



Suzuki SV 650 S '02

LA SUZUKI SV 650 S ES UNA DE LAS REPRESENTANTES, DE MÁS RECIENTE APARICIÓN EN EL MERCADO NACIONAL, DEL SEGMENTO DE LAS MOTOS DE CILINDRADA MEDIA. CON APENAS TRES AÑOS DE VIDA DESDE SU LANZAMIENTO, LA SV 650 S HA SUPUESTO UNA **RENOVACIÓN DEL CONCEPTO TRADICIONAL DE MOTO DEPORTIVA**, TAL Y COMO LO ENTENDÍAN LOS CONSTRUCTORES JAPONESES, FABRICANDO UNA MOTOCICLETA DE PESO CONTENIDO, **POCO VOLUMINOSA Y SUMAMENTE MANEJABLE**

Por Jorge Garrandés Asprón

Identificación de la motocicleta

La identificación comercial de la motocicleta está reflejada a ambos lados del semicarenado delantero, disponiendo de adhesivos en los que figura la denominación SV 650 S.

Las placas e inscripciones reglamentarias que incluye la Suzuki SV 650 S, de acuerdo con la legislación europea, se ven complementadas por una placa del fabricante en la que se indican las operaciones que está prohibido realizar sobre el chasis.

Experimentación en Cevimap

Una motocicleta como la Suzuki SV 650 S, que ha despertado tanto interés en el mercado nacional, debía ser estudiada en Cevimap en profundidad para aportar un conocimiento global de sus características

constructivas, tras someterla a un *crash test* y a su posterior estudio de reparabilidad.

Como consecuencia de ello, se ha observado que sus elementos, tanto mecánicos como eléctricos e hidráulicos, están dispuestos aprovechando hasta el último espacio libre de su chasis. Esta configuración no facilita especialmente las labores de desmontaje para la reparación de ciertos elementos, aunque, desde el punto de vista de diseño, sí parece la óptima. Sin embargo, la existencia de un chasis abierto inferiormente, del tipo perimetral, en el que el motor queda montado sin ningún tipo de estructura inferior de protección, facilita el desmontaje del conjunto motriz, pudiéndose *descolgar* de una manera sencilla.

El análisis de la motocicleta y el montaje de su chasis en bancada ha permitido determinar las cotas geométricas, →



Placas e inscripciones reglamentarias sobre la motocicleta



Placa de pintura



Placa de fabricante



Número de chasis



Semicarenado frontal



Motor bicilíndrico en V a 90°

El motor de la SV 650 S
 dispone de una
 arquitectura tipo **V-Twin**,
 con dos cilindros
 inclinados 90° entre sí

↓
 obteniendo la ficha de medidas u hoja de datos de bancada, necesaria para realizar las comprobaciones estructurales.
 La Suzuki SV 650 S es, fundamentalmente, un vehículo ligero y compacto, con una anchura reducida para tratarse de una moto deportiva de carretera y en la que ha primado, por encima de todo, la adopción de sus dos elementos característicos, el motor bicilíndrico en V, a 90°, y su chasis de aluminio perimetral.

Carrocería

Un elemento aerodinámicamente obligatorio en toda moto deportiva lo constituye el carenado de protección. La Suzuki SV 650 S cuenta con un semicarenado fabricado en material plástico ABS, sobre el que se encuentran montados la cúpula, los intermitentes delanteros y ambos espejos retrovisores.
 El semicarenado está formado por tres piezas, una frontal y más voluminosa, donde se ubica el alojamiento del faro delantero, y dos laterales. Cada pieza lateral se une mediante dos tornillos a la pieza delantera y todo el conjunto va fijado por cuatro tornillos a la estructura delantera de sujeción, o araña, y otros cuatro a ambos lados del chasis.
 La zona posterior de la motocicleta está cubierta por el colín trasero, formado por tres piezas independientes, unidas entre sí, cuyo desmontaje se realiza en conjunto. Las tres tapas traseras, dos laterales y una superior más pequeña, están fabricadas con el mismo material y tonalidad que el

Despiece de la carrocería de la Suzuki



carenado y, además de cubrir la zona posterior de la motocicleta, proporcionan espacio para montar los dos asientos independientes con los que cuenta. Se obtiene así una línea muy similar a la de una moto monoplaza de competición. El asiento del pasajero dispone de cierre con llave para acceder al hueco de herramientas. El depósito, de chapa de acero, mantiene la armonía con el resto de las piezas de la carrocería, al carecer de líneas angulosas en su contorno. Dispone, además, de una articulación en su zona trasera, que permite su abatimiento y, de este modo, el acceso al motor para realizar labores de mantenimiento.

La protección ante salpicaduras la proporcionan los guardabarros de ambas ruedas; el delantero está fabricado con plástico ABS y unido a las botellas de la suspensión; el trasero es de material plástico PP y de una sola pieza, que resguarda desde el amortiguador trasero hasta el soporte de la matrícula.

Chasis

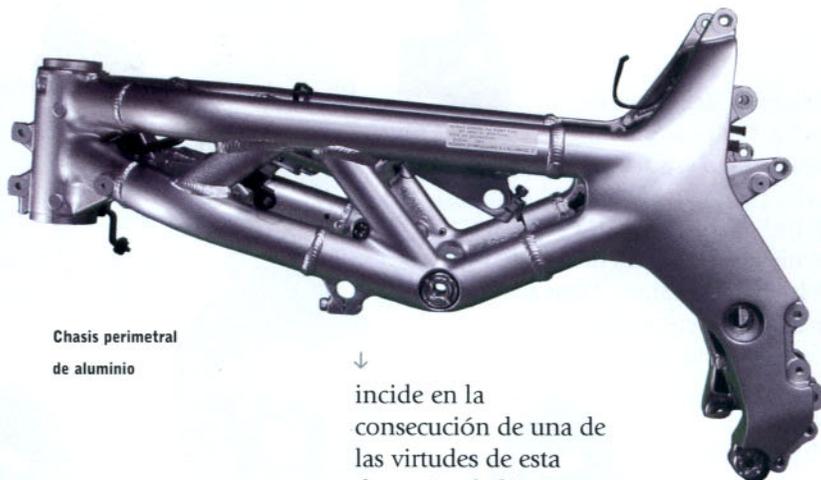
Al utilizar tubos de aluminio de sección oval, como material básico para la

fabricación del chasis de esta bicilíndrica, Suzuki consigue una estructura de diseño perimetral formada por dichos tubos, unidos entre sí por nervios o tirantes interiores, también de aluminio. Estos tirantes van soldados entre ellos, proporcionando la resistencia necesaria. El basculante trasero, también fabricado con perfiles de aluminio, tiene un diseño asimétrico, tanto en la curvatura de sus dos vigas longitudinales como en la ubicación del amortiguador trasero, unido directamente al chasis, por la parte superior, y por las correspondientes bieletas, a la inferior, que confieren la progresividad requerida al tren trasero. La utilización del aluminio para la estructura portante de la motocicleta →



La utilización de aluminio para la estructura portante de la SV 650 S incide en la ligereza general del conjunto

Montaje del chasis en la bancada de motocicletas de Cevimap



Chasis perimetral de aluminio

↓
incide en la consecución de una de las virtudes de esta deportiva, la ligereza general del conjunto. Aporta, además, una llamativa línea lateral, ya que las dimensiones del semicarenado dejan al descubierto gran parte de la longitud del chasis. Para soportar la zona trasera del asiento del pasajero y sus correspondientes recubrimientos, la motocicleta dispone de un subchasis trasero anclado mediante cuatro tornillos al chasis perimetral de aluminio. Aunque está fabricado con finos tubos de sección rectangular, le confieren la suficiente resistencia como soporte.

Mecánica

Una de las características más llamativas del montaje de los elementos de la Suzuki es que el motor va literalmente colgado del chasis de aluminio. Para soportarlo, cinco tornillos a cada lado del motor lo unen al chasis, dejando prácticamente a la vista la mayor parte del grupo motriz.

Es una motocicleta deportiva, de peso contenido, poco voluminosa y muy manejable

El motor que monta la Suzuki SV 650 S dispone de una arquitectura tipo V-Twin, con dos cilindros inclinados 90° entre sí y cuatro válvulas por cilindro, desarrollando 645 centímetros cúbicos.

La alimentación de combustible se realiza de forma tradicional por dos carburadores, cuya admisión de aire se encuentra colocada superiormente, bajo el depósito. El sistema de escape está confiado a una pieza constituida por el colector del segundo cilindro más el silenciador de escape. Este conjunto se une, bajo el cárter del motor, a una segunda pieza, formada por el colector del primer cilindro. La suspensión delantera de la moto dispone de una horquilla hidráulica de tipo tradicional, que, en el modelo 2002, incorpora -como variación respecto a los de años precedentes- una regulación de la dureza en su parte superior ✕

Variante

Suzuki comercializa una variante de la motocicleta analizada en Cevsimap, la SV 650 de tipología *naked* y que presenta modificaciones para adaptarla al concepto de moto desnuda, sin carenado.

La ausencia del semicarenado delantero permite la adopción de otra óptica delantera, en este caso, circular y de generosas dimensiones. Ello, unido a la existencia de un manillar más elevado y de una sola pieza, proporciona una posición de conducción menos aerodinámica y más turística.

Unos retrovisores anclados sobre el manillar y un desarrollo diferente en la corona trasera de transmisión completan el conjunto de las diferencias existentes entre ambas versiones.

LA SUZUKI SV 650 S '02 SE HA SOMETIDO AL CRASH-TEST EN CESVIMAP



Colín trasero de la SV

PARA SABER MÁS

- ▶ Área de Motocicletas. motos@cesvimap.com
- ▶ Documentación técnica del fabricante
- ▶ Página de Suzuki www.suzuki.es
- ▶ www.revistacesvimap.com