



CASI DOS AÑOS HAN PASADO DESDE QUE LA NUEVA FAZER IRRUMPIERA EN EL MERCADO ESPAÑOL, OSTENTANDO DESDE ENTONCES EL LUGAR MÁS DESTACADO DEL RANKING DE VENTAS Y CONVIRTIÉNDOSE EN **LA MOTO DE CARRETERA PREFERIDA** POR EL USUARIO

Por **Jorge Garrandés Asprón**

Yamaha FZS 600 Fazer

La nueva *Fazer*, de Yamaha, ostenta el título absoluto de superventas dentro del mercado español. De su antecesora prácticamente sólo conserva el nombre y la cilindrada.

Identificación

La identificación comercial de la nueva peso medio de Yamaha se encuentra sobre ambas tapas laterales, en las que figura un adhesivo con la palabra "Fazer".

Para proceder a su completa identificación será necesario tomar su número de chasis o número VIN, troquelado en la parte derecha de la columna de la dirección.

Junto a este número se encuentra la placa de identificación del fabricante, en la que, además del número VIN, se indica la contraseña de homologación europea de la motocicleta.

Como complemento, Yamaha adjunta una etiqueta adhesiva con la identificación de producto, en el tirante del chasis, bajo el asiento. Esta etiqueta ayuda a identificar los pedidos de recambios, que dependen de la variante de producto de la motocicleta.

Nueva línea

Un diseño completamente diferente, ausente de ángulos, confiere a esta nueva *Fazer* una línea más redondeada y suave que



Etiqueta de pintura-producto

la de su antecesora. Tan sólo las formas afiladas del carenado, en su parte delantera, de clara inspiración deportiva (heredadas sin duda de sus hermanas *racing*, la R6 y R1) contrastan con el resto de las piezas.

El faro delantero, de doble óptica, se ha fabricado con materiales termoplásticos de los tipos >AES< y >ABS<. Se fija al carenado frontal mediante cuatro tornillos.

La posición de conducción de la motocicleta es de marcado carácter rutero, postura a la que contribuye la colocación de los mandos, estribos y asiento que, combinado con un manillar de una pieza, permite al piloto conducir erguido y protegido aerodinámicamente por el carenado y la cúpula.

El asiento, de una sola pieza y dos alturas diferenciadas para piloto y pasajero, se desmonta fácilmente accionando el cierre →

Placa del fabricante



La estructura portante de la motocicleta está formada por un nuevo chasis de aluminio de tipología doble viga perimetral, fabricado en dos piezas



Chasis de la Yamaha FZS 600 Fazer

Grupo
motriz

Salidas del silencioso
del tubo de escape



El único elemento metálico de la carrocería es el depósito de combustible, fabricado con chapa de acero



con llave del que dispone en su tapa lateral izquierda de recubrimiento.

Las tapas laterales que visten inferiormente al asiento, también fabricadas con material plástico >AES<, cubren al subchasis hasta la zona trasera de la motocicleta, donde se encuentra otra de las novedades más llamativas de esta nueva Fazer, las salidas de escape bajo el asiento.

Estas dos salidas, provenientes de un único silencioso ubicado bajo el asiento del pasajero, homogenizan su diseño con el de las deportivas de 600 y 1.000 centímetros cúbicos de la serie "R".

Rodeando al asiento del pasajero se encuentran los asideros, obligatorios para el acompañante que, a diferencia del resto de elementos de la carrocería, están fabricados con plástico termoestable, concretamente poliéster reforzado con fibra de vidrio, del tipo >PAMXD6-GF50<. Se desmontan de forma rápida, ya que van fijados por dos tornillos a cada lado.

El conjunto de las piezas más importantes de la carrocería se completa con los guardabarros, realizados con material termoplástico >AES<, el delantero, y >PP<, el trasero. El delantero se fija mediante dos

tornillos a la horquilla, mientras que el trasero se une al propio basculante. También se diferencian en que el delantero está pintado en el mismo color que el carenado, mientras que el trasero se monta sin pintar. El único elemento metálico de la carrocería es el depósito de combustible, fabricado con chapa de acero. Tiene 19,4 litros de capacidad y su anclaje al chasis se efectúa mediante dos tornillos, en la parte delantera, y un pasador, en la trasera. Tanto el depósito como las piezas carenadas que disponen de adhesivos se suministran con ellos ya colocados, aunque si los adhesivos fueran necesarios, por haberse realizado algún tipo de reparación parcial, también se suministran individualmente. El desmontaje para la reparación del conjunto de recubrimientos y piezas de la carrocería exterior de la Fazer no requiere operaciones especialmente complicadas. Se ha de prestar mayor atención a las operaciones necesarias para desarmar y/o sustituir el carenado delantero, debido al gran número de elementos que se mueven: paneles superiores, espejos retrovisores, cúpula, araña, velocímetro, faro delantero, intermitentes y embellecedores.

Nuevo chasis

La estructura portante de la motocicleta está formada por un chasis de aluminio de tipología doble viga perimetral, fabricado en dos piezas, pero cuyo recambio se sirve como unidad.

La fabricación de este nuevo chasis de aluminio, completamente diferente al que utilizaba la anterior Fazer, se realiza mediante moldeado a presión, o tal y como lo denomina Yamaha, *CF Die Cast Technology*. Esta tecnología proporciona una ocupación volumétrica del aluminio en el molde sustancialmente mejor, con una menor cantidad de impurezas.

El diseño de este chasis es asimétrico. Cuenta con un solo anclaje delantero para el motor en su parte derecha, y dos en la izquierda, aparte de la unión transversal del eje del basculante.

El basculante, también de nuevo diseño, es más largo que el de la versión anterior y de configuración simétrica con sección cuadrada; la unión a la parte inferior del amortiguador trasero se realiza de forma directa, sin bieletas.

La estructura de la Fazer se completa con el subchasis trasero, fabricado en acero, que se desmonta del chasis principal mediante dos tornillos a cada lado.

El tren delantero de la moto muestra cómo Yamaha sigue confiando en la horquilla tradicional de suspensión para sus motos

menos radicales, como esta nueva FZS. Las barras de la horquilla son de 43 mm de diámetro y 130 mm de recorrido y no admite ningún tipo de regulación exterior. La tija superior de la horquilla dispone de unas torretas a las que se ancla el manillar, que permiten modificar su altura y proporcionan la postura "rutera" de la motocicleta.

La unión de las barras a sus correspondientes tijas se realiza mediante un tornillo a cada una, tanto en la superior como en la inferior.

La fuerza necesaria para frenar a la Fazer la desarrollan, en la parte delantera, dos discos de 298 mm de diámetro, que disponen de pinzas de dos pistones; la frenada trasera se confía a un solo disco de 245 mm de diámetro, con una pinza Nissin de un pistón. →



La configuración de la motocicleta permite que el desmontaje del motor se efectúe de forma rápida, descolgándolo





Grupo motriz

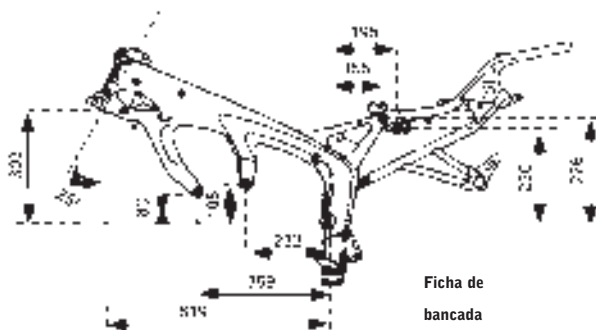
Heredado

directamente de su hermana deportiva, la R6, se ha dotado a la Fazer del mismo motor, con ciertas variaciones para suavizarlo ligeramente, como un nuevo sistema de inyección y de admisión, que cumplen la normativa europea de emisiones contaminantes "Euro 2". Alcanza una potencia de 98 CV a 12.000 min⁻¹, con un par máximo de 6,4 kgm, a 10.000 min⁻¹. Cuatro cilindros, 600 cc y refrigeración líquida son las principales señas de identidad de un motor que dispone de un sistema de escape con catalizador y doble salida para el silenciador, ubicado bajo el colín trasero, con dos salidas traseras superiores, también a imagen del resto de las motocicletas deportivas de esta marca japonesa.

La configuración de la motocicleta, en la que no se ha contemplado ningún tipo de cierre inferior a la estructura del chasis, permite que el desmontaje del motor se efectúe de forma relativamente rápida, ya que se procede a su "descuelgue" después de haber separado las conexiones eléctricas y el resto de las tuberías.

Pruebas realizadas en Cesvimap

CESVIMAP ha analizado en profundidad el diseño y las posibilidades de reparación de esta motocicleta. Para ello, se ha procedido



LÍMITES DE SERVICIO

Llanta delantera

- ▶ Máxima excentricidad axial 0,5 mm
- ▶ Máxima excentricidad radial 1,0 mm

Llanta trasera

- ▶ Máxima excentricidad axial 0,5 mm
- ▶ Máxima excentricidad radial 1,0 mm

Disco de freno delantero

- ▶ Desviación del disco/límite de servicio 0,1 mm
- ▶ Espesor mínimo 4,5 mm

Disco de freno trasero

- ▶ Desviación del disco/límite de servicio 0,15 mm
- ▶ Espesor mínimo 4,5 mm

Neumático delantero

- ▶ Profundidad mínima de la banda de rodadura 1,6 mm

Neumático trasero

- ▶ Profundidad mínima de la banda de rodadura 1,6 mm

Barra de suspensión

- ▶ Límite de servicio 0,2 mm
- ▶ Cantidad de aceite 467 ml

Basculante (holgura en el extremo del brazo)

- ▶ Radial 1 mm
- ▶ Axial 1 mm

al desmontaje y montaje de todos sus conjuntos mecánicos y de la carrocería, incluyendo en un baremo todas las operaciones realizadas en el taller experimental de Ávila.

Además, se ha realizado el control dimensional de su estructura y de los elementos susceptibles de resultar afectados en un siniestro de circulación, utilizando para ello una bancada de control y reparación de motocicletas, así como medidores láser y electrónicos para la verificación dimensional del chasis y de los elementos de seguridad.

Para contrastar de primera mano la respuesta de la motocicleta en un siniestro, se ha efectuado el ensayo de impacto a velocidad controlada de CESVIMAP. De esta prueba se han obtenido los datos relativos a los elementos dañados directamente, fundamentalmente del tren delantero, los correspondientes a los componentes afectados de manera indirecta y los que tienen que ver con las piezas laterales afectadas en el arrastre posterior del vehículo por el suelo. Para su reparación, además de contrastar los datos de las mediciones electrónicas del chasis y de los demás elementos, se tuvieron como referencia los límites de servicio que ofrece Yamaha ✘

PARA SABER MÁS

- ▶ Área de Motocicletas
motocicletas@cesvimap.com
- ▶ Documentación técnica del fabricante
- ▶ Página de Yamaha en España
www.yamaha-motor.es
- ▶ www.revistacesvimap.com