



## Alineador SAC 4000 con viga móvil de Sun

Extracto de Fichas Técnicas  
de Reparación de Vehículos.  
[cesvimap@cesvimap.com](mailto:cesvimap@cesvimap.com)

LA GEOMETRÍA DE LA DIRECCIÓN DE UN VEHÍCULO DETERMINA SU COMPORTAMIENTO EN LO REFERENTE A DIRECCIONABILIDAD, INFLUYENDO ASIMISMO EN EL FRENADO, ACCELERACIÓN Y SUSPENSIÓN. **DETERMINAR LOS ÁNGULOS FUERA DE COTAS DE UN VEHÍCULO ES MUY IMPORTANTE PARA LA REPARACIÓN, YA QUE AYUDARÁ A DETECTAR POSIBLES DEFECTOS O AVERÍAS PREVIAS**

→

→ **DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO**

El alineador se compone de tres grupos de elementos:

► **Equipo de procesado e impresión de datos:**

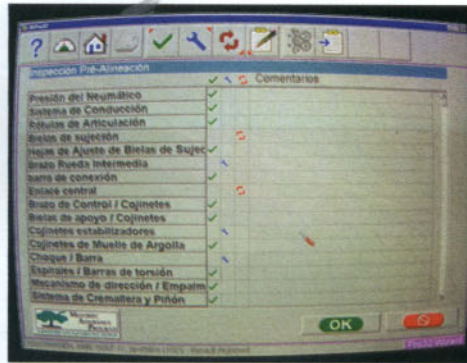
Formado por ordenador, teclado y ratón, para interactuar con el equipo, y monitor e impresora, que proporcionan los datos e indicaciones al operario. El software de alineado trabaja con Windows' 98, y dispone de una base de datos con la mayoría de vehículos en el mercado.

► **Equipo de medida:**

La principal característica del equipo es disponer de una viga de lectura móvil, que se desplaza en altura a lo largo de una columna, que hace las veces de soporte. Esto elimina la necesidad de una altura de trabajo predeterminada (característica del SAC 4000 de viga fija). Incorpora cuatro captadores ópticos, que se colocan en cada rueda, y dos cámaras de lectura colocadas en los extremos de la viga, una para cada lado del vehículo.

► **Accesorios:**

El equipo posee: una calza ajustable a la rueda, un depresor del pedal de freno y un bloqueador del volante.



Selección del vehículo

**INSTRUCCIONES DE USO**

► **Trabajos preparatorios:**

El equipo dispone de un programa gráfico guiado que simplifica su manejo, al indicar en pantalla las operaciones a realizar.

Se introduce la información general del cliente y se selecciona, seguidamente, de la base de datos el vehículo que se desea alinear.

Se colocan los captadores ópticos en las ruedas, los grandes en las traseras y los pequeños en las delanteras, y se espera unos momentos hasta que el equipo los reconozca.

Antes de realizar la medida se debe compensar el alabeo de las ruedas. Para compensarlo en las cuatro ruedas simultáneamente y se desplaza el vehículo hacia atrás hasta que lo indique la pantalla, para devolverlo a continuación a su posición inicial.

Si se quiere hacer rueda a rueda -método mucho más laborioso- es necesario levantar cada rueda y girarla según indica el equipo.



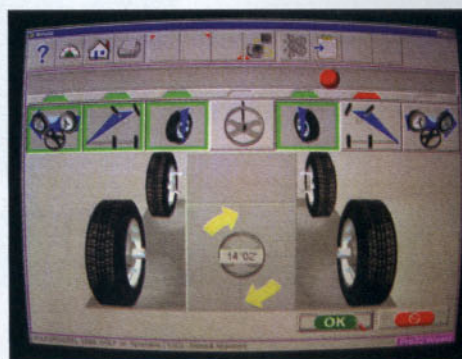
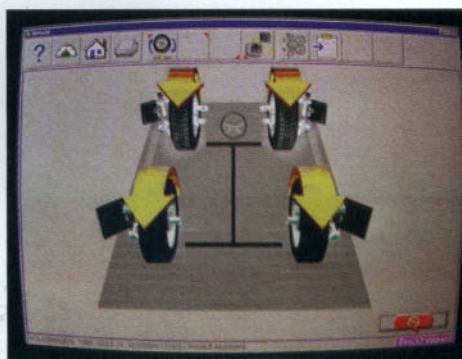
Elementos del alineador



Colocación de los captadores ópticos

- |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| 1. Columna de soporte | 5. Teclado y ratón    |
| 2. Viga móvil         | 6. Impresora          |
| 3. Cámara de lectura  | 7. Ordenador          |
| 4. Monitor            | 8. Captadores ópticos |

**Medición del máximo  
ángulo de giro**



Indicadores para realizar el ajuste de ángulos

► **Realización de la medida:**

Se coloca el bloqueo del freno y, automáticamente, la máquina comienza a medir. Para ello, el alineador emite destellos luminosos desde los dos emisores colocados en la viga, reflejándose en los cuatro captadores. A continuación, se giran las ruedas a izquierda y derecha, siguiendo las indicaciones de la pantalla, con lo que se realiza una lectura completa de los ángulos.

► **Ajuste de los ángulos:**

La amplia base de datos del alineador indica la forma de realizar el ajuste de los ángulos para el vehículo seleccionado.

Inicialmente, se bloquea el volante, y durante el ajuste de los ángulos, el operario puede seguir directamente en pantalla las variaciones que en los mismos van produciéndose.

Disponer de una viga de lectura móvil facilita esta función al operario, al posibilitar la realización de los ajustes a una altura ergonómica de trabajo.

**OBTENCIÓN DE LAS MEDIDAS**

Las medidas se pueden obtener vía pantalla o impresora. El software presenta varias pantallas de datos, en las cuales además de las lecturas numéricas exactas, se emplea un código de colores que facilita su interpretación: rojo, si el

valor está fuera de cotas, verde, si el valor es correcto y amarillo, si no se dispone de datos de referencia.

Al finalizar la alineación, se puede crear un fichero histórico de las actuaciones sobre el vehículo, e imprimir el informe en el que se indican las medidas antes y después del ajuste, y los valores máximos y mínimo de fabricante ✘