

# La nueva BMW F 450 GS.

## Contenido.



<b>1. Concepto general. La BMW F 450 GS de un vistazo.</b> (Versión abreviada) .....	2
<b>2. Diseño y ergonomía .....</b>	12
<b>3. Conducción .....</b>	16
<b>4. Chasis/suspensión .....</b>	21
<b>5. Sistema eléctrico y electrónica .....</b>	24
<b>6. Programa de equipamiento .....</b>	26
<b>7. Potencia y par del motor .....</b>	29
<b>8. Datos técnicos .....</b>	30

## 1. Concepto general.

La BMW F 450 GS de un vistazo.



P90623474

**"Con la nueva BMW F 450 GS, BMW Motorrad presenta una auténtica BMW GS en la categoría A2 de 48 CV. Encarna la esencia de una GS: subir, girar el acelerador, divertirse - con pleno control y máxima confianza.**

**Su bajo peso, prestaciones superiores y perfecto equilibrio entre agilidad y estabilidad garantizan una experiencia de conducción especialmente intuitiva. Gracias a su manejo preciso y a su GS, se comporta de forma impresionante tanto dentro como fuera de la carretera. La F 450 GS es la "mejor compañera" perfecta para cualquier situación de conducción. Es sencilla, robusta y siempre está preparada. Establece el punto de referencia para las motos de aventura deportivas de su clase".**

Markus Flasch, Consejero Delegado de BMW Motorrad

**La nueva BMW F 450 GS: la experiencia de BMW GS en la clase A2 de 48 CV con el icónico diseño de BMW GS.**

La nueva BMW F 450 GS marca el siguiente paso en la familia de modelos GS, dirigiéndose específicamente a la clase A2 de 48 CV con tecnología GS probada y diseño icónico.

En el salón internacional de la moto EICMA, BMW Motorrad ofreció un anticipo de un modelo GS de pleno derecho ya en 2024, que

CONFIDENTIAL

se dirige específicamente al segmento de mercado en constante crecimiento de las motocicletas de cilindrada media.

La versión de serie de la BMW F 450 GS está a la altura de esta pretensión: es una polivalente todoterreno que combina facilidad de uso diario, comportamiento dinámico deportivo, confort de viaje y capacidades todoterreno. En la variante de equipamiento "GS Trophy", sigue los pasos de la moto conceptual. Adopta su llamativo lenguaje de diseño y componentes de alta tecnología y calidad, incluidas piezas de magnesio para obtener el máximo rendimiento y un peso reducido.

Con su equilibrada relación potencia-par, su bajo peso y su característica ergonomía GS, la F 450 GS proporciona diversión y confianza en la conducción desde el primer metro. La nueva F 450 GS combina así el clásico espíritu GS con un enfoque moderno, accesible y, al mismo tiempo, potente.

"Con la BMW F 450 GS nos dirigimos a un público objetivo especialmente amplio. Esta motocicleta está dirigida a cualquiera que valore la máxima agilidad, versatilidad, puro placer de conducción y tecnología de vanguardia, independientemente de si está en la carretera todos los días, en viajes largos o simplemente busca una moto ligera, dinámica y sin complicaciones. La tendencia actual hacia el downsizing, es decir, pasar de motocicletas pesadas a máquinas compactas y versátiles, demuestra el gran interés que despierta este segmento. La F 450 GS ofrece la combinación ideal de manejo juguetón, maniobrabilidad, dinámica de conducción y equipamiento de alta calidad, sin comprometer la calidad ni las prestaciones técnicas."  
Astrid Neudecker, Jefa de Producto BMW F 450 GS

El embrague Easy Ride de BMW (ERC) es una novedad técnica y un perfeccionamiento del embrague centrífugo. Este sistema elimina la necesidad de accionar manualmente la maneta de embrague durante la conducción. Esto se aplica a todas las situaciones, desde el arranque y el cambio de marchas hasta las exigentes maniobras off-road. BMW Motorrad está estableciendo un nuevo estándar en esta clase de vehículos.

En el momento del lanzamiento al mercado se añadirá una gama de atractivos accesorios: Bajo pedido, la F 450 GS puede equiparse con un silenciador final Akrapovic y llantas de radios cruzados originales BMW Motorrad. El resultado es un paquete que combina a la perfección prestaciones dinámicas deportivas, innovación técnica y ADN GS.

**Prestaciones desarrolladas desde cero: Una compañera de confianza tanto en carretera como fuera de ella.**

La BMW F 450 GS, completamente rediseñada, es una moto deportiva de aventura que complementa la actual gama de modelos BMW Motorrad, cuyos desarrolladores se han centrado en unas excelentes características de manejo, fuertes prestaciones, durabilidad y óptima accesibilidad.

El diseño se centra en la aplicación coherente del actual lenguaje de diseño GS. Con características icónicas como el faro LED con luz de conducción diurna en forma de "X" y la distintiva flyline, la afiliación de la moto a la familia BMW Motorrad GS queda clara a primera vista.

**Motor bicilíndrico en línea completamente rediseñado, de funcionamiento suave y con carácter, con un desplazamiento de la muñequilla de 135 grados para un placer de conducción dinámico en asfalto y off-road.**

En el corazón de la nueva BMW F 450 GS se encuentra un motor de dos cilindros en línea de desarrollo completamente nuevo con inyección de combustible y un sistema de escape de acero inoxidable en el lado derecho. La nueva F 450 GS impresiona por sus potentes prestaciones y su fuerza de tracción.

potencia de 35 kW (48 CV) a 8.750 rpm y un par máximo de 43 Nm a 6.750 rpm.

Gracias al uso de materiales de alta tecnología y a una fricción interna optimizada, estos valores de rendimiento se consiguen con exactamente 420 cm<sup>3</sup>. Esto convierte al motor en uno de los más compactos y potentes del segmento A2 de dos cilindros. No sólo cumple los estrictos requisitos EU5+, sino que además es especialmente económico, consume sólo 3,8 litros a los 100 km. En combinación con el depósito de 14 litros, puede alcanzarse una autonomía de más de 350 km. El intervalo de mantenimiento es el estándar de 10.000 km para las motocicletas BMW.

Único en el mercado de motocicletas, el motor presenta un cigüeñal con muñequillas desplazadas 135 grados y, junto con un eje contrarrotante, establece un signo de exclamación técnico: este diseño garantiza una conducción emocional y con carácter, al tiempo que reduce las vibraciones no deseadas a un nivel excepcionalmente bajo.

**Embrague Easy Ride (ERC) para un aumento significativo de la dinámica, la comodidad de manejo y el confort de marcha.**

Una de las características técnicas más destacadas de la nueva BMW F 450 GS es el embrague Easy Ride (ERC).

embrague Easy Ride (ERC). Su núcleo es una unidad centrífuga de precisión en el embrague, que conecta el embrague en función del régimen del motor.

Este sistema es de serie en la variante GS Trophy y está disponible como accesorio opcional para todas las demás variantes del modelo. En combinación con el Shift Assistant Pro, se elimina por completo el accionamiento manual de la maneta de embrague, desde el arranque y los cambios de marcha hasta las maniobras más exigentes.

La palanca de embrague, sin embargo, permanece montada y permite al piloto intervenir manualmente en cualquier momento si es necesario - por ejemplo, para levantar la rueda delantera sobre un obstáculo o para mejorar el control al descender sobre superficies resbaladizas.

Tecnológicamente, el ERC se basa en un avanzado embrague centrífugo. A diferencia de los sistemas convencionales, permanece cerrado durante el arrastre. Esto crea un manejo natural, familiar y predecible en todo momento, comparable al de un embrague convencional. El freno motor permanece totalmente activo hasta justo antes de una parada; sólo cuando se alcanza la velocidad de régimen, el ERC se abre automáticamente, evitando de forma fiable que el motor se cale.

El sistema garantiza un mayor dinamismo, control y confort - ya sea maniobrando, en el tráfico urbano, en carreteras sinuosas o fuera de la carretera.

**Transmisión de seis velocidades y transmisión secundaria montada a la izquierda. Shift Assistant Pro para subir y bajar marchas rápidamente sin accionar el embrague.**

La transmisión de seis velocidades, también de nuevo diseño, transmite el par al piñón secundario montado en el lado izquierdo a través de una cadena de anillos en X.

Para subir y bajar marchas rápidamente sin accionar el embrague, la nueva F 450 GS se ofrece con Shift Assistant Pro en todas las variantes de equipamiento excepto en la variante de serie. Se puede equipar posteriormente en la versión de serie.

**Los modos de conducción "Rain", "Road" y "Enduro", así como ABS Pro, DBC, DTC y MSR (control de arrastre del motor), son características de serie para un alto nivel de placer de conducción y seguridad. Un modo de conducción adicional "Enduro Pro" está disponible a partir del acabado Exclusive.**

La BMW F 450 GS ofrece de serie tres modos de conducción: "Rain", "Road" y "Enduro", que permiten adaptar la motocicleta a las preferencias individuales. El equipamiento de serie también incluye ABS Pro, control dinámico de la frenada (DBC), control dinámico de la tracción (DTC) y control del par de arrastre del motor (MSR).

El modo adicional "Enduro Pro", que se utiliza a partir de la variante de equipamiento Exclusive, está diseñado para su uso off-road con neumáticos todoterreno de taco grueso y permite desactivar el ABS de la rueda trasera.

**Chasis de nuevo desarrollo con bastidor tubular de acero para una rigidez, robustez y precisión de conducción óptimas. Distancia entre ejes corta para una conducción ágil y juguetona.**

La nueva BMW F 450 GS también presenta un concepto de chasis completamente nuevo. Las principales prioridades de los desarrolladores han sido una conducción juguetona, una accesibilidad óptima, una gran precisión de conducción y estabilidad de marcha. El bastidor multitubular de celosía de la BMW F 450 GS, está formado por tubos de acero soldados y piezas forjadas. El bastidor integra el motor de dos cilindros en línea como elemento portante y está diseñado para ser ligero pero robusto.

**La rueda delantera se guía mediante horquillas telescópicas invertidas KYB, mientras que la rueda trasera se guía mediante un basculante de doble brazo armado de fundición hueca de aluminio con un amortiguador de muelle central KYB de amortiguación progresiva.**

El control de la rueda delantera lo proporciona una horquilla telescópica invertida KYB dorada a la torsión con un tubo interior de 43 mm de diámetro. Las variantes Sport y GS Trophy incorporan la llamada "suspensión deportiva". La horquilla es regulable en compresión y extensión. El control de la rueda trasera lo proporciona un basculante de doble cara de aluminio fundido hueco, cerrado y, por tanto, extremadamente rígido a la torsión, aunque ligero, acoplado a un amortiguador de muelle central KYB conectado directamente (precarga de muelle y amortiguación de rebote ajustables) con amortiguación dependiente del recorrido derivada de las carreras de rallie, una característica única en este segmento.

**Llantas y neumáticos adaptados a las aplicaciones típicas de las BMW GS.** La nueva BMW F 450 GS monta llantas de aluminio fundido, ligeras pero robustas. Está equipada con neumáticos sin cámara para carretera y de 100/90-19 delante y 130/80-17 detrás. Además, la gama de Accesorios Originales BMW Motorrad ofrece llantas de radios cruzados.

**Un potente sistema de frenos combinado con BMW Motorrad ABS Pro garantiza una frenada segura incluso en inclinación. El control dinámico de la frenada (DBC) y la luz de freno dinámica son características de seguridad adicionales.**

La rueda delantera de la nueva BMW F 450 GS incorpora un freno monodisco flotante con una pinza fija Brembo de 4 pistones y un disco de freno de 310 mm de diámetro para una deceleración superior y estable. En la rueda trasera se utiliza un freno de disco único con pinza flotante de 1 pistón y 240 mm de diámetro.

La nueva BMW F 450 GS ya viene equipada de serie con el sistema ABS Pro de BMW Motorrad. El ABS Pro también ofrece una mayor seguridad al frenar en las curvas, ya que permite frenar con ABS teniendo en cuenta la inclinación. El control dinámico de la frenada (DBC) ofrece una mayor seguridad al frenar, incluso en situaciones difíciles, al evitar la aplicación involuntaria del acelerador. La luz de freno dinámica alerta eficazmente a los vehículos que circulan detrás de la motocicleta que frena delante.

**Ergonomía y equipamiento óptimos para una conducción cómoda, lúdica y ágil tanto en carretera como fuera de ella.**

Un sofisticado triángulo ergonómico y un manillar alto y pegado al cuerpo, fabricado con tubos cónicos de aluminio, garantizan una posición de conducción ideal en todas las condiciones. La carrocería y el depósito de combustible de 14 litros situado debajo están diseñados para ofrecer un apoyo óptimo y un buen contacto con las rodillas, tanto sentado como de pie fuera de la carretera. Hay disponible una amplia gama de accesorios para satisfacer las necesidades individuales de los pilotos, incluyendo un elevador de manillar, un asiento de rallie y la opción de un asiento bajo.

**Tres variantes diferentes de asiento, manetas ajustables, un elevador de manillar y reposapiés seguros con palancas de cambio y freno de pie ajustables en altura garantizan un confort de conducción óptimo tanto en carretera como fuera de ella.**

La nueva BMW F 450 GS incorpora de serie un asiento de dos piezas (845 mm). El asiento bajo del piloto en Negro (830 mm) y el asiento alto Rallie en Negro/Blanco/Rojo (865 mm), disponibles como parte de los Accesorios Originales BMW Motorrad, pueden adaptarse a las necesidades individuales. Las manetas ajustables de serie y los elevadores de manillar opcionales de 20 mm fabricados en aluminio anodizado plateado de alta resistencia ofrecen otras opciones de ajuste.

La nueva BMW F 450 GS incorpora de serie un sistema de reposapiés con empuñaduras de goma extraíbles, cuyo perfil dentado lo hace

adecuado para el uso off-road. Una característica muy práctica es el fácil ajuste en altura de la palanca del freno de pie en 20 mm en dos posiciones para adaptarse a las necesidades individuales de la conducción dentro y off-road. La palanca de cambios también es ajustable en altura.

Las estriberas de enduro más anchas se incluyen a partir de la versión Exclusive o están disponibles como accesorios opcionales.

**Alto rendimiento en viajes y en el día a día gracias a una sofisticada protección de la moto y las inclemencias del tiempo, así como a un amplio concepto de almacenamiento.**

El diseño modular de los parabrisas disponibles (accesorios opcionales) permite una personalización individual. En función del uso previsto y de las preferencias personales, puede elegir entre el parabrisas Tour alto (ajustable en altura) y el parabrisas Rallie transparente o tintado. De este modo, el confort y la protección contra el viento y la intemperie de la nueva BMW F 450 GS pueden adaptarse específicamente a las necesidades individuales.

En caso de caída o vuelco, los Accesorios Originales BMW Motorrad ofrecen formas eficaces de proteger tu motocicleta contra daños, incluyendo protectores de motor, barras de protección del motor, protectores del eje delantero y otros componentes de protección.

La variada gama de accesorios especiales, ya sean bolsas laterales, bolsas traseras, rollos de equipaje, bolsas sobredepósito, portaequipajes o baúles, ofrece la máxima flexibilidad para cada aplicación.

**Potentes unidades de iluminación LED de serie. Conectividad con una gran pantalla TFT de 6,5 pulgadas perfectamente legible que proporciona información y funcionalidad completas. Práctica toma USB-C en la zona del habitáculo.**

La nueva BMW F 450 GS incorpora de serie un faro LED con la icónica firma de luz diurna "X". Los intermitentes y las luces de control de la F 450 GS también utilizan tecnología LED.

Una gran pantalla TFT de 6,5 pulgadas también es de serie en la nueva BMW F 450 GS. La variedad de información, la calidad de la pantalla y, por último pero no menos importante, la facilidad de uso son de primera calidad. Viene de serie con pantallas adaptadas al mundo BMW GS: la pantalla Pure Ride y la pantalla Sport con información detallada sobre el DTC,

la fuerza de frenado y el ángulo de inclinación. También es posible atender llamadas telefónicas, escuchar música y navegar mientras se conduce.

### **Cuatro atractivas variantes de equipamiento para la nueva BMW**

**F 450 GS.** La nueva BMW F 450 GS está disponible en cuatro variantes de equipamiento: el modelo **BMW F 450 GS** de serie en color Cosmic Black y el modelo

**BMW F 450 GS Exclusive**, también en Cosmic Black , con estribas off-road, protectores de manos, un protector de bajos de plástico, Riding Modes Pro, Shift Assistant Pro y un parabrisas transparente.

Otra variante de equipamiento es la **BMW F 450 GS Sport** en Racing Red, con estribas off-road, paramanos, protección de bajos de plástico, Riding Modes Pro, Shift Assistant Pro, un parabrisas transparente y la "suspensión deportiva" (con horquilla KYB ajustable en rebote y compresión). La cuarta variante, la **BMW F 450 GS Trophy** en Racing Blue Metallic, encabeza la gama. Cuenta con estribas off-road, protectores de manos blancos, Riding Modes Pro, Shift Assistant Pro, "Sports Suspension", un parabrisas de rallie tintado, un protector de motor de aluminio y la nueva versión mejorada del embrague centrífugo: el Easy Ride Clutch (ERC).

### **Lo más destacado de la nueva BMW F 450 GS:**

- Enfoque de desarrollo: excelentes características de prestaciones, durabilidad y óptima accesibilidad.
- Extraordinaria relación peso/potencia dentro de la categoría A2: 48 CV con un peso de sólo 178 kg.
- Moto deportiva de aventura con un motor bicilíndrico en línea que produce 35 kW (48 CV) a 8.750 rpm y un par máximo de 43 Nm a 6.750 rpm.
- Motor con carácter y funcionamiento extremadamente suave gracias a un eje de equilibrado y un desplazamiento de la muñequilla del cigüeñal de 135 grados.

### **Cuatro atractivas variantes de equipamiento:**

- **BMW F 450 GS** de serie.
  - **BMW F 450 GS Exclusive** (incl. estribos off-road, protectores de manos, protector del motor, Riding Modes Pro, Shift Assistant Pro y parabrisas transparente).
  - **BMW F 450 GS Sport** (incl. estriberas off-road, protectores de manos, protector de motor, Riding Modes Pro, Shift Assistant Pro, parabrisas transparente y suspensión deportiva).
  - **BMW F 450 GS Trophy** (incl. estriberas off-road, protectores de manos blancos, Riding Modes Pro, Shift Assistant Pro, parabrisas Rallie tintado, suspensión deportiva, protector de motor de aluminio y embrague Easy Ride).
- Embrague Easy Ride (ERC) para mejorar significativamente el confort de manejo y conducción, así como la dinámica, de serie en el nivel de acabado GS Trophy; puede montarse posteriormente en todas las demás variantes del modelo F 450 GS.
  - Transmisión de seis velocidades y transmisión secundaria montada a la izquierda. Asistente de cambio Pro para subir y bajar marchas rápidamente sin utilizar el embrague.
  - Sistema de escape de acero inoxidable en el lado derecho con dos catalizadores.
  - Los modos de conducción "Rain", "Road" y "Enduro", así como ABS Pro, DBC, DTC y MSR, son características de serie para un alto nivel de diversión y seguridad en la conducción. El modo de conducción adicional "Enduro Pro" está disponible a partir del nivel de acabado Exclusive.
  - Chasis de nuevo desarrollo con bastidor tubular de acero para una rigidez, robustez y precisión de manejo óptimas. Distancia entre ejes corta y diseño compacto.
  - Control de la rueda delantera mediante una horquilla telescópica invertida KYB y de la trasera mediante un basculante de doble cara de fundición hueca de aluminio con amortiguador KYB.

brazo oscilante de doble cara de aluminio hueco con un puntal de muelle central KYB, ajustable en precarga de muelle y rebote, y con amortiguación dependiente del recorrido.

- Ruedas y neumáticos adaptados a las aplicaciones típicas de las BMW GS.
- Potente sistema de frenos Brembo en combinación con BMW Motorrad ABS Pro para una frenada segura, incluso en inclinación. El control dinámico de la frenada (DBC) y la luz de freno dinámica son características de seguridad adicionales.
- Ergonomía y equipamiento óptimos para una conducción en carretera y fuera de ella.
- Capacidades de turismo y viaje de alto rendimiento.
- Etriberas con palancas de cambio y freno de pie ajustables para un agarre para un agarre óptimo en carretera y fuera de ella.
- Palancas de mano ajustables de serie.
- Puños calefactables de serie.
- Potentes faros y pilotos LED de serie.
- Conectividad con amplias opciones y funcionalidad ejemplar en forma de una gran pantalla TFT de 6,5 pulgadas perfectamente legible.
- Práctica toma USB-C en la zona de la cabina.
- Opciones de personalización a medida como parte de la gama de Accesorios Originales BMW Motorrad de reconocida calidad premium, tales como:
  - Llantas de radios cruzados.
  - Amplia protección contra el viento y la intemperie con diversas variantes de parabrisas.
  - Sistemas portaequipajes.
  - Elevadores de manillar.
  - Diversas variantes de asiento (asiento Rallie, asiento bajo).
  - Protector del motor de aluminio.

## 2. Diseño y ergonomía .



P90623368

**"Con la línea de vuelo típica de BMW GS, la reconocible parrilla del radiador, la firma de las luces de conducción diurna y la elegante zaga, el lenguaje de diseño de la nueva BMW F 450 GS se acerca deliberadamente al icónico diseño de su hermana mayor, la R 1300 GS. Transfiere hábilmente su espíritu a la gama media de 48 CV. Esto también incluye una sofisticada ergonomía para la mejor accesibilidad y control de la moto".**

Alexander Buckan, Jefe de Diseño, BMW Motorrad

**La nueva BMW F 450 GS: la experiencia de BMW GS en la clase A2 de 48 CV, con el icónico diseño de BMW GS.**

La nueva BMW F 450 GS es una nueva construcción completamente rediseñada para la gama media de 48 CV. Su diseño se centra en la aplicación consecuente del actual lenguaje de diseño BMW GS. Con rasgos icónicos como el faro LED con luz de conducción diurna en "X" y la distintiva línea de vuelo, la afiliación de la moto a la familia BMW Motorrad GS es evidente a primera vista. La parrilla del radiador también es típica de las BMW GS.

La característica "flyline" va desde el "pico" delantero, típico de las GS, pasando por el depósito y el asiento, y continúa hasta la parte trasera, muy estrecha y esbelta. La agilidad y ligereza de la parte trasera subrayan claramente el carácter dinámico de la nueva BMW F 450 GS.

**Ergonomía y equipamiento óptimos para una conducción relajada y dinámica tanto en carretera como fuera de ella.**

Tanto en términos de transmisión como de chasis, la nueva BMW F 450 GS ofrece todo lo que se puede esperar de una GS.

La posición de conducción ideal en todas las condiciones está garantizada por un ingenioso triángulo ergonómico desarrollado a lo largo de incontables kilómetros de pruebas en una amplia variedad de condiciones. El manillar, fabricado con tubo de aluminio conificado, está colocado alto y cerca del cuerpo. El cuerpo y el depósito de 14 litros situado debajo están diseñados para proporcionar un apoyo óptimo y un buen ajuste de las rodillas cuando se conduce sentado o de pie fuera de la carretera.

**Ideal para el turismo y el día a día con una sofisticada protección de la moto, así como a un amplio espacio de almacenamiento.**

El diseño modular de los parabrisas (accesorios opcionales) permite su personalización. Dependiendo del uso previsto y de las preferencias personales, los clientes pueden elegir el parabrisas Tour alto (ajustable en altura) o el parabrisas Rallie transparente o tintado. Esto permite adaptar el confort y el efecto protector de la nueva BMW F 450 GS a las necesidades individuales.

En caso de caída o choque, los Accesorios Originales BMW Motorrad protegen eficazmente la motocicleta de daños con protectores de motor, barras de protección del motor, protectores del eje delantero y otros componentes de protección.

La amplia gama de accesorios especiales, ya sean bolsas laterales, bolsas traseras, bolsas sobredepósito, portaequipajes o baúles, ofrecen la máxima flexibilidad para cada aplicación.

**Tres variantes diferentes de asiento, manetas de manillar ajustables, elevadores de manillar y estriberas con palanca de cambio y palanca de freno ajustables para una conducción óptima.**

La nueva BMW F 450 GS incorpora de serie un asiento de dos piezas (845 mm). Con su diseño plano y recto, proporciona unas condiciones ergonómicas ideales de confort y dinamismo para la mayoría de los pilotos. El asiento de piloto bajo negro (830 mm) y el asiento alto Rallie en Negro/Blanco/Rojo (865 mm), disponibles como parte de los Accesorios Originales BMW Motorrad, pueden adaptarse a las necesidades individuales. Las manetas de manillar regulables de serie y los elevadores de manillar de 20 mm

en plata, disponibles como accesorios opcionales, ofrecen otras opciones de personalización.

La nueva BMW F 450 GS viene de serie con un sistema de reposapiés con empuñaduras de goma extraíbles. Aunque está diseñado principalmente para su uso en carretera, su perfil dentado también lo hace adecuado para su uso off-road. Ofrece un equilibrio óptimo entre agarre y confort. Una característica muy práctica es la palanca del freno de pie regulable en altura. Mediante una herramienta, puede ajustarse verticalmente 20 mm en dos posiciones para adaptarse a las necesidades individuales de conducción dentro y off-road. La palanca de cambios también es regulable en altura, mediante un mecanismo dentado en el eje del cambio.

Las estriberas de endurecimiento más anchas están disponibles como Accesorios Originales BMW Motorrad, y se incluyen en las versiones Sport, Exclusive y GS Trophy.

### **Hay cuatro atractivas variantes de equipamiento para la nueva BMW F 450 GS:**

**BMW F 450 GS** de serie.  
Cosmic Black .

**BMW F 450 GS Exclusive.**  
Cosmic Black .

- Estriberas todoterreno.
- Protector de manos, Negro
- Protector de motor de plástico.
- Modos de conducción Pro.
- Quickshifter Pro.
- Parabrisas, transparente.

**BMW F 450 GS Sport.**  
Racing Red.

- Estriberas off-road.
- Protectores de manos, Negro.
- Protector de motor de plástico.
- Modos de conducción Pro.
- Quickshifter Pro.
- Parabrisas transparente.
- Suspensión deportiva.

**BMW F 450 GS Adventure.**

Racing Blue Metallic.

- Estriberas off-road.
- Protector de manos, Blanco.
- Bastidor principal, Blanco.
- Protector de motor de aluminio.
- Modos de conducción Pro.
- Asistente de cambio Pro.
- Suspensión Sport.
- Parabrisas Rallie, tintado.
- Embrague Easy Ride (ERC).

### 3. Tracción.



**"Con su nuevo motor bicilíndrico en línea, la nueva BMW F 450 GS dispone de una excelente cadena cinemática para disfrutar de una conducción dinámica dentro y fuera de la carretera. Su bajo peso, amplio par motor y excepcional suavidad gracias al exclusivo desplazamiento de 135 grados de la muñequilla del cigüeñal lo convierten en el compañero perfecto para una amplia gama de aplicaciones típicas de una GS. Con nuestro nuevo embrague Easy Ride (ERC), la nueva F 450 GS también ofrece un aumento significativo del confort de marcha y de las prestaciones dinámicas."**

Johann Simon, Jefe de Proyecto BMW F 450 GS

**Motor bicilíndrico en línea completamente rediseñado, de funcionamiento suave y distintivo, para disfrutar de una conducción dinámica en asfalto y off-road.**

Durante décadas, los modelos GS de la serie F de BMW Motorrad han sido sinónimo de modelos premium en sus respectivos segmentos de gama media. Siempre se han caracterizado por sus convincentes cualidades polivalentes, su diversión en carreteras asfaltadas y su manejo fácil y seguro en terrenos todoterreno. Con la F 450 GS, BMW Motorrad lleva esta exitosa fórmula al mercado en una forma completamente rediseñada para la popular clase de 48 CV (categoría de permiso de conducir A2). Proporciona una diversión de conducción óptima en todo tipo de terrenos, ya sea en carreteras asfaltadas o off-road.

El corazón de la nueva BMW F 450 GS es un motor bicilíndrico completamente rediseñado. Los principales objetivos de desarrollo eran construir un motor ligero, potente, de alto par y funcionamiento suave. Además, durante el desarrollo del nuevo motor, se puso especial énfasis en conseguir valores bajos de consumo de combustible y un sonido característico.

La cilindrada de 420 cm<sup>3</sup> es el resultado de un diámetro de 72 mm y una carrera de 51,6 mm. La nueva F 450 GS ofrece un potente rendimiento y fuerza de tracción con una potencia de 35 kW (48 CV) a 8.750 rpm y un par máximo de 43 Nm a 6.750 rpm.

**Sonido característico y con carácter gracias a un cigüeñal con un desplazamiento de la muñequilla de 135 grados y un intervalo de encendido desigual.**

El motor bicilíndrico en línea refrigerado por líquido de la nueva BMW F 450 GS está instalado transversalmente al sentido de la marcha. Único en el mercado de motocicletas, presenta un cigüeñal con muñequillas desplazadas 135 grados. Este diseño va acompañado de un carácter particularmente emocional, pero al mismo tiempo de un nivel de vibraciones muy bajo para el piloto.

**La suavidad de marcha optimizada se consigue gracias a un eje de contrapeso contrarrotante y a la lubricación por cárter húmedo.**

El motor de la nueva BMW F 450 GS tiene un eje de contrapeso situado delante del cigüeñal que absorbe las vibraciones no deseadas. Está accionado por un engranaje recto. Junto con el desplazamiento de 135 grados del cigüeñal, se consigue un funcionamiento suave.

Un sistema de lubricación con bomba de aceite accionada por cadena garantiza un suministro fiable de aceite lubricante en todas las condiciones de funcionamiento. La nueva F 450 GS cuenta con un protector del motor, de serie en la variante Exclusive y disponible como accesorio opcional, para proteger el cárter de aceite de posibles daños durante el uso off-road.

**Dos árboles de levas en cabeza, cuatro válvulas por cilindro accionadas por balancines.**

Dos árboles de levas en cabeza giran en la culata de la nueva F 450 GS, accionando cuatro válvulas por cilindro mediante balancines ligeros y, por tanto, resistentes a la velocidad. La cadena de distribución se acciona en el lado derecho del motor mediante una cadena dentada que va del cigüeñal al árbol de levas de escape. El árbol de levas de admisión se acciona mediante un par de engranajes a través del árbol de levas de escape.

Los ángulos de las válvulas están dimensionados para un diseño óptimo de la cámara de combustión que proporcione la mejor potencia, par y eficiencia posibles. El ángulo de las válvulas es de 12 grados en el lado de admisión y de 12,4 grados en el lado de escape. Las válvulas tienen un diámetro de 29 mm (admisión) y 24,3 mm (escape). La relación de compresión es de 13:1.

Un sistema de inyección de combustible en el colector de admisión con la última tecnología de gestión del motor BMS-Z prepara la mezcla de aire y combustible. Un sistema E-Gas envía la petición del piloto directamente desde el sensor del puño del acelerador a la unidad de control del motor. Esta unidad regula el

Esta unidad regula el ángulo de apertura de las válvulas del acelerador para una controlabilidad y respuesta óptimas.

**Embrague Easy Ride (ERC) para la mejor dinámica, el confort de funcionamiento y la comodidad de conducción.**

Una característica técnica especial de la nueva BMW F 450 GS es el embrague Easy Ride (ERC). Este innovador sistema está instalado de serie en la variante GS Trophy y también está disponible como accesorio opcional para todas las demás variantes del modelo. En combinación con

BMW Shift Assistant Pro, se suprime por completo el accionamiento manual de la maneta de embrague, desde el arranque hasta los cambios de marcha, pasando por las maniobras más exigentes.

No obstante, la maneta de embrague permanece instalada. Esto permite al conductor utilizar el embrague manualmente cuando sea necesario, una ventaja decisiva en situaciones especiales de conducción, por ejemplo, para levantar la rueda delantera sobre un obstáculo o para mejorar el control al descender sobre superficies resbaladizas.

El corazón del ERC es una unidad centrífuga de funcionamiento preciso situada en el embrague, que conecta el embrague en función del régimen del motor. El manejo es similar al de un embrague convencional: El arranque se consigue simplemente abriendo el acelerador con una marcha engranada. Si se selecciona una marcha demasiado larga, aparece el correspondiente aviso en la pantalla. En el tráfico urbano denso, en curvas cerradas o off-road, el ERC proporciona un alivio notable al conductor, ya que evita eficazmente que el motor se cale.

Tecnológicamente, es una forma particularmente avanzada del embrague centrífugo. A diferencia de los sistemas convencionales, permanece cerrado durante el arrastre. El resultado es un manejo familiar y predecible, equivalente al de un embrague convencional. Si es necesario, el embrague puede utilizarse como de costumbre en cualquier momento durante la conducción. El frenado del motor se mantiene por completo hasta que el vehículo está casi parado; sólo cuando se alcanza la velocidad de régimen, el embrague se abre automáticamente, igual que lo haría el conductor manualmente.

Incluso al rodar con el vehículo en marcha, por ejemplo al ir cuesta abajo, el motor es arrastrado activamente, generando un eficaz par de frenado del motor. El embrague permanece cerrado durante el arrastre, garantizando el máximo control. Al mismo tiempo, el conductor puede intervenir en cualquier momento utilizando la palanca del embrague y anular manualmente el sistema.

De este modo, el ERC permite un manejo seguro incluso en situaciones de conducción complejas, ya sea maniobrando, en el tráfico urbano, en carreteras sinuosas por el campo, y eleva la dinámica y el confort de conducción a un nuevo nivel.

**Transmisión de seis velocidades y volante secundario a la izquierda. Shift Assistant Pro para subir y bajar marchas rápidamente sin necesidad de utilizar el embrague.**

Para optimizar la dinámica de conducción, la transmisión de seis velocidades rediseñada transmite el par a la transmisión secundaria izquierda mediante una cadena de anillos en X. Para subir y bajar marchas rápidamente sin accionar el embrague, la nueva F 450 GS se ofrece con el Asistente de Cambio Pro en todas las variantes de equipamiento excepto en la variante básica. Por supuesto, puede instalarse posteriormente en la versión básica.

Permite al piloto subir de marcha sin utilizar el embrague, proporcionando una aceleración perfecta sin apenas interrupción de la tracción.

Además, el Shift Assistant Pro permite reducir de marcha sin utilizar el embrague. Esta característica permite cambios de marcha muy rápidos, minimiza el accionamiento del embrague y reduce significativamente las influencias indeseables sobre la rueda trasera y los movimientos bruscos causados por los cambios de carga.

Shift Assistant Pro también reduce significativamente los movimientos independientes del piloto y el pasajero durante los cambios de marcha convencionales, haciendo que el disfrute compartido de la motocicleta sea aún más cómodo.

**Sistema de escape derecho de acero inoxidable de alta calidad.** El sistema de escape de la nueva BMW F 450 GS está fabricado íntegramente en acero inoxidable y está equipado con dos cartuchos catalizadores para el control de las emisiones. El montaje en el lado derecho de la moto resulta especialmente ventajoso a la hora de empujar las motocicletas, normalmente desde el lado izquierdo. El silenciador final, que también está a la derecha, proporciona la holgura necesaria y reduce el riesgo de quemarse con el silenciador caliente.

**Los modos de conducción "Rain", "Road" y "Enduro", así como el ABS, el DBC, el DTC y el control del par de arrastre del motor vienen de serie para proporcionar un alto grado de diversión y seguridad en la conducción. Modo de conducción adicional "Enduro Pro" disponible a partir de la variante de equipamiento Exclusive.**

La nueva BMW F 450 GS ofrece de serie tres modos de conducción: "Rain", "Road" y "Enduro", que permiten adaptar la motocicleta a las preferencias individuales.

adaptar la motocicleta a las preferencias individuales. El equipamiento de serie también incluye ABS Pro, DBC, Control Dinámico de Tracción (DTC), así como control del par de arrastre del motor (MSR). Los modos de conducción "Rain", "Road" y "Enduro" están conectados de forma inteligente a los sistemas de control y permiten adaptar la nueva BMW F 450 GS específicamente a las respectivas condiciones de conducción.

El modo "Lluvia" está diseñado para su uso en carreteras mojadas. La respuesta del acelerador es más suave y todos los sistemas de control están diseñados para maximizar la estabilidad y el control.

El modo "Carretera" está pensado para su uso en carreteras secas. La respuesta del motor al acelerador es directa y el control de tracción se mantiene estable en la gama media. Todos los demás sistemas de control también están diseñados para lograr la máxima estabilidad.

El modo "Enduro" está diseñado para su uso off-road con neumáticos de estándar y proporciona la misma respuesta del acelerador que el modo "Lluvia".

El control de tracción proporciona la máxima estabilidad, mientras que la detección de despegue de la rueda delantera, el control del par de arrastre del motor y el control dinámico de tracción permanecen mínimamente activos.

El modo adicional "Enduro Pro", disponible a partir de la variante de equipamiento Exclusive, está diseñado para un uso todoterreno con neumáticos para terrenos difíciles. En este modo, el control de derrapaje y el ABS de la rueda trasera están desactivados. El ABS Pro, el DTC y la respuesta del acelerador también se pueden personalizar en este modo.

## 4. Chasis/suspensión.



"Nuestro concepto de chasis para la nueva BMW F 450 GS se basa en un bastidor tubular de acero completamente rediseñado que integra el motor bicilíndrico en línea como elemento portante", explica Marc Weber, ingeniero de la BMW F 450 GS. "El desarrollo se centró en un chasis compacto para una accesibilidad óptima, una gran precisión de conducción y un comportamiento ágil tanto en carretera como fuera de ella. La corta distancia entre ejes y la equilibrada geometría del chasis nos permitieron lograr un manejo particularmente ágil y a la vez estable."

### **Chasis de nuevo desarrollo con bastidor tubular de acero para una rigidez, robustez y precisión de conducción óptimas. Distancia entre ejes corta y diseño compacto.**

El chasis de nuevo desarrollo de la BMW F 450 GS se basa consecuentemente en un bastidor tubular de acero soldado con piezas forjadas integradas. Este diseño combina un peso reducido con una gran robustez, satisfaciendo así las demandas tanto de la conducción dinámica en carretera como de las exigentes travesías off-road. El uso consciente del acero como material del bastidor ofrece claras ventajas sobre el aluminio, especialmente en terrenos más duros.

La geometría desempeña un papel clave en el comportamiento dinámico de la moto: Una distancia entre ejes de 1.465 mm, un ángulo de giro de 28,1 grados y una distancia entre ejes de 115 mm garantizan una respuesta precisa de la dirección, una gran estabilidad de conducción y un comportamiento alegre. Al mismo tiempo, el diseño compacto garantiza una excelente accesibilidad a los componentes clave, una ventaja tanto para el mantenimiento como para el uso todoterreno.

### **La rueda delantera se guía mediante horquillas telescópicas invertidas KYB, mientras que la rueda trasera se guía mediante un basculante de doble brazo de fundición hueca de aluminio con un puntal de muelle central KYB con amortiguación progresiva.**

Los modelos GS de BMW siempre suponen un reto para los desarrolladores de chasis. Además de funcionar en carreteras asfaltadas y adaptarse a un estilo de conducción deportivo, también deben cumplir los requisitos del uso todoterreno. La nueva BMW F 450 GS está equipada con elementos de muelle y amortiguador KYB de alta calidad que reflejan esta amplia gama de aplicaciones.

gama de aplicaciones. El resultado es un chasis sensible que garantiza un contacto seguro con el suelo en cualquier situación de conducción.

La rueda delantera está guiada por horquillas telescópicas invertidas KYB torsionalmente rígidas con cámaras de 43 mm. El recorrido del muelle es de 180 mm. La denominada "suspensión deportiva" se utiliza en las variantes Sport y GS Trophy. En este caso, las horquillas son ajustables tanto en extensión como en compresión. Los tubos fijos de la horquilla están anodizados en oro, al igual que el manillar de aluminio conificado. El puente de la horquilla es de aluminio forjado.

La rueda trasera está guiada por un basculante cerrado, ligero, hueco, de fundición de aluminio, de doble brazo armado, con un puntal central de suspensión directamente unido y amortiguación progresiva, que es única en este segmento. Este principio de amortiguación tiene su origen en los deportes todoterreno. BMW Motorrad ha patentado esta tecnología como sistema WAD y la ha perfeccionado. El sistema de amortiguación evita que el amortiguador toque fondo aumentando la amortiguación de compresión al aumentar la compresión. El puntal de amortiguador KYB de la nueva F 450 G S tiene una base de muelle ajustable ("precarga de muelle") y amortiguación de rebote ajustable. El recorrido del muelle es de 180 mm.

**Las llantas y los neumáticos están adaptados a las aplicaciones típicas de las BMW GS.** La diversión deportiva y dinámica en las curvas, tanto en carretera como en las aventuras off-road, se refleja en la elección de las llantas.

En consecuencia, la nueva BMW F 450 GS viene con llantas de aluminio fundido ligeras pero robustas, de 2,5 x 19 delante y de 3,5 x 17 detrás. La nueva F 450 GS está equipada con neumáticos sin cámara para carretera y todoterreno, de medidas 100/90-19 delante y 130/80-17 detrás. Además, la gama de Accesorios Originales BMW Motorrad ofrece llantas de radios cruzados. La homologación de tipo para la F 450 GS permite montar todos los tipos de neumáticos habituales, incluidos los de enduro de banda de rodadura rugosa.

**Sistema de frenos de altas prestaciones en combinación con BMW Motorrad ABS Pro para una frenada segura, incluso al inclinar en las curvas. Otras características de seguridad son el control dinámico de la frenada (DBC) y la luz de freno dinámica.**

La rueda delantera de la nueva BMW F 450 GS incorpora un freno monodisco flotante con una pinza fija Brembo de 4 pistones y un disco de freno de 310 mm de diámetro para una deceleración eficaz y estable. La rueda trasera de la nueva BMW F 450 GS incorpora un freno de

disco único con pinza flotante de 1 pistón y 240 mm de diámetro.

La nueva BMW F 450 GS ya está equipada de serie con el sistema ABS Pro de BMW Motorrad. El ABS Pro también ofrece más seguridad al frenar en curvas, ya que permite frenar con asistencia ABS al inclinarse en las curvas. El ABS Pro evita que las ruedas se bloqueen incluso cuando los frenos se aplican rápidamente y reduce los cambios bruscos en la fuerza de dirección y, por lo tanto, que la moto vuelva a la posición vertical, incluso durante una frenada repentina. Los beneficios son una mayor estabilidad de frenado y conducción combinada con la mejor deceleración posible incluso al inclinarse en las curvas. Dependiendo del modo de conducción seleccionado, el ABS Pro y el control del par de arrastre del motor (MSR) ofrecen características de control adaptadas para maniobras de frenado óptimas.

El Control Dinámico de Frenada (DBC) aumenta la seguridad al frenar, incluso en situaciones difíciles, evitando que el acelerador se active involuntariamente. Tan pronto como el grupo de sensores suministra un determinado valor de deceleración durante la frenada, cualquier deseo simultáneo de acelerar por parte del piloto se detecta como inverosímil y se suprime la apertura de la válvula del acelerador. Esto mantiene la estabilidad de la motocicleta y acorta la distancia de frenado. Tras un cierto retardo, las luces de emergencia se encienden automáticamente.

La luz de freno dinámica señala eficazmente a los usuarios de la carretera que circulan detrás que la motocicleta está frenando. Esta función adicional de la luz de freno advierte al tráfico que circula detrás en dos fases, cuando se frena con fuerza y en caso de una maniobra de frenado de emergencia.

## 5. Sistema eléctrico y electrónica.



**La nueva F 450 GS ofrece de serie elementos de equipamiento de alta calidad, como faros e intermitentes LED y pantallas TFT de 6,5 pulgadas perfectamente legibles con numerosas opciones de conectividad.**

### **Potentes grupos ópticos LED de serie.**

La nueva BMW F 450 GS incorpora de serie un faro LED con la icónica firma de luz de conducción diurna en forma de "X". Basado estrechamente en su hermana mayor, la R 1300 GS, muestra claramente su filiación familiar. Los intermitentes y las luces de control de la nueva F 450 GS también utilizan tecnología LED.

**Conectividad: diversidad de información y funcionalidad sin igual en forma de una gran pantalla TFT de 6,5 pulgadas perfectamente legible.**

### **Práctica toma USB-C en la zona del salpicadero.**

La nueva F 450 GS ya incorpora de serie una gran pantalla TFT de 6,5 pulgadas. La diversidad de la información, la calidad de la presentación y la facilidad de uso no tienen rival. La pantalla se ha diseñado de gran tamaño para garantizar una legibilidad óptima, incluso en condiciones de iluminación difíciles. Está vinculada al multicontrolador en el accesorio izquierdo del manillar, lo que permite un manejo rápido, seguro y cómodo. Hay una práctica toma USB-C en la zona del manillar.

Ofrece de serie pantallas adaptadas al mundo BMW GS: la pantalla Pure Ride y la pantalla Sport (a partir de la variante Exclusive), que proporciona información detallada sobre el DTC, la potencia de frenado y el ángulo de inclinación.

También es posible realizar llamadas telefónicas, escuchar música y navegar cómodamente mientras se conduce. Si un smartphone y un casco con el Sistema de Comunicación BMW Motorrad se conectan vía Bluetooth a la pantalla TFT, por ejemplo, el piloto puede acceder cómodamente a las funciones de reproducción multimedia y teléfono. Estas funciones pueden utilizarse sin necesidad de instalar una app. Si hay una conexión Bluetooth activa con un smartphone estándar, el piloto puede escuchar música mientras conduce. Además, la aplicación gratuita BMW Motorrad Connected ofrece una práctica navegación por flechas directamente a través de la

pantalla TFT. La navegación básica es especialmente cómoda para los trayectos diarios o los viajes cortos sin equipamiento adicional.

Para los clientes que desean algo más que la navegación por flechas, BMW Motorrad ofrece navegación por mapa con preparación para navegación, disponible como accesorio, ya sea con el navegador BMW Motorrad ConnectedRide (un accesorio original BMW Motorrad) o con el soporte para smartphone ConnectedRide (utilizado con la aplicación BMW Motorrad Connected). Ambos pueden controlarse a través de la rueda de control de la izquierda (MMC).

## 6. Programa de equipamiento .



### **Accesorios originales BMW Motorrad para la nueva BMW F 450 GS.**

Hay disponible una amplia gama de accesorios especiales para personalizar aún más la nueva BMW F 450 GS. Los accesorios especiales pueden ser instalados por los concesionarios BMW Motorrad o por el propio cliente. También pueden montarse posteriormente en la motocicleta.

### **Accesorios originales BMW Motorrad. Diseño.**

- Silenciador trasero Akrapovič de acero inoxidable.
- Protector de depósito.
- Llanta de radios cruzados de aluminio, negra, 2,50x19" & 3,50x17".

### **Ergonomía y confort.**

- Asiento del piloto, bajo (830 mm).
- Asiento Rallie, alto. Negro/Blanco/Rojo (865 mm).
- Elevadores de manillar, 20 mm, Plata.
- Parabrisas Tour, alto (altura ajustable con herramientas).
- Parabrisas Rallie
- Parabrisas Rallie, tintado.
- Estriberas para piloto de enduro.
- Asistente de cambio Pro
- Embrague Easy Ride (ERC).

### **Navegación y comunicación.**

- Preparación para la navegación.
- Soporte para smartphone ConnectedRide.
- Navegador ConnectedRide.
- Cristal protector ConnectedRide Navigator.
- Cristal protector Pantalla TFT de 6,5 pulgadas.

## **Seguridad.**

- Protector de motor de aluminio, Plata
- Barra protectora del motor, Negra.
- Protector del motor, izquierda/derecha.
- Protector del eje delantero, Negro.
- Protector de la rejilla del radiador.
- Protector de manos, Negro.

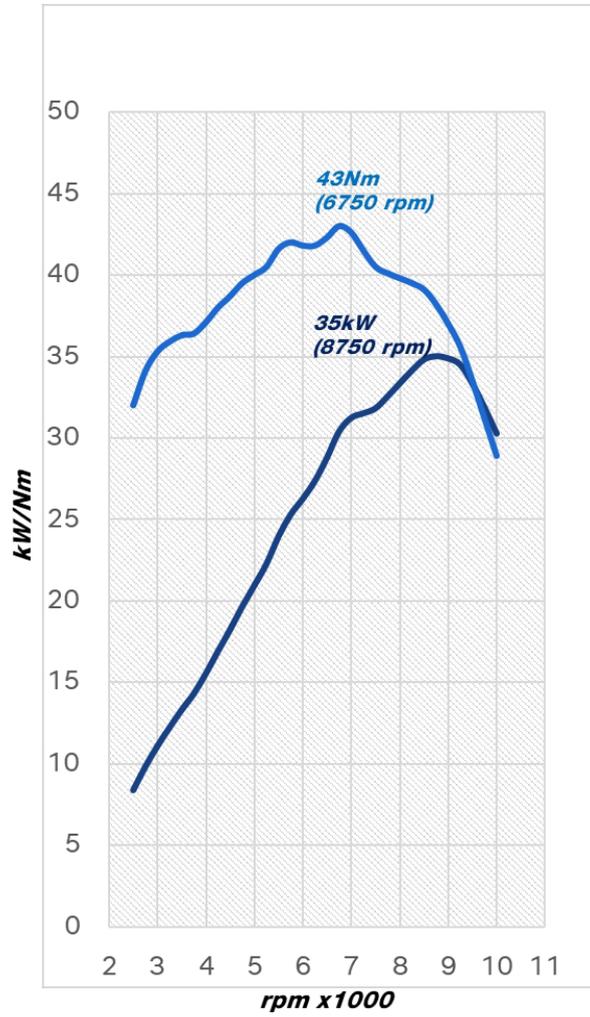
## **Portaobjetos.**

- Rejilla portaequipajes.
- Bolsa portaequipajes.
- Topcase Light, Negro, 29 l.
- Bolsa lateral portaequipajes, izquierda/derecha.
- Bolsa lateral Soulfuel Collection Verde impermeable 10 l + 16 l.
- Bolsa lateral Black Collection, Negra 10 l + 16 l.
- Bolsa lateral Urban Collection, Blanca, impermeable 10 l + 16 l.
- Bolsa enrollable, 40 l.
- Bolsa enrollable, 60 l.
- Red de transporte.
- Bolsa trasera Soulfuel Collection Verde, pequeña, impermeable 35 - 42 l.
- Bolsa trasera Black Collection, negra, pequeña, impermeable 35 - 42 l.
- Bolsa trasera Urban Collection, blanca, pequeña, impermeable 35 - 42 l.
- Bolsa trasera Soulfuel Collection Verde, pequeña, impermeable 50 - 60 l.
- Bolsa trasera Black Collection, negra, pequeña, impermeable 50 - 60 l.
- Bolsa trasera Urban Collection, Blanca, pequeña, impermeable 50- 60 l.
- Bolsa sobredepósito Soulfuel Collection 5 l, Verde, pequeña.
- Bolsa sobredepósito Black Collection 5 l Negra, pequeña.
- Bolsa sobredepósito Urban Collection 5 l, blanca, pequeña.

**Mantenimiento y tecnología.**

- Juego de reequipamiento - Ride Modes Pro.
- Caballete auxiliar delantero.
- Adaptador para caballete auxiliar delantero.
- Caballete auxiliar trasero.
- Soporte auxiliar trasero.
- Cargador de batería Plus.
- Cubierta exterior de la moto

## 7. Potencia y par motor.



## 8. Especificaciones técnicas.



**F 450 GS**

### Motor

Cilindrada	cm <sup>3</sup>	420
Diámetro/carrera	mm	72 x 51,6
Potencia	kW/CV	35/48
a régimen del motor	rpm	8,750
Par motor	Nm	43
a régimen del motor	rpm	6,750
Tipo	Motor de dos cilindros en línea, cuatro tiempos, refrigerado por agua, con cuatro válvulas por cilindro accionadas por balancines y dos árboles de levas en cabeza por cilindro así como un desplazamiento del muñón del cigüeñal de 135 grados	
Compresión		13:1
Combustible		Premium sin plomo 95 RON
Válvulas por cilindro		4
Ø admisión/salida	mm	29/24,3
Ø válvula de mariposa	mm	38
Control del motor		BMS-Z
Control de emisiones	Catalizador de tres vías de circuito cerrado, norma de emisiones de escape EU-5+	

### Sistema eléctrico

Generador	W	334
Batería	V/Ah	12/8 sin mantenimiento
Faro		LED
Luz trasera		LED
Intermitentes		LED
Motor de arranque	W	700

### Transmisión

Embrague	Embrague multidisco en baño de aceite, accionamiento mecánico	
Transmisión	Cambio de garras de 6 velocidades	
Relación primaria		2.025
Relaciones de transmisión		2.765
	I	
	II	2.062
	III	1.588
	IV	1.286
	V	1.095
	VI	0.955
Accionamiento secundario		Cadena
Relación secundaria		3.43

CONFIDENTIAL

**Chasis**

Tipo de construcción del bastidor	Bastidor tubular de acero, motor montado en posición central	
Suspensión de la rueda delantera	Horquilla telescópica KYB USD, Ø 43 mm Amortiguación de rebote y compresión ajustable para las variantes "Sport" y "GS Trophy"	
Suspensión rueda trasera	Brazo oscilante de aluminio, amortiguador de muelle KYB WAD conectado directamente, base del muelle y amortiguación de rebote ajustables	
Recorrido del muelle, delante/detrás	mm	180/180
Rueda giratoria	mm	115
Distancia entre ejes	mm	1,465
Ángulo del cabezal de dirección	°	28.1
Frenos	delanteros	Freno de disco único, Brembo Ø 310 mm, pinza monobloque de 4 pistones
	Trasero	Freno de disco único, ByBre Ø 240 mm, pinza flotante de 1 pistón
ABS	Equipamiento de serie BMW Motorrad ABS Pro (ángulo de inclinación optimizado)	
Ruedas	Llantas de aleación ligera de fundición	
	delante	2.50 x 19"
	traseras	3.50 x 17"
Neumáticos	delanteros	100/90-19
	traseros	130/80-17

**Dimensiones y pesos**

Longitud total	mm	2,161
Anchura total a través de las manetas del manillar	mm	869
Altura del asiento	mm	845
Peso en vacío DIN, preparado para carretera	kg	178
<i>Peso total permitido</i>	<i>kg</i>	<i>355</i>
Capacidad del depósito de combustible	l	14

**Prestaciones**

Consumo de combustible (WMTC)	l/100 km	3.8
CO2	g/km	88
Aceleración 0-100 km/h	s	5.9
Velocidad máxima	km/h	165