



Bancada Benchrack 5000 de CAR-O-LINER

Extracto de **Fichas Técnicas de Reparación de Vehículos.**

cesvimap@cesvimap.com

EN EL DISEÑO DE LAS BANCADAS SE TIENEN EN CUENTA DIVERSOS ASPECTOS, GRACIAS A LOS CUALES SE SIMPLIFICAN LAS OPERACIONES A REALIZAR, AL TIEMPO QUE SE PONEN A DISPOSICIÓN DEL OPERARIO LOS MEDIOS CON LOS QUE PODRÁ LLEVAR A CABO SU TRABAJO EN LAS MEJORES CONDICIONES DE ERGONOMÍA Y PRECISIÓN. UN CLARO EJEMPLO DE ELLO ES LA **BANCADA BENCHRACK DE CAR-O-LINER**, QUE **COLABORA CON EFICACIA EN EL MANTENIMIENTO DE LA EFICIENCIA DEL TALLER**

→

→ **DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO**

La bancada BenchRack de CAR-O-LINER está formada por un banco de trabajo, un sistema de estiraje, el equipo de control o de medición correspondiente y diverso utillaje auxiliar que posibilita la realización de una gran variedad de operaciones.



Banco de trabajo

Es un bastidor formado por largueros y traviesas, que se encuentran contruidos con perfiles de sección cuadrada. Sobre el bastidor pueden ser acopladas unas planchas de acero sobre las que apoyar el vehículo al incorporarlo a la bancada, así como dos rampas de acceso desmontables. El bastidor puede ser colocado a la altura de trabajo más idónea gracias a un elevador de tijera electrohidráulica. Descansa, en su posición más baja, sobre cuatro soportes que le confieren la altura a la que es posible el acoplamiento de los dispositivos de estiraje sobre el mismo. Los dos soportes de la parte trasera pueden ser recogidos mediante el accionamiento de una palanca, lo que permite situar el banco de trabajo en forma de rampa.



Montaje de las planchas de acero y subida del vehículo a la bancada

El anclaje del vehículo se realiza mediante cuatro soportes sobre los que se disponen unas mordazas de apriete universales para su acoplamiento a las pestañas de los estribos. Opcionalmente, pueden adquirirse una serie de mordazas especiales para vehículos sin pestañas en los estribos, así como para la mayoría de todoterrenos, en los que no pueden emplearse las universales. Opcionalmente, podrá adquirirse un gato neumático elevador, para simplificar el amarre del vehículo.

Sistema de estiraje

El sistema de estiraje básico de este equipo está formado por un enderezador por tracción. Está constituido por una torre montada sobre un brazo horizontal, alrededor del cual puede efectuar giros laterales de 60° a cada lado. La torre dispone de una serie de pletinas, entre las cuales se acoplará la cadena de estiraje. El punto en donde se acople determinará la altura del tiro. La torre está dotada de un prolongador capaz de aumentar su longitud cuando sea necesario efectuar un tiro en la parte superior de la carrocería. Asimismo, dispone de un soporte para un cilindro hidráulico adicional con el que aplicar tiros de empuje.

El conjunto formado por la torre y el brazo se encuentra unido a un soporte sobre el cual puede efectuar un giro horizontal de 180°. El soporte puede acoplarse con gran rapidez en cualquier punto del perímetro del banco de trabajo.

El enderezador cuenta con un gato hidráulico, accionado por una bomba independiente, capaz de generar una fuerza máxima de 10 toneladas.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Banco de trabajo

- ▶ Dimensiones:
 - Longitud máxima (con rampas) 5.800 mm
 - Longitud del bastidor 5.000 mm
 - Anchura máxima (con rampas) 2.060 mm
 - Anchura del bastidor 2.000 mm
 - Altura máxima del bastidor 1.030 mm
- ▶ Fuente de alimentación del elevador de tijera:
 - Aire comprimido 10 kg/cm²
 - Energía eléctrica 380 V
 - Peso máximo del vehículo 3.200 kg

Sistema de estiraje

- ▶ Equipamiento básico: 1 enderezador
- ▶ Equipamiento opcional: 1 enderezador y 1 equipo auxiliar
- ▶ Situación de los enderezadores: A lo largo del perímetro del banco de trabajo
- ▶ Fuerza máxima de tiro por enderezador: 10 toneladas
- ▶ Fuente de alimentación del sistema de estiraje: Aire comprimido

Sistemas de control

- ▶ Medidor mecánico de calibres
- ▶ Medidor electrónico CAR-O-TRONIC

Sistema de medición

En la bancada BenchRack 5000 pueden emplearse los siguientes equipos de medición del fabricante:

- ▶ *Sistema mecánico de calibres*, formado por un bastidor ligero sobre el cual pueden desplazarse unas correderas de anchura variable. En dichas correderas se acoplan los prolongadores de altura y los adaptadores para el control de los puntos de la carrocería.
- ▶ *Medidor electrónico CAR-O-TRONIC*, que realiza la telemetría gracias a un brazo palpador. Para ello, dispone de un brazo articulado, un carril calibrado por donde se desliza, y unos accesorios que, ubicados en los puntos de control, permiten el acoplamiento correcto del palpador del brazo. Todos los movimientos que experimenta el brazo sobre el carril, así como los giros de sus articulaciones son registrados por el equipo, traduciéndolos en las medidas de cada uno de los puntos de control, que se reflejan en la pantalla del ordenador del medidor.



Acoplamiento del vehículo a la columna

MANTENIMIENTO Y SEGURIDAD

El mantenimiento del equipo engloba las siguientes operaciones:

- ▶ Revisión general del estado de las cadenas, pasadores, cuñas y arandelas de bloqueo del enderezador, desechando los elementos dañados.
- ▶ Verificación del nivel de aceite del depósito del elevador.

En el manejo de este equipo deben tomarse las siguientes precauciones:

- ▶ En todas las operaciones de estiraje es necesario fijar un cable de seguridad a las cadenas, como medida preventiva en el caso de que éstas se desprendan.
- ▶ Nunca deberá emplearse el enderezador con un gato hidráulico de más de 10 toneladas de fuerza máxima.
- ▶ La carga máxima que puede soportar cada plancha de la bancada es de 1.000 kg ✖



Medidor electrónico
CAR-O-TRONIC



Aplicación de tiros y sistema mecánico de calibres (derecha)

