



Medidor de ángulos Cormach WR 168 Radio

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

ANTE UN IMPACTO DE CONSIDERABLES DIMENSIONES, EL TALLER DEBERÁ COMPROBAR LOS ÁNGULOS DE LA DIRECCIÓN DE VEHÍCULO Y DETERMINAR SI SE HAN VISTO AFECTADOS. PARA ELLO, EL TALLER REPARADOR DEBE CONTAR CON UN **BUEN EQUIPO O SISTEMA DE MEDICIÓN DE ÁNGULOS**, QUE **GARANTICE LA FIABILIDAD DE LA REPARACIÓN**

→

- El WR 168 Radio es un equipo de alineación de ruedas que está compuesto por los siguientes elementos:
 - ▶ Monitor a color de 17" SVGA, de alta definición.
 - ▶ PC de gestión.
 - ▶ 4 garras para las ruedas (soportes de los captadores).
 - ▶ 4 captadores o medidores.
 - ▶ Mueble de medición
 - ▶ Cables para cargar las baterías de los medidores
 - ▶ Bloqueador de volante.
 - ▶ Depresor del pedal de freno.
 - ▶ Base de datos con cerca de 20.000 vehículos y ampliable.

El equipo puede usar platos giratorios electrónicos. Los puntos de regulación se visualizan mediante gráficos tridimensionales.

APLICACIONES

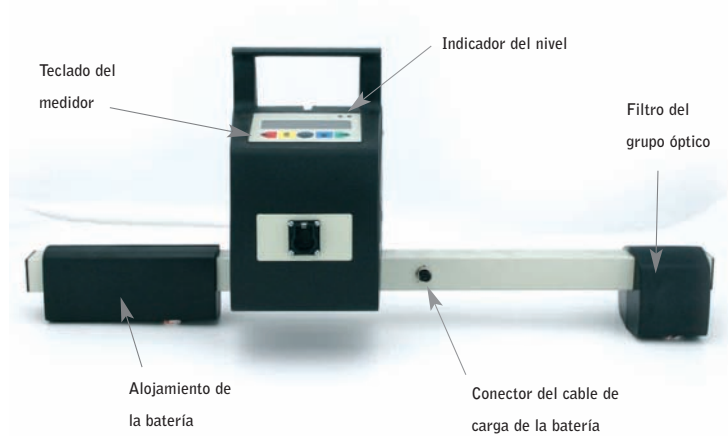
El alineador de ruedas WR 168 Radio, de CORMACH, incorpora un potente PC destinado a la medición de todos los ángulos característicos de los vehículos:

- ▶ En el eje delantero:
 - Convergencia total
 - Convergencia parcial
 - Ángulo de retraso
 - Ángulo de caída
 - Avance de rueda
 - Avance de mangueta
 - Ángulo incluido
 - Giro interior
 - Giro exterior
- ▶ En el eje trasero:
 - Convergencia total
 - Convergencia parcial
 - Ángulo de retraso
 - Ángulo de caída
 - Ángulo de empuje

Pantalla de configuración



Componentes de los medidores



Para ello utiliza cuatro medidores que, con un total de 8 sensores CCD (sensor con diminutas células fotoeléctricas que registran la imagen), cierran todo el perímetro del vehículo e informan a la unidad instalada en el mueble sin necesidad de cable alguno, ya que están formados por transmisores/receptores de radio frecuencia (Bluetooth).

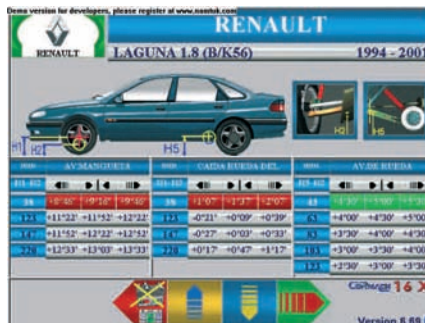
MANEJO

El equipo permite al técnico configurar el programa (idioma, fecha y hora), los parámetros del sistema, personalizar la impresora, el autoajuste, las copias de seguridad y la restauración de datos perdidos, el acceso al banco de datos del cliente o elegir la lista de los diferentes perfiles del banco de datos (marcas de vehículos). Al mismo tiempo, el equipo permite personalizar la base de datos de los vehículos.

Datos técnicos del vehículo



Alturas del vehículo



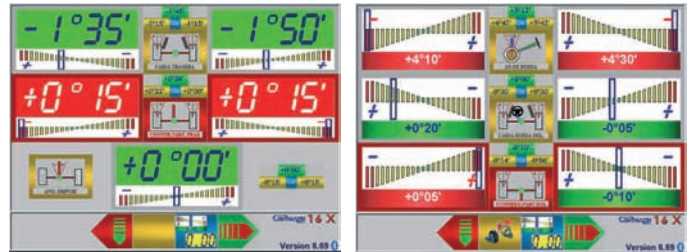
Medición del alabeo



Página de diagnóstico

ANTES DEL AJUSTE		20/02/2006 16:33:33		AJUSTE	
EJE DELANTERO					
Δ	IZ	DE		IZ	DE
	+0°00'	-0°05'		-0°05'	+0°05'
	+0°00'	-0°05'		+0°00'	+0°05'
	0°20'	0°20'		0°20'	0°25'
	0°20'	+3°10'		+4°20'	0°10'
	0°10'	+0°35'		+0°35'	+0°45'
	0°10'	+0°55'		+0°55'	+0°40'
EJE TRASERO					
Δ	IZ	DE		IZ	DE
	+0°15'	+0°15'		+0°15'	+0°15'
	+0°15'	+0°00'		+0°15'	+0°15'
	0°15'	-1°35'		-1°50'	0°15'

Predominio numérico o gráfico



Para la recogida de los datos habrá que seleccionar la opción el vehículo. Tras este paso, el sistema presenta los datos técnicos del fabricante, las condiciones de medida y las posibilidades de regulación.

La medición comienza con el montaje de los medidores y el control de alabeo de las ruedas. Esta operación se puede realizar con el vehículo levantado o bien moviendo el vehículo con rotaciones de ruedas de 180° (esta operación la guía el equipo mediante imágenes).

Tras efectuar el alabeo, se gira la dirección de derecha a izquierda o viceversa hasta obtener la alineación de las ruedas.

Seguidamente se obtienen las mediciones del avance de rueda, avance de mangueta y ángulo incluido mediante el procedimiento de viraje en 20° y con el auxilio de los platos giratorios.

Finalmente el sistema presenta un resumen de las mediciones efectuadas ofreciendo la opción de repetir el procedimiento de viraje, visualizar la pagina de datos técnicos del vehículo, la preparación para la regulación del eje delantero o de completar de nuevo una regulación total.

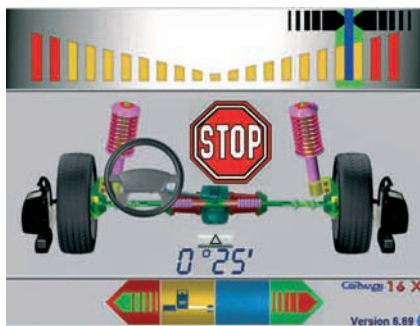
Si se escoge el eje delantero los ángulos a regular serán: avance de rueda, ángulo de caída y convergencia. Si se elige la regulación del eje total, se procede a la regulación del eje trasero, con las medidas de los ángulos de caída, convergencia parcial y ángulo de empuje. Estas pantallas la presenta el equipo de dos formas: una en la que predomina la forma numérica y otra en la que predomina la forma gráfica, para que el técnico escoja la que más le convenga.

Una vez realizadas estas operaciones, ya se obtiene un resumen de los datos de diagnóstico y regulación. Estos datos se pueden imprimir. En el informe también se incluyen los datos del cliente, los datos del vehículo y los datos técnicos, además de posibles anotaciones. Al mismo tiempo, es posible guardar el diagnóstico efectuado en el banco de datos de clientes ❌

Regulación del eje delantero



Viraje en 20°



Informe de alineación

VALORES NOMINALES ANTES DEL AJUSTE		AJUSTE	
CONVERGENCIA TOTAL	Gr	+0°30'	+0°30'
CONVERG. PARCIAL	Gr	+0°15'	+0°15'
ANGULO DE RETRASO	Gr	+0°00'	+0°00'
ANGULO DE CAIDA	Gr	-1°35'	-1°50'
AVANCE DE RUEDA	Gr	+4°20'	+4°20'
AV.MANGUETA	Gr	+0°35'	+0°35'
ANG. INCLUIDO	Gr	+0°55'	+0°55'
GIRO INTERIOR	Gr		
GIRO EXTERIOR	Gr		

VALORES NOMINALES ANTES DEL AJUSTE		AJUSTE	
CONVERGENCIA TOTAL	Gr	+0°30'	+0°30'
CONVERG. PARCIAL	Gr	+0°15'	+0°15'
ANGULO DE RETRASO	Gr	+0°00'	+0°00'
ANG. DE CAIDA	Gr	-1°35'	-1°50'
ANG. EMPUJE	Gr	+0°05'	+0°05'