



Reparación de daños mediante tracción con material de  
reparación. Mantenga la soldadura de chapa o amolada por el  
método de tracción que se aplica a la zona dañada con  
un  
algunos  
la  
proceder  
2 min y se  
guía  
método  
Dentro  
en el  
debido  
aquella

## Reparación de pequeñas deformaciones con PULL BOND SYSTEM de WÜRTH

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



EXISTEN EN EL MERCADO EQUIPOS DE REPARACIÓN QUE, SI BIEN NO ESTÁN CONCEBIDOS PARA USO EXCLUSIVO EN MOTOCICLETAS, SÍ PUEDEN SER ÚTILES PARA SU APLICACIÓN EN ESTE CAMPO. ES EL CASO DEL **PULL BOND SYSTEM**, EQUIPO QUE SE PUEDE EMPLEAR PARA LA REPARACIÓN DE PEQUEÑAS DEFORMACIONES PRODUCIDAS EN LA CHAPA, SIENDO ESPECIALMENTE ÚTIL EN LA CONFORMACIÓN DE DEPÓSITOS DE COMBUSTIBLE METÁLICOS DE MOTOCICLETAS.

→

→ **Pull Bond System** es un sistema de reparación de daños mediante tracción con martillo de inercia. Sustituye la soldadura de clavos o arandelas por el empleo de ventosas, que se adhieren a la zona dañada con adhesivo.

Su utilización está indicada sobre diferentes substratos: acero, acero inoxidable, acero cincado o galvanizado, y aluminio.

El equipo ha sido ideado para la recuperación de daños pequeños y medianos en chapa con un espesor entre 0,5 y 2 mm, y en zonas de acceso limitado. Resulta también de ayuda como complemento a los distintos sistemas y métodos de reparación tradicionales.

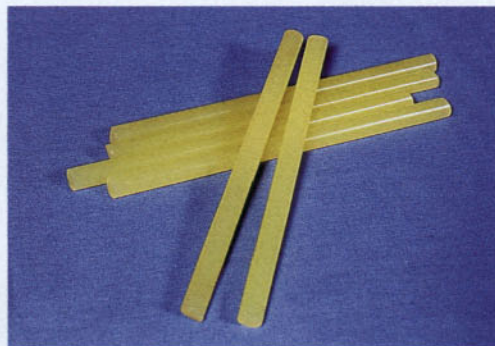
Dentro del campo de las motocicletas, su uso está indicado en la reparación de depósitos de combustible, al eliminar el delicado proceso de desgasificación y, en general, en aquellas piezas metálicas que presenten daños económicamente más costosos de reparar con los métodos tradicionales.



DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

Nº	Componente	Referencia
1	Maletín	
2	Martillo de inercia	0691 500 112
3	Adhesivo de fusión en caliente	0890 100 057
4	Ventosa redonda rígida (amarilla) 40 mm ø	0691 500 115
5	Ventosa redonda flexible (violeta) 40 mm ø	0691 500 116
6	Ventosa oval rígida (amarilla) 47x33 mm	0691 500 117
7	Ventosa oval flexible (violeta) 47x33 mm	0691 500 118
8	Ventosa redonda pequeña (azul) 35 mm	0691 500 121
9	Adaptador para ventosas	0691 500 114
10	Espátula flexible	0691 500 120
11	Pistola para encolado	702 621

Barras de adhesivo



**Adhesivo de fusión en caliente**

Se suministra en barras cilíndricas de 12 mm de diámetro y 180 mm de longitud. Es un copolímero de etileno-vinilo-acetato (EVA).

Necesita ser calentado para que una la ventosa a la pieza a reparar. Una vez enfriado, queda totalmente solidificado, proporcionando una unión resistente.

**Ventosas**

Son de material plástico poliamida (PA), de gran resistencia, por lo que pueden soportar importantes esfuerzos sin que se produzca su rotura.

Su cometido es unirse a la chapa por medio del pegamento, para habilitar la recuperación de los daños con la tracción del martillo de inercia.

Existen diferentes tipos, que se identifican por colores, según su grado de flexibilidad.

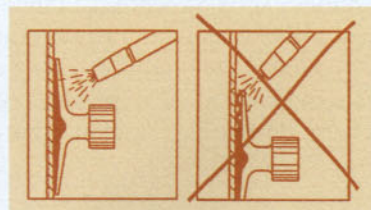
**Pistola para encolado**

La pistola es la herramienta con la que se aplica de forma cómoda y rápida el adhesivo. Funciona mediante un termostato, regulable a tres posiciones. La temperatura varía en función de la posición elegida.

Componentes del equipo



Pistola para encolado



Modo correcto de enfriamiento de la zona



Estirado con el martillo de inercia

Aplicación del adhesivo sobre la ventosa

### Instrucciones de uso

Para conseguir acabados de calidad mediante la utilización del equipo Pull Bond System, han de tenerse en cuenta las siguientes recomendaciones:

- ▶ Acondicionar la superficie a reparar, eliminando cualquier resto de suciedad, grasa, aceite, pintura suelta u óxidos. Desengrasar la zona con disolvente de limpieza, para favorecer el pegado del adhesivo.
- ▶ Una vez conectada la pistola a la red y seleccionada la posición adecuada del termostato, colocar la barra del pegamento en el orificio situado en la parte trasera, presionando aquélla ligeramente para que alcance la parte de la pistola donde empieza a fundirse.
- ▶ Elegir la ventosa adecuada al tipo de daño y configuración de la zona, colocándola en el adaptador para ventosas. A continuación, con la ayuda de la pistola, aplicar adhesivo sobre la ventosa, fijándola sobre la chapa. Debido a la rapidez de enfriamiento del adhesivo, este paso se ha de realizar lo más rápidamente posible. El secado del adhesivo puede acelerarse aplicando un chorro de aire frío, dirigido sobre el cuerpo de la ventosa y no sobre el adhesivo.

### DATOS TÉCNICOS

Tensión de alimentación	220 V / 50 Hz
Potencia	150 W
Tiempos de precalentamiento	Aproximadamente 5 min
Capacidad de fusión	900- 1400 gr/hora
Diámetro de barra	12 mm
Longitud de barra	93- 186 mm
Peso	450 gr

Seguidamente, se procederá a recuperar la chapa deformada, colocándose el martillo de inercia sobre la ventosa, a través de una ranura especial. El estirado ha de realizarse con el martillo perpendicular a la superficie de trabajo, en todo momento. Para despegar la ventosa ha de calentarse el adhesivo a través de la propia ventosa, a una temperatura de unos 150° C, por medio de un soplete de aire caliente. Con el adaptador, se retirará la ventosa sin realizar movimientos bruscos. Los restos de adhesivo que queden adheridos a la pieza serán eliminados con la espátula suministrada con el equipo. Por último, se limpiará la superficie con un líquido limpiacristales ✕