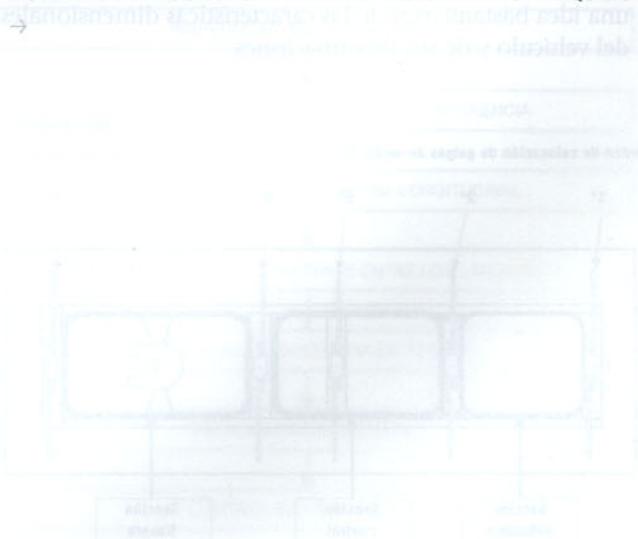




Medición de chasis de camiones

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

EL DIAGNÓSTICO DE LOS DAÑOS QUE PRESENTA EL VEHÍCULO ES UNA OPERACIÓN IMPRESCINDIBLE PARA LOGRAR UNA REPARACIÓN DE CALIDAD. LA **VALORACIÓN DE LOS DAÑOS** SE EFECTUARÁ **MIDIENDO EL VEHÍCULO EN BANCADA ANTES, DURANTE Y AL CONCLUIR LA REPARACIÓN EN ESTE EQUIPO**



Medición de un camión siniestrado



- Los pasos que se suceden en la reparación de un vehículo son los siguientes:
- ▶ Medición previa.
 - ▶ Identificación de los daños.
 - ▶ Planteamiento teórico de la reparación.
 - ▶ Realización práctica de la reparación en bancada.
 - ▶ Medición final del vehículo.
- Esta descripción muestra la importancia del proceso de medición, base para el planteamiento de la reparación.

PARÁMETROS DE CONTROL

En todo proceso de medición, es determinante controlar dos parámetros geométricos fundamentales:

- ▶ El eje de simetría longitudinal del vehículo.
- ▶ El plano formado por la plataforma horizontal o los largueros del vehículo.

El control de ambos parámetros, junto con la verificación de una serie de cotas complementarias, proporcionarán una idea bastante real de las características dimensionales del vehículo y de sus deformaciones.

PROCESO GENERAL DE MEDICIÓN

En primer lugar, es preciso realizar siempre una inspección visual pormenorizada del chasis, travesaños y puntos de unión de la carrocería.

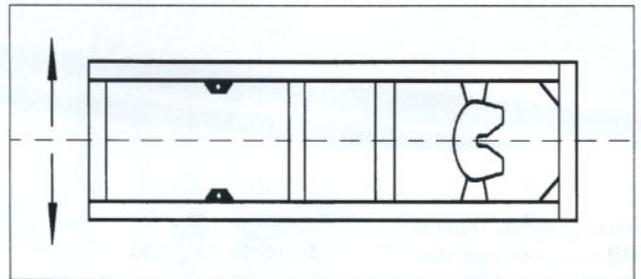
Empleo de las galgas de control

Posteriormente, se divide la plataforma o el chasis del vehículo en secciones de referencia, que permitan controlarlo por zonas.

Es recomendable dividir el chasis en tres secciones de referencia. Para efectuar esta división, se procede a la colocación de las galgas de control en las siguientes secciones:

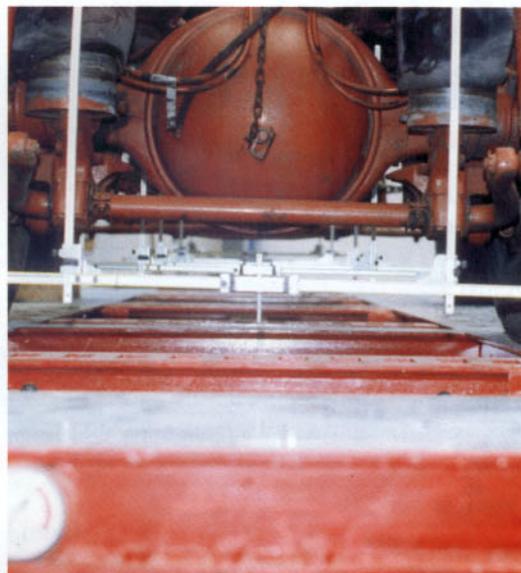
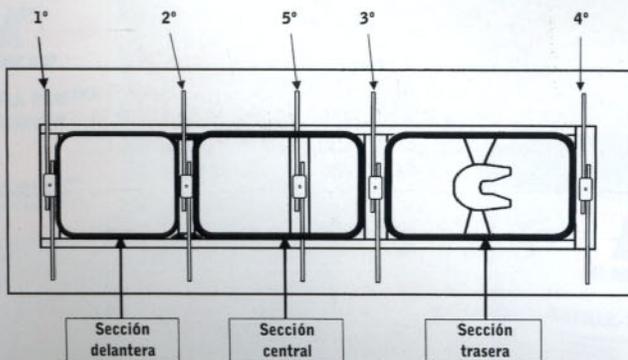
- ▶ Dos galgas en ambos extremos del chasis.
- ▶ Una galga cercana al soporte delantero de la suspensión trasera.
- ▶ Una galga cercana al soporte trasero de la suspensión delantera.

Eje de simetría longitudinal



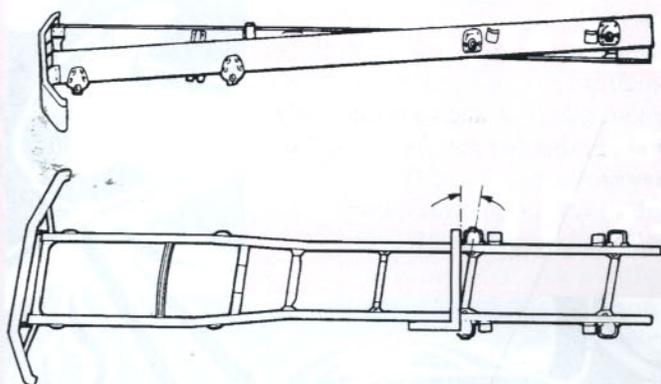
Orden de colocación de galgas de medición

Chasis dividido en secciones



Control de chasis con galgas

Chasis torsionado



Control de diagonales con escuadra

Independientemente del sistema de medición, de control visual directo u óptico, con rayo láser, se procederá a verificar la alineación del eje de simetría longitudinal del chasis del vehículo.

Posteriormente, se controlará la diferencia de nivel entre los largueros inferiores que forman el plano horizontal del chasis del vehículo. Esta variación se medirá en las secciones de la estructura, en las que se habrán colocado previamente las galgas de control.

Se controlará directamente, de manera visual, o utilizando un nivel tradicional de burbuja, que se colocará en las secciones especificadas anteriormente.

La última medición directa que se efectuará con las galgas de medición consistirá en el control de la torsión que pudiese presentar el chasis.

Otras cotas geométricas a controlar

Utilizando el compás de varas, se controlarán las diagonales de las secciones de referencia en las que se ha dividido la estructura del vehículo para verificar la inexistencia de deformaciones laterales o, incluso, el desplazamiento longitudinal de un larguero con respecto al contrario.



Control de diagonales con compás de varas

En vehículos con sistemas de suspensión mecánica (con ballestas parabólicas o semielípticas), es necesario controlar la distancia vertical existente entre cada ballesta y el larguero para verificar el estado de estos elementos de suspensión, ya que, en caso de estar deteriorados, podrían inducir a error para interpretar la medición.

El esquema del proceso es el siguiente:

