



## Equipo de medición de motocicletas TOUCH BIKE, de SPANESI

Extracto de Fichas Técnicas de Reparación de Vehículos.  
cesvimap@cesvimap.com

UNA CAÍDA O UN FUERTE IMPACTO PUEDE AFECTAR AL CHASIS DE LA MOTOCICLETA. LA VALORACIÓN DEL ACCIDENTE REQUERIRÁ LA MEDICIÓN DE LAS COTAS DEL CHASIS QUE, SI HUBIERAN VARIADO, INFLUIRÍAN DECISIVAMENTE EN EL COMPORTAMIENTO DE LA MOTOCICLETA. PARA REALIZAR ESTA VERIFICACIÓN ESTRUCTURAL RESULTA MUY ÚTIL DISPONER DE UN **EQUIPO DE DIAGNOSIS** QUE PERMITA COMPROBAR LAS **DIMENSIONES DE LA MOTOCICLETA SIN EFECTUAR APENAS DESMONTAJES** (NINGUNO, EN EL MEJOR DE LOS CASOS). ES EL CASO DEL EQUIPO DE MEDICIÓN TOUCH BIKE, DE SPANESI.

→

Chasis fuera de tolerancia



Equipo de medición Touch Bike, de Spanesi

- El principio de funcionamiento del equipo de medición de motocicletas Touch Bike, de Spanesi, parte de la comprobación del cuadro central del chasis, que es el formado por la pipa de dirección y el eje del basculante. Para ello, el equipo toma las medidas de cuatro puntos:
- Punto 1: Lado izquierdo del eje del basculante.
  - Punto 2: Parte superior de la pipa de dirección.
  - Punto 3: Lado derecho del eje del basculante.
  - Punto 4: Parte inferior de la pipa de dirección.

Cada punto es situado en el espacio, referenciándolo con respecto a los ejes X, Y y Z, de tal manera que, una vez registrados, el *software* del equipo dibuja la gráfica del chasis, reflejando el ángulo de avance, denominado ángulo lateral por el Touch Bike, y el ángulo de caída, llamado ángulo frontal. Siempre que el chasis esté dentro de la tolerancia, la gráfica reflejará los datos en color verde; si existen anomalías, figurarán en color rojo.

### DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

Un carro móvil, de pequeñas dimensiones y fácil transporte, soporta todos los componentes del equipo. También dispone de un brazo articulado, que toma las referencias para efectuar la medición. Este brazo se divide en cinco partes, denominadas Omega, Alfa, Beta, Gamma y Delta.

El componente Delta incorpora un botón para, una vez elegido el punto a medir, comunicarle al equipo que es justo ahí donde se quiere tomar la referencia.

En los extremos del brazo se roscará alguno de los tres punteros del equipo, de medidas 100, 200 y 350 mm, que harán contacto con los puntos del chasis. Estos punteros se podrán roscar al brazo en las posiciones de 0°, 45° y 90°.

Colocación del puntero de medición



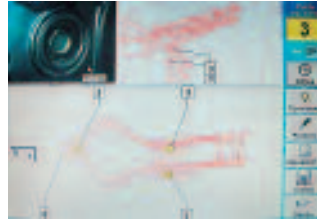
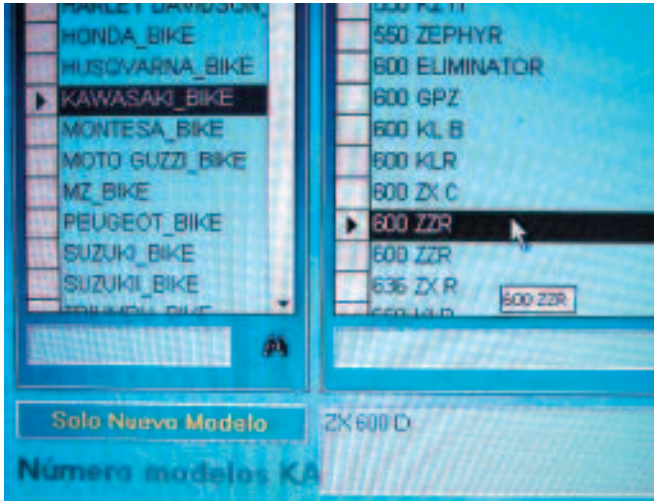
Botón para el marcaje de la medida



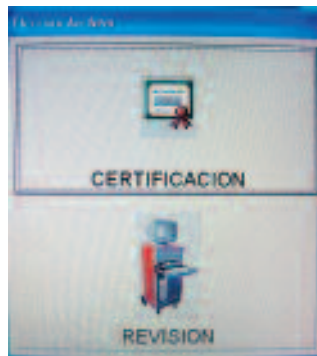
Medida de un punto



Elección del modelo



Fotografía del punto a medir



Elección del modo certificación

## MEDICIÓN

Existen dos opciones para realizar la comprobación de un chasis: certificación o revisión. La principal diferencia entre una forma y otra está en que, en la *opción certificación*, los datos del programa y los puntos a medir están referenciados en las tres direcciones del espacio, con fotografías de la situación exacta de los puntos.

En el *modo revisión*, la medición se efectúa en dos direcciones del espacio, las cotas X y Z de los puntos medidos (longitud y altura de la motocicleta).

En ocasiones, no va a ser posible realizar la comprobación en el modo certificación, debido a que la motocicleta no se

encuentra dentro de la base de datos. En este caso, habrá que emplear el modo revisión.

El equipo también ofrece la posibilidad de alimentar la base de datos de los modelos con las fichas de medidas realizadas por el propio reparador.

Todos los datos que se obtienen de la comprobación de un chasis pueden imprimirse y sacarse a modo de informe, con los datos del cliente y la motocicleta.

Otras aplicaciones del equipo son el cálculo del ángulo entre dos rectas, válido para la comprobación de las barras de la horquilla, la medición del ángulo entre dos planos, para la verificación de las tijas, y la medición de la distancia entre dos puntos, que servirá para obtener la distancia entre ejes de la motocicleta y otras cotas auxiliares ✘

Medición de otros puntos



Creación de una nueva ficha



Medición dentro y fuera de tolerancia