



## REPARACIONES EN RUTA: SOLDADURA

# LA CHISPA DE LA VIDA

*Durante los viajes y travesías, pueden surgir averías difíciles de reparar sin un equipo de soldadura. La imaginación y el ingenio pueden ser la solución. Si es grande, es metálico y se rompe, se puede soldar.* Texto S. Ramírez/Redacción TT Fotos: S. R.

**U**n soporte de un amortiguador, el de la batería, el del radiador, un tirante de la suspensión y hasta un travesaño del chasis son algunos de los componentes que pueden romperse y complicarnos la vida en un viaje o en una travesía. Si estamos cerca de una población con un mecánico provisto del equipo adecuado, el problema no pasará de una mera anécdota. Pero no siempre es así.

### SOLDADURA QUÍMICA

La soldadura más fácil de utilizar es la química, por eso es imprescindible en nuestro equipo de herramientas un bote de pasta de soldar tipo Loctite o similar. Este producto permite reparar piezas plásticas, un cárter perforado o taponar una fuga de agua del radiador en pocos minutos. Basta con limpiar a conciencia –sobre todo de grasa– las superficies donde pretendemos que se adhiera y amasar el producto como

si fuera plastilina hasta que el color de los dos componentes se convierta en un solo. A continuación, lo aplicaremos y esperaremos a que se seque. Para aumentar su resistencia, podemos utilizar una malla metálica como base o un trozo de lata para cubrir un hueco grande.

Si se trata de soldar un cable eléctrico o taponar un poro de un radiador de cobre, tendremos que utilizar un soldador de estaño, que sí podemos llevar a bordo. En este caso, el mercado permite adquirir equipos de 24 voltios en corriente continua para trabajar con dos baterías de un vehículo montadas en serie, y también es posible emplear un soldador convencional de 220 voltios con un convertidor de corriente de 12 V CC a 220 V AC. Además del soldador de estaño, este transformador nos permitirá conectar otros equipos, cargadores de baterías, ordenadores portátiles, etc. También podemos conseguir

equipos de soldadura mediante estaño alimentados por gas.

### SOPORTES ROTOS

Cuando nuestro problema es más serio y tenemos, por ejemplo, un soporte metálico roto, tendremos que fundir las dos partes a unir, y ello implica un equipo de soldadura.

Esta situación no es problema si disponemos de un camión de asistencia dotado de un grupo generador de energía eléctrica donde conectar el equipo de soldadura. Sin embargo, no siempre dispondremos del lujo que supone un camión de asistencia. Tendremos que valernos por nosotros mismos, y eso quiere decir en la mayoría de los casos que no hay ni equipo de soldadura ni grupo generador.

La solución ideal es disponer de un grupo de soldadura de hilo de 24 voltios, un tanto desconocidos en nuestro país, pero

muy populares en los EE. UU. Pesan poco, son fáciles de usar, asequibles y permiten resolver problemas de cierta complejidad lejos de la civilización.

También hemos conocido a gente capaz de resolver estas averías mediante un equipo de soldadura de gas, combustible que, por otra parte, utilizamos en la cocina. Este tipo de soldadura requiere una cierta familiarización, por lo que no es aconsejable que confíes en esta solución si no has "trasteado" con ella a conciencia antes de emprender tu viaje.

### IMAGINACIÓN AL PODER

Resolver un problema en ruta suele requerir ciertas dosis de imaginación. Prueba de ello es que se puede soldar con al menos tres baterías de automóvil, dispuestas en serie, para obtener al menos 36 voltios en corriente continua, capaces de suministrar los 150 amperios y un mínimo de potencial de 24 voltios necesarios para fundir un electrodo de 3 mm de diámetro.

Esta solución requiere cierta destreza a la hora de soldar y precaución en el uso de las baterías, dado que la inutilización de alguna de ellas puede implicar la consecuente inmovilización de un vehículo.

Este sistema se puede utilizar en casos extremos y especialmente cuando disponemos de vehículos equipados con doble batería, algo muy recomendable a la hora de afrontar grandes viajes donde se incorporan equipos auxiliares a los consumos eléctricos propios de nuestro vehículo.

En caso de avería, siempre debemos obrar con cautela, analizando nuestras posibilidades en función de los recursos disponibles. Por eso, antes de partir hay que tratar de prever las diferentes situaciones que se nos pueden presentar. Siempre es mejor prevenir que improvisar.

## REPARACIÓN CON SOLDADURA QUÍMICA



1 La soldadura química presenta dos componentes separados que tienen la textura de una masa maleable.



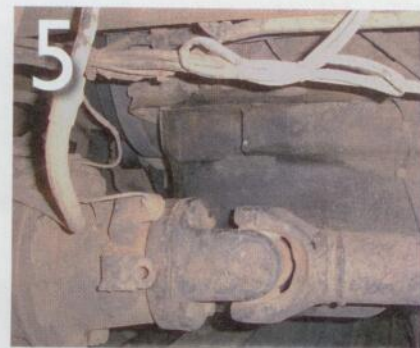
2 Juntamos partes iguales de cada uno de los componentes y las amasamos hasta que presenten un color uniforme.



3 Es imprescindible limpiar a conciencia la zona a reparar, especialmente si presenta restos de grasa.



4 Aplicamos la masa en la zona a reforzar o en la oquedad a taponar y esperamos a que se seque.



5 En cuanto sea posible, debemos retirar la soldadura química y soldar o reemplazar la pieza deteriorada.



Con una lamparilla de gas podemos lograr buenos resultados, pero es imprescindible conocer la técnica. Siempre que sea posible, la soldadura con electrodo es la mejor opción.



La soldadura con un equipo de hilo alimentado mediante baterías es una buena solución de compromiso poco conocida en España.

