

## SISTEMA DE REPARACIÓN AUTOVULCANIZANTE A TEMPERATURA AMBIENTE

También llamado de vulcanización química o en frío. Consiste en vulcanizar el relleno de la avería y su parche de refuerzo con productos autovulcanizantes que vulcanizan a temperatura ambiente sin necesidad de una máquina que aporte presión y calor. Este sistema suele utilizarse en neumáticos de fuera de carretera.

- 1.- Sanear la avería después de inspeccionar la cubierta.
- 2.- Seleccionar el parche en su cuadro de aplicación.
- 3.- Limpiar con *BufoSol* la zona de asentamiento del parche.
- 4.- Raspar con grano fino el asentamiento del parche.
- 5.- Aplicar disolución autovulcanizante en las zonas raspadas a ambos lados de la avería y dejar secar.  
Utilizar *Supersolution* en cubiertas radiales y *Maxibond* en convencionales.
- 6.- Colocar el parche autovulcanizante adecuado.
- 7.- Rellenar la avería por el exterior con *Pangit A+B*.

## SISTEMA DE REPARACIÓN MIXTO

Se vulcaniza en caliente la goma de relleno con una máquina tipo arco que aporte calor y presión. Por la parte interior de la cubierta se aplica un parche autovulcanizante.

- 1.- Sanear la avería después de inspeccionar la cubierta.
- 2.- Seleccionar el parche en su cuadro de aplicación.
- 3.- Limpiar con *BufoSol* la zona saneada.
- 4.- Aplicar disolución negra para vulcanizar en caliente en las zonas raspadas a ambos lados de la avería y dejar secar. Utilizar *Rapid Solution*.
- 5.- Rellenar la avería por el exterior con goma cruda para vulcanizar en caliente.
- 6.- Vulcanizar en caliente con calor y presión. Dejar enfriar.
- 7.- Raspar con grano fino el asentamiento del parche.
- 8.- Aplicar disolución autovulcanizante en las zonas raspadas a ambos lados de la avería y dejar secar.  
Utilizar *Supersolution* en cubiertas radiales y *Maxibond* en convencionales.
- 9.- Colocar el parche autovulcanizante adecuado.

## SISTEMA DE REPARACIÓN EN CALIENTE

El relleno y el parche se vulcanizan al mismo tiempo, con calor y presión en una máquina con los moldes adecuados.

- 1.- Sanear la avería después de inspeccionar la cubierta.
- 2.- Seleccionar el parche en su cuadro de aplicación.
- 3.- Limpiar con *BufoSol* la zona de asentamiento del parche.
- 4.- Raspar el asentamiento del parche.
- 5.- Aplicar disolución negra para vulcanizar en caliente en las zonas raspadas a ambos lados de la avería y dejar secar. Utilizar *Rapid Solution*.
- 6.- Dependiendo del tipo de parche se le puede tratar de varias maneras:
  - A.- Parche autovulcanizante. Aplicar disolución autovulcanizante *Supersolution* o *Maxibond*.
  - B.- Parche prevulcanizado. Dar disolución negra para vulcanizar en caliente *Rapid Solution*. Dejar secar.  
Aplicar una capa de goma de unión cruda.
  - C.- Parche prevulcanizado con una lámina de goma de unión incorporada. Aplicar disolución negra para vulcanizar en caliente *Rapid Solution*.
- 7.- Colocar el parche adecuado previo secado de la disolución.
- 8.- Rellenar la avería por el exterior con goma cruda.
- 9.- Vulcanizar.

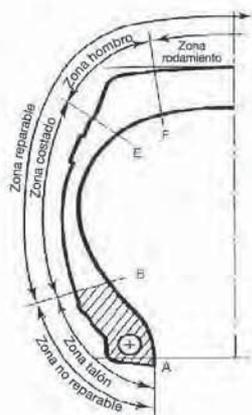


Fig. 1

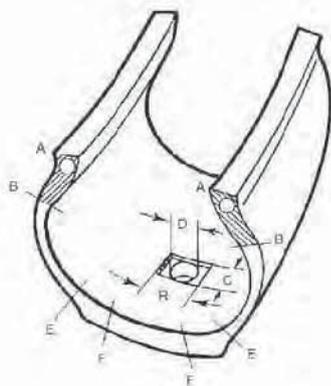


Fig. 2

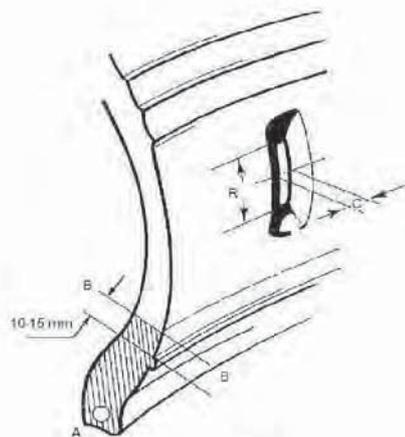


Fig. 3

**Instrucciones para seleccionar los parches radiales adecuados.**

**Zona de costado.- B-E.-** La avería en la capa radial, generalmente se corresponde con un rectángulo cuyas dimensiones CxR son, C en la dirección circunferencial de la cubierta, misma dirección de rodaje del neumático y R en la dirección radial de la cubierta, misma dirección de los cables de la capa radial.

Una vez saneada la avería, localizar la sección de la cubierta entre las gamas de cubiertas que se citan. Buscar una dimensión C, ancho, en capa radial, igual o ligeramente superior en la columna de la izquierda. Buscar la dimensión R, alto, en capa radial, igual o superior a la de la avería en la siguiente columna. Si la avería está en la zona de costado, haríamos coincidir la línea horizontal de las dimensiones de la avería con la línea del costado correspondiente a la sección de la cubierta. En su intersección, halláremos el número o tamaño del parche recomendado.

**Zona de hombro.- E-F.-** Comprende, desde el surco circunferencial exterior del rodamiento F hasta el inicio de la zona de flexión del costado E, aproximadamente. La avería puede afectar al borde de capas estabilizadoras o cinturón.

**Zona de rodamiento.- F-F.-** Desde el punto de vista de la reparación, es la parte del rodamiento comprendida entre los dos surcos exteriores y circunferenciales del dibujo, aproximadamente.

En ambas zonas, se procederá como en el caso de la avería en la zona de costado, teniendo en cuenta que la dimensión de la avería suele ser un círculo con un diámetro D y el parche recomendado hay que seleccionarlo en las columnas de hombro o rodamiento.

**Zona no reparabile de talón A-B.** Orientativo.- Se mide por el interior de la cubierta. Comprende, desde el borde del talón A hasta 10-15 mm por encima de la moldura de centrado de la llanta.

SECCIÓN DE CUBIERTA	ZONA A-B NO REPARABLE (MM)	SECCIÓN DE CUBIERTA	ZONA A-B NO REPARABLE (MM)
Turismo y furgón	40	Movedora 14.00-16.00 15.5-17.5	75
Camioneta 6.50-7.00 165/-195/	65	18.00-24.00 20.5-29.5	125
Camión 7.50-16.00 205/-445/	75	27.00-33.00 33.25-37.5	150
		40./65-50/65 40.5	175
		36.00	200
		37.00-40.00 50.5- Mayores	255

**Recomendaciones sobre la reparación de cubiertas.**

Las recomendaciones de parches de estos cuadros de aplicación son una guía. La carga, velocidad y uso pueden afectar a las limitaciones del parche.

Los parches específicos para rodamiento solo deben ser aplicados al rodamiento y sus extremos no deben estar situados en zonas de flexión.

Seguir siempre las recomendaciones del fabricante de la cubierta.

Los parches Pang cumplen las normativas del Reglamento 108 y 109 de la CEE.

Actualmente, todos los parches Pang se centran sobre las averías. En el caso de que sobresalgan del talón pueden desplazarse ligeramente hacia el interior de la cubierta.