

Julio 2008

El Audi Q5

Sumario	2
Resumen	9
El diseño exterior	10
La carrocería	14
El maletero	21
El interior	23
Los motores	30
La transmisión de fuerza	37
El tren de rodaje	41
Los sistemas de asistencia	52
Los sistemas multimedia	56
El equipamiento	61

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

Sumario

El SUV de altas prestaciones para una forma de vida activa

El Audi Q5

Audi inaugura un nuevo segmento de mercado: el Audi Q5, su nuevo SUV de altas prestaciones, aúna el dinamismo de una berlina deportiva con un interior de gran versatilidad y numerosas aptitudes para disfrutar del tiempo libre y de la familia. Sus tres motores de gran potencia y eficiencia, la tracción integral permanente quattro y un ágil tren de rodaje constituyen un insuperable paquete técnico para la conducción tanto por carretera como por terreno sin asfaltar. Otros elementos destacados son, por ejemplo, el innovador cambio de doble embrague de siete velocidades S tronic y el sistema Audi drive select para una mejor dinámica en marcha.

El Audi Q5 es el deportivo por excelencia entre los SUV, y el vehículo perfecto para una forma de vida activa; es moderno y dinámico, amplio, multifuncional y confortable. Llegará al mercado en el cuarto trimestre de 2008 con precios a partir de 40.950 euros.

Las proporciones: nueva hechura

El Audi Q5 mide 4,63 metros de longitud y 1,88 metros de anchura, pero sólo 1,65 metros de altura, con lo que presume de las proporciones más deportivas de su segmento. También su valor C_x , de apenas 0,33, establece todo un récord en su clase. El diseño del Q5 es elegante y esbelto, característico de Audi, la marca líder en este ámbito. El frontal está dominado por la gran parrilla Singleframe; los faros pueden equiparse opcionalmente con las luces de xenón plus y con la luz de marcha diurna en tecnología LED. En este caso, en los pilotos traseros también se integran diodos luminosos.

La perspectiva lateral viene determinada por las grandes ruedas y las líneas ascendentes; el elegante contorno del techo, coronado con barras longitudinales planas, realza la esbelta imagen de estilo coupé del Audi Q5. El envolvente portón del maletero, al igual que el capó del motor, se ha fabricado en aluminio ligero. Los elementos exteriores están disponibles en tres versiones diferentes: en negro (de serie), en color contrastado o en el color de la carrocería. Por otro lado, Audi pone a disposición del cliente dos paquetes para la carrocería.

El paquete exterior S line otorga al vehículo una imagen aún más deportiva, mientras que el paquete Offroad Style, con protector de bajos tanto en la parte delantera como trasera y ruedas de 19 pulgadas, consigue una imagen más robusta.

Los 2,81 metros de batalla suponen también todo un récord en este segmento, y se traducen en una generosa oferta de espacio a bordo del Audi Q5. La forma de los asientos es ergonómica y su concepto flexible. Los respaldos de los asientos traseros pueden reclinarsse y abatirse con gran comodidad; basta con accionar los mecanismos de desbloqueo ubicados en el maletero para abatirlos sobre los asientos. De este modo, el volumen del maletero aumenta de 540 a 1.560 litros; además, bajo su suelo de carga se dispone de un segundo espacio de almacenamiento. Además de la red divisoria de serie, el equipamiento opcional ofrece un kit de fijación para el equipaje, una cubeta para utensilios sucios y un accionamiento eléctrico para el portón del maletero.

El SUV de altas prestaciones Q5 es un experimentado multitallento para disfrutar del deporte, del tiempo libre y de la familia. Audi ofrece opcionalmente encargo la denominada banqueta trasera plus, que puede desplazarse 100 milímetros longitudinalmente e incorpora una apertura de carga. Opcionalmente, el respaldo del asiento del acompañante también puede abatirse. El Audi Q5 incluye de serie numerosos compartimentos portaobjetos y tomas de corriente. El portabebidas climatizado (opcional) mantiene las bebidas frías o calientes. Otro detalle especialmente inteligente es el punto de fijación en el suelo del lado del acompañante, al que pueden fijarse distintos portaobjetos.

A la cabeza: el equipamiento de seguridad

La carrocería del Audi Q5 se compone en gran parte de piezas de acero de alta y de máxima resistencia. Estas piezas reducen el peso al tiempo que mejoran la seguridad ante impactos, la rigidez y el comportamiento vibratorio, lo que permite a este SUV de altas prestaciones mostrarse inquebrantablemente sólido, confortable y silencioso. En las plazas delanteras, los limitadores de la fuerza del cinturón y los airbags actúan conjuntamente de un modo novedoso y especialmente inteligente.

En su interior, el Q5 diversifica el claro y elegante lenguaje de formas de Audi. El cockpit se orienta hacia el conductor, su manejo es intuitivo y los acabados, como ya es habitual en Audi, no se atienen a concesiones. Delicados materiales como aluminio, madera noble, cromo, cuero y Alcantara aportan al interior un mayor poder de fascinación.

El freno de estacionamiento electromecánico, la llave inteligente, el climatizador automático y la pantalla del cuadro de instrumentos pertenecen al equipamiento de serie; en el Audi Q5 2.0 TDI con cambio manual se muestra en la pantalla la marcha ideal recomendada para una conducción más eficiente. El equipamiento de serie incluye además un gran monitor central. Si el vehículo equipa el sistema de navegación MMI plus, muchas de las funciones de manejo se concentran en el terminal MMI, ubicado en el túnel central. Este sistema de manejo, sin igual en el mercado, pertenece en este caso a una nueva generación: su control mediante el gran mando principal es ahora más intuitivo.

Motores potentes y eficientes

El Audi Q5 llega al mercado con tres motores diferentes, uno de ellos de gasolina y dos TDI. Todos ellos incorporan sistema de inyección directa con turboalimentación. Sus grandes virtudes son la elevada potencia, la poderosa fuerza de arrastre, el refinamiento de marcha y una impresionante eficiencia en cuanto a consumo de combustible.

El 2.0 TFSI muestra un desarrollo completamente nuevo. Este cuatro cilindros reúne tres funciones de alta tecnología: la turboalimentación, la inyección directa de gasolina y el innovador Audi valvelift system para el control variable de la alzada de válvulas. Su elevado par motor de 350 Nm está disponible ya a 1.500 rpm y se mantiene constante hasta las 4.200 rpm; la potencia máxima alcanza los 211 CV (155 kW). El Audi Q5 2.0 TFSI acelera hasta los 100 km/h en 7,2 segundos y su velocidad máxima alcanza los 222 km/h. El consumo medio es de sólo 8,5 litros de combustible a los 100 km.

También con dos litros de cilindrada, el 2.0 TDI integra un nuevo sistema de inyección common rail que le proporciona un gran refinamiento. Al igual que el motor de gasolina, incorpora además dos árboles de equilibrado. Con sus 350 Nm de par (disponibles entre las 1.750 y las 2.500 rpm), la fuerza de arrastre de este Diesel es impactante, al igual que sus 170 CV (125 kW) de potencia.

El consumo medio de sólo 6,7 litros a los 100 km es una evidente muestra de la exitosa estrategia de eficiencia de Audi. Equipado con el TDI de dos litros, el Audi Q5 acelera hasta los 100 km/h en 9,5 segundos y alcanza una velocidad punta de 204 km/h.

El motor más potente de la gama es el 3.0 TDI. Este V6 Diesel moviliza nada menos que 240 CV (176 kW) y 500 Nm de par motor entre las 1.500 y las 3.000 rpm. Con esta impactante fuerza es capaz de acelerar al Audi Q5 hasta los 100 km/h en 6,5 segundos y le permite alcanzar una velocidad punta de 225 km/h. El tres litros consume de media 7,5 litros de combustible a los 100 km.

El 2.0 TDI traslada su fuerza a un cambio manual de seis marchas. Para el 3.0 TDI y el 2.0 TFSI, Audi ha desarrollado una nueva generación del dinámico S tronic; este innovador cambio de doble embrague incorpora ahora siete marchas. La unidad de alta tecnología cambia las marchas en cuestión de pocas centésimas de segundo, al tiempo que fascina por su impresionante confort de cambio y por su excelente grado de rendimiento. El conductor puede dejar que el S tronic de siete marchas gestione los cambios de modo completamente automático o hacerlo él mismo de forma manual, mediante levas de cambio en el volante, de serie para la versión V6.

Al igual que en el nuevo Audi A4, la mejor berlina del segmento medio según el criterio de la prensa especializada, también en la cadena de transmisión del Audi Q5 el diferencial se encuentra delante del embrague, inmediatamente detrás del motor. Como consecuencia, el eje delantero ha sido considerablemente desplazado hacia delante, lo que se traduce en una larga batalla y en una repartición ideal de las cargas del eje. De esto se derivan a su vez las grandes virtudes del Audi Q5: una marcha rectilínea muy estable, un elevado confort y un sorprendente dinamismo.

~~Por norma general,~~ Audi equipa al Q5 con tracción integral permanente quattro. Este sistema de tracción distribuye la fuerza motriz entre el eje delantero y el trasero en una relación de 40:60; una línea característica deportiva con carga algo mayor en el eje trasero. Pero en caso necesario, la cadena de transmisión quattro es capaz de desviar hasta un 65% del par hacia la parte delantera o hasta un 85% a la parte trasera.

Brazos de aluminio: el tren de rodaje

El tren de rodaje también realza el carácter dinámico del Audi Q5. La dirección, configurada para proporcionar una respuesta directa, aúna estrechamente al conductor con la calzada. Tanto el eje delantero de cinco brazos como el eje trasero de brazos trapezoidales constan en su mayor parte de aluminio. El mecanismo de la dirección ubicado en la parte inferior envía los impulsos de giro directamente a las ruedas. La excelente deceleración corre a cargo de un sistema de frenos de grandes dimensiones. Las ruedas de construcción ligera de 17 pulgadas con neumáticos de la serie 235/65 para la versión 2.0 TDI y de 18 pulgadas y neumáticos 235/60 para las versiones más potentes, pertenecen al equipamiento de serie, mientras que el equipamiento opcional ofrece ruedas de hasta 20 pulgadas de diámetro.

El SUV de altas prestaciones de Audi proporciona un preciso manejo deportivo, inquebrantablemente estable y confortable al mismo tiempo. Su sistema de estabilización ESP incorpora una serie de novedosas funciones inéditas entre los modelos de la competencia. Así, el ESP detecta a través de un sensor si el vehículo monta una baka, y por lo tanto, si el centro de gravedad del Audi Q5 se encuentra a una mayor altura; después de todo, la carga sobre el techo puede llegar a alcanzar los 100 kg.

En este caso, el ESP interviene con mayor antelación en situaciones límite, lo que posibilita una línea característica básica del sistema notablemente deportiva. Las 2,4 toneladas de carga de remolque (con frenos y con pendiente del 8%) acreditan al Audi Q5 como un potente vehículo tractor.

Sin embargo, el Audi Q5 también se desenvuelve a la perfección sobre exigentes terrenos sin asfaltar. Su capacidad ascensional, de 31 grados, es inusualmente elevada. El ángulo de entrada y de salida es en ambos casos de 25 grados, y el ángulo ventral sin carga, que depende de la batalla, es de 17,6 grados. La altura libre al suelo es de 20 cm, con lo que puede enfrentarse a profundidades de vadeo de 50 cm.

Cuenta de serie con un asistente para el descenso de pendientes que proporciona una mayor seguridad al descender pendientes muy pronunciadas, ya que mantiene el ritmo por debajo de una velocidad de 30 km/h. El ESP y el ABS incorporan

campos característicos específicos para la conducción offroad. En terreno sin asfaltar, la atención del ESP se centra en proporcionar la máxima tracción.

El ABS detecta automáticamente la naturaleza del suelo y selecciona la estrategia de regulación ideal para arena, grava o piedras.

Audi drive select: un sistema para disfrutar de la conducción

Un completo paquete de tecnologías de vanguardia opcionales aporta a la experiencia de conducir un Audi Q5, también sobre el asfalto, una mayor fascinación. El sistema de regulación Audi drive select gestiona la respuesta del acelerador, la servoasistencia de la dirección y los momentos de cambio del S tronic en el modo automático. Con sólo pulsar una tecla, el conductor puede elegir entre tres modos de funcionamiento diferentes: confortable, equilibrado o deportivo. Si el vehículo equipa el sistema de navegación MMI plus, el conductor podrá optar por un cuarto campo característico, que podrá programar en función de sus preferencias.

El sistema Audi drive select puede ampliarse con dos innovadores componentes tecnológicos: la regulación electrónica de la amortiguación y la dirección dinámica Audi. Equipado con una transmisión superpuesta, este último sistema varía la desmultiplicación de la dirección y la servoasistencia de forma continua en dependencia de la velocidad; su respuesta es muy directa a velocidades reducidas, volviéndose más indirecta a medida que aumenta la velocidad. En situaciones límite, la dirección dinámica estabiliza al Audi Q5 en colaboración con el ESP mediante pequeñas intervenciones ultrarrápidas en la dirección.

Audi equipa su nuevo SUV de altas prestaciones con gran generosidad; cabe destacar aquí, entre los muchos equipamientos de serie, el climatizador automático y el equipo de sonido Audi Sound System con 10 altavoces. En el ámbito multimedia se ofrece una variedad de componentes especialmente atractiva. La versión superior (el sistema de navegación MMI plus con disco duro y lector de DVD) puede combinarse con un teléfono Bluetooth, un sintonizador de TV, un sistema de control por voz inteligente, un receptor de radio digital, una interfaz para el iPod o el reproductor mp3 con conexión USB y un sistema de sonido de alta tecnología de los especialistas daneses Bang & Olufsen. El sistema de navegación superior integra además un monitor de alta resolución que ofrece una novedosa presentación de los mapas en tres dimensiones. Su disco duro almacena también archivos de música y mp3.

Los sistemas de asistencia: el lujo procedente de la clase superior

A petición del cliente, Audi equipa al Q5 con sistemas de vanguardia procedentes de la clase superior que convierten la conducción en una experiencia más fascinante y relajada. El Audi parking system advanced es un asistente de aparcamiento equipado con cámara para la marcha atrás, el Audi lane assist ayuda a que el vehículo no se salga de su carril, mientras que el Audi side assist avisa al conductor de los posibles peligros al cambiar de carril. Por su parte, el adaptive cruise control mantiene al SUV de altas prestaciones a una distancia constante del vehículo precedente, y la función adicional braking guard advierte a los conductores distraídos a fin de evitar colisiones posteriores.

Los demás equipamientos son también buena muestra del elevado nivel de rendimiento del Audi Q5. Se cuentan entre ellos la llave de confort, que permite acceder al vehículo sin hacer uso de ella, el control de la presión de los neumáticos de serie, el gran techo de cristal panorámico, el climatizador automático de tres zonas, las cortinillas parasol para las ventanillas laterales traseras y el sistema de iluminación dinámica en curva Audi adaptive light. El asistente para las luces de carretera conmuta automáticamente entre las luces de carretera y las luces de cruce. Los asientos delanteros pueden disponer de regulación eléctrica y climatización.

Resumen

El Audi Q5

Carrocería

- Longitud 4.629 milímetros, anchura 1.880 milímetros, altura 1.653 milímetros
- Proporciones dinámicas, mejor valor C_x de su clase (0,33)
- Dos paquetes de diseño disponibles

Maletero

- Volumen del maletero desde 540 hasta 1.560 litros
- Numerosos detalles prácticos para disfrutar del deporte y del tiempo libre, banqueta trasera desplazable longitudinalmente y respaldo del asiento del acompañante abatible como opcional

Habitáculo

- Larga batalla de 2,81 metros, generosa oferta de espacio, numerosos portaobjetos
- Manejo intuitivo, sistema MMI perfeccionado disponible como opcional
- Nivel de seguridad pasiva especialmente elevado

Motores

- Dos TDI y un TFSI de entre 170 CV (125 kW) y 240 CV (176 kW)
- Todos los motores con inyección directa y turbosobrealimentación, 2.0 TFSI de nuevo desarrollo con sistema de control de válvulas AVS
- Nuevo cambio de doble embrague dinámico S tronic con siete marchas
- Tracción quattro con línea característica deportiva de serie para todas las versiones

Tren de rodaje

- Eje delantero desplazado hacia delante
- Sistema Audi drive select para una mejor dinámica en marcha, dirección dinámica y regulación adaptativa de la amortiguación como opcional
- Impresionantes aptitudes sobre terreno sin asfaltar, asistente para el descenso de pendientes de serie

Equipamiento

- Climatizador automático y equipo de sonido de serie
- Modernos sistemas de asistencia y comunicación disponibles
- Gran techo de cristal panorámico opcional

Información detallada

Deportivo y versátil

El Audi Q5

El Audi Q5 es un SUV de una nueva especie: aúna el dinamismo de una berlina deportiva con un interior de gran versatilidad y numerosas soluciones prácticas para disfrutar del tiempo libre y de la familia. Potentes y eficientes motores, la tracción integral permanente quattro y un ágil tren de rodaje constituyen un insuperable paquete técnico para la conducción tanto por carretera como por terreno sin asfaltar. Una serie de novedades tales como el innovador cambio de doble embrague de siete marchas S tronic y el sistema Audi drive select para una mejor dinámica en marcha justifican la posición del Audi Q5 a la vanguardia de la técnica. El SUV más deportivo de su clase es dinámico, multifuncional y confortable.

El diseño exterior

Todo nuevo Audi hace gala de su dinamismo ya a primera vista. El Audi Q5 no podía ser diferente, y presume de las proporciones más deportivas de su segmento: mide 4,63 metros de longitud y 1,88 metros de anchura, pero sólo 1,65 metros de altura. Su carrocería resulta fuerte, atlética y emotiva. Con el nuevo Q5, la marca Audi vuelve a poner de relieve una vez más su pretensión de liderazgo en el ámbito del diseño automovilístico.

El cuerpo de chapa del Audi Q5 se muestra uniforme, como si hubiera sido modelado de una sola pieza. Los volúmenes del frontal y del habitáculo se fusionan con gran armonía, nítidos contornos delimitan esculturales superficies de suave modelado, sobre las cuales la luz dibuja imágenes siempre diferentes e impactantes; una precisión óptica que pone de relieve el incondicional afán de calidad que Audi pone en todo lo que hace.

Destaca la expresividad de las formas del frontal del Q5; como en todo Audi, también aquí domina la gran parrilla del radiador Singleframe. El diseño de sus barras realza el efecto de verticalidad y su perfil en forma de V continúa su recorrido a lo largo del capó del motor. Las versiones de cuatro cilindros montan la rejilla en color Gris piedra, mientras que en el 3.0 TDI se ha pintado en Negro brillante. Las entradas de aire están divididas por medio de unas barras horizontales que incorporan los faros antiniebla halógenos de serie.

Los faros principales, de corte ligeramente oblicuo, aportan al rostro del Audi Q5 una expresión de determinación. El montaje técnico que Audi nos presenta con estos faros es de extremada complejidad, casi artístico. En la cubierta de cristal de los intermitentes, que se encuentran en el interior, junto a la parrilla Singleframe, y utilizan bombillas a prueba de fallos, se han grabado discretos logotipos Q5. Se trata de una prueba más de la característica minuciosidad con la que la marca de los cuatro aros realiza hasta el más pequeño detalle.

Elegancia: las “wings” en los faros

El Audi Q5 monta de serie faros H7. La luz de marcha diurna, generada por bombillas Long Life, forma también parte del equipamiento de serie; las luces de carretera y de cruce se encuentran ubicadas en cámaras independientes. En los faros de xenón plus, las luces de carretera y de cruce son generadas por una lámpara de descarga de gas sin mercurio. Sobre ella y a su alrededor se extiende un “wing”, un contorno con revestimiento de cromo que recuerda a una ceja. Sobre este “wing” se extienden en cada faro doce diodos luminosos de color blanco encargados de generar la luz de marcha diurna, cuyo consumo de energía es de pocos vatios. Los faros de xenón plus pueden combinarse también con el sistema de iluminación en curva adaptive light.

La delicada matización de la combinación de líneas otorga al Audi Q5 una emocionante perspectiva lateral. Sobre la zona de las taloneras, que constituye la base técnica y óptica, se desliza la denominada línea dinámica en claro ascenso hacia la zaga, donde termina dando forma al borde del parachoques; de este modo realza esa sensación que ofrece la carrocería de empuje hacia delante. La línea de cintura que transcurre por debajo de las ventanillas comienza en los faros delanteros. A su paso por las puertas va perdiendo ligeramente en nitidez y termina desembocando en el borde superior de los faros traseros. También esta línea va en ligero ascenso.

El borde de las ventanillas transcurre en principio en paralelo a la línea de cintura, hasta que en la zona de la tercera ventanilla lateral adopta un giro hacia arriba. La denominada línea característica proporciona al borde del techo un corte ligeramente oblicuo, con lo que le hace parecer más bajo. La última línea de diseño está formada por la junta entre la parte lateral y el parachoques, y, desde el punto de vista óptico, aporta a la zaga del vehículo estabilidad y solidez.

Al contrario de lo que sucede con un SUV de hechura tradicional, el Audi Q5 presume de una silueta de estilo coupé. Esto se debe a que los montantes A y D son delgados y se encuentran notablemente inclinados, así como a que la línea del techo comienza a descender muy pronto. Esta línea se ve prolongada por un spoiler sobre la luneta trasera, que integra la tercera luz de freno y gran parte de las antenas. El cuerpo del vehículo supone un tercio de la altura del mismo, mientras que el otro tercio recae sobre la franja acristalada de las ventanillas; estas son las proporciones características de Audi.

Máxima precisión: la junta invisible en el techo

Las barras longitudinales del techo, fabricadas como perfiles extrusionados de aluminio, pertenecen al equipamiento de serie y, gracias a su diseño compacto y elegante, se fusionan con armonía en la línea general del vehículo. Una junta prácticamente invisible aúna el techo con la parte lateral; se trata de un método de unión extremadamente complejo que permite apreciar la precisión de Audi en el diseño y en la construcción de carrocerías. El trazado fino y estrictamente paralelo de todas las juntas de la carrocería acentúa esa imagen.

Las manillas de las puertas, arqueadas y macizas, los grandes retrovisores exteriores con intermitentes LED y los imponentes pasos de rueda reflejan la fuerza y la robustez del Audi Q5. Los bordes horizontales sobre los pasos de rueda recuerdan al Audi quattro del año 1980, todo un clásico de la marca. Sobre unas ruedas de entre 17 y 20 pulgadas, el Audi Q5 se muestra poderoso sobre el asfalto. Su larga batalla de 2,81 metros permite que los voladizos sean cortos: 89 cm delante y 93 cm detrás.

De forma similar al frontal, la zaga del Audi Q5 también refleja expresividad y carácter; las líneas horizontales realzan el efecto de anchura. Los faros antiniebla traseros se han integrado en el parachoques y el soporte de la matrícula se encuentra ubicado en una zona muy baja del portón del maletero. Al igual que el capó del motor, el portón envolvente del maletero también se ha fabricado en aluminio ligero, y su peso es muy reducido, como el de su hermano mayor, el Audi Q7.

Los faros traseros, que no están divididos, se encuentran en el gran portón del maletero. Puesto que con el portón abierto los faros no se ven, el Audi Q5 monta luces adicionales en el parachoques.

Para los pilotos principales se emplean de serie bombillas alojadas en cámaras independientes; para la versión con faros de xenón plus, Audi ha optado por los diodos luminosos.

El intermitente aparece en forma de arco en el borde superior de los faros; inmediatamente debajo se encuentra, en combinación con las luces xenón plus, un triángulo achatado, ligeramente descendente en su parte exterior, compuesto por los LED de las luces traseras. Al frenar, su luminosidad se intensifica fuertemente en cuestión de milésimas de segundo, al tiempo que se enciende la barra luminosa central. Si se realiza una frenada de emergencia con más de 0,7 g de deceleración, el Audi Q5 activa automáticamente los intermitentes de emergencia durante tres segundos.

Para las piezas exteriores, como la parte inferior de los parachoques y las molduras de las puertas, Audi ofrece tres versiones. Estas piezas vienen pintadas de color negro de serie, pero si el cliente así lo desea, pueden pintarse en un color de contraste o en el color de la carrocería. Con el fin de ofrecer protección contra el impacto de piedras, las taloneras, con excepción de los puntos para la colocación del gato, están revestidas con láminas de plástico.

Imagen dinámica: el paquete exterior S line

Aquellos clientes que opten por dar un toque más personal a la imagen de su Audi Q5 podrán elegir además dos paquetes de diseño. El paquete exterior S line proporciona al Audi Q5 una puesta en escena aún más dinámica gracias a la parrilla de diseño propio, nuevos parachoques, entradas de aire más llamativas, así como un perfil de spoiler y una rejilla para el difusor en la parte trasera. Todas las piezas exteriores y las molduras de las puertas están pintadas en el color de la carrocería; los guardabarros y las molduras de acceso de las puertas incorporan inscripciones S line. La moldura de cierre del maletero reluce en acero fino, mientras que los embellecedores de los tubos de escape de las versiones de cuatro cilindros aportan una imagen muy característica.

El paquete Offroad Style aporta al Audi Q5 una imagen más robusta. Se caracteriza por el ensanchamiento de los pasos de rueda y por sus parachoques especiales, pintados parcialmente de color oscuro. Debajo del frontal y de la zaga se ha integrado un protector de bajos de acero fino.

El paquete incluye además embellecedores para los tubos de escape y molduras de las puertas modificadas. Las ruedas presentan aquí un formato de 19 pulgadas, aunque opcionalmente pueden montarse ruedas de 20 pulgadas.

En cuanto a las pinturas para la carrocería, los clientes del Q5 podrán elegir entre una amplia gama de colores. Los colores metalizados se denominan Plata hielo, Gris cuarzo, Gris amatista y Beige Dakar, los efecto perla son Rojo granate, Negro Phantom, Gris meteoro, Gris lava, Azul estrato, Azul mar y Gris berenjena. Los dos colores sólidos son el Blanco ibis y el Negro brillante.

Los cristales Privacy proporcionan una imagen de modernidad al SUV de altas prestaciones gracias a las lunas traseras oscurcidas.

La carrocería

Un buen diseño es siempre funcional; el valor C_x del Audi Q5, de sólo 0,33, establece el récord en su segmento. Este valor se ha hecho realidad gracias a las intensivas medidas de optimización llevadas a cabo en la carrocería y en los bajos del vehículo. La superficie frontal de este SUV de altas prestaciones mide 2,65 m².

Una compleja aeroacústica, desarrollada en gran parte en un túnel de viento acústico especial, hace posible que el nivel de ruido sea muy reducido incluso a altas velocidades. El Audi Q5 se encuentra en este aspecto al nivel ejemplar del Audi A4. La aeroacústica es como un puzzle compuesto por numerosas piezas, entre las que se encuentran, por ejemplo, las juntas triples de las puertas, las canaletas vierteaguas en los montantes A y los retrovisores exteriores. Gracias a su consistente integración, el techo de cristal panorámico opcional apenas provoca ruidos adicionales.

En el momento de su lanzamiento al mercado, el peso básico del Audi Q5 es de 1.730 kg, un valor muy reducido para un SUV de estas dimensiones. La carrocería fabricada en acero es muy ligera gracias al uso intensivo de las más modernas tecnologías.

Los aceros de resistencia ultra alta que refuerzan el túnel central, las taloneras interiores, los montantes B, los largueros y los travesaños de la pared frontal en el vano motor presentan unos valores de resistencia a la tracción de hasta 1.600 MPa. En una banda de 2 mm de grosor y 30 mm de ancho de este material conformado en caliente se podrían colgar seis Audi Q5, que pesan conjuntamente diez toneladas.

La conformación en caliente es un proceso de alta tecnología. Consiste en calentar planchas de acero al boro en un horno de paso continuo a 950 grados de temperatura, someterlas a continuación a un enfriamiento brusco y darles forma mediante prensado. En el horno, los distintos sectores del acero se calientan de forma diferente, de modo que se crean diferentes zonas de resistencia. En caso de producirse una colisión, el componente se deformará por consiguiente de la forma deseada.

En el montante B, por ejemplo, la zona inferior es algo más dúctil (deformable) que la zona superior, ya que es aquí donde, en caso de producirse una colisión lateral, se disipa la mayor parte de la energía. Los montantes y los sectores posteriores de los largueros se fabrican en la propia fábrica; Audi es el primer fabricante de automóviles que ha construido una planta de producción para tal fin. En la carrocería del Audi Q5, sin puertas, portones ni chapa, los aceros de alta tecnología de resistencia ultra alta constituyen el 9,1% del peso total. Un 3,3% está compuesto por aceros de máxima resistencia, un 12,3% por aceros muy resistentes, un 44,5% por aceros de resistencia alta y un 30,8% por aceros de embutición profunda convencional.

Máxima precisión: soldadura y uniones pegadas

El ensamblaje de la carrocería es también una cuestión de máxima precisión. Aquellas zonas en las que se utiliza el método de soldadura por puntos convencional apenas constituyen ahora un 73%, lo que equivale a unos 5.000 puntos de soldadura. Con el fin de aumentar aún más la rigidez, Audi complementa y sustituye parcialmente las uniones soldadas por las uniones pegadas. Se emplea un adhesivo de dos componentes para un 17% de todas las uniones; las uniones pegadas del Audi Q5 tienen una longitud de 83 metros.

Entre el 10% restante encontramos dos métodos de unión especialmente complejos: en la zona de las taloneras y en las puertas se ha optado por la soldadura por láser. Por otro lado, los componentes en la zona visible del canal de agua para el portón del maletero, al igual que la junta invisible entre la pieza lateral y el techo, se han unido mediante un método de soldadura fuerte de alta tecnología. Es en esta zona donde el concepto de calidad sin compromisos de Audi gana en expresión óptica, complementado por la precisión de todas las juntas de la carrocería.

El uso de materiales y métodos de unión de última generación constituye la base para la rigidez de la carrocería. La rigidez es la responsable de la serenidad a bordo y de las excelentes prestaciones de conducción; de ella se benefician también la confortable rodadura y el manejo preciso y deportivo. En lo que a rigidez dinámica a escala global se refiere, el comportamiento homogéneo de toda la carrocería ocupó un lugar muy destacado entre los requisitos de los ingenieros. En los puntos de confort en los que conductor y pasajeros pudieran apreciar vibraciones (el volante, la chapa del suelo en la zona de los pies y en los asientos), así como en torno al retrovisor, volvió a reducirse una vez más de forma precisa el nivel de vibración.

Un sofisticado sistema de travesaños, largueros y bastidores aporta a la carrocería del Audi Q5 una elevada rigidez torsional. Los largueros, el túnel central y la estructura de los laterales proporcionan una excelente rigidez a la flexión. Componentes como el travesaño entre las torretas de la suspensión aumentan de forma selectiva la rigidez del frontal del vehículo.

Los ingenieros también han dado una gran importancia a los grados de rigidez local. Todas aquellas zonas que absorben fuerzas y vibraciones durante la conducción han sido sometidas a reforzamientos selectivos, como por ejemplo la fijación del portaeje delantero a las suspensiones de las ruedas y a la carrocería. El portaeje distribuye los impulsos que recibe de las ruedas en un entramado de largueros y perfiles del túnel, disminuyendo considerablemente el ruido de rodadura de los neumáticos en zonas muy importantes.

Sin concesiones: la calidad a largo plazo

La calidad a largo plazo tiene también en el Audi Q5 un gran significado, como ya es habitual en la marca de los cuatro aros. Con el fin de proteger la carrocería contra la corrosión, todas las cavidades de la misma han sido tratadas con un baño de cera líquida caliente; Audi es la única marca Premium que utiliza este proceso. Durante los ensayos realizados a este SUV de altas prestaciones, los ingenieros probaron la calidad mediante la prueba denominada INKA (Ingolstädter Korrosions- und Alterungstest – Prueba de Corrosión y Envejecimiento de Ingolstadt). Durante este proceso de 19 semanas, el Audi Q5 fue sometido en diferentes cámaras climáticas a todo tipo de incidencias medioambientales: pulverización de sal, calor húmedo, calor seco y frías temperaturas de hasta -40 °C. A este ciclo le siguió una despiadada prueba de vibración en un simulador y numerosas pruebas de manejo en un circuito de prueba.

En nivel de protección de los ocupantes del Q5 se encuentra también al más alto nivel; no en vano se trata ya de una cuestión de honor para Audi. Para su desarrollo, la marca de los cuatro aros recurrió a una amplia base de conocimientos de elaboración propia: la AARU (Audi Accident Research Unit – Unidad de Investigación de Accidentes de Audi) analiza en profundidad accidentes reales considerando numerosos aspectos.

Al producirse una colisión frontal se desencadenan una serie de medidas de protección coordinadas con gran precisión. Justo al inicio de la colisión, dos sensores de aceleración ubicados debajo de los faros, en una posición muy avanzada, hacen saltar la alarma. El travesaño delantero distribuye las fuerzas del impacto entre los largueros superiores e inferiores, disipando la energía mediante una deformación definida.

El bastidor auxiliar de aluminio, que es el soporte del eje delantero y del motor, desvía las fuerzas hasta la estructura del suelo y del túnel del habitáculo. La columna de dirección se desplaza alejándose del conductor, y los pedales se desenganchan de sus soportes.

Máxima seguridad: innovación en el concepto de airbags

Cuando se produce una colisión frontal, las personas de menor estatura corren un mayor peligro que las de mayor estatura. Por este motivo Audi ha combinado los sistemas de retención del Q5 en un innovador sistema en red estrechamente vinculado. En las guías de los asientos delanteros se han integrado una serie de sensores que detectan si el asiento se encuentra desplazado hacia delante o hacia atrás. Sus datos se incluyen en los cálculos de la unidad que gestiona el trabajo de los sistemas de retención. Puesto que de este modo el procesador conoce la distancia que hay entre el pasajero y el airbag, puede encargarse de que el recorrido de desplazamiento previo, es decir, el recorrido en el que la parte superior del cuerpo puede ser frenada por el cinturón y el airbag, se aproveche de forma óptima.

Los airbags frontales del Audi Q5 (con un volumen de 64 litros el izquierdo y 120 litros el derecho) se han ajustado de forma adaptativa y funcionan según una nueva estrategia. Generalmente se despliegan por completo. Si la colisión no ha sido demasiado violenta y el pasajero está sentado cerca del airbag, la unidad de gestión evalúa la situación como relativamente inofensiva. En este caso vuelve a desinflarse una parte del volumen a través de unas válvulas; tanto la cabeza como el pecho del ocupante son acogidos por el airbag con suavidad en igual medida.

Por el contrario, si el choque es fuerte, el airbag permanece completamente inflado durante más tiempo. Lo mismo ocurre si el choque no ha sido tan fuerte pero el pasajero se encuentra sentado muy atrás, de modo que su torso se desplaza hacia delante con pesadez. Con la técnica convencional, que únicamente se basa en la gravedad del impacto, el airbag se hubiera inflado en este caso sólo parcialmente, con lo que la protección no hubiera sido tan eficaz.

Los limitadores de la fuerza del cinturón también actúan de forma flexible. Integran dos barras de torsión que están conectadas mediante ruedas dentadas. En una situación poco crítica, las dos barras se separan más pronto. Esto permite un mayor movimiento al cinturón: el torso se sumerge de forma relativamente profunda en el airbag y la carga sobre el pecho se reduce. Si el accidente es más grave, las barras se separan más tarde o incluso no llegan a desacoplarse, de modo que el cinturón retiene al pasajero con mayor fuerza.

Los ingenieros de Audi también han adoptado medidas de protección inteligentes en caso de impacto trasero, un tipo de accidente muy habitual al circular por ciudad que a menudo conlleva traumatismos cervicales. Los largueros, las ruedas traseras y las taloneras disipan la energía del impacto de forma selectiva; el depósito de combustible se encuentra en una zona protegida detrás del portaeje trasero. La batería, el gato y los dispositivos de entretenimiento opcionales son desplazados a una zona exactamente definida, mientras que la bomba de combustible se desconecta, como sucede en cualquier impacto grave.

Concepto integral: los asientos y los apoyacabezas

En el habitáculo, los asientos ofrecen una excelente protección a los pasajeros. La forma del marco de los respaldos, una blanda esterilla elástica de muelles y una espuma capaz de absorber energía permiten que la espalda se sumerja profundamente en el respaldo. De este modo, el estable apoyacabezas, que se encuentra así a una distancia de unos cuatro centímetros, recoge la parte posterior de la cabeza mucho antes. En caso de colisiones traseras graves, los pretensores de los cinturones se activan para retener a los pasajeros en una posición adecuada en el asiento.

Este sistema de apoyacabezas integral, que también se emplea en otras gamas de modelos, ha demostrado su eficacia con personas de todas las estaturas y sea cual sea la gravedad del accidente. Ha obtenido una excelente clasificación en diversas pruebas independientes, como por ejemplo, en la realizada por el renombrado IIWPG (International Insurance Whiplash Prevention Group), un grupo de trabajo dedicado a la prevención de lesiones cervicales.

También la institución estadounidense Insurance Institute for Highway Safety (IIHS) le otorgó una excelente nota. En Alemania, el Club General de Automovilistas Alemanes (ADAC) e importantes publicaciones especializadas han llegado a conclusiones similares.

El Audi Q5 también está muy bien preparado para afrontar una colisión lateral, un tipo de accidente especialmente peligroso. En este caso, una serie de sensores de aceleración ubicados en los montantes C y sensores de presión en las puertas avisan del peligro. Los montantes B, los estribos laterales y dos travesaños en el suelo se encargan de realizar la mayor parte del trabajo de deformación.

El trabajo de estos elementos se ve además reforzado por el comportamiento de las puertas, cuyos bordes cubren una gran superficie de los montantes, de las taloneras y del bastidor del techo. Las superficies de impacto de las puertas dirigen las fuerzas del choque hasta el montante B a través de las bisagras.

En caso de una colisión lateral entran también en juego, en el interior, los airbags laterales para el tórax y la zona pélvica, que están integrados en los asientos delanteros y tienen un volumen de 13 litros (como opcional, los asientos traseros pueden integrar airbags de 12 litros), así como los grandes airbags de cortina (windowbags de 25,5 litros) ubicados en los montantes. Los cinturones con regulación de altura y el sistema antideslizamiento en los asientos (anti-submarining) completan los sistemas de retención en las plazas delanteras; además, un sensor detecta si el asiento del acompañante está ocupado. Si el conductor o el acompañante no se ponen el cinturón al iniciar la marcha, una señal acústica les insta a que lo hagan al alcanzar los 25 km/h. El Audi Q5 monta de serie en las plazas traseras anclajes Isofix para la fijación de sillas infantiles. Los anclajes Isofix también están disponibles opcionalmente para el asiento del acompañante, en combinación con la función de desactivación del airbag.

En caso de colisionar con un peatón, el Audi Q5 cumple todas las normativas japonesas y europeas gracias a sus grandes áreas de deformación. En caso de producirse una colisión a baja velocidad, en la que se choca contra una barrera a una velocidad de 15 km/h con un solapamiento del 40%, la zona de deformación programada (denominada crash box), fabricada en aluminio y antepuesta a los largueros, evita que la estructura de la carrocería se dañe; el radiador, gracias a sus soportes desplazables, puede moverse un poco hacia atrás. Los golpes que se producen durante las maniobras de aparcamiento hasta una velocidad de 4 km/h no dejan abolladuras en los faldones. Si el impacto es más fuerte, los componentes dañados pueden cambiarse por separado.

El maletero

El Audi Q5 es el SUV de altas prestaciones ideal para aquellos clientes dinámicos, ya que trae consigo significativas aptitudes para disfrutar del deporte, de la familia y del tiempo libre. Sus compradores son personas con un alto grado de formación que dan una gran importancia a la organización de su tiempo de ocio; muchos de ellos montan en bicicleta o practican otros deportes. Los clientes del Audi Q5 consideran a su automóvil como un reflejo de su individualidad y valoran especialmente un diseño atractivo, la deportividad y las prestaciones.

El maletero es uno de los prácticos puntos fuertes del Audi Q5. La medida básica asciende nada menos que a 540 litros de volumen, y el espacio puede aprovecharse de forma óptima. El suelo es completamente plano, el borde de carga se encuentra a una altura de sólo 69 cm y queda prácticamente a ras del suelo de carga. El ancho de carga que se mide entre los pasos de ruedas es de 105 cm, la longitud de carga de 93 cm. Espacio más que suficiente para cuatro bolsas de golf colocadas en sentido transversal; la carga máxima permite nada menos que 580 kg.

El volumen del maletero puede casi triplicarse con un par de maniobras. El respaldo de los asientos traseros, dividido en una relación de 60:40, se abate de manera ejemplarmente cómoda: pretensados con resortes, caen por sí solos sobre los asientos, de modo que no se requieren maniobras adicionales ni tampoco es necesario desmontar los apoyacabezas. El proceso se acciona a través de dos palancas de desbloqueo mecánicas ubicadas en los revestimientos laterales del maletero y que actúan mediante cables Bowden. Si se accionan las palancas de los asientos cuando los respaldos están abatidos, se elevan hasta formar un ángulo de unos 45 grados, de modo que pueden volver a levantarse cómodamente.

El maletero ampliado tiene un volumen de 1.560 litros (con carga hasta el techo) y un largo de carga de 170 centímetros. Puede ampliarse aún más si se opta por un práctico equipamiento opcional, el asiento del acompañante abatible, cuyo respaldo puede abatirse hacia delante gracias a su cinemática especial. Pero Audi ofrece otro opcional que aporta al maletero una versatilidad aún mayor: la banqueta trasera plus. Puede desplazarse 10 cm hacia delante e incorpora además una amplia apertura de carga; el respaldo del asiento central, algo más estrecho (40:20:40), puede abatirse por separado.

El portón del maletero se desbloquea mediante un pulsador eléctrico; al abrirse se eleva hasta tal altura que ni tan siquiera las personas de gran estatura pueden golpearse la cabeza. Para cerrarlo dispone de un asidero a todo lo ancho que siempre queda al alcance de la mano. El equipamiento opcional incluye también un accionamiento eléctrico para el portón del maletero.

Para la vida cotidiana: numerosos detalles ingeniosos

Para los variados requisitos de la vida cotidiana, los ingenieros de Ingolstadt han dotado al maletero del Audi Q5 de toda una serie de ingeniosos detalles adicionales. Se trata de una toma de corriente de 12 voltios en la pared derecha, dos luces, dos ganchos abatibles para bolsas y cuatro argollas de amarre en el suelo. Las argollas son de metal macizo y están cromadas; la precisión con la que pueden moverse es un ejemplo más del incondicional afán de calidad de Audi. Este afán lo encontramos también en la laboriosa hechura del maletero: todo el compartimento está revestido con moqueta de alta calidad.

Otra práctica solución viene de la mano de los niveles de almacenamiento adicionales. El suelo de carga de dos piezas puede abatirse hacia arriba, con lo que en la parte inferior se dispone de un compartimento adicional delicadamente revestido de unos 18 cm de altura. Opcionalmente se incluye aquí una cubeta ideal para utensilios sucios o mojados, como zapatillas de deporte o botas de esquí. Su tamaño depende de si el Audi Q5 equipa un equipo de alta fidelidad con subwoofer o bien una rueda de repuesto plegable o el set de reparación de neumáticos de serie que ocupa poco espacio.

Si el comprador del Audi Q5 solicita el paquete portaobjetos opcional, la bandeja del maletero incluirá en su parte inferior una gran red portaobjetos. Este paquete incorpora también una red desplazable para el hueco de la pared derecha. El equipamiento de serie incluye una robusta red divisoria para el maletero. Puede fijarse en diferentes puntos en función de si el respaldo de los asientos traseros está en posición vertical o abatido.

Otro equipamiento opcional es el sistema de guías con set de fijación, en las que puede engancharse una barra telescópica extensible y una correa accionada por resorte que permiten dividir el maletero de forma flexible. Una alfombrilla reversible y una bolsa extraíble para esquís y snowboards completan la oferta de equipamientos opcionales para el maletero del Audi Q5.

El enganche de remolque opcional puede abatirse e incorpora diodos luminosos que indican si está correctamente bloqueado. El programa de accesorios ofrece diferentes soportes para el transporte de bicicletas, kayaks, tablas de surf y esquís sobre el techo.

El interior

Sentirse bien nada más subir al vehículo: esta es una sensación ya característica en todo nuevo automóvil de Audi. También en el Audi Q5, al que los diseñadores han dotado de un interior luminoso, generoso y muy amplio. Su imagen es elegante, la calidad de los acabados inmejorable, como siempre, y el manejo contundentemente intuitivo puede perfeccionarse aún más con numerosas soluciones de alta tecnología procedentes de la clase de lujo.

Una de las claves de la increíble sensación que uno experimenta en un Audi Q5 es el asiento del conductor. La generosidad de su hechura permite que personas de cualquier estatura se sientan cómodas y seguras en él de forma inmediata.

El asiento del conductor y del acompañante proporcionan una excelente posición ergonómica y ofrecen un perfecto apoyo para el cuerpo. En el Audi Q5, como en cualquier SUV, uno se sienta a una altura medio nivel superior, pero se sigue teniendo la sensación de tener una posición muy deportiva. Los asientos incorporan regulación de altura de serie y sus apoyacabezas pueden extraerse ampliamente.

Audi ofrece opcionalmente asientos deportivos con regulación manual de la inclinación, reposapiernas extraíble y apoyo lumbar eléctrico de cuatro posiciones, función que también puede solicitarse por separado. Como alternativa puede optarse por una regulación del asiento completamente eléctrica, con la que podrá ajustarse la posición longitudinal, la inclinación del respaldo y la altura. El equipamiento opcional incluye también una función de memoria que almacena la posición preferida de los asientos y de los retrovisores exteriores. La calefacción para los asientos, opcional, puede regularse en seis niveles, como ya viene siendo habitual en Audi. Con ella se calientan las superficies de los asientos y los respaldos, así como los laterales en el caso de los asientos deportivos y los tapizados en cuero. La calefacción también está disponible para las plazas traseras exteriores.

Como en el segmento de lujo: asientos climatizados de confort

Los asientos climatizados de confort ofrecen a los ocupantes de las plazas delanteras el mejor de todos los lujos; no en vano constituyen el máximo nivel de equipamiento de la oferta de asientos del Audi Q5. Dos pequeños ventiladores en cada asiento airean los respaldos y los cojines en seis niveles regulables. A fin de evitar un descenso excesivo de la temperatura, en caso necesario se activa automáticamente una función de calefacción adicional. Los asientos climatizados de confort están tapizados de cuero perforado.

Todas las versiones de asientos se caracterizan por sus costuras, realizadas con gran esmero y cuidado; ya su diseño despierta confianza en la calidad. Las costuras de los asientos deportivos son especialmente complejas. En los asientos normales, tapizados en tela negra, las costuras de color naranja aportan una juvenil frescura al interior.

El cliente podrá elegir entre una amplia oferta de paquetes de diseño. A partir de los asientos de serie tapizados en tela Havanna, el cliente puede incorporar los tipos de cuero Milano y napa fina para los asientos normales, disponibles en cinco colores. Los asientos deportivos pueden tapizarse en tela Micro o en una combinación de cuero/Alcantara, en cuero Milano o en cuero napa fina, también disponibles en cinco colores diferentes.

El Audi Q5 representa la filosofía de la elegancia deportiva también en lo que a colores y equipamiento se refiere. Desde el punto de vista óptico, su interior se nos presenta homogéneo en color negro, gris o beige. La citada filosofía se traduce en una sensación de espacio caracterizada por la luminosidad, en la que las inserciones aportan un toque muy especial. Estas inserciones se han realizado en aluminio. Opcionalmente están disponibles también en aluminio o en los tipos de madera raíz de nogal marrón y fresno beige almendra. En la versión de fresno marrón, los poros de la madera permanecen abiertos, de modo que puede apreciarse al tacto la estructura del material natural.

El revestimiento del techo puede ser de color beige, negro o plata, aunque si el cliente lo desea, también puede realizarse en Alcantara; las molduras de acceso contrastan en diseño de aluminio. Con el paquete de cuero opcional, la cubierta del cuadro de instrumentos y los reposabrazos están revestidos en cuero napa fina, disponible en cinco tonalidades de color diferentes.

Componentes tales como los difusores de aire y los conmutadores de la luz que presentan un acabado cromado, desprenden un brillo muy peculiar.

Para individualistas: el paquete deportivo S line plus

El paquete deportivo S line plus aporta una individualidad aún más deportiva. Además de las ruedas de 19 ó 20 pulgadas, los colores especiales para la carrocería Gris Daytona y Plata Monza y un tren de rodaje deportivo, incluye también toda una serie de detalles individuales para el interior del vehículo. El interior y el revestimiento del techo se caracterizan por el color negro y las costuras en negro o plata. Los tapizados de los asientos, en tela/cuero, Alcantara/cuero, cuero Milano o cuero napa fina, incorporan grabados especiales S line. Las inserciones se han realizado en aluminio mate (opcionalmente en lacado brillante). El volante deportivo porta el emblema S line en color rojo y plata, el pomo de la palanca de cambio se ha revestido en cuero perforado. Las molduras de acceso con inscripciones S line y la moldura de acero fino para el maletero completan este paquete.

La línea del diseño exterior encuentra su continuidad en el interior del Q5 de forma consecuente, fusionándose con armonía con la filosofía de diseño de Audi. Exento de los elementos angulares característicos de los SUV, cautiva por su carácter deportivo y fluido. El cockpit presenta una estructura de lo más elegante. Un complejo gráfico, que enmarca las tensas superficies con nítidas líneas, realza el avanzado dinamismo del Audi Q5; el claro orden de las distintas zonas transmite esa fuerza y ligereza que caracterizan la esencia del SUV de altas prestaciones de Audi. En el revestimiento de las puertas, por ejemplo, la manilla, la moldura decorativa, el reposabrazos y el portaobjetos conforman una unidad funcional de elevada calidad estética.

El interior del Audi Q5 es un centro de bienestar para los sentidos. Materiales cuidadosamente seleccionados y elaborados y el versátil atractivo táctil de las superficies se fusionan para formar el elegante lenguaje de formas de Audi. En la zona ubicada alrededor del monitor de a bordo, por ejemplo, se utilizan tres embellecedores diferentes cuidadosamente combinados entre sí. Se han realizado en cromo, con superficie mate y en plástico parcialmente cristalino.

El afán de calidad de la marca de los cuatro aros es su distintivo desde hace tiempo; sin el uso intensivo de la alta tecnología no sería posible. En la parte posterior del monitor y del cuadro de instrumentos Audi ya no emplea tiras textiles para el desacoplamiento acústico. De ello se encarga ahora una novedosa espuma que impide eficazmente los crujidos y los chirridos.

En muchos de sus detalles el Audi Q5 se basa en las grandes gamas de modelos, con lo que trae consigo las delicadísimas formas de una berlina de lujo. Sus mandos giratorios se mueven con la precisión de un mecanismo de relojería, su delicado clic es el sonido de la perfección técnica. En el panel de mando del climatizador automático de confort, una serie de diodos de color rojo y azul en forma de media luna indican los rangos de temperatura. Los pulsadores, con sus elegantes bordes redondeados, encajan con precisión en recorridos cortos. El paquete de iluminación ~~opcional~~ aporta un discreto toque de refinamiento al interior con sus pequeñas luces.

El factor del bienestar: una ergonomía perfecta

El bienestar que el interior del Audi Q5 transmite se ve complementado por la perfecta ergonomía para el conductor. Su mano derecha cae de forma natural sobre el pomo de la palanca de cambio, deportivamente corto; las distancias y los ángulos con respecto al volante y a los pedales son perfectas. La columna de dirección permite un ajuste manual longitudinal de 60 mm y de altura de 44 mm; un motor eléctrico se hace cargo de su desbloqueo.

El volante multifuncional de serie tiene cuatro radios en la versión 2.0 TDI, mientras que las versiones con potencias superiores a los 200 CV incorporan un volante deportivo de cuero multifuncional de tres radios. Incorpora pequeños mandos engarzados en elegantes y delgados marcos cromados que permiten manejar las funciones básicas del sistema de navegación, del equipo de radio, del teléfono de automóvil y del sistema de diálogo por voz. En el caso del Q5 equipado con el nuevo S tronic de siete marchas, Audi ofrece opcionalmente dos levas de cambio ubicadas detrás de la corona del volante, éstas son de serie para la versión V6.

En el Audi Q5, todas las funciones están orientadas a la persona sentada al volante. El cuadro de instrumentos y la consola central, inclinada discretamente

hacia la izquierda, constituyen una sola unidad. Los marcos en forma de gota del velocímetro y del cuentarrevoluciones son elementos ya característicos de Audi.

Entre las dos grandes esferas del cuadro de mandos, que permiten una fácil lectura, se encuentra el sistema de información al conductor, en un campo de visibilidad óptimo. En el Audi Q5 2.0 TDI incluye además un indicador del cambio de marcha, que recomienda en cada momento la marcha ideal. La pantalla es en color de alta resolución.

El equipamiento de serie del Audi Q5 incluye una segunda pantalla de gran tamaño. Se encuentra ubicada en la zona superior de la consola central, a la misma altura que el cuadro de mandos, es decir, muy al alcance de la vista. Una pantalla en color de alta resolución de 6,5 pulgadas ofrece la información relativa al equipo de sonido y al climatizador, así como las opciones de ajuste del menú CAR, donde el cliente podrá configurar personalmente las funciones de iluminación y de cierre. Los grandes mandos y teclas del equipo de sonido presentan una ubicación perfectamente accesible entre el climatizador automático y los difusores de aire.

Una solución inigualable: el sistema de manejo MMI

Si el Audi Q5 monta el sistema de navegación MMI plus, el manejo del equipo de sonido se traslada al sistema de manejo MMI (Multi Media Interface) ubicado en el túnel central. Este sistema, muy elogiado en numerosas pruebas llevadas a cabo por medios de comunicación especializados, demostró hace ya tiempo ser una solución inigualable. Pero Audi ha vuelto a perfeccionarla una vez más: en el regulador principal se ha integrado una cubierta que puede manejarse como un joystick, con lo que se simplifica y se acelera la navegación por el monitor.

Alrededor del regulador principal se agrupan una serie de teclas ordenadas de forma lógica y un regulador de volumen. Sirven para manejar las funciones de navegación, sistemas multimedia, información, menú CAR, ajustes, teléfono, directorio y radio, y su sistemática se comprende de forma intuitiva. Toda la información se muestra en una gran pantalla; en combinación con el sistema de navegación con disco duro incluye una pantalla en color de 7 pulgadas.

Justo al lado del teclado del MMI se encuentra otro gran interruptor que gestiona el freno de estacionamiento electromecánico. Funciona como un freno de mano mecánico para evitar que el vehículo se mueva en pendiente, pero ofrece además una serie de funciones adicionales.

El servosistema de arranque integrado suelta el freno en el momento correcto, evitando que el vehículo se desplace hacia atrás al emprender la marcha en pendiente. Gracias a una función de freno de emergencia, el Audi Q5 puede reducir la velocidad incluso si fallara la activación convencional del freno; su valor de deceleración es de 8 m/s^2 , casi igual que cuando se pisa el pedal a fondo.

A petición del cliente, Audi combina el freno de estacionamiento electromecánico con otra función, el Audi hold assist. Ofrece asistencia al conductor cuando el vehículo se encuentra parado en pendiente manteniendo al Audi Q5 fijo mediante pequeños impulsos procedentes del sistema de frenos hidráulico. Para volver a poner el vehículo en movimiento ni tan siquiera es necesario pulsar una tecla; basta con soltar el embrague.

Potente y eficiente: el climatizador automático

El Audi Q5 equipa de serie un climatizador automático con filtro de polen y de aire que tiene en cuenta para su funcionamiento el ángulo de incidencia de los rayos del sol. Un potente ventilador pone en circulación grandes cantidades de aire. Como ya es habitual en Audi, este innovador dispositivo funciona de forma silenciosa, potente y eficiente. Es además extraordinariamente ligero.

El climatizador automático de confort opcional es aún capaz de más: regula tanto la temperatura como la cantidad y las corrientes de aire en tres zonas independientes, para el conductor, el acompañante y los pasajeros de las plazas traseras. Un preciso sistema de sensores de humedad minimiza el riesgo de que se empañen los cristales, los difusores de aire independientes ubicados en la parte superior del salpicadero proporcionan una ventilación sin corrientes de aire. Otro de los equipamientos opcionales que Audi ofrece es la calefacción estacionaria, que puede gestionarse por radiofrecuencia o mediante programación en el sistema de manejo MMI.

La llave con mando a distancia por radiofrecuencia del Audi Q5 no incorpora paletón; para arrancar el motor basta con introducirla en la cerradura de arranque mientras se pisa el pedal del embrague o del freno. La llave inteligente almacena ajustes del vehículo e información relativa al servicio de mantenimiento, de modo que simplifica el proceso de recepción del vehículo en el taller.

La versión de lujo se denomina llave de confort y puede permanecer en el bolsillo de la chaqueta; para encender y apagar el motor se utiliza un pulsador ubicado en el túnel central. El sistema de cierre se desbloquea controlado por sensor cuando el conductor acciona una manilla del vehículo o la tecla del portón del maletero; para bloquearlo basta con pulsar brevemente el sensor.

El interior del Audi Q5 parece un traje hecho a medida; es espacioso y, sin embargo, su corte se adapta con precisión. Las cifras ponen de manifiesto sus generosas dimensiones: el espacio a la altura de los hombros es de 1.465 mm delante y de 1.432 mm detrás. También el espacio a la altura de la cabeza en las plazas delanteras (1.043 mm) ofrece en el Audi Q5 una inusual amplitud.

Las plazas traseras ofrecen espacio más que suficiente incluso para personas de gran estatura. Los asientos proporcionan un deportivo confort para la cabeza, los codos y las rodillas, mientras que los pies disfrutan de mucho espacio debajo de los asientos delanteros. La inclinación de los respaldos puede variarse de serie entre 24 y 30 grados. La longitud del marco de las puertas, el amplio ángulo de apertura de éstas y la baja posición de las taloneras permiten un cómodo acceso a las plazas traseras del Audi Q5. Los soportes en los compartimentos de las puertas dan cabida incluso a botellas de 1,5 litros. El reposabrazos central abatible ofrece un perfecto apoyo para el brazo; además, los respaldos de los asientos delanteros pueden incorporar opcionalmente redes.

Versátil: la banqueta trasera plus

Un equipamiento sin duda muy versátil es la banqueta trasera plus, que puede desplazarse 100 mm longitudinalmente en una relación de 40:60. Su reposabrazos central incorpora dos portabebidas extraíbles. El equipamiento opcional incluye también cortinillas manuales para las ventanillas laterales, una opción muy apreciada especialmente por los niños al viajar en verano.

También los asientos delanteros incorporan numerosas comodidades. En los espaciosos compartimentos de las puertas encontramos soportes también aptos para grandes botellas. El túnel central integra dos portabebidas más. Si el cliente lo desea, uno de ellos puede ser térmico. Este portabebidas térmico incorpora un elemento Peltier eléctrico (un transformador termoeléctrico similar al de una nevera portátil) que funciona en combinación con un ventilador.

Al pulsar un botón, el dispositivo enfría o calienta la parte interior del portabebidas térmico en un rango de temperatura de entre 3 y 58 °C. Un pequeño indicador advierte al usuario si el portabebidas tiene una temperatura demasiado elevada.

Un opcional especialmente confortable es el reposabrazos central delantero, que puede desplazarse longitudinalmente 6,5 centímetros y cuya altura se regula en cuatro niveles. Debajo alberga un portaobjetos de serie que da cabida a un máximo de ocho CDs. Este elemento está suavemente acolchado y presume de unas dimensiones muy generosas, ya que, gracias al freno de estacionamiento electromecánico, se ha podido prescindir de la palanca del freno de mano.

Otras prácticas ideas para el día a día son, por ejemplo, un portagafas en el módulo de las luces interiores en el revestimiento del techo, un clip para el ticket del parking en el parasol, una gran guantera, opcionalmente climatizada y dos tomas de corriente de 12 voltios (en el túnel central y en la parte trasera). Audi ofrece también un paquete portaobjetos. Incluye una red en el lado derecho del túnel central, dos cajones debajo de los asientos delanteros, redes en la parte trasera de los respaldos, una red debajo de la bandeja del maletero, una red para el equipaje en el suelo del maletero, una guantera con cerradura y un punto de fijación múltiple en el suelo del lado del acompañante que también puede cambiarse por otros elementos de fijación. La oferta de accesorios incluye en este punto una caja portaobjetos, un paragüero y objetos similares.

Los motores

El Audi Q5 llega al mercado con tres motores potentes, refinados y eficientes. Los tres incorporan inyección directa y turbosobrealimentación. El gasolina de dos litros hace uso de la tecnología FSI, mientras que los dos TDI, con 2 y 3 litros de cilindrada respectivamente, se basan en el principio common rail. A comienzos de 2009 la gama de motores se verá ampliada con un nuevo propulsor, un seis cilindros FSI de 3,2 litros. Con su impactante potencia, todos los motores proporcionan el más puro placer de conducción al tiempo que mantienen un consumo muy reducido; con ello vuelve a quedar patente una vez más el gran éxito de la estrategia de eficiencia de Audi.

La inyección directa de gasolina con las siglas FSI es una tecnología inédita entre la competencia, especialmente en combinación con la turbosobrealimentación. En el caso del 2.0 TFSI, un sistema common rail de nuevo desarrollo inyecta el combustible directamente en las cámaras de combustión a una presión de 150 bar a través de inyectores de seis orificios. Una serie de válvulas ubicadas en el colector de admisión generan un movimiento de turbulencia del combustible. Su evaporación reduce las temperaturas, lo que soluciona el viejo problema básico de los motores turbo: la elevada generación de calor y la consecuente tendencia al picado. A pesar de la turbosobrealimentación, los ingenieros de Audi han conseguido una compresión muy elevada del cuatro cilindros, que alcanza un valor de 9,6:1, lo que beneficia decisivamente la eficiencia de la combustión.

La inyección directa de gasolina made by Audi demostró por primera vez su potencial en junio de 2001. En ese año, un motor TFSI fue el responsable de que el prototipo deportivo Audi R8 se alzara con la victoria general en la carrera de 24 horas de Le Mans; en los años sucesivos siguieron otras 64 victorias en 80 competiciones. Pero esta tecnología también ha realizado una verdadera marcha triunfal en carretera; desde el año 2005, el 2.0 TFSI ha sido elegido “Motor del año” en cuatro ocasiones consecutivas por un jurado internacional compuesto por periodistas especializados.

Nuevo desarrollo: el 2.0 TFSI

El nuevo 2.0 TFSI que monta el Audi Q5 es el sucesor de ese triunfador; Audi lo ha perfeccionado a fondo manteniendo las medidas originales. Como su predecesor, tiene una cilindrada de 1.984 cc. Sus dos árboles de equilibrado en el cárter del cigüeñal compensan las fuerzas de inercia de segundo orden y consiguen un excelente refinamiento de marcha sin balanceos. Todos los componentes han sido optimizados para reducir al mínimo la fricción, especialmente en la zona de los taladros de los cilindros y de los casquillos de cojinete de biela. La bomba de aceite funciona regulada por caudal volumétrico y establece su presión en dos niveles, lo que también reduce el consumo de combustible.

En lo que a la tecnología turbo se refiere, en el 2.0 TFSI también se emplean los últimos avances de la técnica. Un sobrealimentador refrigerado por agua aumenta el llenado de los cilindros con aire; las ruedas optimizadas de la turbina y del compresor mejoran su comportamiento.

El radiador del aire de sobrealimentación, también de nuevo desarrollo, es capaz de aunar un elevado grado de rendimiento con un reducido peso y un pequeño tamaño.

El motor TFSI de dos litros incorpora el nuevo Audi valvelift system, que gestiona de forma variable la alzada de las válvulas en dos niveles. A diferencia de lo que ocurre en el 3.2 FSI del Audi A6, en este caso actúa sobre las válvulas de escape. En combinación con el árbol de levas de admisión regulable en 60 grados, el sistema mejora el cambio de la carga y aumenta la fuerza de arrastre. El conductor percibe el sistema AVS como una tecnología capaz de proporcionar un gran placer de conducción, ya que garantiza un establecimiento espontáneo y dinámico del par.

El 2.0 TFSI proporciona una deportiva potencia de 211 CV (155 kW) y un par motor de 350 Nm, disponibles de forma constante entre las 1.500 y las 4.200 rpm. El dos litros acelera al Audi Q5 hasta los 100 km/h en 7,2 segundos y le permite alcanzar una velocidad máxima de 222 km/h. En cuanto al consumo, el 2.0 TFSI se muestra muy poco exigente: le bastan 8,5 litros a los 100 km. Su rotundo par motor ha permitido a los ingenieros diseñar el cambio con una relación algo más larga, lo que supone un decisivo aspecto para el concepto de eficiencia.

El nuevo 3.2 FSI adoptará a comienzos de 2009 el papel del motor más potente en el nuevo Audi Q5. Aúna un gran número de soluciones de alta tecnología: el innovador sistema de variación de la alzada de las válvulas Audi valvelift system, la inyección directa de gasolina FSI y diferentes medidas que reducen la fricción interna mejorando así su eficiencia.

El 3.2 FSI, con una cilindrada de 3.197 cc, genera una potencia de 270 CV (199 kW) y un par motor máximo de 330 Nm, disponibles de forma constante entre las 3.000 y las 5.000 rpm. Acelera al Audi Q5 3.2 FSI hasta los 100 km/h en unos 6,8 segundos (valor provisional), la velocidad punta, limitada, es de 232 km/h.

Este impresionante despliegue de potencia está vinculado con un consumo de combustible extraordinariamente reducido: en el 3.2 FSI quattro con cambio manual asciende apenas a 9,3 litros a los 100 kilómetros (valor provisional). Una buena parte de esta mejora del consumo se debe al Audi valvelift system, la nueva tecnología de gestión de válvulas que ahorra más del 5% de combustible.

El Audi valvelift system, en el que la alzada de la válvula se varía en dos fases, proporciona un óptimo llenado de las cámaras de combustión en cualquier situación.

Regula la cantidad de aire aspirado a través de la apertura de las válvulas de admisión; la válvula de mariposa puede permanecer la mayor parte del tiempo completamente abierta y se reducen considerablemente las pérdidas por estrangulación. El motor puede respirar libremente, de modo que alcanza una mayor potencia y par motor y consume menos.

Económicos y refinados: los motores TDI

También los motores TDI de Audi marcan la pauta en su segmento, nada más y nada menos que desde hace casi 20 años. En el año 1989 Audi lanzó al mercado el principio TDI, y desde entonces la marca de los cuatro aros lo ha ido evolucionando de forma continua. Con su elevado par motor, su reducido consumo y su funcionamiento refinado y silencioso, los Diesel componen una imagen general armoniosa y convincente; la imagen de una forma moderna e inteligente de deportividad. Con las tres victorias del bólido R10 en Le Mans entre 2006 y 2008, Audi ha demostrado el poder que se esconde tras la tecnología TDI.

El V6 TDI del Audi Q5 pertenece a la familia de motores en V de la casa, todos ellos con un ángulo entre cilindros de 90 grados. Su compacto bloque motor se compone de un material ligero y a la par muy resistente: fundición de grafito vermicular. Intensivas medidas de optimización han permitido reducir las pérdidas por fricción: los pistones montan anillos perfeccionados, y también el accionamiento por cadena para los árboles de levas y la bomba de inyección ha sido sometido a numerosas mejoras. La nueva bomba de aceite regulada por caudal volumétrico requiere mucha menos potencia que la empleada hasta el momento.

Máxima precisión: los inyectores common rail

Como sistema de inyección se emplea un common rail de tercera generación con toberas de ocho orificios. La elevada presión de hasta 1.800 bar (el peso de un automóvil sobre la superficie de una uña) proporciona una dispersión extremadamente precisa del combustible y, por lo tanto, una preparación de la mezcla y una combustión de extraordinaria exactitud.

El funcionamiento de los inyectores se basa en el principio piezoeléctrico, según el cual se aplica una tensión eléctrica a un elemento cerámico. Esto conlleva la modificación de la estructura cristalina, y la dilatación del material se transmite a la aguja de la tobera de inyección en forma de movimiento.

Los inyectores se abren con extremada rapidez y vuelven a cerrarse tras una o dos milésimas de segundo, con lo que se consigue inyectar cantidades mínimas de combustible, de apenas 0,8 mg de peso. Son capaces de variar ampliamente el número de inyecciones por carrera, llegando a realizar hasta cinco inyecciones. Esta estrategia reduce las emisiones de gases de escape y proporciona un desarrollo de la combustión más suave, aspecto este último que mejora decisivamente la acústica del motor. El Diesel de tres litros también marca la pauta en su clase en lo que a refinamiento de marcha se refiere.

El 3.0 TDI se ha dotado de un turbocompresor VTG de última generación con geometría de turbina variable. En beneficio de un establecimiento más espontáneo del par, un rápido servomotor eléctrico acciona los álabes de la turbina.

El radiador del aire de sobrealimentación, también nuevo, se encuentra en posición transversal delante del radiador de agua, con lo que recibe la corriente de aire de forma óptima y alcanza un alto rendimiento térmico. La refrigeración del aire comprimido aumenta el nivel de oxígeno necesario para la combustión en los cilindros.

El 3.0 TDI perfeccionado se caracteriza por la extremada limpieza de los gases de escape; ya hoy cumple previsiblemente con los futuros valores límite de la norma europea EU 5. Un novedoso concepto para la recirculación de los gases de escape refrigerados reduce notablemente la cantidad de óxidos de nitrógeno. La reducción de las emisiones de partículas viene dada por el filtro de partículas Diesel, que rebaja una vez más el bajo nivel de emisiones brutas en más de un 90%. El filtro se encuentra cerca del motor, por lo que en su regeneración necesita poca energía para el calentamiento.

Majestuoso impulso: 500 Nm a 1.500 revoluciones

El Diesel de tres litros rinde 240 CV (176 kW). Su asombroso par motor máximo alcanza los 500 Nm, de los que el conductor podrá disponer de forma permanente entre las 1.500 y las 3.000 rpm. Los experimentará en forma de majestuoso impulso, como sobre una ola en la que hacer surfing relajada y confiadamente. El potente TDI, con una cilindrada de 2.967 cc, acelera al Audi Q5 hasta los 100 km/h, con salida parada, en 6,5 segundos, y le permite alcanzar una velocidad punta de 225 km/h. Su consumo medio es de sólo 7,5 l/100 km.

En el sector del desarrollo de motores, los requisitos de aumento de potencia, reducción del consumo de combustible y reducción de las emisiones de gases de escape no son generalmente compatibles. Con el perfeccionamiento del 3.0 TDI, Audi ha mejorado simultáneamente todos los parámetros importantes en este ámbito; una muestra más que justifica la posición líder de la marca en el sector TDI.

Algo más eficiente que el tres litros es el Diesel de dos litros del Audi Q5, el 2.0 TDI: su consumo medio asciende apenas a 6,7 l/100 km. El cuatro cilindros con 1.968 cc de cilindrada supone una nueva interpretación de las excelentes cualidades del concepto TDI. Trae consigo y perfecciona las grandes virtudes de su predecesor, el motor Diesel más fabricado en el mundo: el placer de conducción, el ahorro y el refinamiento en marcha.

La evolución decisiva se ha producido en la culata, en la que dos árboles de levas accionan 16 válvulas: los inyectores common rail sustituyen a los elementos inyector-bomba empleados hasta el momento y están gestionados por una de las unidades de gestión más modernas del mercado. En el 2.0 TDI también actúan inyectores piezoeléctricos con toberas de ocho orificios; la precisa modulación de hasta cinco inyecciones por carrera reduce el nivel de ruido considerablemente. La bomba de alta presión monoémbolo establece una presión en el sistema de 1.800 bar.

Silencioso y refinado gracias al complejo aislamiento acústico

El accionamiento de las correas dentadas se ha perfeccionado desde el punto de vista acústico y la cubierta protectora incorpora estructuras que aíslan el ruido. Como en el motor predecesor, dos árboles de equilibrado reducen las vibraciones que se generan en el mecanismo de accionamiento. En esta zona y en el cárter del aceite se han realizado diversos ajustes, ya que el 2.0 TDI del Audi Q5 se ha montado unos 20 grados inclinado hacia la derecha.

Otras medidas mejoran el rendimiento del cuatro cilindros, que presenta una compresión de 16,5:1. Su turbocompresor opera mediante álabes regulables en beneficio de un establecimiento más rápido del par; una amortiguación de pulsaciones reduce sus vibraciones. Una serie de electromotores gestionan la posición de las válvulas de turbulencia ubicadas en el colector de admisión con el fin de adaptar el flujo de aire entrante a la carga y al régimen disponible en cada momento.

La gestión optimizada del aire y la geometría modificada de los pistones se traducen en una elevada frecuencia de giro máxima de 5.000 rpm, proporcionando una mejora de la termodinámica en las cámaras de combustión. De este modo, el TDI de dos litros puede funcionar con una elevada tasa de gases de escape en recirculación de hasta el 60%, lo que conduce a una combustión más fría y pobre en oxígeno, reduciendo así las emisiones brutas de óxidos de nitrógeno. El sistema de recirculación de gases de escape se caracteriza por su elevada capacidad de refrigeración.

El refinado 2.0 TDI rinde 170 CV (125 kW) de potencia y genera 350 Nm de par en el cigüeñal entre 1.750 y 2.500 rpm. Más que suficiente para acelerar al Audi Q5 hasta los 100 km/h en 9,5 segundos y permitirle alcanzar una velocidad punta de 204 km/h.

La transmisión de fuerza

El ámbito de la transmisión de fuerza es un campo de innovación en el que Audi puede desempeñar su papel de líder con sobrada holgura. Al plantear la cuestión del sistema de tracción durante la concepción del Audi Q5, el SUV más deportivo del mercado, la respuesta fue unánime e inmediata: la tracción integral permanente quattro.

La oferta en cajas de cambio es completamente nueva e innovadora: el 3.0 TDI y el 2.0 TFSI montan el nuevo S tronic de siete marchas, mientras que el 2.0 TDI se combina de serie con un cambio manual de 6 marchas. El cambio de doble embrague es un recentísimo desarrollo de Audi, y ha sido concebido como un componente de alta tecnología dinámico y extremadamente eficiente.

Los conductores del Audi Q5 pueden utilizar el S tronic de siete marchas de diferentes maneras. El modo completamente automático, en el cual la unidad de gestión decide sobre el cambio de marcha, ofrece los programas D (Drive) y S (Sport). Además, el conductor del Audi Q5 puede cambiar las marchas manualmente con la palanca de selección o, de forma opcional, con las levas ubicadas en el volante (de serie en la versión V6), con lo que podrá comprobar la extremada rapidez de este proceso. El proceso de cambio se percibe como dinámico, confortable y de alta precisión; característico de Audi.

El cambio de siete marchas S tronic está compuesto por dos engranajes parciales. Integra dos embragues multidisco que se ocupan de activar las diferentes marchas por separado. El embrague K1, ubicado en la parte exterior y de mayor tamaño, envía el par a través de un árbol macizo a los engranajes de las marchas impares 1, 3, 5 y 7. Estos engranajes están situados en la parte trasera de la carcasa de la caja de cambios, realizada en fundición de aluminio.

Alrededor del árbol macizo gira un árbol hueco. Éste está unido al menor de los embragues, K2, integrado en el interior de su hermano mayor, y activa los engranajes de las marchas pares 2, 4 y 6, así como de la marcha atrás. Todos los engranajes de las marchas están situados en una sola fila en ambos árboles, en el orden 4, 6, 2, R, 1, 3, 7 y 5.

Los dos engranajes parciales están permanentemente activos, pero sólo uno de ellos está unido al motor. Por ejemplo, cuando el conductor acelera en tercera, la cuarta ya está engranada en la segunda estructura.

El proceso de cambio de una o otra se lleva a cabo mediante el cambio entre los embragues, K1 se abre, K2 se cierra. El cambio de marcha tan sólo dura unas centésimas de segundo y se completa sin interrupción de la fuerza motriz; se trata de un proceso tan fluido y confortable que el conductor apenas lo percibe.

La fuerza fluye desde los semiejes al diferencial central autoblocante de la tracción integral quattro, que la distribuye en dos direcciones. En cuanto a la distribución básica, se envía un 60% del par a través del árbol cardán al diferencial del eje trasero y el 40% pasa a través de un árbol lateral al engranaje cónico del diferencial del eje delantero. Dado que este árbol está montado en un ángulo de 7,2 grados, utiliza un engranaje de dientes cónicos inclinado. Por motivos de peso el árbol lateral se ha fabricado hueco. En caso necesario, el diferencial central puede enviar hasta el 85% de la fuerza motriz al eje trasero o como máximo el 65% de la fuerza al eje delantero.

El nuevo S tronic de siete velocidades es la prueba material del incondicional afán de calidad que la marca Audi pone en cada pieza. Los aros sincronizadores con revestimiento de carbono garantizan una sincronización de máxima calidad y estabilidad. La 1ª, 2ª y 3ª marcha, así como la marcha atrás, responden también a un diseño de sincronización de triple cono.

La gestión de alta precisión de ambos embragues multidisco fue uno de los objetivos más importantes en la fase de diseño. Este objetivo se consiguió con el uso de cilindros de presión compactos, un dispositivo de compensación del régimen de revoluciones regulado electrónicamente y la introducción de un conjunto de muelles helicoidales optimizados. Este paquete técnico aporta la máxima precisión y confort en el arranque y en el cambio de marchas.

Gestión de la transmisión: el módulo “mechatronic”

La gestión de la transmisión corre a cargo del llamado módulo “mechatronic”. Se trata de un compacto grupo de unidades de gestión y actuadores hidráulicos integrado, tomando como referencia el sentido de marcha, en la parte izquierda de la transmisión. Su proceso de gestión permite variar la velocidad con que se realiza el cambio y regular con especial precisión la fuerza necesaria para ello.

Una eficiente bomba de aceite establece la presión de control. Dicha bomba está situada al lado del módulo “mechatronic” y es accionada por un engranaje. Esta bomba cuenta con el refuerzo de un inyector de vacío para refrigerar el embrague doble en los procesos de arranque. De esta manera, la cantidad de aceite bombeada puede llegar a casi duplicarse, según las necesidades, sin que sea preciso aplicar una mayor potencia.

Audi ha diseñado el nuevo cambio de siete marchas S tronic no sólo para lograr un alto disfrute de la conducción, sino también para situar la eficiencia en cotas desconocidas. El nuevo componente de alta tecnología se caracteriza por un grado de efectividad muy elevado. Además, su avanzado sistema de gestión permite practicar un estilo de conducción económico en modo automático. La máxima reducción final posible de 8,0:1 permite tanto una transmisión muy deportiva con desarrollo corto para la primera velocidad como un desarrollo largo de la última marcha que reduce el régimen de revoluciones.

Ligera y altamente eficiente: la caja de cambios manual

La caja de cambios manual con la que se combina el 2.0 TDI también puede considerarse un componente de alta tecnología. Tiene una carcasa de magnesio muy ligera y pertenece a la última generación de cajas de cambios de Audi, en la que dos importantes componentes intercambian su ubicación: el diferencial se encuentra ahora, como en el S tronic de siete marchas, delante del embrague, es decir, directamente detrás del motor. Como consecuencia, el eje delantero ha sido considerablemente desplazado hacia delante, lo que se traduce en una larga batalla y en una repartición ideal de las cargas del eje.

Un árbol hueco inclinado en 7,2 grados con engranaje de dientes cónicos se hace cargo de trasladar la fuerza desde la caja de cambios hasta el diferencial. El volante bimasa y el embrague monodisco en seco de accionamiento hidráulico no se encuentran atornillados, como viene siendo habitual, en el cigüeñal, sino que se han montado en el árbol de toma de fuerza de la caja de cambios. Complejas medidas de optimización han conseguido reducir la fricción interna, lo que mejora el ya de por sí buen grado de rendimiento. Gracias al soporte especial de las horquillas de cambio, la palanca del cambio queda aislada de las vibraciones producidas por la transmisión de la fuerza.

Para el conductor, todo este paquete técnico al más puro estilo Audi se traduce en máxima precisión; la caja de cambios manual de seis marchas permite realizar cambios de recorridos cortos y bien definidos con asombrosa facilidad y suavidad. En la pantalla del sistema de información al conductor se ha integrado un indicador de cambio de marcha. Este indicador muestra la marcha engranada en cada momento; en caso de que al conducir de forma constante el sistema reconozca que otra marcha puede resultar más económica, se lo indica al conductor.

Todos los motores del Audi Q5 trasladan su fuerza a la calzada a través de la tracción integral permanente quattro. De la suma de tracción, dinámica en marcha, seguridad en marcha y conducción rectilínea resulta el proverbial lema de la marca, “A la vanguardia de la técnica”. El SUV de altas prestaciones se deja manejar con extraordinaria estabilidad sean cuales sean las condiciones climatológicas, y es especialmente apto para ser utilizado como vehículo tractor.

Al más puro estilo Audi, la piedra angular de la tracción es también en el Q5 un diferencial central autoblocante. El mecanismo autoblocante basado en el principio de un tornillo sin fin trabaja de manera puramente mecánica y, por consiguiente, sin retardo. Su efecto autoblocante se produce sólo bajo carga; tanto al frenar como al trazar las curvas, el engranaje admite ciertas diferencias de velocidad. En condiciones de marcha normales, la distribución de la fuerza es del 40% al eje delantero y del 60% al eje trasero, permitiendo así un manejo deportivo con carga algo mayor sobre el eje trasero.

En caso necesario, como por ejemplo si las ruedas de un eje amenazan con patinar sobre un firme resbaladizo, el diferencial central envía la mayor parte del par al eje que presenta una menor velocidad rotacional, es decir, al que tiene una mejor tracción. Es capaz de desviar hasta un 65% de la fuerza hacia delante y hasta un 85% hacia atrás; gracias a esta distribución variable, el Audi Q5 domina numerosas situaciones límite sin que el sistema de estabilización ESP intervenga en los frenos. En caso de que la rueda de un eje patine, el bloqueo electrónico del diferencial EDS la estabiliza mediante intervenciones en los frenos, aunque es una acción que se requiere en muy pocas situaciones. El EDS sirve también como asistente en arranque.

El tren de rodaje

El Audi Q5 es el vehículo deportivo por excelencia en el segmento de los SUV. Su tren de rodaje marca la pauta. Aúna precisión y dinamismo con una elevada estabilidad y un buen confort. Las suspensiones, la dirección, las ruedas y los frenos han sido desarrollados para proporcionar el máximo rendimiento, al tiempo que el uso abundante de aluminio reduce las masas no suspendidas.

Dos innovadoras tecnologías proporcionan a la experiencia en marcha una mayor fascinación; el sistema de regulación adaptativa Audi drive select y la dirección dinámica Audi. El Audi Q5 también se desenvuelve con soltura sobre terreno sin asfaltar. El ESP y el ABS incorporan campos característicos específicos para la conducción offroad y se incluye una función especial que ofrece su asistencia al conductor en el descenso de pendientes.

El eje delantero de cinco brazos, que presenta un impresionante ancho de vía de 1.617 mm, supone una decisiva aportación al carácter dinámico del Audi Q5. Puesto que en la cadena de transmisión los ingenieros han desplazado el diferencial hacia delante y el embrague hacia atrás, ha sido posible desplazar el eje hacia el frontal del vehículo. Esta solución permite una distribución óptima del peso entre el eje delantero y el trasero. Este equilibrio se ve además mejorado por la ubicación de la batería en el maletero y por el diferencial del eje trasero de la tracción quattro de serie.

El aluminio, un metal ligero con el que Audi tiene más experiencia que ningún otro fabricante de automóviles, está presente en muchas zonas. De aluminio consta, por ejemplo, el componente más grande y complejo del tren de rodaje, el soporte del motor y del eje delantero. Rígidamente atornillado a la parte delantera del vehículo, forma parte de la carrocería; su gran rigidez permite que las fuerzas de la dirección se establezcan de forma inmediata.

Construcción ligera: brazos de aluminio

De aluminio se componen también en el Audi Q5 el soporte del cojinete, que une los brazos superiores del eje con la carrocería, y el cojinete giratorio. El eje delantero está formado por cinco brazos por rueda; en cada lado, el nivel inferior lo conforman un brazo transversal y un brazo de guía y el nivel superior dos brazos de guía. El quinto brazo es la barra de dirección, que une el mecanismo de la dirección con el cojinete giratorio.

Todos los brazos del eje se han ejecutado en forma de piezas forjadas de aluminio, lo que garantiza unas reducidas masas no suspendidas y una dirección extremadamente precisa de las ruedas. La barra estabilizadora, compuesta por un tubo de alta resistencia, también ahorra peso.

La distribución de los brazos permite que las fuerzas de tracción y las fuerzas perturbadoras sólo puedan afectar a un brazo de fuerza extremadamente corto, por lo que el conductor no las aprecia en el volante. En trayectos sin curvas la dirección permanece centrada con exactitud, lo que garantiza una precisa sensación de giro desde la posición central. El comportamiento de giro resulta armonioso incluso a altas velocidades.

El eje delantero de cinco brazos puede procesar por separado las fuerzas longitudinales y transversales que surgen durante la conducción. En sentido transversal, sus cojinetes presentan un ajuste rígido, lo que aumenta la precisión deportiva y la velocidad en curva.

En sentido longitudinal, por el contrario, responden con gran suavidad, con lo que se fusionan el dinamismo de una berlina deportiva con el confort de un vehículo del segmento superior.

El eje trasero del Audi Q5, con un ancho de vía de 1.613 mm, se basa en el diseño de brazos trapezoidales con control de vía de las grandes gamas A8 y A6. Combina las mejores propiedades en marcha y de confort con una construcción compacta. Si el cliente utiliza el Audi Q5 para practicar deporte o disfrutar del tiempo libre, constatará sus grandes ventajas: el borde de carga y el suelo de carga, completamente plano, se encuentran a muy poca altura.

Un portaeje resistente a la torsión y a la flexión, compuesto por dos tubos longitudinales y dos transversales fabricados en acero de alta resistencia y soldados entre sí, constituye el elemento central del eje trasero. Los tubos longitudinales se obtienen mediante un sistema de deformación por alta presión interior bajo presión de agua extremadamente elevada. Cuatro soportes de caucho de gran tamaño aúnan el portaeje con la carrocería. Estos soportes se han ajustado muy rígidamente en sentido transversal para conseguir un manejo dinámico, y de forma suave en sentido vertical y longitudinal en beneficio del confort.

En el eje trasero, las masas no suspendidas también se han reducido al máximo. Los dos brazos trapezoidales se han fabricado en fundición de aluminio endurecido en caliente, los soportes de las ruedas se obtienen mediante un proceso de fundición en coquilla de aluminio. Los brazos transversales superiores y las barras de acoplamiento son piezas forjadas de aluminio. La barra estabilizadora, diseñada en forma de tubo como en el eje delantero, combina un reducido peso con una elevada rigidez.

Independientes: los muelles y los amortiguadores

Los muelles se apoyan directamente sobre los soportes de las ruedas. Esta solución ha permitido aumentar el confort de amortiguación hasta el nivel de la clase superior y la dinámica en marcha hasta el nivel de una berlina deportiva. La disposición por separado de muelles y amortiguadores también mejora la respuesta; mezclas de caucho especiales en los cojinetes del eje incrementan además el confort. La cinemática de nuevo desarrollo del eje trasero mantiene dentro de unos límites los movimientos de balanceo que se producen al frenar, realizando así la impresión de dinámica deportiva.

En el tren de rodaje de serie, el recorrido de los muelles en el eje delantero es de 214 milímetros, en el eje trasero de 230 milímetros. A petición del cliente, Audi monta en combinación con el Audi drive select amortiguadores adaptativos, que pueden regularse en una posición confortable o en una dinámica. El tren de rodaje deportivo S line proporciona una mayor deportividad. En este caso, la amortiguación presenta un ajuste algo más rígido.

Pero sea cual sea el ajuste seleccionado, el Audi Q5 es en todo caso el SUV más deportivo de su clase. Permite un manejo ágil y sencillo, gira de forma espontánea y voluntariosa y en situaciones límite su comportamiento es casi neutral. Su dirección proporciona una información muy diferenciada de la calzada, y al terminar de trazar una curva, la tracción integral permanente quattro garantiza ya de forma anticipada un excelente agarre. La combinación de todas estas virtudes, tan características de Audi, crea una fascinante imagen de placer de conducción, dinamismo y confort.

El mecanismo de la dirección del Audi Q5 se encuentra muy desplazado hacia delante y en una posición muy baja en el frontal del vehículo, ligeramente por debajo del eje delantero, en el bastidor auxiliar. De este modo, el impulso de giro del conductor es transmitido a las ruedas de forma muy directa a través de las barras de acoplamiento, con lo que se obtiene una respuesta de giro muy espontánea. La columna de dirección está atornillada de manera resistente a la torsión al denominado travesaño del módulo; este travesaño constituye la columna vertebral del cockpit y está a su vez unido rígidamente a la carrocería a través del soporte del cojinete de la pared frontal. Esta resistente unión aumenta aún más la precisión del comportamiento de la dirección.

Como en una berlina deportiva: la dirección

El mecanismo de la dirección es una construcción de cremallera con una carcasa de aluminio. Con una desmultiplicación de 16,1:1, la dirección se muestra tan ágil y directa como en una berlina deportiva, sin resultar inquieta. Una bomba de aletas regulada abastece al sistema con energía hidráulica; sólo demanda la cantidad de aceite que se necesita en cada punto de funcionamiento. La reducida demanda energética reduce el consumo del Audi Q5 alrededor de 0,1 l/100 km.

El Audi Q5 monta la dirección servotronic de serie. Configurada como una dirección dependiente de la velocidad, apenas si requiere esfuerzo del conductor en las maniobras de aparcamiento gracias a su elevada servoasistencia. A velocidades elevadas la servoasistencia se reduce, con lo que transmite un alto nivel de serenidad en autopista.

También la oferta de ruedas realza el carácter dinámico del Audi Q5. Audi lanza su nuevo SUV de altas prestaciones con elegantes ruedas de aluminio en cuatro impactantes tamaños: 17, 18, 19 y 20 pulgadas. La motorización 2.0 TDI monta de serie ruedas forjadas en formato 8J x 17 con neumáticos de dimensiones 235/65, mientras que las versiones superiores a 200 CV equipan llantas de tamaño 8J*18 con neumáticos 235/60.

Las ruedas de fundición de aleación ligera en tamaño 8J x 18 (de serie en el 2.0 TFSI y el 3.0 TDI) con neumáticos de dimensiones 235/60 están disponibles en versiones de seis o diez brazos. Las ruedas opcionales de 8J x 19 y neumáticos de 235/55 también están disponibles en dos variantes; una de las novedades especialmente destacada es la versión pulida y pintada en plata brillante. Las ruedas más grandes que se ofertan tienen un formato de 8,5J x 20 y sus neumáticos son de las dimensiones 255/45.

Una solución especialmente inteligente es el indicador para el control de la presión de los neumáticos de segunda generación, equipado de serie. Puesto que se trata de un sistema puramente informático no requiere la instalación de componentes en las ruedas. Vigila las vibraciones de las ruedas, con lo que detecta si se produce una pérdida rápida de presión cuando pincha una rueda, y también determina en qué rueda se produce.

Además, el sistema también detecta si todas las ruedas pierden aire lentamente de forma homogénea; este efecto, que se produce por difusión, puede provocar la pérdida de hasta 0,1 bar al mes. El indicador para el control de la presión de los neumáticos no requiere mantenimiento ni piezas de repuesto (por ejemplo, baterías).

Grandes y potentes: los frenos

Tras las grandes ruedas del Audi Q5 se aloja un sistema de frenos que resuelve con maestría en todo momento cualquier tarea que se le imponga. Las motorizaciones de cuatro cilindros 2.0 TFSI y 2.0 TDI montan discos delanteros de 320 milímetros de diámetro y discos traseros de 300 milímetros.

Las pastillas de alto rendimiento alcanzan coeficientes de fricción elevados y estables, e incluso en situaciones extremas la tendencia al fading es mínima. Los discos delanteros autoventilados ya no presentan los convencionales canales de refrigeración. En su lugar, cientos de diminutos cubos de metal unen las dos mitades del disco entre sí. Estos cubos son capaces de evacuar un gran volumen de aire caliente en muy poco tiempo.

El 3.0 TDI monta un sistema de frenos con pinzas en construcción mixta de aluminio. Los cuatro discos, con 345 milímetros de diámetro delante y 330 detrás, son autoventilados. Las pinzas de freno han sido concebidas según el principio de pinza flotante en construcción mixta. En ámbitos con elevados requisitos de estabilidad se emplea fundición nodular de grafito esferoidal de alta resistencia. La carcasa de los pistones, de aluminio, disipa muy bien el calor; con un reducido peso, las pinzas de freno son extremadamente rígidas.

Todos los discos de freno, y también las cubiertas fabricadas en aluminio, son especialmente ligeros; de esta reducción de peso de las masas no suspendidas se beneficia el manejo deportivo. El diseño de las pinzas y de las llantas trae además consigo una ventaja concreta para los clientes: en el taller, los mecánicos pueden medir el grosor restante de las pastillas de freno con ayuda de una herramienta sin tener que desmontar las ruedas.

El sistema de estabilización ESP realza también la deportiva dinámica que el Audi Q5 transmite. Incorpora novedosas válvulas hidráulicas de gran precisión que gestionan el establecimiento de presión con gran exactitud. Los procesos de regulación se realizan sin que se generen los más que conocidos tirones y no se perciben vibraciones.

El ESP puede cambiarse al modo Offroad con sólo pulsar un botón. El conductor puede desconectar la función de la regulación antipatinaje pulsando brevemente el botón a una velocidad inferior a 70 km/h. La intervención en el motor se elimina por completo, mientras que la intervención en los frenos se debilita ligeramente. El sistema permite entonces un cierto ángulo de desplazamiento, siempre seguro, proporcionando el máximo disfrute a conductores deportivos.

El ESP del nuevo Audi Q5 trae consigo una gran cantidad de funciones adicionales. En caso de carga extrema, compensa el efecto fading que puede producirse debido al calentamiento. Si la carretera está mojada, reduce la capa de agua de los discos de freno mediante breves frenadas imperceptibles. Y puede estabilizar un remolque que amenace con entrar en balanceo frenando las ruedas del vehículo tractor de una en una en oposición al balanceo.

Una innovadora función adicional es el detector de baca. A través de un sensor ubicado en una de las barras longitudinales, el ESP detecta si la baca de montaje transversal suministrada de serie está montada, ya que aumenta el centro de gravedad del Audi Q5. En este caso, el ESP cambia su estrategia de regulación e interviene algo más pronto en situaciones límite. Gracias a este segundo campo característico, los ingenieros de trenes de rodaje de Audi han podido crear para el Audi Q5 una línea característica deportiva definida para el funcionamiento normal.

Nueva dimensión del placer de conducción: Audi drive select

Como el Audi A4 y el A4 Avant, con los que comparte línea de producción, el Audi Q5 también equipa a petición del cliente el sistema Audi drive select para una mejor dinámica en marcha, que está disponible para las tres motorizaciones. Con este sistema, el SUV de altas prestaciones se adentra en una nueva dimensión dinámica.

El Audi drive select está concebido como un sistema modular. Puede combinarse con la dirección dinámica y con la amortiguación adaptativa, e interviene básicamente en otros tres componentes: el motor, el S tronic de siete marchas (opcional en el 2.0 TDI) y en la dirección servotronic (opcional en el 2.0 TDI). Este sistema permite determinar la línea característica de la respuesta del acelerador, los momentos de cambio del cambio de doble embrague y la asistencia en dependencia de la velocidad del servotronic en tres campos característicos.

El conductor puede seleccionar los distintos modos de funcionamiento de estos componentes técnicos mediante dos teclas de flecha ubicadas en la consola central, donde se ilumina en cada caso el campo característico activo. El modo “comfort” es el ajuste ideal para conducir relajadamente en trayectos largos, en carreteras con baches o en ciudad. El modo “auto” es el ajuste equilibrado y el “dynamic” el nivel rígido y deportivo, que permite al tren de rodaje desplegar todas sus habilidades. Todos los cambios entre un modo y otro se producen de forma segura y armoniosa, perceptible para el conductor, pero no molesta; un preciso ajuste que se basa en complejas series de pruebas.

Si el Audi Q5 equipa el sistema de navegación MMI plus, el conductor dispondrá de un cuarto campo característico denominado “individual”. Aquí podrá configurar sus parámetros preferidos a través del terminal MMI, donde se le ofrecen dos docenas de opciones. Desde el punto de vista técnico sería posible ofrecer más opciones, pero tal complejidad estaría en contradicción con el manejo intuitivo que constituye el principio de Audi. Si el Audi Q5 es utilizado por diferentes personas, los ajustes individuales pueden guardarse por separado en las llaves.

Alta tecnología de Audi: la amortiguación adaptativa

Audi drive select puede combinarse con dos innovadoras tecnologías: la dirección dinámica Audi y la regulación electrónica de la amortiguación. Su piedra angular es una unidad de gestión ultrarrápida. Su procesador analiza de forma permanente las señales que recibe de 14 sensores y calcula en cada milésima de segundo la corriente necesaria para los amortiguadores regulados eléctricamente en cada rueda. El sistema de amortiguación CDC (del inglés continuous damping control – control continuo de la amortiguación) está compuesto por amortiguadores de gas hidráulicos. Una válvula de control electromagnético gestiona el flujo del líquido hidráulico entre el tubo de amortiguación interior y exterior.

En función del campo característico del Audi drive select, la unidad de gestión se adapta al estilo de conducción y al estado de la carretera. Al conducir de forma deportiva, el procesador selecciona caudales de flujo pequeños, y por consiguiente elevadas fuerzas de amortiguación con el fin de minimizar los movimientos de la carrocería. Al conducir por ciudad, los caudales son mayores y las fuerzas menores en beneficio del confort.

La amortiguación CDC se combina con una suspensión deportiva. Puesto que las fuerzas que necesitan los amortiguadores de alta tecnología son menores que las de los componentes convencionales, proporcionan un confort de rodadura digno de un tren de rodaje de serie.

El engranaje “harmonic drive”

La dirección dinámica Audi del Q5 es una tecnología que inaugura un nuevo capítulo en la historia automovilística. Una transmisión superpuesta sin holgura en la columna de dirección modifica la desmultiplicación en dependencia de la velocidad a la que se conduce. En situaciones límite al trazar curvas es capaz de estabilizar al SUV de altas prestaciones mediante pequeñas intervenciones ultrarrápidas en la dirección. La transmisión superpuesta está integrada en la columna de dirección y es accionada por un motor eléctrico. Se trata de un engranaje armónico, también denominado “harmonic drive”, que ya ha demostrado su eficacia en la industria aeroespacial.

Su fuerte son todos los campos técnicos relevantes. La transmisión funciona sin holgura y, por consiguiente, con extraordinaria exactitud. Es capaz de transmitir pares muy elevados y su rendimiento es muy alto. Sin embargo, es extremadamente compacta, ligera y resistente a la torsión.

La dirección dinámica Audi del Q5 varía su desmultiplicación en función de la velocidad a la que se conduce y del modo ajustado en el Audi drive select casi en un 100%. Las transiciones se producen de forma continua e imperceptible. Al realizar maniobras de aparcamiento, el sistema reacciona de forma extremadamente directa; el volante gira de tope a tope en dos vueltas y, gracias a la servoasistencia, apenas se requiere esfuerzo para ello. A velocidades medias, la inmediatez y la servoasistencia disminuyen, mientras que a velocidades elevadas, una desmultiplicación menos directa y una servoasistencia menor garantizan una marcha rectilínea relajada.

En el ámbito de la dinámica y la seguridad en marcha, la dirección dinámica trabaja en estrecha colaboración con el ESP. Resta trabajo al programa de estabilización porque es capaz de realizar una corrección de la dirección claramente más rápido de lo que necesita el sistema de frenos para establecer la presión.

Las ultrarrápidas intervenciones de la dirección evitan en muchas ocasiones tener que accionar el freno, con lo que la conducción gana en fluidez y dinamismo. Aunque las correcciones tienen un importante efecto, por norma general el conductor no las percibe.

Una clásica situación crítica es la pérdida de control de la parte trasera del vehículo; con la dirección dinámica del Q5 se acabaron los sustos. El sistema puede corregir una inclinación de pivotamiento entre pequeña y mediana del vehículo mediante un contragiro; si la inclinación es grande entran en juego también las intervenciones en los frenos.

La nueva tecnología también reacciona en situaciones de subviraje: la desmultiplicación de la dirección es repentinamente más indirecta, de modo que, con bastante probabilidad, el conductor no abandonará la zona en la que los neumáticos aún tienen buen agarre a la calzada.

Otra situación crítica se produce al frenar sobre firme con distintos coeficientes de rozamiento: el lado con mayores coeficientes atrae al vehículo en su dirección debido a las elevadas fuerzas de frenada. La dirección dinámica Audi resuelve esta tarea por sí sola. Prácticamente, el conductor sólo tendrá que girar el volante en la dirección en la que quiere conducir.

Majestuoso: impactante rendimiento también sobre terreno sin asfaltar

El Audi Q5 se comporta sobre terreno sin asfaltar con la misma maestría con la que domina carreteras y curvas de todo tipo. Es entonces cuando despliega sus habilidades, gracias en principio a su concepto básico de tren de rodaje y carrocería. Sus ejes permiten un deslizamiento diagonal de hasta 160 milímetros y su capacidad ascensional, de 31 grados, es inusualmente elevada. Gracias a sus cortos voladizos, el ángulo de entrada y de salida es en ambos casos de 25 grados. El ángulo ventral (una subida con un desnivel, donde lo importante es la batalla y la altura libre al suelo) mide 17,6 grados, la inclinación transversal asciende a 25 grados. La altura libre al suelo es de 20 cm, con lo que pueden superarse sin problemas profundidades de vadeo de hasta 50 cm.

A la derecha de la corredera de cambio, en la consola central, se encuentra una tecla que facilita el descenso de pendientes pronunciadas. En un intervalo de velocidad de entre 9 y 30 km/h, el asistente para el descenso de pendientes, una función especial del ESP, limita el ritmo a la velocidad a la que se está conduciendo en el momento de pulsar la tecla. Para ello utiliza en primer lugar el par de inercia del motor; si éste no fuera suficiente, realiza frenadas selectivas en las cuatro ruedas.

El ESP y el ABS del Audi Q5 se han ampliado con campos característicos específicos para la conducción todoterreno. Si el conductor activa brevemente la tecla “ESP-off”, el sistema cambia a un modo que reduce las intervenciones en los frenos y en el motor y se centra en proporcionar la máxima tracción. En función del comportamiento vibratorio de las ruedas, el ABS analiza la naturaleza del suelo y selecciona la estrategia de regulación ideal para arena, grava o piedras. Suele tratarse de una regulación relativamente brusca, gracias a la cual los neumáticos establecen ante ellos una cuña de frenada.

Los sistemas de asistencia

No importa si el versátil Audi Q5 se utiliza para practicar deporte, disfrutar del tiempo libre o de la familia o para el trabajo; en cualquier caso disfrutaremos de un automóvil que siempre proporciona una conducción relajada y segura. Con los innovadores sistemas de asistencia procedentes directamente del segmento de lujo, la conducción será incluso más plácida. Se trata de sistemas que regulan la distancia con respecto al vehículo precedente, ayudan al conductor a cambiar de carril o a no salirse del mismo por accidente e incluso a aparcar.

Los sistemas de asistencia inteligentes están de moda en el ámbito de la seguridad activa; la marca de los cuatro aros impulsa esta tendencia desde una posición líder. Tal y como demuestran los análisis realizados por la Unidad de Investigación de Accidentes de Audi AARU (Audi Accident Research Unit), la distracción, el cansancio y la falta de concentración son la causa del 70% de todos los accidentes. Es aquí donde entran en juego los sistemas de asistencia de Audi, proporcionando relajación y seguridad. Son capaces de detectar parte del entorno del vehículo, de tomar las decisiones correctas y de actuar en consecuencia; tal y como lo haría una persona, pero de forma mucho más fiable.

Uno de los sistemas de alta tecnología procedente del segmento de lujo es el adaptive cruise control (ACC), el control automático de la velocidad asistido por radar. Regula el ritmo y la distancia respecto al vehículo precedente en un intervalo de velocidad de entre 30 y 200 km/h. En esta situación frena automáticamente dentro de unos límites determinados.

El sensor por radar, ubicado en el frontal del Audi Q5, incluye en su carcasa cuatro unidades de emisión y recepción. Cada 100 milésimas de segundo, estas unidades envían ondas en la frecuencia de 76,5 GHz que abarcan un campo de 180 metros de longitud y un ángulo de apertura de 8 grados. Las señales fluyen hasta un procesador que está integrado en la red del bus de datos del Audi Q5 y que puede ponerse en contacto en cuestión de milésimas de segundo con las unidades de gestión del motor, del S tronic y del programa de estabilización ESP.

El procesador analiza permanentemente las diferencias entre las mediciones consecutivas. Basándose en el efecto Doppler y en el tiempo de ejecución de la señal, es capaz de determinar la distancia a la que se encuentra el vehículo precedente, si ésta cambia y en qué medida lo hace. Mediante la comparación de las señales en las cuatro antenas independientes averigua también el ángulo del vehículo precedente con respecto a nuestro propio sentido de marcha. Dicho sentido de marcha lo determina a su vez a través de la información sobre las limitaciones de la calzada, como por ejemplo vallas de retención, y de las distintas señales que envía el ESP.

El ACC ofrece al conductor la posibilidad de elegir entre distintos programas de conducción. El intervalo de tiempo con respecto al vehículo precedente puede seleccionarse en cuatro niveles, la dinámica de la regulación puede ajustarse en tres niveles, desde confortable hasta deportiva. El ACC adapta el ritmo y la distancia mediante intervenciones en el acelerador y el freno, pero sin perder de vista el confort. La deceleración máxima está limitada a 3 m/s^2 a partir de 50 km/h; supone casi un tercio de lo posible, y subjetivamente se percibe como cuando se pisa el pedal del freno con fuerza media.

Sistema de advertencia: el Audi braking guard

En determinadas situaciones puede darse el caso de que esta frenada automática no sea suficiente, por ejemplo, si el vehículo precedente frena de forma repentina o si el conductor no se percató de la nueva situación con suficiente rapidez. En este caso entra en juego una función integrada en el ACC: el sistema Audi braking guard, que advierte al conductor en dos niveles.

En un primer nivel se produce una señal acústica y otra visual: suena un gong y en el cuadro de instrumentos se ilumina una señal de color rojo. A su vez, el ESP se ocupa de que el sistema de frenos se llene anticipadamente con líquido hidráulico. Si el conductor permanece pasivo, el sistema pasa al segundo nivel, en el que se produce la advertencia seria.

Se trata de una señal de contacto severa y se produce cuando el procesador llega a la conclusión de que sólo una reacción inmediata del conductor (generalmente una frenada de emergencia) puede salvar la situación.

Durante el desarrollo del Audi braking guard, uno de los principales aspectos que ocupó a los ingenieros fue la forma que adoptaría esa advertencia seria. En prolongadas simulaciones con pilotos de prueba, los ingenieros estudiaron las distintas posibilidades. La opción ganadora fue claramente el tirón de aviso, que se genera mediante un rápido establecimiento de la presión en el sistema de frenos y dura apenas 0,5 segundos. Reduce la velocidad del Audi Q5 un máximo de 5 km/h para evitar colisiones desde atrás.

En las series de pruebas, el tirón de aviso provocó en la mayoría de los casos que el conductor distraído volviera a fijar la vista en la carretera y pisara el freno. El asistente de frenado hidráulico transforma esta acción en una frenada a fondo que se produce sin demora. Puesto que el ESP ya se había encargado de llenar previamente el sistema de frenos, se ahorran entre 100 y 200 milésimas de segundo, lo que a una velocidad de 130 km/h equivaldría a un recorrido de más de 7 metros.

El Audi braking guard permanece activo incluso cuando el conductor desactiva el ACC. Sin embargo, tanto la advertencia previa como la función completa pueden desconectarse por separado; de acuerdo con la filosofía de Audi, debe dejarse al conductor todo el control que desee.

El eje central en torno al cual Audi se mueve no es la técnica como fin absoluto, sino siempre las personas. El objetivo es restar trabajo al conductor sin quitarle la responsabilidad o tratar de enseñarle.

Vista oblicua hacia atrás: el Audi side assist

Como ya hace el ACC, el Audi side assist también emplea la tecnología inteligente por radar. El sistema avisa de situaciones peligrosas al cambiar de carril. Dos sensores de radar ubicados en el parachoques trasero, que funcionan en la frecuencia de 24 GHz, vigilan el espacio al lado y detrás del Audi Q5 hasta una distancia de 50 metros. Una rápida unidad de gestión evalúa los datos primarios. Gracias al perfeccionamiento de los sensores, Audi side assist se activa a una velocidad a partir de 60 km/h, es decir, ya al circular por ciudad. Esta mejora se incluye también en otras gamas de Audi que incorporan este sistema.

Cuando otro vehículo se acerca a gran velocidad desde atrás o circula más o menos a la misma velocidad que el nuestro en una zona crítica, se enciende un LED amarillo en la carcasa del retrovisor izquierdo o derecho de forma permanente. Este LED es intencionadamente “subliminal”: sólo puede verse si se mira directamente al retrovisor, no al mirar hacia delante.

Si a pesar de esta advertencia el conductor del Audi Q5 decide activar el intermitente indicando que va a cambiar de carril, los LEDs brillarán con mayor intensidad y parpadearán con una frecuencia de aproximadamente un segundo. Resulta prácticamente imposible no ver este impulso, ya que el ojo humano es extremadamente sensible a los cambios de contraste en las zonas periféricas del campo de visibilidad. Audi ha analizado en detalle el efecto de este aviso en complejas series de ensayo con conductores de diferente estatura y de diferente edad.

La señal de advertencia se ha diseñado de tal forma que prácticamente sólo puede verla el conductor. Los vehículos que circulan por detrás no deben verla, y el acompañante tampoco, por motivos de homologación y psicológicos respectivamente. La luminosidad del indicador depende de la luz ambiental, aunque es posible regularla a través del terminal de manejo MMI. El sistema Audi side assist puede desconectarse mediante una tecla ubicada cerca del retrovisor exterior.

Mantenerse en el carril: el Audi lane assist

Una tercera tecnología completa la oferta de sistemas de asistencia del Audi Q5: el Audi lane assist. A partir de una velocidad de unos 65 km/h avisa al conductor en caso de abandonar su carril por error. Una pequeña cámara ubicada sobre el retrovisor interior vigila la carretera delante del vehículo; tiene un alcance de 60 metros y un ángulo de apertura de unos 40 grados. Un rápido procesador integrado en la misma carcasa detecta las líneas de demarcación de la calzada.

Si el conductor pisa una de estas líneas sin activar el intermitente, el Audi lane assist le advierte mediante una vibración en el volante, generada por un motor vibrador en uno de los radios; su intensidad puede configurarse a través del MMI en tres niveles. También puede seleccionarse en tres niveles el momento en que se produce el aviso: bien en el momento en el que la rueda toque la línea, bien al pisarla o según una valoración adaptativa del sistema. El Audi lane assist puede desconectarse. Un indicador señala cuándo está activado pero no en condiciones de emitir un aviso, por ejemplo porque las líneas de la calzada no puedan detectarse correctamente.

Con el objetivo de facilitar las maniobras de aparcamiento, Audi incluye tres sistemas de asistencia destinados a tal fin en su programa de equipamientos. El clásico aquí es el Audi parking system, que señala acústicamente la distancia de la que el vehículo dispone por detrás. La versión Audi parking system plus proporciona indicaciones ópticas tanto de la parte delantera como trasera del vehículo haciendo uso de un total de ocho sensores de ultrasonido ubicados en los parachoques.

Máximo confort y seguridad ofrece el Audi parking system advanced, que integra una cámara para la marcha atrás. Esta cámara, extremadamente sensible a la luz e integrada en el portón del maletero, incorpora una lente óptica de ojo de pez y gracias a su amplio ángulo de registro, de 130 grados, muestra imágenes de una extensa zona. La imagen se muestra corregida en el gran monitor de a bordo.

El sistema indica al conductor la maniobra que tiene que realizar por medio de distintos campos y líneas de ayuda. Al aparcar marcha atrás en batería (la forma estándar), las líneas de color naranja indican el curso. Al aparcar marcha atrás en línea, las superficies de color azul indican el espacio que necesita el Audi Q5.

Dejan claro si el espacio del que se dispone es suficientemente grande; una serie de líneas rojas y azules ayudan a realizar las maniobras de giro y contragiro.

La imagen de la cámara muestra también la bola de remolque opcional, de modo que resulta extraordinariamente fácil enganchar el Audi Q5 al remolque. Gracias a los sensores de ultrasonido adicionales, el Audi parking system advanced ofrece también las funciones tradicionales del asistente de aparcamiento óptico y acústico. En el sistema de manejo MMI el conductor puede seleccionar entre una imagen de video, una representación gráfica y una conmutación automática de ambos modos de visualización.

Los sistemas multimedia

El ámbito multimedia, que reúne los temas de información, entretenimiento, navegación y teléfono, es uno de los campos técnicos más fascinantes del presente y del futuro. El Audi Q5 marca también aquí la pauta en su segmento, ya que llega al mercado con una oferta extremadamente extensa de tecnologías.

El Audi Q5 incorpora de serie un equipo de sonido de excelente rendimiento. La radio concert integra un módulo de sintonización con memoria para 30 emisoras y reproductor de CD. La regulación automática del volumen en dependencia de la velocidad (GALA) también forma parte del equipamiento de serie.

Como en todos los equipos de sonido del Audi Q5, la pantalla y el panel de mando de la radio concert también se encuentran en zonas diferentes. Incluye un monitor TFT en color de 6,5 pulgadas. El panel de mando, ubicado un poco más abajo en la consola central, basa su estructura en la insuperable lógica MMI de la marca: presenta un regulador principal en el centro y grandes teclas para las diferentes funciones.

La radio concert se complementa con el Audi Sound System como equipamiento de serie. Éste recrea una acústica convincente y armoniosa con una potencia total de 180 vatios y diez altavoces. Además de los ocho altavoces convencionales integra un altavoz central en el salpicadero y un gran subwoofer de 260 milímetros en la parte de atrás.

El siguiente nivel de equipamiento viene de la radio symphony, que añade un cambiador de CD integrado en la consola central.

Ambos aparatos reproducen también archivos de música en formato mp3 y wma. Incorporan además un lector de tarjetas SD para archivos de música y conexiones AUX-IN para reproductores mp3.

Ambos equipos de sonido se vuelven aún más versátiles si se combinan con la función “lifestyle” opcional AMI, la interfaz Audi Music Interface. Esta interfaz posibilita la perfecta integración de un iPod, el medio de almacenamiento de música más atractivo en la actualidad. El iPod y todas sus funciones quedan completamente integradas en la arquitectura electrónica del Audi Q5 a través de la conexión AMI. Incluso es posible conectar un iPhone. La pantalla de a bordo muestra los diferentes menús con todas las listas e información, el manejo se realiza a través de la radio o del volante multifuncional.

La interfaz es compatible con iPods de cuarta generación o posteriores. A través de un cable adaptador independiente puede conectarse además cualquier tipo de reproductor de audio con interfaz USB 2.0. El software de AMI es modular, diferentes protocolos predefinidos se hacen cargo de la comunicación con el reproductor. Cuando un nuevo dispositivo sale al mercado, su driver puede instalarse rápida y fácilmente mediante actualización.

Sonido perfecto: recepción digital de radio

Otra de las opciones destacadas que puede combinarse con las radios concert y symphony, así como con el sistema de navegación MMI, es la recepción digital de radio DAB (Digital Audio Broadcasting). En cuanto a dinámica, transparencia y espacio, las señales digitales que se emiten en la totalidad de Alemania, Gran Bretaña y muchos países más son muy superiores a las señales analógicas. Los sintonizadores DAB elaboran la señal a través de un procesador, al tiempo que preparan la información adicional para el radiotexto.

El sistema de navegación integra ya el equipo de sonido. Su control se lleva a cabo a través del terminal de manejo MMI ubicado en el túnel central. Tras el panel de control, los componentes se comunican en red mediante un cable de fibra óptica extremadamente veloz; un gateway especial hace las veces de interfaz con el resto de unidades de control del vehículo.

A petición del cliente, Audi combina con la interfaz Audi Music Interface y con la recepción digital de radio DAB un sintonizador doble. Uno de ellos recibe la emisora seleccionada, mientras que el segundo rastrea simultáneamente el ámbito de emisión en busca de emisoras. Las señales débiles también se reciben sin interferencias, ya que el sintonizador doble puede combinar las dos antenas del Audi Q5 para que funcionen como una sola antena direccional.

Nueva generación: el sistema de navegación superior

La solución más avanzada se denomina sistema de navegación MMI plus. Es pionera de una generación de dispositivos completamente nueva y ofrece todo un repertorio de componentes de alta tecnología que van mucho más allá de lo habitual. Sus elementos destacados son el reproductor de DVDs de audio y video y un disco duro con 40 GB de memoria para el sistema de navegación. Puede utilizarse simultáneamente como memoria para archivos mp3 y tiene además capacidad para almacenar 2.000 direcciones.

Una novedosa unidad de procesamiento puede gestionar a la vez todas las funciones de Infotainment, que conjuntamente requieren un elevado rendimiento de procesamiento. Combina un procesador de 800 MHz con un procesador de señal digital de 500 MHz y permite, entre otras cosas, reproducir un DVD en calidad Dolby Digital 5.1. El procesador de gráficos, que genera las imágenes de navegación en 3D, también marca la pauta gracias a su excelente calidad de imagen y a sus fluidos efectos de transición.

El monitor del sistema de navegación superior es también una novedad. Tiene 7 pulgadas de diagonal y una pantalla de alta resolución con 800 x 480 píxeles. Su imagen presenta gran contraste y nitidez incluso cuando los rayos de luz inciden directamente sobre ella. Puede combinarse con el sintonizador de TV opcional, que también recibe los programas digitales (DVB-T) en una excelente calidad.

En cuanto a la navegación, el nuevo sistema trae consigo otra novedad. Como modo de pantalla puede seleccionarse una presentación en vista de pájaro; muestra el paisaje en forma de relieve topográfico con todo detalle, incluyendo además representaciones tridimensionales de edificios notables.

Al utilizar el monitor puede disfrutarse de otra nueva función: si se desea modificar alguno de los ajustes del climatizador, como por ejemplo la calefacción de los asientos, el menú ya no ocupa toda la pantalla, sino que se limita a una ventana desplegable en la zona derecha.

Un verdadero placer para los oídos: los sistemas de sonido

Además de los equipos de radio concert y symphony con Audi Sound System, Audi ofrece otro equipo de sonido:

El sistema de sonido de Bang & Olufsen, capaz de proporcionar el máximo placer auditivo. Un espectro de frecuencia muy amplio y bien diferenciado, radiante brillantez, fiel resolución y precisa dimensionalidad; el equipo de los maestros del sonido daneses, procedente de la berlina de lujo A8, cumple con las máximas exigencias.

Con Audi y Bang & Olufsen se han encontrado dos marcas que persiguen los mismos objetivos. Las más modernas tecnologías, un manejo sencillo, un diseño tecnóide y una calidad ilimitada son para ambas empresas cuestión de honor. Al igual que Audi, Bang & Olufsen también dispone de una extensa experiencia en el uso de aluminio: la marca danesa emplea este material en las cubiertas de los altavoces.

La piedra angular del sistema de sonido Bang & Olufsen es un amplificador con una potencia de 505 vatios. Procesa las señales según un algoritmo Surround específico que garantiza el máximo placer auditivo en todas las plazas del vehículo. El sistema analiza el nivel sonoro en el habitáculo del Audi Q5 mediante un micrófono y adapta la salida de sus señales seleccionando frecuencias. El amplificador gestiona diez canales activos con 14 altavoces: dos sistemas de tres vías en la parte delantera y dos altavoces en cada una de las puertas traseras. Un altavoz central en el salpicadero, un subwoofer integrado en el alojamiento de la rueda de repuesto y dos altavoces Surround completan esta coreografía acústica.

Otro de los equipamientos opcionales del Audi Q5 que gusta especialmente a los niños es el Rear Seat Entertainment. Incorpora una pantalla con lector de DVD integrado que se encuentra en un soporte especial ubicado en la parte trasera del respaldo del asiento delantero. La unidad dispone de su propia alimentación eléctrica.

A partir de los equipos de radio concert y symphony Audi ofrece una preinstalación para teléfono móvil Bluetooth, que integra las funciones del teléfono en el manejo de la radio. A petición del cliente, el teléfono puede alojarse en un soporte en el reposabrazos central, que a su vez puede levantarse de forma continua. También permite integrar el iPhone de Apple.

La opción más elegante viene de la mano del teléfono de automóvil Audi Bluetooth, disponible en combinación con el sistema de navegación MMI plus. Para poder realizar llamadas cómodamente en el modo SIM Access a través de Bluetooth, el móvil del conductor debe ser compatible con dicho sistema (la mayoría de los modelos de la generación actual lo son).

Este sistema se hace cargo automáticamente en el Audi Q5 de todas las funciones del móvil nada más introducir la llave de arranque. El móvil puede permanecer en el bolsillo de la chaqueta, ya que el teléfono toma prestados vía Bluetooth todos los datos de la tarjeta SIM y de la memoria. A continuación, el teléfono móvil se desconecta, con lo que se evita radiación GSM y se ahorra batería.

Para su comunicación con el exterior, el teléfono de automóvil Audi Bluetooth hace uso de las antenas del vehículo, garantizando una calidad óptima. El teléfono puede manejarse a través del control por voz, del terminal MMI o del volante multifuncional. Un procesador de voz digital elimina perturbaciones y proporciona una excelente calidad manos libres. La transmisión de voz se produce a través del equipo de sonido, mientras que la regulación del volumen se realiza a través del MMI. Como opcional, el sistema puede complementarse con un auricular inalámbrico.

El equipamiento

El Audi Q5 es un SUV muy versátil y generoso, también en lo que a equipamiento se refiere. Todas las versiones incorporan de serie funciones de confort como el climatizador automático, el equipo de sonido o la luz de marcha diurna. Además, Audi ha preparado una amplia gama de equipamientos opcionales, algunos de los cuales proceden directamente del segmento de lujo. Los individualistas podrán elegir entre una extensa variedad de paquetes de diseño.

En lo referente a la seguridad, el Audi Q5 brilla con su impecable paquete tecnológico. Abarca dos airbags frontales, que gracias a su funcionamiento adaptativo ofrecen excelentes cotas de protección, dos airbags laterales delante y dos airbags para la cabeza que se extienden a lo largo de toda la superficie de las ventanillas. Todas las plazas integran cinturones de tres puntos; los de las plazas delanteras disponen también de limitadores de fuerza y pueden regularse en altura. En caso de producirse una colisión posterior, el sistema integral de apoyacabezas reduce el riesgo de que se produzcan lesiones cervicales.

Otra función de seguridad que se incluye de serie es la luz de marcha diurna, gracias a la cual puede reconocerse al SUV de altas prestaciones de forma inmediata. En terreno sin asfaltar, el Audi hill hold assist facilita el descenso de pendientes. El Audi Q5 3.0 TDI incluye además de serie un indicador para el control de la presión de los neumáticos.

En cuanto al confort, el Audi Q5 presume de una gran cantidad de comodidades. Destacan entre ellas los retrovisores exteriores eléctricos de serie, cuatro elevalunas, el cierre centralizado con mando a distancia por radiofrecuencia y asientos delanteros con ajuste de altura. El freno de estacionamiento electromecánico resulta muy cómodo al detener y volver a poner en marcha el vehículo, el climatizador automático proporciona en el interior del vehículo una temperatura muy agradable.

La radio concert con Audi Sound System trae consigo un reproductor de CD y diez altavoces, así como una pantalla en color de 6,5 pulgadas, la llave inteligente sirve de memoria para los ajustes personales y los datos del vehículo. Las ruedas de 17 y 18 pulgadas de aleación ligera realzan el deportivo atractivo del Audi Q5.

Las barras longitudinales del techo y los respaldos de los asientos traseros reclinables amplían las opciones de ajuste a la hora de cargar en el vehículo utensilios deportivos o equipaje.

Delicados detalles: paquetes S line y Offroad de quattro GmbH

Si el cliente lo desea puede darle un toque adicional de personalidad al exterior del Audi Q5. Por ejemplo, con llamativos componentes o parachoques. El protector de bajos en acero fino y las ruedas de 19 o de 20 pulgadas del paquete de diseño Offroad aporta al SUV de altas prestaciones una poderosa y característica imagen todoterreno. Los parachoques y las molduras de las puertas del paquete exterior S line, por el contrario, presentan un diseño marcadamente deportivo y se han pintado en el color de la carrocería.

El paquete deportivo S line aporta el toque moderno al interior transformándolo en negro; el contraste viene de la mano de las inserciones realizadas en aluminio mate o lacado brillante negro. Los asientos deportivos se han tapizado en tela/cuero o en una combinación de Alcantara perforada y cuero. El volante, el revestimiento de la palanca de cambio y las alfombrillas son de diseño especial. Las ruedas de fundición de aluminio en formatos de 19 ó 20 pulgadas y un tren de rodaje deportivo de la filial quattro GmbH aumentan las prestaciones dinámicas del Audi Q5.

Además, quattro GmbH pone a disposición del cliente como iniciación a su oferta de personalización una línea de equipamientos ya conocida de otros modelos de Audi: la Audi exclusive line con interiores en colores contrastados.

Para los amantes del deporte Audi ha preparado una amplia variedad de opcionales individuales. Se cuentan entre ellos, además de un tren de rodaje mecánico, los componentes para el sistema de alta tecnología Audi drive select para una mejor dinámica en marcha, como por ejemplo la dirección dinámica y la regulación adaptativa de la amortiguación. La oferta de ruedas de aleación ligera abarca de las 17 a las 20 pulgadas.

El refinado ambiente interior es uno de los puntos fuertes del Audi Q5. Audi ofrece siete paquetes de diseño que aportan al interior un mayor encanto.

Combinan distintos tapizados (tela Havanna, tela Micron, una combinación de cuero y Alcantara, cuero Milano y cuero napa fina) con asientos normales y deportivos y diversas inserciones. Elementos de aluminio, un paquete de cuero y un paquete de iluminación interior completan la oferta de equipamientos opcionales.

Audi ofrece numerosas soluciones inteligentes a aquellos clientes que dediquen su tiempo libre a practicar deporte. Un sistema de guías divide el maletero de forma flexible, y el paquete portaobjetos ofrece espacio para guardar incluso los más pequeños utensilios. La banqueta trasera plus, que puede desplazarse longitudinalmente e incluye un dispositivo de carga larga, amplía el volumen del maletero. Para el maletero se ofrece también opcionalmente un portón de accionamiento eléctrico, una cubeta para utensilios sucios, una bolsa para esquís, una alfombrilla reversible, una bola de remolque abatible y un asiento del acompañante con respaldo abatible.

Inmejorable visibilidad en la oscuridad: el sistema de iluminación en curva adaptive light

En cuanto a técnicas de iluminación, encontramos los faros de xenón plus, el sistema de iluminación en curva adaptive light, el sensor de luz y lluvia y el nuevo asistente para las luces de carretera. La seguridad pasiva dispone también de una amplia oferta. Destacan aquí los airbags laterales para las plazas exteriores traseras, una alarma antirrobo y los anclajes Isofix para la fijación de sillas infantiles, con desactivación del airbag si se montan en el asiento del acompañante.

El confort de los asientos puede aumentarse aún más con diversas tecnologías de lujo. Los componentes que lo hacen posible son la calefacción y la regulación eléctrica de los asientos delanteros (opcionalmente con función de memoria), los asientos deportivos y los asientos climatizados de confort con ventilación y calefacción automática. Audi ofrece además un apoyo lumbar eléctrico, un reposabrazos central delantero y calefacción para los asientos traseros exteriores.

De proporcionar una perfecta temperatura a bordo del nuevo Audi Q5 se encargan también, opcionalmente, el climatizador automático de tres zonas, la calefacción estacionaria y el techo corredizo.

Puede optarse también por el techo panorámico, con lo que el techo del vehículo queda dividido en dos superficies de cristal, de las cuales la delantera se desliza sobre la trasera. El deflector de viento reduce el nivel de ruido al mínimo y la cortinilla parasol también es eléctrica.

Entre los elementos de confort del Audi Q5 destacan también la función ampliada del freno de estacionamiento (Audi hold assist), el sistema de información al conductor, el control automático de la velocidad, el sistema advanced key para acceder al vehículo sin hacer uso de la llave, el dispositivo para abrir la puerta del garaje, el retrovisor interior antideslumbrante automático, el portabebidas climatizado y dos asistentes de aparcamiento con función acústica y óptica.

Alta tecnología en su estado más puro: los sistemas de asistencia

Los sistemas de asistencia tienen un carácter de alta tecnología. Se trata del Audi parking system advanced con cámara para la marcha atrás, el asistente de mantenimiento de carril Audi lane assist y el Audi side assist, que previene ante cambios de carril peligrosos. El adaptive cruise control mantiene constantes el ritmo y la distancia con respecto al vehículo precedente; en situaciones críticas, el braking guard insta al conductor a frenar.

En el ámbito de la comunicación y el Infotainment, el Audi Q5 presenta una serie de componentes de extraordinario rendimiento. Los equipos de sonido disponibles son la concert y symphony, que se combinan con el Audi Sound System o bien el opcional Bang & Olufsen. Otras funciones como la radio digital DAB y el sistema Audi Music Interface como interfaz para la conexión de iPods completan la oferta.

El Audi Q5 también marca la pauta en cuanto a oferta multimedia. El sistema de navegación MMI plus funciona con un gran disco duro y dos chips de procesamiento; su gran pantalla de alta definición muestra el paisaje en forma de relieve tipográfico. En combinación con los sistemas de navegación el vehículo integra el insuperable terminal de manejo MMI, ahora mejorado. Un sintonizador de TV, un reproductor de DVD y diferentes interfaces para teléfono móvil, siempre con Bluetooth, completan la oferta en el ámbito multimedia.