuevo diseño más afilado.

Cuatro acabados exteriores y once colores de carrocería

La gama se estructura en cuatro versiones de acabado: business, advanced, S line y Black line. Los modelos S también cuentan con elementos de diseño distintivos. Con las líneas exteriores S line y Black line y en los modelos S, las tomas de aire delanteras son más grandes, el difusor trasero tiene un diseño más deportivo y los embellecedores de los umbrales también contribuyen a realzar el carácter dinámico. Los embellecedores alrededor de las ventanillas están acabados de serie en aluminio anodizado. Con la línea exterior S line destacan los detalles en aluminio antracita mate anodizado y están oscurecidos en la línea Black line, mientras que el modelo S presenta elementos de diseño en aluminio plata mate anodizado.

Para los modelos S y la línea Black line se ofrece el paquete de estilo negro exterior, con los aros Audi en la parte delantera y trasera acabados en gris antracita, mientras que la parrilla del radiador y las inserciones, los embellecedores de los umbrales, las manillas de las puertas, el Singleframe, el difusor trasero y las carcasas de los retrovisores están acabados en color negro. El paquete de estilo negro exterior también cuenta con embellecedores de las salidas de escape oscurecidos, y los raíles del techo en el Avant están acabados en aluminio de color negro.



Hay once colores de carrocería a elegir para el nuevo Audi A5, incluido el acabado de pintura sólida Blanco Arkona. Los tonos Blanco Glaciar, Negro Mythos, Gris Chronos y los nuevos colores Rojo Granadina y Azul Horizonte están disponibles como acabados de pintura metalizados. Completan la gama el Azul Firmamento, el Plata Florete y el Gris Daytona efecto perla, este último disponible exclusivamente para los modelos S y los vehículos con la línea exterior S line/Black line, para los que Audi Sport también ofrece el Azul Ascari metalizado.

Diseño dinámico y alto nivel de equipamiento en los modelos S

El nuevo Audi A5 también redefine el diseño dinámico. El frontal con los faros estrechos y una nueva parrilla de nido de abeja acentúan el aspecto deportivo del vehículo. El nuevo Audi S5 continúa esta filosofía y agudiza aún más este carácter. Las grandes entradas de aire en el frontal subrayan el diseño de inspiración en el motorsport, al tiempo que suministran aire fresco al V6 TFSI y refrigeran el sistema de frenos de alto rendimiento. La distintiva parrilla de nido de abeja de los modelos S5 tiene un diseño exclusivo con inserciones de aspecto de aluminio.

Las carcasas de los retrovisores exteriores también presentan este acabado en aspecto de aluminio característico de los modelos S. Las líneas dinámicas y claramente trazadas definen el perfil y, al mismo tiempo, confieren al vehículo un enorme impulso visual hacia delante. Los blisters quattro fuertemente ensanchados y la prominente línea de trazo preciso enfatizan el alto dinamismo y señalan la tracción integral permanente quattro. También llaman la atención los embellecedores de los umbrales laterales claramente contorneados y con aspecto de aluminio. La vista trasera se caracteriza por un labio spoiler en la tapa del maletero en el S5 berlina y en el borde del techo en el S5 Avant.

Ambos modelos S incorporan un llamativo difusor en negro titanio mate con un diseño de panel de abeja e inserciones con aspecto de aluminio. La disposición de las dos salidas de escape dobles cromadas integradas en el difusor también es característica de todos los modelos S de Audi. Las llantas de 20 pulgadas en diseño multiradio S acentúan el aspecto deportivo de los modelos S5; opcionalmente también están disponibles tres llantas de 20 pulgadas en diferentes diseños.

El interior de los modelos S mantiene el carácter deportivo, y también se caracteriza por el Audi MMI panoramic display con dos pantallas de alta resolución. Entre los elementos más especiales para estos modelos se incluyen un volante deportivo multifunción de cuero achatado con el logotipo S y asientos deportivos con contornos laterales especialmente marcados, un grabado específico S y costuras en contraste. Como opción de equipamiento superior se pueden solicitar los asientos deportivos plus con acolchado diamantado, reposacabezas integrado, funciones de ventilación y masaje, así como unas molduras decorativas con letras S iluminadas.

Los nuevos modelos Audi S5 incluyen un elevado nivel de equipamiento de serie, con numerosos extras que normalmente sólo suelen estar disponibles como opciones que impliquen un coste adicional. Entre ellos se encuentran, por ejemplo, los faros Matrix LED, las pinzas de freno pintadas en rojo, el paquete de luz ambiente Pro con luz de interacción, las cámaras de entorno, la pantalla para el acompañante, el ajuste eléctrico para los asientos delanteros y el paquete de



asistentes de seguridad que incorpora, entre otros, el aviso de cambio de carril y el aviso de peligro al salir del vehículo.

La gama de llantas

Los nuevos modelos Audi A5 equipan de serie llantas de aleación ligera de 17 a 20 pulgadas, dependiendo del acabado y la motorización. Para las versiones S line y Black line, las llantas de 19 pulgadas son de serie. La variante S equipa llantas de 20 pulgadas de serie a juego con pinzas de freno en rojo. En combinación con las diferentes líneas de acabados se puede elegir entre dos diseños de llantas de 18 pulgadas, cuatro llantas de 19 pulgadas y otras tantas de 20 pulgadas. Dos de las de 19 pulgadas y todas las de 20 son diseños firmados por Audi Sport, incluyendo unas de 19 pulgadas totalmente negras y unas nuevas forjadas de 20 pulgadas con un acabado tricolor.

Dos paquetes de equipamiento con opciones tecnológicas

En función de las necesidades de los clientes, los nuevos modelos Audi A5 pueden solicitarse con diferentes paquetes de equipamiento que incluyen una amplia gama de extras. Los paquetes “Confort” y “Premium” se complementan entre sí: además de opciones exclusivas, el paquete “Premium”, el más alto de la gama, incluye también todos los extras opcionales del paquete “Confort”. Entre los elementos más destacados se incluyen:

- > **Paquete Confort:** Faros Matrix LED, pantalla para el acompañante, paquete de seguridad con aviso de cambio de carril, sistema de asistencia para el tráfico transversal y sistema de asistencia de viraje, entre otros elementos
- > **Paquete Premium:** Faros traseros digitales OLED, asistente de conducción adaptativo plus, control adaptativo de la amortiguación, así como volante y asientos delanteros y traseros calefactados, entre otros elementos

Aerodinámica y aeroacústica

El diseño deportivo del nuevo Audi A5 rinde homenaje a la excelente aerodinámica de su predecesor y alcanza un valor Cx de 0.24 para la berlina y de 0.27 para el Avant. Los bajos, en gran parte carenados con un spoiler delantero, y las secciones delantera y trasera de diseño aerodinámico desempeñan un papel esencial en la lucha contra el viento. Las cortinas de aire, optimizadas aerodinámicamente e integradas en el diseño, minimizan las turbulencias del flujo del aire alrededor de las ruedas delanteras y los flancos del vehículo. Además, los elementos situados delante de las ruedas delanteras mejoran el coeficiente de resistencia aerodinámica. Como resultado, el flujo de aire no incide directamente sobre las ruedas, sino que se desvía a su alrededor.

Algunas versiones mecánicas cuentan con una entrada de aire de refrigeración controlada electrónicamente detrás de la parrilla Singleframe, que optimiza el flujo de aire alrededor del compartimento del motor. Este sistema consta de dos persianas accionadas eléctricamente en un marco situado detrás de la parrilla. Estas persianas normalmente se encuentran cerradas y sólo se abren cuando el motor requiere refrigeración adicional bajo carga elevada o cuando el condensador del aire acondicionado necesita flujo de aire. A partir de 160 km/h, ambas se abren completamente para reducir los valores de elevación en los ejes delantero y trasero.



Para aprovechar todo el potencial de esta tecnología, Audi ha optimizado la junta entre el paragolpes y el paquete de elementos de refrigeración, reduciendo drásticamente el número de variantes y componentes. Esto permite minimizar las pérdidas de flujo gracias a un menor número de uniones de componentes, lo que da como resultado una ventaja aerodinámica.

En la parte trasera del Audi A5 Avant, los embellecedores aerodinámicos garantizan un flujo de aire limpio. A ello también contribuye el spoiler de techo bajo. Los retrovisores exteriores también han sido optimizados aerodinámicamente. Para conseguir una baja resistencia al aire se han desarrollado llantas especialmente optimizadas en la gama de 17 a 19 pulgadas.

La aeroacústica del nuevo A5 también está al máximo nivel. En particular, se ha dedicado un considerable trabajo de optimización en los retrovisores exteriores.

En el Audi A5 se ha mantenido la filosofía de los retrovisores exteriores de la generación anterior, con la base del retrovisor montada en el panel exterior de la puerta en lugar de en el triángulo de la ventanilla. Esto hace que las turbulencias de aire no golpeen la ventanilla lateral, sino que se detienen en la superficie exterior de la puerta y minimizan el ruido del viento. El propio retrovisor es de nuevo desarrollo y su diseño se ha adaptado específicamente al nuevo lenguaje de diseño. Un difusor entre el retrovisor y la ventanilla lateral ralentiza el flujo de aire y reduce el ruido del viento. También hay tres ranuras en la carcasa del retrovisor que generan turbulencias a pequeña escala para que la corriente de aire entrante permanezca en contacto con la superficie del retrovisor.

El Audi A5 incorpora de serie un acristalamiento acústico en el parabrisas compuesto de dos finos cristales con una lámina flexible entre ellos. Esto desacopla acústicamente el parabrisas y minimiza la transmisión del sonido. Para un confort excepcionalmente elevado, las ventanillas de las puertas delanteras también están disponibles opcionalmente con acristalamiento acústico.

La acústica general del vehículo

La nueva plataforma ha permitido mejorar la impresión acústica global del nuevo Audi A5. Se ha mejorado la acústica de alta frecuencia como el confort de vibración. La combinación de una carrocería más rígida en comparación con el modelo predecesor, mayores puntos de apoyo para el eje trasero y los soportes del chasis y de la cadena cinemática de nuevo desarrollo orientados al confort son claves en la mejora del confort de vibraciones del vehículo. El confort acústico de rodadura de los neumáticos se ha mejorado aún más utilizando neumáticos especialmente adaptados para el nuevo A5.

También se ha dedicado un intenso trabajo al carácter sonoro equilibrado y dinámico de los nuevos motores de gasolina. El evocador sonido del motor del modelo S se ha individualizado para los distintos modos de conducción. La conducción puramente eléctrica cobra vida con un sonido interior y exterior característico de Audi. En el diseño de las ventanillas y del paquete de aislamiento/amortiguación se ha prestado la máxima atención al apantallamiento de los molestos ruidos ambientales y de conducción.



Concepto de espacio y funcionalidad

La nueva familia Audi A5 está disponible en dos variantes de carrocería: Sedan y Avant. En cuanto a la longitud del vehículo, las dimensiones de la berlina y del Avant son idénticas: con una longitud total de 4,83 metros, se sitúan en el segmento medio alto. En comparación con sus predecesores, los nuevos modelos han sumado 67 milímetros de largo. La enorme distancia entre ejes de 2.900 milímetros y los cortos voladizos contribuyen a la calidad de marcha y al generoso espacio interior. El portón del maletero se abre eléctricamente con la luneta trasera, lo que facilita considerablemente el acceso a la zona destinada al equipaje.

Tanto la berlina como el Avant miden 1,86 metros de anchura sin retrovisores (2,10 metros con retrovisores), lo que supone un aumento de 13 milímetros que beneficia principalmente a los pasajeros de los asientos delanteros en forma de mayor espacio para los codos y los hombros. Con 1.460 milímetros para el Avant y 1.444 milímetros para la berlina, hay un ligero aumento de la altura del vehículo, que se traduce en más espacio para la cabeza de los pasajeros de los asientos traseros. También aumenta el confort en términos de espacio para las rodillas y las piernas en ambas filas de asientos.

Dependiendo de la versión mecánica, el maletero del nuevo A5 con carrocería sedan ofrece hasta 445 litros de capacidad y puede ampliarse hasta 1.299 litros gracias a los asientos traseros abatibles 40:20:40 de serie. En el Avant, las cifras son de hasta 476 litros y hasta 1.424 litros, respectivamente. El umbral de carga de ambas carrocerías se sitúa a 66,8 centímetros. El paquete de almacenamiento y maletero y el portón de accionamiento eléctrico forman parte del equipamiento de serie. Como opción, el portón trasero también puede abrirse y cerrarse mediante un gesto con el pie. Una luz de proyección en forma de flecha que se proyecta en el suelo nos indica en qué lugar bajo la carrocería hemos de ubicar el pie para hacer el gesto que abre automáticamente el portón.

En función del motor, el nuevo Audi A5 puede remolcar hasta 1.800 kilogramos (remolque con frenos, en una pendiente del 12%). En el Audi S5 es de hasta 1.900 kilogramos.

Tecnología de iluminación

Con los nuevos modelos A5, Audi subraya su liderazgo en diseño y tecnología de iluminación. La nueva firma lumínica digital activa que debutó en el Audi Q6 e-tron está ahora disponible para la familia Audi A5. Ofrece una nueva impresión de vanguardismo y marca el camino hacia el futuro de la tecnología de iluminación de Audi.

La tecnología digital OLED opcional amplía considerablemente la gama de funciones. Esto contribuye significativamente a la seguridad vial, como demuestra la luz de comunicación de la segunda generación de pilotos traseros digitales OLED, que lleva a la nueva familia A5 al siguiente nivel en términos de diseño de iluminación, funcionalidad y seguridad vial.

El Audi A5 también establece nuevos estándares en términos de personalización. Con ocho firmas lumínicas digitales seleccionables incluidas en los faros Matrix LED opcionales y en los



pilotos traseros digitales OLED 2.0, los clientes pueden diseñar el aspecto de su A5 según sus preferencias. Esta personalización puede realizarse fácilmente tanto a través de la pantalla táctil Audi MMI touch display como mediante la app myAudi.

“Audi reconoció el potencial del uso de la tecnología OLED en las luces traseras en una fase temprana y es el único fabricante de automóviles que ha desarrollado y digitalizado de forma consistente esta tecnología de iluminación”, afirma Stephan Berlitz, jefe de Desarrollo de Iluminación. “Los OLED digitales son más eficientes, ligeros y homogéneos que los sistemas de iluminación convencionales”, prosigue, dejando entrever el futuro: “Debido a su fuerte contraste, se convertirán gradualmente en pantallas exteriores y, por tanto, en un facilitador esencial de la comunicación con el entorno”.

La firma luminosa digital activa

Faros delanteros y grupos ópticos traseros que parecen vivos a primera vista: así es como los clientes pueden imaginarse la firma lumínica digital activa de la nueva familia A5. Un módulo de software en uno de los ordenadores de dominio del vehículo hace posible esta firma. Las luces traseras digitales OLED de segunda generación generan una nueva imagen varias veces por segundo utilizando seis paneles digitales OLED con 364 segmentos y un algoritmo especialmente desarrollado. Esto transmite una impresión de vivacidad e interacción personal con el coche que se hace visible a través del movimiento constante.

En los faros Matrix LED, la firma lumínica digital activa se crea mediante la interacción del algoritmo con 33 segmentos que regulan su atenuación. Gracias a la perfecta simbiosis entre el diseño de iluminación y la nueva función, la luz en el nuevo Audi A5 es más viva que nunca. Para ello se utilizan todos los segmentos digitales OLED de los pilotos traseros. Los segmentos luminosos individuales interactúan entre sí de modo que la firma lumínica no varía en términos de intensidad luminosa global.

Pilotos traseros digitales OLED de segunda generación

Con la nueva generación de la tecnología digital OLED en los pilotos traseros, Audi amplía considerablemente la gama de funciones, las posibilidades de diseño y, sobre todo, la seguridad vial. Por primera vez, las luces traseras digitales OLED pueden comunicarse con el entorno inmediato (car-to-x). En comparación con la primera generación, el número de segmentos por panel OLED digital ha aumentado de seis a unos 60. En las luces traseras de los modelos A5 se utiliza un conjunto de seis paneles OLED digitales con un total de 364 segmentos.

La nueva arquitectura electrónica E³ permite controlar este número significativamente mayor de segmentos mediante un módulo de software independiente en uno de los ordenadores de control. El aumento de segmentos por panel OLED digital allana el camino para el futuro desarrollo de la luz trasera combinada con una pantalla que mejore aún más la comunicación coche a coche y la seguridad vial.

Esta innovadora tecnología digital OLED 2.0 no solo crea las condiciones para un diseño completamente nuevo de los grupos ópticos traseros, sino que también garantiza una homogeneidad única y un contraste muy alto en la pantalla. Además, el panel de visualización



no requiere fuentes de iluminación adicionales, por lo que es muy eficiente. Juntas, estas propiedades permiten romper de una vez por todas los límites entre la bidimensionalidad y la tridimensionalidad en el diseño. De forma exclusiva, las luces de freno del Audi A5 están situadas detrás de los paneles OLED digitales individuales. Junto con la luz trasera LED y la firma lumínica digital típicamente segmentada, esto crea un llamativo elemento tridimensional que se extiende por toda la anchura del vehículo, incluida la banda luminosa LED. Audi crea formas tridimensionales sobre superficies bidimensionales. Además de una expresiva franja de luz LED integrada en la parte trasera, el cristal 3D crea una acertada separación entre la firma lumínica trasera y el resto de las funciones luminosas de los grupos ópticos.

Audi también adopta un enfoque innovador en la parte delantera del vehículo. Las luces diurnas digitales con tecnología LED y el módulo de los faros están separados visualmente entre sí de forma horizontal. Esto garantiza una mayor claridad en el diseño y hace que el vehículo parezca más bajo en su conjunto.

Los diseñadores han adaptado con precisión los 52 LED individuales de los faros diurnos digitales a la filosofía de diseño del nuevo A5. Se extienden por toda la anchura de los faros Matrix LED. La zona de las luces diurnas digitales, en la parte superior de los faros, es una estructura prismática dispuesta en dos filas, una encima de la otra. El diseño a lo ancho de los grupos ópticos crea un vínculo entre los faros Matrix LED y el exterior. De este modo, hablan un lenguaje común.

Faros y pilotos traseros inteligentes

Audi también ha llevado las funciones de seguridad a un nuevo nivel. La detección de proximidad conocida en la primera generación de luces traseras digitales OLED se ha ampliado en la segunda generación utilizada ahora en el A5 para incluir una luz de comunicación que, por ejemplo, advierte a otros usuarios de la carretera con antelación de accidentes y averías. Además de los gráficos habituales de las luces traseras, en situaciones críticas de conducción o tráfico, la luz de comunicación muestra una firma estática específica con símbolos de advertencia integrados.

Las luces de freno del Audi A5 están situadas detrás de los paneles OLED digitales individuales, una disposición única en Audi. Esto crea un llamativo cuerpo tridimensional con la luz trasera LED y la firma lumínica digital segmentada que se extiende por toda la anchura del vehículo, incluyendo la banda luminosa LED.

La luz de comunicación del Audi A5 obtiene sus datos de la flota de vehículos Audi. Sus luces traseras digitales OLED de segunda generación activan esta función con símbolos de advertencia para Emergency Assist, RECAS (señal de alerta de colisión trasera), luces de emergencia, llamada de emergencia (eCall), llamada de avería (bCall) y durante una frenada de emergencia. Además, la luz de comunicación también añade una dimensión adicional a la funcionalidad del sistema de aviso de salida. Antes sólo informaba a los ocupantes que salían del coche si se acercaba otro vehículo o una bicicleta. Ahora, el sistema de advertencia de salida también avisa a los usuarios de la carretera que vienen por detrás mediante una firma especialmente adaptada para esta situación, que se ilumina dentro de los gráficos de las luces traseras. De este modo, el A5 tiene en cuenta a los demás usuarios de la vía y aumenta la seguridad vial para todos.



Además, la luz de comunicación utiliza una firma lumínica específica en la parte delantera y trasera para indicar el estado del asistente de aparcamiento cuando el vehículo se encuentra en un proceso de aparcamiento automatizado. Esto deja claro a los usuarios de la carretera en las inmediaciones que el vehículo se encuentra en un estado seguro.

Firmas lumínicas digitales en el MMI y la app myAudi

Con los faros Matrix LED opcionales y las luces traseras digitales OLED 2.0, el nuevo Audi A5 ofrece una forma totalmente nueva de personalización gracias a ocho firmas lumínicas digitales. Los conductores tienen dos opciones para seleccionar una firma: a través de la aplicación myAudi o directamente en el vehículo a través del MMI. Al adquirir los faros Matrix LED y las luces traseras OLED digitales de segunda generación, el nuevo A5 ya cuenta con un total de ocho firmas. La puesta en escena de las funciones de bienvenida y despedida se coordina con la respectiva firma luminosa digital. Si se utiliza la aplicación myAudi, los clientes también pueden seleccionar sus firmas lumínicas personales cuando no están en el vehículo. El propio coche adopta los gráficos de luz seleccionados la próxima vez que arranca.

Los clientes también tienen la opción de experimentar los escenarios de iluminación dinámica de las funciones coming home y leaving directamente en el vehículo. Esto también se aplica a función de la luz de comunicación de los pilotos traseros digitales OLED de segunda generación y a la detección de proximidad. Los faros Matrix LED pueden ofrecer una demostración en directo de la supresión del deslumbramiento por señales y la eliminación de objetos.

Interior e infotainment

La filosofía del diseño interior

En su concepto, por un lado, el interior transmite una estructura clara, pero también enfatiza el ambiente acogedor. Los colores y los materiales de alta calidad, algunos de los cuales están fabricados a partir de plásticos reciclados, se extienden hasta la tapicería de los asientos. Los materiales se seleccionaron no sólo desde un punto de vista funcional, sino también para garantizar una clara diferenciación de diseño entre las distintas zonas del interior del vehículo. Los espacios orientados al confort se acentúan con superficies generosas y materiales suaves.

El diseño del interior del nuevo Audi A5 se basa en cuatro rasgos característicos. En primer lugar, sigue la filosofía **human-centric**, es decir, está orientado a las necesidades de sus usuarios. El segundo rasgo especial es el **Digital Stage**, el escenario digital que se establece a la vista del conductor y del acompañante a través de las pantallas Audi MMI. Con su diseño basado en las materias primas (**Material Driven Design**), el Audi A5 ofrece una generosa sensación de espacio con un elevado nivel de confort. La cuarta característica es la **claridad visual**: la disposición y el fácil manejo de los controles proporciona una visión de conjunto en todas las situaciones.

Human-centric: orientado a las necesidades del usuario

La clara estructura del nuevo interior equilibra tecnología, estética y sostenibilidad. La colocación deliberada de los elementos en primer o segundo plano crea una arquitectura espacial tridimensional adaptada individualmente a los ocupantes en términos de diseño y ergonomía, a la vez que transmite una generosa sensación de espacio.



Digital Stage: el escenario digital

El escenario digital, con la pantalla panorámica Audi MMI panoramic display y la opcional MMI passenger display para el acompañante, da forma al interior. Las pantallas están perfectamente integradas en el habitáculo. La estilizada pantalla independiente del MMI panoramic display presenta un diseño curvado y tecnología OLED. Mientras que su forma curvada garantiza una accesibilidad óptima de la zona táctil, el diseño del contorno exterior crea una fuerte alusión a la característica parrilla Singleframe de Audi. La pantalla panorámica acentúa la orientación del salpicadero hacia el conductor y proporciona una mayor sensación de estar en un cockpit, ofreciendo una visión general perfecta. Una iluminación ambiental especial prepara el escenario digital para el conductor y hace que la pantalla curvada parezca flotar.

Por debajo, la arquitectura black panel se extiende desde el lado del conductor hasta el del acompañante, creando espacio para la pantalla opcional MMI passenger display, que cuenta con un Modo de Privacidad Activo que permite al pasajero utilizar el sistema de infotainment durante la marcha sin distraer visualmente al conductor. Al mismo tiempo, ofrece la posibilidad de ayudar al conductor con tareas como, por ejemplo, la navegación. En las versiones que no cuentan con esta pantalla se instala un panel negro de alto brillo.

Material Driven Design: diseño basado en las materias primas

Como contraste, y para equilibrar las áreas digital y técnica, el interior del nuevo Audi A5 incorpora el denominado Softwrap, que se extiende de puerta a puerta por toda la anchura del salpicadero y realza visualmente la horizontalidad del interior. Junto con los paneles de tela de la puerta y los reposabrazos, crea un ambiente acogedor. La filosofía Material Driven Design ofrece la posibilidad de personalizar el interior. Además de en el Softwrap, los colores y los materiales de alta calidad también se pueden encontrar en la tapicería de los asientos.

Los asientos, el Softwrap, los retrovisores y los reposabrazos de la línea de equipamiento S line incorporan tejido Cascade y microfibra Dinamica fabricadas con materiales sostenibles procedentes principalmente de poliéster reciclado. El tejido Cascade recuerda a materiales naturales como la lana y no está sometido a procesos adicionales de teñido, se basa en materiales reciclados como orillos y poliéster reciclado. Los ribetes están hechos de tejido Impressum, que se produce principalmente a partir de fibras de plástico recicladas. La microfibra Dinamica tiene el aspecto y el tacto del ante, pero se fabrica con hasta un 47% de poliéster reciclado procedente, entre otras cosas, de restos textiles. Las aplicaciones decorativas en los paneles de las puertas y la consola central completan el aspecto general.

Los materiales también se seleccionaron desde un punto de vista funcional, garantizando una clara diferenciación de las distintas zonas del interior del vehículo. Las áreas orientadas al confort se acentúan con superficies generosas y materiales suaves, como la microfibra Dinamica; por el contrario, las zonas de control, diseñadas con precisión, están acabadas en negro brillante de alta calidad para garantizar la claridad necesaria al interactuar con el vehículo.

El denominado Smart Door Panel es un excelente ejemplo de esta filosofía basada en los materiales. El elemento de control con acabado black panel está integrado en el tirador de la puerta del conductor y se alinea perfectamente en el moderno habitáculo. Incluye las funciones



más esenciales, como los ajustes de los retrovisores, las funciones de los asientos y las puertas y los ajustes para facilitar la visibilidad, como los controles de las luces, la luneta térmica y el desempañado de los retrovisores.

Claridad visual

La funcionalidad y la estética se combinan en el interior del Audi A5 hasta en el más mínimo detalle. Este enfoque de diseño es evidente en el tirador para abrir las puertas y en las salidas de aire del sistema de climatización, conectados visualmente mediante un elemento de cierre que va desde el salpicadero hasta el embellecedor de la puerta. La luz de contorno y el aviso de salida también están integrados en este elemento. Si se opta por esta opción, la inscripción Bang & Olufsen del equipo de sonido también se ilumina. Las estilizadas salidas de ventilación, en posición baja y alineadas horizontalmente, completan el conjunto de forma armoniosa. Esta zona demuestra cómo la integración inteligente de funciones conduce a la claridad en el diseño.

La iluminación interior

El inconfundible diseño interior del nuevo Audi A5 también es único en la oscuridad. La iluminación de los contornos del salpicadero y de las puertas acentúa la anchura del habitáculo. La luz indirecta bajo el Audi MMI panoramic display y en la consola central crea un efecto visual de flotación. Los materiales de alta calidad de las puertas se iluminan con gran efecto.

La luz de interacción abarca toda la anchura interior mediante una gran franja luminosa de LED que cumple tres funciones principales. En primer lugar, proporciona iluminación ambiental el interior. En segundo lugar, la función de bienvenida indica cuándo el vehículo está cerrado y abierto. Por último, la luz IAL también ofrece ayuda en materia de seguridad. Por ejemplo, se visualizan los intermitentes dinámicos, aunque en este caso sigue siendo una pantalla adicional que en ningún caso sustituye a los indicadores de los intermitentes en el Audi virtual cockpit. La luz de interacción dinámica forma parte del paquete de iluminación ambiental plus y se incluye de serie en los modelos S.

Audi MMI panoramic display

El escenario digital lo conforman el Audi MMI panoramic display y el MMI passenger display. La estilizada pantalla independiente Audi MMI panoramic display tiene un diseño curvado y tecnología OLED, y está compuesta por el Audi virtual cockpit, con una diagonal de pantalla visible de 30,2 cm (11,9 pulgadas) y la pantalla táctil MMI touch de 36,8 cm (14,5 pulgadas). El MMI panoramic display confiere al habitáculo una sensación de amplitud. Está orientado hacia el conductor para que todas las funciones puedan manejarse fácilmente, y una iluminación ambiental especial hace que parezca flotar por la noche.

Audi complementa el escenario digital con la pantalla opcional MMI passenger display de 27,7 cm (10,9 pulgadas) para el acompañante, que también está perfectamente integrada en el diseño del salpicadero. Esto permite al pasajero delantero navegar por páginas web, reproducir contenidos de vídeo, ayudar en la navegación o, por ejemplo, buscar una estación de servicio. El modo dinámico de privacidad impide que el conductor pueda ver contenidos que le distraigan, como por ejemplo vídeos, mientras conduce. Si no se utiliza la pantalla del pasajero delantero o si no se detecta a ningún acompañante, la decoración digital se muestra como imagen de fondo.



En las versiones sin este equipamiento, la zona donde iría instalada la pantalla la ocupa una superficie negra de alto brillo.

También se ha rediseñado el Audi virtual cockpit, con la pantalla más importante situada en el centro de la instrumentación. Proporciona al conductor información relevante para el tráfico y muestra siempre las funciones de asistencia al conductor durante la conducción. Además, el Audi virtual cockpit visualiza a otros usuarios de la carretera mostrando la situación que detectan en ese momento los sensores del vehículo. A la izquierda y a la derecha de la pantalla principal se encuentran el ordenador de a bordo y los mandos de las funciones de infotainment. El conductor también puede cambiar entre diferentes vistas en el Audi virtual cockpit para crear su propia visualización personalizada. En general, el nuevo Audi virtual cockpit se ha racionalizado desde cero para centrarse en lo esencial.

Audi assistant y sistema operativo Android

El nuevo enfoque operativo del MMI de Audi se centra en un concepto táctil con un amplio control por voz. El objetivo es permitir un manejo rápido, seguro y sencillo en todo momento durante la conducción. El nuevo concepto operativo sigue las tendencias globales en electrónica de consumo: se esperan más funciones innovadoras y, al mismo tiempo, también aumentan los requisitos de funciones del vehículo totalmente conectadas en red y de control por voz.

Por ello, la arquitectura de la información en la pantalla táctil del MMI touch se ha revisado por completo. Los menús tienen un diseño más plano, y ahora se puede acceder a los ajustes con menos clics. El nuevo sistema de infotainment combina las funciones más importantes de un vistazo, ofrece recomendaciones sugeridas por la inteligencia artificial y puede ser altamente personalizado por el conductor. Audi confía en una plataforma de software basada en Android que ha sido totalmente personalizada para la marca y adaptada a las necesidades de los clientes. También permite a los propietarios instalar en sus vehículos sus aplicaciones favoritas del mundo de los smartphones.

En la consola central, además de las conexiones de 12 voltios y USB-C con hasta 100 vatios de potencia de carga, hay una serie de interruptores fijos y mandos giratorios para las funciones esenciales del vehículo al alcance de la mano: desde el botón de arranque del motor y el selector de marchas hasta los botones para las luces de emergencia, el ESP o el Audi drive select. La iluminación ambiental realza la pantalla curva de forma especialmente impresionante por la noche.

En los modelos con la nueva arquitectura electrónica E³ 1.2, Audi amplía el actual asistente de voz Audi assistant con función de autoaprendizaje. Los pasajeros pueden activar el asistente como de costumbre con el comando "Hey Audi" o a través del botón correspondiente en el volante para formular sus preguntas. El Audi assistant reconoce automáticamente si se debe ejecutar una función del vehículo, buscar un destino o, por ejemplo, obtener la previsión meteorológica. Sólo cuando el sistema Audi es incapaz de responder a las preguntas, por ejemplo, las que requieren conocimientos generales, se reenvían a ChatGPT. Desde la perspectiva del conductor esto sucede imperceptiblemente, ya que todas las funciones están integradas en el Audi assistant. La seguridad de los datos tiene la máxima prioridad: las



preguntas y respuestas se borran tras su procesamiento para garantizar la máxima protección de datos posible. Además, ChatGPT no tiene acceso a los datos del vehículo en ningún momento. También es nuevo el Audi assistant dashboard, la representación central del Audi assistant. Aquí, los usuarios encontrarán sugerencias proactivas del asistente de Audi, consejos de manejo y rutinas útiles que permiten que diversos ajustes se realicen automáticamente en el futuro.

Head-up display y sistema de sonido premium Bang & Olufsen

El Audi A5 dispone de un Head-Up Display (HUD) configurable que se ha desarrollado aún más en comparación con su predecesor. La marca de los cuatro aros da así un importante paso adelante en esta tecnología de visualización. El HUD puede mostrar una amplia gama de información de forma claramente estructurada, como por ejemplo la velocidad, sistemas de asistencia, instrucciones de navegación o datos multimedia.

Por primera vez en el nuevo Audi A5 el conductor cuenta con la opción de controlar el vehículo y las funciones de infotainment a través del HUD. Otra novedad es que los controles también permiten desplazarse por listas con selección directa mediante los botones del volante, lo que facilita aún más la selección de destinos recientes, por ejemplo, sin apartar la vista de la carretera. Además, las llamadas pueden contestarse a través del HUD, en el que también se muestran y pueden seleccionarse las llamadas recientes en el menú correspondiente. En el modo infotainment los conductores pueden utilizar los controles de la lista de selección directa del HUD para sintonizar su emisora de radio o elegir su podcast favorito, por ejemplo.

El nuevo Head-Up Display ofrece la posibilidad de mostrar información sobre los sistemas de ayuda a la conducción. La nueva pantalla de asistencia al conductor integrada en el HUD es una visualización en 3D de la vista de asistencia al conductor. Por ejemplo, si el sistema detecta otros coches, ciclistas, peatones, autobuses o camiones, éstos se muestran en el HUD. Si el vehículo está girando y se detecta a otro usuario de la carretera, el sistema indica activamente su presencia en la dirección de giro correspondiente. También está disponible un modo para la pantalla HUD que reduce al mínimo la información mostrada, manteniendo únicamente la velocidad o las instrucciones de navegación.

En función de la variante del modelo y del equipamiento, existen otros modos de visualización individuales. Los nuevos modelos Audi S5 disponen de una vista HUD específica, el "S-Mode", que muestra la velocidad y la marcha actual en modo manual y un medidor de fuerzas G.

Gracias al máximo aprovechamiento del espacio de montaje y a la tecnología de visualización adaptada, el área de imagen visible es más de un 85% mayor que antes, y la visualización es aún más precisa. La utilización de un espejo de excepcional calidad permite que la imagen en el parabrisas sea increíblemente nítida, de alto contraste y brillante, lo que la hace perfectamente legible en todo momento. La frecuencia de actualización es de 60 hercios, lo que garantiza una visualización fluida.

Música en el coche exactamente como se grabó: el sistema de sonido Bang & Olufsen Premium Sound System opcional con sonido 3D y los altavoces de reposacabezas opcionales en ambos asientos delanteros -disponibles para los asientos deportivos y los asientos deportivos plus-



garantizan una experiencia de sonido natural, acústicamente precisa e impresionante. El corazón del equipo de audio Bang & Olufsen Premium Sound System está formado por dos amplificadores de alta eficiencia que controlan 20 altavoces con una potencia de 810 vatios. Cuatro de ellos están integrados en los reposacabezas de los asientos delanteros (si están disponibles), lo que permite disfrutar de un sonido envolvente, avisos personales de navegación y llamadas telefónicas. Altavoces adicionales en el pilar A y el altavoz de medios crean un incomparable sonido envolvente 3D.

La tecnología “Symphoria”, desarrollada por el Instituto Fraunhofer, desempeña un papel fundamental. Añade dimensiones esenciales para un sonido natural: anchura, profundidad y altura. Esto crea una sensación de espacio en el coche, haciendo que el interior del vehículo parece acústicamente más grande y permitiendo que la música puede desplegarse en su forma más original. En comparación con el Audi Sound System, el Bang & Olufsen Premium Sound System dispone de compensación de ruido del vehículo (VNC), que anula los molestos ruidos interiores. Los clientes también pueden mejorar su experiencia de sonido en cualquier momento con funciones que se pueden añadir a través de functions on demand. El sistema de sonido Bang & Olufsen Premium también llama la atención por la noche con sus letras iluminadas.

Techo panorámico de cristal con tecnología PDLC

Un nuevo techo panorámico de cristal que abarca casi todo el habitáculo realza los nuevos modelos Audi A5. El techo puede variar su opacidad mediante la tecnología PDLC (cristal líquido disperso en polímeros), que permite cambiar de un tono claro a uno más oscuro con sólo pulsar un botón. El techo panorámico cuenta con seis segmentos conmutables individualmente en el A5 y con nueve en el A5 Avant. Estos elementos contienen dos láminas de PDLC entre las que flota el cristal líquido. Si no se aplica tensión, los cristales forman una capa opaca. Cuando se aplica electricidad, los cristales se alinean y el techo se vuelve transparente. Con solo pulsar un botón y siempre que el usuario lo elija, se dispone de patrones individuales denominados “patrones cebra”, con segmentos del techo apagados y encendidos alternativamente.

Infotainment y conectividad

Los clientes experimentan la digitalización en el nuevo Audi A5 desde una perspectiva totalmente nueva gracias a la arquitectura electrónica E³. El nuevo sistema de infotainment utiliza Android Automotive como sistema operativo. Además, los contenidos pueden actualizarse de forma inalámbrica, por ejemplo, desde los paquetes de infotainment. Aplicaciones como Amazon Music o YouTube están disponibles a través de la Audi Application Store, que está directamente integrada en el sistema y no requiere un smartphone. La eSIM integrada es compatible con el estándar de comunicaciones móviles 5G. Establece una conexión a Internet y viene de fábrica con 3 GB de datos al mes durante tres años, que pueden aumentarse -con un cargo adicional- si es necesario. Alternativamente, los smartphones pueden conectarse al vehículo mediante la función tethering. En este caso, el sistema de infotainment calcula el volumen de datos utilizando el plan de datos del smartphone.

La bandeja con función de carga inductiva para el teléfono y la antena de acoplamiento garantiza una conexión sin problemas entre los smartphones compatibles y el Audi MMI. Entre las nuevas características de la bandeja de recarga inductiva se incluyen una mayor potencia de carga (antes



5 vatios, ahora 15 vatios) y una función de refrigeración que garantiza que el smartphone funcione y se cargue de forma fiable. Los servicios Audi connect “Remote & Control” se han ampliado hasta diez años. Con estas funciones los conductores pueden controlar el vehículo a distancia mediante su smartphone, conectar el aire acondicionado o abrir y cerrar las ventanillas. También es posible consultar datos importantes como la ubicación del vehículo, el nivel de combustible y la autonomía estimada.

La arquitectura electrónica E³: conexión en red de alto rendimiento

Con la nueva arquitectura electrónica E³ 1.2 para el A5, los clientes pueden experimentar la digitalización en el vehículo de forma más directa que nunca. La denominación E³ significa arquitectura electrónica de extremo a extremo. Sus elementos centrales son cinco ordenadores de alto rendimiento que Audi denomina “High Computing Performance” (HCP). Abarcan todas las funciones del vehículo, desde el tren motriz y los sistemas de asistencia hasta los sistemas de infotainment y confort, pasando por los sistemas de seguridad y la red back-end. La arquitectura E³ es una arquitectura electrónica escalable que se utiliza en todo el Grupo Volkswagen.

El desarrollo de esta arquitectura se ha centrado en lograr una conexión en red segura y de alto rendimiento de los ordenadores de dominio, las unidades de control, los sensores y los actuadores. Todo ello, para poder gestionar sistemas más complejos y mantener un alto grado de modularidad. Otro objetivo es lograr una conexión back-end de alto rendimiento y sin fisuras para las aplicaciones de datos procedentes de la flota de vehículos Audi conectados y para las funciones externas que requieren una alta potencia de cálculo. Audi tiene previsto implantar la arquitectura electrónica en todos sus futuros modelos.

Equipamiento opcional mediante functions on demand

La configuración y personalización del vehículo no terminan con el pedido y la entrega de los modelos Audi A5. Con functions on demand los clientes pueden reservar online funciones de las áreas de infotainment e iluminación, según sus necesidades y en cualquier momento. Esto significa que el coche puede adaptarse continuamente a las necesidades individuales incluso después de la compra. Los clientes pueden adquirir funciones por distintos periodos de tiempo: mensual, anual o permanentemente.

El paquete de infotainment incluye ajuste automático del nivel y optimización de la música para mejorar el sonido de los archivos de música comprimida. Otra función es el “Virtual Surround Sound”, que permite una experiencia de sonido envolvente en el vehículo generada de forma virtual: los ocupantes se encuentran en el centro de la acción y envueltos por el sonido de la música. La función “Entornos virtuales” simula espacios y ambientes sonoros: la música favorita de los usuarios puede experimentarse como si estuvieran en una sala de conciertos, un club de jazz o un concierto al aire libre.

Motores y transmisión

Los eficientes motores de la familia Audi A5 cubren una amplia gama, desde el modelo de acceso para la conducción diaria hasta el comfortable turismo para recorrer largas distancias y el



dinámico deportivo. Los conjuntos de motor y transmisión, el grado de electrificación y el tipo de propulsión disponibles están orientados a las expectativas del cliente.

El nuevo sistema MHEV plus en los Audi A5 y S5

El sistema de hibridación ligera de los nuevos Audi A5 y Audi S5 consta de tres componentes principales: una batería de 48 voltios, un alternador de arranque por correa (BAS) y un nuevo generador del sistema de propulsión (PTG) con electrónica de potencia integrada. El nuevo sistema MHEV plus permite importantes ventajas en la reducción de emisiones de CO₂ y consumo de combustible en comparación con un sistema MHEV convencional. En el nuevo Audi A5, estas ventajas se traducen en hasta 10 g/km de CO₂ o 0,38 l/100 km para el 2.0 TDI (150 kW tracción delantera/quattro) y en hasta 17 g/km o 0,74 l/100 km para el V6 3.0 TFSI (270 kW, quattro) en el ciclo de conducción WLTP¹.

El generador PTG puede aportar hasta 18 kW (24 CV) de potencia eléctrica a la entrega del motor de combustión. Al decelerar, el sistema devuelve energía a la batería mediante el frenado regenerativo (recuperación) con una potencia de hasta 25 kW. En pendientes ligeras y al maniobrar a baja velocidad el coche puede moverse únicamente con el generador integrado en el sistema de propulsión. Por ejemplo, se puede utilizar los componentes que proporcionan una conducción eléctrica cuando se circula despacio por ciudad, en tráfico lento y cuando se avanza por inercia. El generador PTG está montado directamente en el eje de salida de la transmisión.

La batería de iones de litio basada en fosfato de hierro y litio (LFP) tiene una carga eléctrica de 37 Ah, lo que corresponde a una capacidad de algo menos de 1,7 kWh (brutos), y su capacidad máxima de descarga es de 24 kW. La batería está integrada en un circuito de refrigeración por agua, lo que garantiza que la temperatura se mantenga en condiciones óptimas de entre 25° y 60° centígrados. Es la primera vez que Audi utiliza una batería LFP para sus sistemas de hibridación ligera. En comparación con las baterías de plomo-ácido convencionales, éstas ofrecen ventajas en términos de tamaño, capacidad de almacenamiento y peso, y además son muy resistentes a los ciclos de carga y descarga, por lo que apenas pierden capacidad incluso después de varios miles de ciclos de carga. También pueden cargarse con altas corrientes y son muy resistentes a la hora de suministrar energía eléctrica.

El BAS se encarga de arrancar el motor y suministrar energía eléctrica a la batería. Su accionamiento por correa tiene ventajas acústicas y consigue una mayor velocidad de arranque, lo que se traduce en un menor consumo de combustible y un mayor confort. Además, el BAS puede recuperar la energía cinética del motor cuando se apaga, colocando los cilindros en la posición óptima para volver a arrancar.

¹ Las ventajas descritas en relación con las emisiones de CO₂ y el consumo de combustible incluyen la influencia del peso adicional del sistema MHEV plus en comparación con el sistema MHEV. No se tienen en cuenta otros efectos relevantes para el CO₂ a nivel del vehículo, que pueden derivarse de diferencias en el sistema de propulsión, el peso o las pérdidas de la cadena cinemática del vehículo con el sistema MHEV plus en comparación con un vehículo de referencia con tecnología MHEV (por ejemplo, un mayor desarrollo del motor de combustión o del tipo de transmisión, cambios en la resistencia a la rodadura, la aerodinámica o el peso).



El generador PTG es el módulo de accionamiento eléctrico más potente del nuevo sistema MHEV plus y supone la mayor diferencia respecto a la anterior tecnología MHEV de Audi, que funcionaba exclusivamente con un alternador/motor de arranque accionado por correa. El generador PTG puede aportar hasta 18 kW (24 CV) de potencia eléctrica. La compacta unidad, que incluye la electrónica de potencia, se integra directamente en el eje de salida de la transmisión. Esta ubicación directamente detrás de la caja de cambios ofrece varias ventajas, al no tener que pasar por la transmisión la potencia suministrada o recuperada por el generador PTG. De este modo el sistema puede utilizarse tanto en los modelos de tracción delantera como en los de tracción total. También permite mover el vehículo de forma puramente eléctrica cuando se circula despacio, por ejemplo, en tráfico lento o al aparcarse o maniobrar a baja velocidad. Además, mejora notablemente la aceleración del vehículo, ya que el generador PTG es el primer componente motriz que entrega par a las ruedas. Como resultado, el nuevo Audi A5 ofrece una mejor capacidad de respuesta al acelerador, y también se mejora la agilidad, especialmente durante los primeros metros al arrancar.

El generador PTG puede apoyar al motor de combustión en el rango de velocidades entre 0 y 140 km/h. Esto significa que el sistema MHEV plus proporciona energía eléctrica adicional durante un breve espacio de tiempo, permitiendo que el motor de combustión funcione de la forma más eficiente posible. En toda la gama de velocidades el generador PTG puede recuperar energía mediante el frenado regenerativo hasta que el vehículo se detiene, con una potencia máxima de recuperación de hasta 25 kW. El sistema de control de frenado integrado (iBRS), que tiene la capacidad de combinar la frenada de recuperación y los frenos hidráulicos, garantiza un frenado sin fricción y la mejor recuperación posible, lo que permite cubrir distancias parciales de forma puramente eléctrica en el tráfico urbano con frecuentes fases de recuperación. Gracias al compresor eléctrico del aire acondicionado, el MHEV plus permite el funcionamiento continuo del sistema de climatización incluso cuando el motor de combustión está apagado, por ejemplo, durante las fases de semáforo en rojo.

Sofisticada estrategia de funcionamiento del MHEV plus

La estrategia de carga de un vehículo eléctrico de batería (BEV) es sencilla: cuanto más llena esté la batería, mayor será la autonomía disponible y más potencia podrá suministrar. El estado de carga óptimo para un BEV se sitúa en torno al 80%. Este porcentaje es menor para un sistema híbrido. Como regla general, una batería cargada entre el 50 y el 60% puede funcionar de forma más eficiente porque es capaz de suministrar corrientes elevadas al motor eléctrico y almacenarlas durante la recuperación. El objetivo del sistema híbrido no se centra en la autonomía eléctrica, sino en vaciar y llenar la batería en ciclos rápidos. Esto permite recuperar tanta energía como sea posible y volver a utilizarla de forma eficiente para la propulsión en el momento oportuno.

El software de control se encarga de analizar el estado de funcionamiento del vehículo para la interacción entre el motor de combustión, el generador (PTG) y el alternador de arranque por correa (BAS). Se almacenan mapas característicos para el uso eficiente de los dos motores eléctricos y el par deseado para la propulsión o la recuperación. También se tiene en cuenta el estado de carga de la batería. El objetivo es lograr un estado de conducción estable, para lo cual el sistema de control llega a resultados diferentes en función de la situación. Esto se debe a que



la estrategia de funcionamiento difiere no sólo en función del motor de combustión interna que esté instalado -los componentes eléctricos de la cadena cinemática son siempre los mismos-, sino también del modo de funcionamiento seleccionado en la caja de cambios o de cómo se conduzca el vehículo. El objetivo principal no es mejorar las prestaciones, sino lograr el menor consumo de combustible posible sin comprometer la dinámica de conducción.

En el modo D de la caja de cambios, la potencia eléctrica adicional del generador PTG sólo entra en acción cuando se pisa el pedal del acelerador más del 80%, es decir, cuando acelera deliberadamente a fondo y se activa el kickdown. Por debajo de este valor es el BAS el que asume la función de suministrar energía eléctrica adicional. Si el cambio de doble embrague está ajustado en la posición más deportiva S, el generador PTG se conecta considerablemente antes.

Durante la conducción deportiva el software de control del sistema también permite una mayor descarga de la batería porque anticipa que el frenado también permitirá una mayor recuperación que hará que la electricidad fluya de nuevo a la batería. Al mismo tiempo, el sistema eleva el nivel de carga objetivo por encima del 65%, de modo que se dispone de mucha energía para apoyar eléctricamente el motor de combustión. El uso del generador PTG también tiene ventajas en términos de dinámica de conducción, ya que el par adicional hace que el vehículo sea más ágil al acelerar a la salida de las curvas.

Para evitar arrastres indeseados y mejorar la eficiencia, el generador PTG permanece desacoplado de la transmisión a velocidades superiores a 140 km/h y cuando se conduce en el modo de transmisión D a velocidades moderadas, como por ejemplo al circular en autopista yendo cuesta arriba.

El nuevo A5 también puede desplazarse de forma eléctrica, por ejemplo, cuando el vehículo llega al inicio de una población y mantiene la velocidad siendo impulsado únicamente por el generador PTG. Unos valores límite fijos regulan el funcionamiento del motor de combustión, que vuelve a conectarse si la batería se encuentra en un estado de carga bajo y la demanda de potencia supera los 14 kW. Para aparcar o maniobrar eléctricamente sin emisiones -no sólo en carreteras llanas, sino también en una ligera pendiente-, el valor umbral para encender el motor de combustión es de 10 kW.

Las mejoras en la eficiencia del sistema de propulsión, combinadas con el aumento de la capacidad del depósito (60 litros en los modelos diésel y 56 litros en los modelos de gasolina), garantizan una autonomía notablemente superior. Esto contribuye notablemente a la capacidad para recorrer largas distancias y al confort de viaje del Audi A5.

Motores 2.0 TFSI como versión de acceso

El motor de acceso a la gama Audi A5 es un 2.0 TFSI de cuatro cilindros con una potencia de 110 kW (150 CV). Una segunda variante del 2.0 TFSI rinde una potencia de 150 kW (204 CV). En ambos casos la tracción es a las ruedas delanteras.

Numerosas modificaciones técnicas elevan el 2.0 TFSI a un nuevo nivel de eficiencia. Entre ellas destaca el hecho de que los motores funcionan mediante el proceso de combustión modificado



del ciclo Miller. Esto aporta ventajas, especialmente en funcionamiento bajo carga parcial, es decir, en el rango en el que el propulsor funciona con más frecuencia. En el ciclo Miller las válvulas de admisión se cierran pronto y la compresión de la mezcla de combustible y aire inyectada es elevada. La mezcla puede funcionar de forma estequiométrica en todo el mapa, lo que permite que el motor funcione en el rango óptimo. El consumo de combustible y las emisiones de CO₂ se reducen.

En el nuevo A5, Audi utiliza por primera vez para un motor TFSI un turbocompresor de gases de escape con turbina de geometría variable VTG. Esto mejora la capacidad de respuesta y la eficiencia del motor de inyección directa, al permitir un aumento más armonioso y ágil del par motor a regímenes bajos. Cuando se acelera en la gama baja de revoluciones, los álabes se cierran más, reduciendo la sección transversal de entrada en la carcasa de la turbina y dirigiendo los gases de escape directamente a los propios álabes. De este modo la turbina gira más rápido, la cantidad de aire fresco movido aumenta y la presión de sobrealimentación se eleva rápidamente. Cuando la cantidad de gases de escape aumenta o la necesidad de presión de sobrealimentación es baja, los álabes guía se abren de nuevo.

Otras optimizaciones en el 2.0 TFSI incluyen el uso de una cadena de distribución de fricción optimizada y la integración de la refrigeración del aire de sobrealimentación en el colector de admisión. También se ha mejorado el suministro de aceite al cigüeñal gracias a un cambio en el concepto del orificio y a una bomba de aceite que permite un mayor caudal. El aumento de la presión de inyección a 500 bar aporta beneficios en términos de emisiones; esto se consigue reubicando la bomba de alta presión para que sea accionada por el eje de equilibrado del lado de admisión.

Audi A5 / A5 Avant	TFSI 110 kW	TFSI 150 kW
Cilindrada cm ³	1.984	1.984
Potencia máxima en kW (CV) a rpm	110 (150) a 3.900 - 6.000	150 (204) a 4.300 - 6.000
Par máximo / Nm a rpm	280 / 1.400 - 3.600	340 / 1.200 - 4.000
Velocidad máxima km/h	216 (Avant: 214)	248 (Avant: 245)
0 - 100 km/h en s	9,8	7,8
Consumo combinado l/100 km	6,6 - 7,5 (Avant: 6,7 - 7,6)	6,6 - 7,5 (Avant: 6,8 - 7,6)
Emisiones combinadas CO ₂ g/km	150 - 170 (Avant: 152 - 173)	151 - 171 (Avant: 154 - 173)
Transmisión	delantera	delantera
Caja de cambios	S tronic de 7 velocidades	S tronic de 7 velocidades

Motor 2.0 TDI con MHEV plus

El 2.0 TDI con 150 kW (204 CV) establece nuevos estándares en el A5 gracias a la tecnología MHEV plus. Este motor de la familia EA288 evo hereda de su predecesor la combustión optimizada gracias a los sensores de presión de los cilindros, utiliza la tecnología TwinDosing para el control de las emisiones de escape y cuenta con dos ejes de equilibrado para un funcionamiento más suave. Desarrolla 400 Nm de par entre 1.750 y 3.250 rpm. El 2.0 TDI está disponible con caja de cambios de doble embrague y tracción delantera o con tracción quattro ultra. Para aumentar la eficiencia y el confort, el motor está parcialmente electrificado mediante



el nuevo sistema MHEV plus de 48 voltios. Los componentes electrificados de la cadena cinemática reducen las emisiones de CO₂ gracias a su alto rendimiento de recuperación. Además, el confort del TDI se ve reforzado por un generador de 48 voltios para un arranque suave del propulsor. El tiempo de reacción al arrancar se reduce y el coche es notablemente más ágil. Otros refinamientos técnicos del 2.0 TDI incluyen circuitos separados de agua de refrigeración para una gestión térmica altamente flexible y una fricción interna minimizada para una alta eficiencia.

Audi A5 / A5 Avant	TDI 150 kW	TDI 150 kW quattro
Cilindrada cm ³	1.968	1.968
Potencia máxima en kW (CV) a rpm	150 (204) a 3.800 – 4.200	150 (204) a 3.800 – 4.200
Par máximo / Nm a rpm	400 / 1.750 – 3.250	400 / 1.750 – 3.250
Velocidad máxima km/h	242 (Avant: 240)	241 (Avant: 236)
0 - 100 km/h en s	7,7	6,9
Consumo combinado l/100 km	4,7 - 5,5 (Avant: 4,9 – 5,6)	5,1 – 5,6 (Avant: 5,2 – 5,7)
Emisiones combinadas CO₂ g/km	124 - 143 (Avant: 127 – 146)	134 – 147 (Avant: 136 – 149)
Transmisión	delantera	quattro ultra
Caja de cambios	S tronic de 7 velocidades	S tronic de 7 velocidades

Motor V6 3.0 TFSI con MHEV plus

Atléticos, evocadores y realmente llamativos: los nuevos modelos Audi S5 son los más potentes de la gama en su lanzamiento y marcan la referencia en el segmento. El V6 turbo de 3.0 litros rinde 270 kW (367 CV) y genera un par máximo de 550 Nm. La velocidad máxima de los modelos S5 es de 250 km/h. La electrificación parcial mediante el nuevo sistema MHEV plus de 48 voltios permite reducir las emisiones de CO₂ a través de componentes de conducción electrificados, así como un alto rendimiento de recuperación. En comparación con un S4 TDI (modelo predecesor), el S5 TFSI reduce las emisiones de CO₂ hasta en 14 g/km.

El cambio de doble embrague S tronic optimizado, diseñado para un mayor par motor, también reduce el peso sobre el eje delantero y hace que el vehículo sea más ágil. El diferencial deportivo quattro con vectorización dinámica del par, en combinación con la tracción total quattro con un embrague ajustable, se ha puesto a punto para ofrecer una dinámica lateral de primer nivel.

El nuevo V6 3.0 TFSI (generación EA839 evo) es la evolución lógica de la unidad que se fabrica en serie desde 2015. Se han introducido los siguientes cambios en el motor: turbocompresor rediseñado con geometría de turbina variable (VTG), refrigeración indirecta del aire de sobrealimentación, optimización de los cambios de carga, proceso de combustión según el ciclo Miller y modificaciones en el sistema de inyección. En combinación con el sistema MHEV plus, se consiguen características muy positivas en términos de dinámica de conducción, confort y emisiones de CO₂.

En el V6 TFSI de los modelos S5 un turbocompresor de gases de escape con turbina de geometría variable VTG garantiza el aumento de la presión de sobrealimentación incluso a regímenes bajos. Los orificios de admisión revisados en la culata, la sincronización optimizada y



una relación de compresión aumentada de 11,2:1 a 12:1 consiguen un proceso de combustión eficiente con una combustión más completa de la mezcla de aire y combustible. Dos intercoolers indirectos agua-aire sustituyen al anterior sistema de intercooler directo aire-aire. El lado del agua está integrado en el circuito de baja temperatura. Además de una refrigeración más eficaz, especialmente a bajas velocidades y cargas elevadas (subida de pendientes, remolque), se reduce considerablemente la complejidad de la aplicación y la integración en el frontal de diversas variantes de vehículos. Los recorridos de admisión muy cortos también mejoran la respuesta del motor.

	Audi S5	Audi S5 Avant
Cilindrada cm ³	2.995	2.995
Potencia máxima en kW (CV) a rpm	270 (367) a 5.500 - 6.300	270 (367) a 5.500 - 6.300
Par máximo / Nm a rpm	550 / 1.700 - 4.000	550 / 1.700 - 4.000
Velocidad máxima km/h	250	250
0 - 100 km/h en s	4,5	4,5
Consumo combinado l/100 km	7,5 - 7,8	7,6 - 8,0
Emisiones combinadas CO₂ g/km	170 - 177	173 - 181
Transmisión	quattro	quattro
Caja de cambios	S tronic de 7 velocidades	S tronic de 7 velocidades

Dinámica de conducción y confort de marcha

La nueva familia Audi A5 ofrece la última interpretación de las características de conducción típicas de la marca. La inconfundible sensación de que el dinamismo y el confort se equilibran para ofrecer una conducción precisa y sin esfuerzo es la esencia del ADN de Audi. Esto se aplica a cualquier situación de conducción, ya sea a velocidad de crucero relajada, una conducción deportiva en carreteras sinuosas, viajando en autopista, a la hora de acelerar, en adelantamientos o carreteras exigentes con condiciones cambiantes. Por tanto, el ADN de Audi también ocupó un lugar destacado en el pliego de condiciones a la hora de desarrollar el A5.

Como resultado, el nuevo Audi A5 ofrece un comportamiento preciso, sin esfuerzo y en gran medida neutro, que puede diferenciarse claramente en la gama entre confort y deportividad al elegir la suspensión opcional con amortiguadores adaptativos hasta una configuración dinámica, ligeramente sobreviradora. En conjunto, el nuevo Audi A5 logra un notable aumento del confort gracias a la optimización de la suspensión y la dirección. A ello también contribuyen los neumáticos de mayor tamaño, que ruedan con más suavidad que sus predecesores.

Tren de rodaje de ajuste deportivo

El nuevo Audi A5 sale de la línea de producción con un tren de rodaje con una puesta a punto orientada al dinamismo. Como alternativa se ofrece un tren de rodaje deportivo S (de serie en el Audi S5) y un tren de rodaje deportivo S con amortiguación controlada electrónicamente. Ambas variantes opcionales rebajan la altura de la carrocería en 20 milímetros. En el caso de la suspensión opcional con control adaptativo de la amortiguación destaca la diferencia aún más pronunciada entre el modo confort y el modo deportivo.



El Audi A5 logra el objetivo de ofrecer un comportamiento entre neutro y ligeramente sobrevirador, la combinación perfecta de agilidad y seguridad, con un gran número de mejoras. Esto incluye un ajuste optimizado de los amortiguadores, que garantiza una rápida acumulación de fuerza lateral en el eje trasero y la distribución modificada del par de balanceo. Se ha aumentado la caída en el eje delantero, mientras que los casquillos del subchasis en el eje trasero han sido adaptados para aumentar la amortiguación de guiñada y minimizar el desfase en la acumulación de fuerza lateral entre ambos ejes. Los brazos de control más rígidos en el eje trasero en las dos suspensiones deportivas opcionales reducen aún más la distorsión de fase, aumentando así la precisión.

La configuración básica del tren de rodaje deportivo adaptativo S opcional puede adaptarse a las necesidades individuales mediante el Audi drive select, que permite elegir entre los modos de conducción comfort, dynamic, efficiency y un perfil equilibrado. En el modo comfort los amortiguadores permiten una conducción relajada incluso en carreteras en mal estado. El modo dynamic se recomienda para conducir en carreteras de curvas. En comparación con el modelo anterior, el Audi drive select diferencia con mayor intensidad las características de los distintos modos de conducción; de ahí que las diferencias entre los programas comfort y dynamic sean más perceptibles.

Esto puede acentuarse aún más si se ajustan las funciones de control de la dinámica de conducción seleccionando los modos “ESC Sport” o “ESC off” del control electrónico de estabilidad, lo que confiere al Audi A5 un comportamiento ligeramente sobrevirador. En el modo equilibrado del Audi drive select pueden guardarse individualmente las características de conducción deseadas, como un ajuste personal optimizado entre deportividad y confort.

Además de los neumáticos con resistencia a la rodadura optimizada, la gama de llantas de 19 y 20 pulgadas también incluye neumáticos orientados al rendimiento. Los neumáticos de altas prestaciones de 19 pulgadas están disponibles para los clientes como opción; en el modelo S, los neumáticos de altas prestaciones optimizados para el dinamismo lateral se montan de serie.

Experiencia de conducción dinámica en los modelos S

La tracción integral quattro siempre ha sido el distintivo de los modelos más dinámicos y deportivos de Audi. Los nuevos Audi S5 también apuestan por esta tecnología, combinada con el diferencial deportivo quattro con vectorización del par en el eje trasero, que ahora forma parte del equipamiento de serie.

Una novedad del Audi S5 es el cambio de doble embrague S tronic de 7 velocidades, que permite una estrategia de funcionamiento especialmente deportiva e incluye la función launch control. Los cambios de marcha son apenas perceptibles en el modo comfort, mientras que en el modo dynamic ofrecen cualidades propias de un motor deportivo, es decir, tiempos de cambio muy cortos. Si lo desea, el conductor puede activar el modo manual y cambiar de marcha utilizando las levas del volante: incluso en el límite de revoluciones, la transmisión no sube de marcha automáticamente. Como alternativa, el S tronic ofrece un modo deportivo automático, que mantiene la marcha respectiva el mayor tiempo posible en modo deportivo.



El corazón de la cadena cinemática de los modelos Audi S5 es la tracción integral quattro con diferencial deportivo en el eje trasero. Si una rueda pierde tracción, el diferencial envía la mayor parte del par motor al eje con mejor adherencia. Durante la conducción deportiva, el control de par selectivo de las ruedas, una función de software del control electrónico de estabilidad (ESC), perfecciona el manejo: frena ligeramente las ruedas del interior de la curva, que no soportan carga, antes de que puedan perder tracción. La diferencia en las fuerzas motrices permite al coche inscribirse fácilmente en la curva, por lo que el manejo se vuelve aún más preciso, ágil y estable.

El diferencial deportivo, de serie en los nuevos modelos Audi S5, optimiza aún más la maniobrabilidad. Al tomar curvas de forma dinámica el sistema elimina cualquier atisbo de subviraje. Al girar o acelerar en una curva el par se distribuye principalmente a la rueda trasera situada en el exterior de la curva. En carreteras muy sinuosas y con curvas cerradas el diferencial deportivo garantiza una ejecución estable y precisa de las órdenes de dirección y, por tanto, una agilidad extraordinaria.

Mayor agilidad gracias a una respuesta más directa de la dirección

La nueva familia A5 incorpora de serie la avanzada dirección progresiva de Audi, que ha sido optimizada para conseguir una conducción precisa y equilibrada. Audi define la maniobrabilidad controlada como un comportamiento preciso y predecible de la dirección en las curvas. La dirección progresiva no es demasiado directa, pero sí muy precisa desde la posición central. La desmultiplicación disminuye significativamente a medida que se gira el volante hacia los topes, para mejorar la maniobrabilidad.

La dirección, en vez de estar conectada mediante elementos de goma, utiliza acoplamientos rígidos, por lo que se siente más firme. La barra de torsión instalada en la entrada del engranaje de dirección también es significativamente más rígida que su predecesora, lo que reduce la elasticidad hasta la rueda. Esto tiene un efecto muy positivo en la respuesta del vehículo cerca de la posición central del volante, transmitiendo ligereza y garantizando un manejo preciso. Los soportes más rígidos del chasis en el eje delantero potencian este efecto. Los movimientos de la dirección se transmiten más directamente a las ruedas, la respuesta de la dirección es considerablemente más perceptible al volante y el conductor siente mejor lo que sucede entre las ruedas y la carretera. La reducción de la fricción también garantiza un mejor tacto de la dirección. Por primera vez en la serie de modelos de tamaño medio, el Audi A5 ofrece la posibilidad de ajustar eléctricamente la columna de dirección para encontrar la posición más cómoda al volante.

Brake Torque Vectoring para un mejor comportamiento dinámico

La función Brake Torque Vectoring (vectorización del par de frenado) desarrollada por Audi y utilizada por primera vez en el Audi Q8 e-tron aporta una notable mejora en la conducción. El sistema se activa cuando se alcanza un coeficiente definido de utilización de la adherencia longitudinal y lateral al tomar curvas. Como resultado de la intervención en el sistema de frenos, el vehículo puede girar de forma aún más rápida y ágil y contrarrestar situaciones de subviraje. El sistema Brake Torque Vectoring supervisa y reacciona continuamente. Gracias a la intervención selectiva en la frenada, cuyo alcance e intensidad es mayor que en el sistema anterior, el Audi A5



reacciona de forma más directa. Los movimientos iniciales de la dirección en el momento del viraje son más precisos y el vehículo toma las curvas siguiendo una trayectoria más limpia.

Interacción entre tracción delantera y tracción total

El nuevo Audi A5 se ofrece con tracción delantera en las versiones TFSI de acceso a la gama, mientras que la tracción integral quattro está disponible en el resto de versiones. La configuración de la tracción integral quattro ultra y, por tanto, la distribución del par motor, se gestionan de forma muy flexible mediante las unidades de control electrónicas. Por un lado, esto permite la mayor eficiencia posible y, por otro, los modelos A5 pueden utilizar todas las ventajas de la tracción total para obtener la máxima seguridad y dinámica de conducción.

En principio, la tracción total siempre está activa al arrancar el vehículo. Sin embargo, en función de los parámetros de conducción, el sistema funciona como en un vehículo de tracción delantera cuando la tracción total no ofrece ventajas, por ejemplo, al circular a una velocidad constante, al conducir lentamente por la ciudad o practicar una conducción tranquila en carreteras de curvas. Al acelerar a fondo, tomar curvas con dinamismo o cuando la adherencia de la superficie de la carretera varía mucho, el embrague multidisco controlado electrónicamente del sistema quattro conecta los ejes delantero y trasero y distribuye la potencia de forma variable allí donde se necesita. Durante fuertes aceleraciones, las pruebas de conducción en carreteras secas mostraron una distribución media de la tracción de 30:70 entre los ejes delantero y trasero.

El nuevo Audi A5 es el primer vehículo con motor de combustión que incorpora un control de tracción (ASR) basado en el régimen del motor; hasta ahora, Audi sólo utilizaba esta tecnología en modelos eléctricos alimentados por batería. La ventaja es una intervención más rápida, más eficaz y menos perceptible, lo que se traduce en una mayor propulsión al límite de deslizamiento. Esto se aplica tanto a los vehículos de tracción delantera como a los de tracción total.

Sistema de control de frenos integrado (iBRS)

El nuevo Audi A5 incorpora el sistema de control de frenado integrado (iBRS), una primicia mundial que debutó en el Audi Q8 e-tron. Con esta tecnología, el pedal de freno y el sistema hidráulico de frenado están completamente desacoplados. Cuando el conductor pisa el pedal de freno el sistema calcula si la potencia de recuperación del motor eléctrico -en el caso del Audi A5, principalmente el generador PTG- es suficiente para la frenada deseada o si es necesario aplicar también los frenos hidráulicos en los ejes delantero y trasero. En fracciones de segundo, la unidad de control regula cuánta fuerza de frenado debe generarse a través del freno de fricción. Un pistón en el sistema hidráulico de frenado genera la presión necesaria.

Como resultado, la sensación cuando el conductor pisa el pedal sigue siendo la misma, la transición entre la recuperación y el frenado mecánico es imperceptiblemente suave y homogénea y la fuerza de frenado permanece constante. Gracias al accionamiento electrohidráulico, el sistema genera la presión de frenado de forma extremadamente precisa y aproximadamente el doble de rápido que un sistema convencional. Durante una frenada de emergencia automatizada, la presión máxima de frenado se aplica en sólo 150 milisegundos.



Sistemas de asistencia al conductor

Liberan al conductor al volante de las tareas rutinarias e intervienen para ayudar en situaciones críticas de tráfico: en el nuevo A5, Audi ofrece una amplia gama de sistemas de asistencia al conductor con funciones que mejoran notablemente la vida cotidiana y la seguridad vial de todos los usuarios de la carretera.

El equipamiento de serie de los modelos Audi A5 desde el lanzamiento al mercado incluye la ayuda de aparcamiento plus con indicador de distancia, control de velocidad de cruce y limitador de velocidad, cámara de marcha atrás, sistema de aparcamiento asistido plus, asistente de esqui y giro trasero, control de cruce adaptativo, aviso de salida de carril, asistente de eficiencia y aviso de atención y somnolencia. En los modelos S5 este equipamiento se ha ampliado considerablemente. Por ejemplo, además de las funciones descritas anteriormente, los modelos S incluyen de serie las cámaras de entorno, el aviso de cambio de carril y aviso de peligro al salir del vehículo, el sistema de asistencia trasero para el tráfico transversal, el sistema de asistencia de viraje trasero y la protección proactiva de los ocupantes del vehículo en el frontal, lateral y parte trasera.

Para los modelos Audi A5 y S5 puede configurarse una amplia gama de sistemas de asistencia opcionales. Destaca el asistente de conducción adaptativo plus, que utiliza datos cartográficos de alta resolución y datos de la flota de vehículos Audi agregados en la nube. De este modo, el sistema optimiza el reconocimiento de señales de tráfico y proporciona ayuda al acelerar, al mantener la velocidad y la distancia, así como en el guiado por el carril. Esto puede aumentar la calidad de la conducción, especialmente en viajes largos.

El sistema utiliza varios sensores para vigilar continuamente el entorno del vehículo. Entre ellos se encuentran el sensor de radar instalado en la parte delantera, la cámara frontal y los sensores ultrasónicos. Dependiendo de la región, también se utilizan datos cartográficos de alta resolución y datos de otros vehículos agregados en la nube para mejorar el comportamiento al volante. A partir de la fusión de esta información el sistema calcula la ruta a seguir y guía el coche cómodamente y por el centro del carril a través del tráfico mediante intervenciones de apoyo a la dirección. Al mismo tiempo, reacciona a los vehículos que circulan por delante y a los que se aproximan controlando la distancia y también anticipa y adapta la velocidad del vehículo a los límites de velocidad y a situaciones como curvas, cruces, rotondas, pendientes y entradas o salidas de autopista.

En situaciones de tráfico de parada y arranque, el sistema frena hasta detenerse y puede volver a ponerse en marcha automáticamente, en función del tiempo que el vehículo lleve parado. La velocidad se reduce en las señales de stop para que el conductor pueda hacerse cargo de la situación cómodamente. Gracias al gran número de parámetros incluidos, el asistente de conducción adaptativo ofrece una experiencia confortable en toda la gama de velocidades y en situaciones de atasco. El contenido funcional puede variar según la disponibilidad del país y la configuración del vehículo.



El asistente de frenada de emergencia delantero, que forma parte del equipamiento de serie, combina cuatro funciones de asistencia: frenado de emergencia, asistente de esquiwa, asistente de giro y asistente de tráfico cruzado delantero. Este asistente proporciona ayuda en situaciones críticas delante del vehículo. Si un niño se cruza de repente en la calzada o el vehículo que circula delante frena bruscamente, el A5 también frenará automáticamente. Los peatones son detectados en un rango de velocidad de hasta unos 85 km/h, y los vehículos hasta su velocidad máxima. Si se detecta una colisión frontal inminente el sistema avisa al conductor de forma visual, acústica y háptica en varias etapas y, si es necesario, inicia una maniobra de frenada de emergencia para reducir la velocidad o evitar la colisión si es posible.

El asistente de esquiwa ayuda a evitar un obstáculo en situaciones críticas. Tras un aviso, el asistente proporciona ayuda frenando selectivamente y con una ligera corrección en la dirección. El asistente de esquiwa está disponible cuando se circula a velocidades entre 30 y 150 km/h y requiere que el conductor permanezca controlando de forma activa la dirección durante toda la maniobra.

El asistente de giro en la parte delantera puede evitar una colisión con un vehículo que circula en sentido contrario a velocidades de hasta 25 km/h accionando los frenos. Este asistente se activa cuando el conductor acciona el intermitente. A continuación, el asistente de giro supervisa el carril contrario y aplica los frenos si es necesario. El conductor es informado de la maniobra en la instrumentación.

El asistente de tráfico transversal delantero detecta el tráfico cruzado crítico y emite una advertencia visual y acústica. Si es necesario activa una breve pulsación de frenado, hasta una velocidad de 10 km/h. Este asistente para cruces está activo hasta una velocidad de 30 km/h. Si el conductor quiere acercarse a baja velocidad a un cruce o una salida con poca visibilidad puede activar el botón de aparcamiento, lo que transmite las imágenes de las cámaras de visión periférica a la pantalla del MMI touch, ampliando considerablemente el campo de visión. El conductor puede elegir entre diferentes perspectivas.

El asistente de emergencia reconoce dentro de los límites del sistema cuándo el conductor está inactivo. Si el conductor no reacciona, mantiene el Audi A5 en su propio carril y realiza una maniobra para detener el vehículo de forma automática. El asistente emite un aviso visual, acústico y háptico con intervenciones en los frenos y enciende las luces de emergencia. A continuación, se activan gradualmente las medidas de protección de los ocupantes, como el tensado de los cinturones de seguridad. Una vez que el Audi A5 se ha detenido, el vehículo está preparado para el rescate de sus ocupantes y el asistente de emergencia realiza una llamada de emergencia automática.

El asistente de aparcamiento park assist plus ayuda al conductor a aparcar y desaparcar sin esfuerzo. El A5 se encarga de dirigir, acelerar, frenar y apagar el motor. El sistema se activa a través del MMI, y puede aparcar hacia delante y hacia atrás en plazas paralelas y perpendiculares entre vehículos. El park assist plus forma parte del equipamiento de serie en la gama A5.



La cámara de marcha atrás muestra el área de detección detrás del vehículo en la pantalla del MMI. Los elementos dinámicos de visualización, como las guías con el cálculo de la trayectoria, ayudan a aparcar o a maniobrar. Cuatro cámaras de visión periférica cubren toda el área cercana alrededor del vehículo, permitiendo varias vistas para maniobrar aún más cómodamente.

El asistente de remolque trailer assist proporciona apoyo cuando se utiliza el vehículo para tirar de un remolque. Es compatible con todos los remolques con lanza rígida. Al dar marcha atrás, el remolque se puede dirigir automáticamente con el asistente controlando la dirección cómodamente mediante el control táctil de la pantalla del MMI. La imagen de la cámara muestra el estado del sistema, la reacción de la combinación y el ángulo de articulación actual o deseado. Mientras el sistema está activo se evita una colisión entre el vehículo y el remolque al dar marcha atrás.

El control de crucero adaptativo ajusta automáticamente la velocidad del vehículo según el flujo del tráfico. Como alternativa, los conductores pueden optar por el limitador de velocidad basado en señales de tráfico, que permite controlar la velocidad como de costumbre, pero esta se limita a la velocidad ajustada automáticamente. Los valores de velocidad establecidos se basan en los límites de velocidad de los datos cartográficos almacenados y actualizados mensualmente, así como en el reconocimiento de señales de tráfico mediante cámaras. La velocidad ajustada en ese momento y, tan pronto como está disponible, el límite de velocidad próximo, se muestran en pantalla. El control de crucero adaptativo viene de serie en toda la gama A5.

El asistente de giro trasero proporciona ayuda al girar con el intermitente activado, informando al conductor de la presencia de bicicletas u otros vehículos que se aproximan por detrás. Si una situación se clasifica como crítica, el indicador del retrovisor correspondiente se ilumina tenuemente; si es inminente una colisión durante una maniobra de giro en curso, el asistente avisa mediante varios niveles de escalado, como un indicador que parpadea intensamente, un tono de advertencia y hápticamente con una ligera intervención sobre los frenos.

El sistema de aviso de salida ayuda al salir de una plaza de aparcamiento en paralelo informando al conductor de la presencia de bicicletas o de otros vehículos que se aproximan por detrás. Si un vehículo se clasifica como crítico en el modo de estacionamiento, se enciende el indicador del retrovisor correspondiente y la iluminación ambiental de la puerta. El sistema emite una advertencia visual si el conductor tira de la manilla de la puerta. El sistema también impide que la puerta se abra en situaciones peligrosas. Sin embargo, si la puerta ya está abierta y un vehículo se aproxima a la zona crítica, suena una advertencia acústica además de la advertencia visual.

El asistente de tráfico cruzado trasero proporciona ayuda al salir de plazas de aparcamiento advirtiéndole de bicicletas u otros vehículos que se cruzan transversalmente. Si un vehículo se clasifica como crítico aparece una indicación visual en el MMI. Si el vehículo da marcha atrás y se encuentra con tráfico cruzado el asistente avisa acústicamente mediante varios niveles de escalado hasta que el vehículo frena hasta detenerse para evitar una colisión.



Cuando se circula por carreteras de varios carriles, el asistente de cambio de carril proporciona ayuda al cambiar de carril escaneando el tráfico en el carril adyacente e informando al conductor en consecuencia. Si un vehículo se clasifica como crítico se enciende el indicador en el retrovisor correspondiente. Si se inicia entonces un cambio de carril, el indicador parpadea con mucha intensidad. A velocidades más altas, por ejemplo, fuera de zonas urbanizadas de las autopistas, también se detecta un posible cambio de carril acercándose a la línea de carril. En situaciones críticas el sistema avisa visualmente en el MMI y acústicamente con un tono de advertencia.

Los nuevos Audi A5 ayudan al conductor a mantener una visión general de las situaciones de estrés. Cuando el vehículo está aparcado, la pantalla del MMI muestra el aviso de ocupación de los asientos traseros, que advierte al conductor de que no debe olvidar a nadie, especialmente a los niños, en estas plazas. Si se ha abierto una puerta trasera antes de iniciar la marcha aparece un mensaje adicional en el Audi virtual cockpit. Opcionalmente (y de serie en el S5) se puede ampliar la gama de funciones con el sistema de detección de ocupantes en la parte trasera mediante sensores. Un sensor de radar situado en el techo escanea si hay personas en los asientos traseros y el sistema avisa al conductor para que no olvide a ningún pasajero antes de salir del vehículo. Una vez que el conductor ha salido del vehículo y lo ha cerrado, el sistema vuelve a comprobar los asientos traseros y el espacio para los pies. Si detecta a una persona, refuerza la advertencia con repetidas señales visuales y acústicas mediante destellos de advertencia y el claxon.

Producción y sostenibilidad

El nuevo Audi A5 se fabrica en la planta de Audi en Neckarsulm. En el futuro, el Audi A7, el sucesor del exitoso Audi A6, también se producirá en Neckarsulm sobre la base de la Plataforma Premium de Combustión (PPC). Con la estrategia 360factory, Audi tiene una visión clara de la producción del futuro. La empresa persigue un enfoque integral y sostenible y está modernizando, digitalizando y transformando sus plantas existentes. En la producción de modelos basados en la PPC en la planta de Neckarsulm, Audi se está centrando en gran medida en la sostenibilidad, con el objetivo de producir vehículos de forma neutra en carbono² a partir de 2025. Para ello la planta cuenta con líneas de producción eficientes que reducirán aún más el consumo de energía y las emisiones de CO₂ por vehículo producido. En el taller de carrocería Audi está aumentando aún más el nivel de automatización y utilizando tecnologías innovadoras para el control de calidad.

La marca de los cuatro aros ha tomado la decisión de utilizar materiales reciclados para determinados componentes. Estos materiales, que se procesan mediante un proceso de reciclaje, reducen el uso de recursos y garantizan un ciclo cerrado y, por tanto, eficiente y sostenible. Algunos de los materiales del interior se producen de esta forma. Por ejemplo, el

² Audi entiende por emisiones netas de carbono cero una situación en la que, una vez agotadas otras posibles medidas de reducción, la empresa compensa el carbono emitido por los productos o actividades de Audi y/o las emisiones de carbono que actualmente no pueden evitarse en la cadena de suministro, fabricación y reciclaje de los vehículos Audi a través de proyectos voluntarios de compensación llevados a cabo en todo el mundo. En este contexto no se tienen en cuenta las emisiones de carbono generadas durante la fase de utilización de un vehículo, es decir, desde el momento en que se entrega al cliente.



tejido Cascade utilizado en el la línea interior S line está fabricado en parte con poliéster reciclado y laminado para formar un material de un solo componente, de modo que pueda reciclarse en el futuro. Además, los rieles longitudinales situados bajo las ventanillas, las inserciones y los reposabrazos de los paneles de las puertas también se basan en plásticos reciclados. Igualmente se utilizan en gran medida materias primas secundarias para la moqueta, el piso de carga y los paneles laterales del maletero.

Audi también apuesta por numerosos componentes de plástico reciclado para el exterior. Ejemplos de ello son diversas cubiertas en el frontal o piezas de los bajos de la carrocería. En el nuevo Audi A5, el material reciclado se utiliza incluso en varios componentes estructurales sofisticados para los paragolpes y en componentes frontales relevantes en caso de colisión.

Protección anticorrosión de última generación y proceso de aplicación de pintura integrado

El antecesor histórico de la nueva serie de modelos Audi A5, el Audi 80, fue uno de los pioneros de la protección contra la corrosión en 1986 con su carrocería totalmente galvanizada. Hoy, 38 años después, Audi Neckarsulm confía en los métodos de prevención de la corrosión más modernos y eficaces. Esto incluye el proceso denominado recubrimiento catódico por inmersión para superficies metálicas, un método electroquímico que ofrece un alto nivel de protección contra la corrosión. En las instalaciones de Neckarsulm la carrocería se sumerge boca abajo en un depósito y se gira hacia delante en un nuevo proceso de rotación. Esto tiene varias ventajas: ahorra espacio y los componentes se recubren más a fondo en el proceso de rotación, evitando la formación de pequeñas burbujas de aire y depósitos de suciedad, por ejemplo en el techo. Tras el secado, la capa protectora constituye la base para los pasos posteriores en el taller de pintura.

Las pinturas sostenibles a base de agua son habituales en Audi desde hace tiempo. En los nuevos modelos, incluido el Audi A5, se ha revisado el proceso de pintado para hacerlo aún más respetuoso con el medio ambiente. El A5 utiliza un método que reduce significativamente el consumo de energía. En el proceso de pintura habitual la masilla se seca por separado. Las masillas se utilizan generalmente para igualar pequeñas irregularidades de la superficie, proteger la chapa y garantizar la perfecta adherencia de las siguientes capas de pintura, además de evitar la corrosión. En el nuevo proceso estas importantes funciones las realiza una pintura previa de la zona que se aplica húmedo sobre húmedo, lo que elimina la necesidad de un secado intermedio y ahorra hasta 140 kWh de energía por vehículo.

Las capas de pintura aplicadas deben secarse al final del complejo proceso de pintado. Anteriormente, Audi secaba el recubrimiento aplicado por inmersión mediante un proceso de secado al horno utilizando únicamente aire caliente del exterior. Para secar el recubrimiento catódico por inmersión se utiliza un nuevo proceso conocido como secado cruzado, que se basa en el secado mediante soplado de aire en el interior de la carrocería. Esto significa que el aire caliente se introduce en el interior a través de las aberturas de la carrocería, por ejemplo, a través de la hueco para el parabrisas, con lo que la pintura se seca de forma más eficiente desde el punto de vista energético. El secado transversal también tiene la ventaja de que se adapta mejor a los futuros vehículos eléctricos e híbridos que el secado exterior.



El eficiente proceso de separación en seco ahorra energía

El proceso de separación de la pintura también es nuevo. Hasta ahora, la neblina de pintura -las partículas de pintura que no se depositaban en la carrocería- se recogía en agua y luego se desechaba. Como parte de la ampliación de la producción de la familia A5, Audi utiliza ahora en Neckarsulm un proceso de separación en seco. La neblina de pintura se recoge mediante filtros ultramodernos, ahorrando una cantidad considerable de agua fresca. Además, la separación en seco permite reutilizar el aire en una operación de aire recirculado. La proporción de aire recirculado en el proceso es de alrededor del 90%, mientras que la proporción de aire fresco es de alrededor del 10%. Esto significa que el acondicionamiento del aire fresco, es decir, el precalentamiento y el filtrado, puede reducirse considerablemente. El ahorro de energía es de unos 50 kWh por vehículo.

Alto grado de automatización y control de calidad de última generación en la fabricación de carrocerías

Neckarsulm es el único centro del Grupo que automatiza completamente la producción de las piezas complementarias de la carrocería, incluidos los paragolpes y las piezas pequeñas asociadas. El objetivo era mejorar aún más la precisión de ajuste de los componentes y minimizar las influencias externas. Sólo en la fijación de los paragolpes se utilizan siete robots que los atornillan a la carrocería en 18 puntos de forma simultánea. La entrega de los contenedores con las piezas que deben montarse y su retirada también están totalmente automatizadas.

Las mediciones necesarias para el control de calidad en el taller de carrocería se realizan en gran parte sin retirar el vehículo de la línea de producción. La nueva tecnología de medición se aplica en dos estaciones. Cuatro robots equipados cada uno con un sensor de medición determinan la precisión dimensional del componente que se va a comprobar. La medición requiere una cobertura completa de los movimientos del robot, lo que se consigue con la ayuda de 16 cámaras de seguimiento y marcas de referencia. El resultado de la medición obtenido de esta combinación se evalúa y visualiza mediante software. Con esta nueva tecnología cada vehículo producido puede medirse directamente en la línea de producción, lo que permite a Audi aumentar significativamente el número de mediciones, facilitando así reacciones más rápidas ante posibles desviaciones y un control de calidad continuo e ininterrumpido.

El software de realidad aumentada (AR) aplicado en tablets con cámara integrada ayuda a los empleados a inspeccionar las carrocerías. Estas aplicaciones de AR muestran en tiempo real los puntos de unión que deben comprobarse, lo que permite llevar a cabo inspecciones específicas y documentar directamente si, por ejemplo, las técnicas de unión, como las costuras o puntos de soldadura, se ejecutan de acuerdo con sus especificaciones objetivo. La superposición virtual de la carrocería grabada se realiza sin marcas previas mediante un sistema de seguimiento asistido por software. La aplicación es móvil y puede llevarse a cabo desde cualquier lugar.

Primicia mundial: tecnología de fijación sin residuos

Otra innovación en la construcción de carrocerías es la fijación prácticamente sin residuos. Los componentes unidos, como las aletas y las puertas, se fijan con pequeños puntos de soldadura para evitar que las piezas interiores y exteriores se deslicen antes de que el adhesivo se active en



el horno. La innovación está relacionada con los puntos de fijación soldados, que pueden fijarse prácticamente sin dejar residuos. Por ejemplo, en los procesos tradicionales, una pinza con una boquilla dirige gas a presión sobre el punto de soldadura o fijación durante la unión. Esta presión lanza partículas de humo a la superficie alrededor del punto de fijación. Este proceso requiere limpiar después los puntos de fijación, ya que el humo es corrosivo y favorece la formación de óxido. En cambio, el nuevo proceso, prácticamente sin humo, se basa en un flujo de gas giratorio que se extiende sobre la superficie del componente como una película protectora y, de este modo, evita casi por completo la adherencia de residuos. Además, el nuevo proceso es más de dos veces más rápido que las técnicas utilizadas anteriormente.

La producción con ahorro de agua en Neckarsulm se acelera

En el programa medioambiental transversal Mission:Zero, el abastecimiento de agua es uno de los temas del orden del día en lo que respecta al uso responsable de los recursos. El objetivo es reducir a la mitad el consumo de agua ponderado ecológicamente en la producción para 2035. En Neckarsulm, Audi confía en un ciclo cerrado de agua con la depuradora de la asociación de aguas residuales Unteres Sulmtal adyacente a la planta. El agua depurada es tratada posteriormente por Audi con ayuda de sistemas de filtrado y membranas para su utilización en la producción. Tras su uso, el agua del proceso fluye de nuevo a la planta de tratamiento. A partir de 2025, el agua de proceso de toda la planta se introducirá en un circuito cerrado, con lo que se ahorrará hasta un 70% de agua dulce.

Lanzamiento al mercado y precios

El Audi A5 está disponible en España con un precio que arranca desde los 51.050 euros para el A5 TFSI de 110 kW (150 CV), y desde 53.310 euros para la versión con carrocería Avant. El completo equipamiento de serie incluye, entre otros muchos elementos, Audi MMI Navegación con MMI touch, Audi virtual cockpit, control de crucero adaptativo, climatizador de confort de tres zonas, asientos calefactables delanteros, faros LED Plus con luz de viraje y regulación automática del alcance de las luces y una amplia dotación de sistemas de asistencia a la conducción.

El Audi S5 está disponible desde 90.940 euros, siendo el precio del S5 Avant de 93.290 euros. Estas versiones deportivas incluyen en su equipamiento de serie las llantas de aleación de 20 pulgadas de Audi Sport, tren de rodaje deportivo S, faros Matrix LED y grupos ópticos traseros LED Pro, la línea exterior S y el interior con asientos deportivos y tapicería en combinación microfibra Dinamica/cuero con acolchado de rombos y grabado S y el paquete de iluminación ambiente pro.



Consumo y emisiones de los modelos mencionados:

Las cifras dependen de la combinación neumático/llanta seleccionada y de la variante de motor y transmisión

Audi A5 TFSI 110 kW

Consumo combinado en l/100 km: 6,6 – 7,5
Emisiones combinadas de CO₂ en g/km: 150 – 170

Audi A5 TFSI 150 kW

Consumo combinado en l/100 km: 6,6 – 7,5
Emisiones combinadas de CO₂ en g/km: 151 – 171

Audi A5 TDI 150 kW

Consumo combinado en l/100 km: 4,7 – 5,5
Emisiones combinadas de CO₂ en g/km: 124 – 143

Audi A5 TDI quattro 150 kW

Consumo combinado en l/100 km: 5,1 – 5,6
Emisiones combinadas de CO₂ en g/km: 134 – 147

Audi A5 Avant TFSI 110 kW

Consumo combinado en l/100 km: 6,7 – 7,6
Emisiones combinadas de CO₂ en g/km: 152 – 173

Audi A5 Avant TFSI 150 kW

Consumo combinado en l/100 km: 6,8 – 7,6
Emisiones combinadas de CO₂ en g/km: 154 – 173

Audi A5 Avant TDI 150 kW

Consumo combinado en l/100 km: 4,9 – 5,6
Emisiones combinadas de CO₂ en g/km: 127 – 146

Audi A5 Avant TDI quattro 150 kW

Consumo combinado en l/100 km: 5,2 – 5,7
Emisiones combinadas de CO₂ en g/km: 136 – 149

Audi S5 TFSI

Consumo combinado en l/100 km: 7,5 – 7,8
Emisiones combinadas de CO₂ en g/km: 170 – 177

Audi S5 Avant TFSI

Consumo combinado en l/100 km: 7,6 – 8,0
Emisiones combinadas de CO₂ en g/km: 173 – 181

Comunicación de prensa Audi

Dirección Comunicación y RR.EE. Audi
E-mail: nacho.gonzalez@audi.es
E-mail: alejandro.martin@audi.es

Información y fotos en las websites de prensa de Audi

<http://prensa.audi.es>
<https://www.audi-mediacycenter.com>



El Grupo Audi es uno de los fabricantes de automóviles y motocicletas de mayor éxito en el segmento Premium y de lujo. Sus marcas Audi, Bentley, Lamborghini y Ducati producen en 21 plantas distribuidas en 12 países. Audi y sus socios están presentes en más de 100 mercados en todo el mundo.

En 2023, el Grupo Audi entregó a sus clientes 1,9 millones de automóviles de la marca Audi, 13.560 vehículos Bentley, 10.112 vehículos Lamborghini y 58.224 motocicletas de la marca Ducati. En el año fiscal 2023, el Grupo Audi alcanzó una facturación de 69.865 millones de euros y un beneficio operativo de 6.280 millones de euros. El Grupo Audi emplea a nivel mundial a más de 87.000 trabajadores, 53.000 de ellos en Alemania. Con sus atractivas marcas y nuevos modelos, el grupo continúa avanzado sistemáticamente en su objetivo para convertirse en un proveedor premium de movilidad sostenible y completamente conectada.
