



MES: Febrero (II)  
AÑO: 1993

## BOLETIN TECNICO - INFORMATIVO

### ***CORRECCION DE DEFORMACIONES EN PIEZAS DE PLASTICO TERMOPLASTICO***

#### **INTRODUCCION**

*En ocasiones, la recuperación de una pieza de plástico deformada puede resultar, si no más complicada, sí más laboriosa que en el caso de haber sufrido una rotura.*

*En este boletín se muestra, a modo de ejemplo, la recuperación de las deformaciones producidas en el paragolpes de un RENAULT 21, con objeto de ayudar al reparador a conseguir buenos resultados en este tipo de trabajos.*



**FIGURA 1—**Deformación en un paragolpes del Renault 21.

## 1. CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EL PROCESO

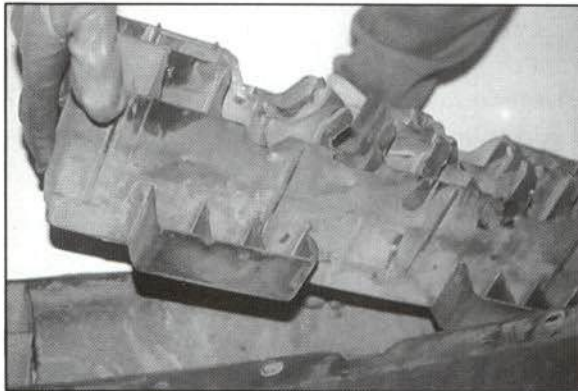
La recuperación de piezas de material termoplástico con deformaciones consiste básicamente en aprovechar la propiedad que poseen estos plásticos para variar su forma con el calor.

La aplicación del calor necesario para la conformación debe realizarse con un soplador de aire caliente, regulado a una temperatura que varía con el tipo de plástico, pero que generalmente oscila entre 250° y 450 °C.

El diámetro de las boquillas de salida del aire caliente y el caudal también influyen de forma importante en la rapidez y calidad de la reparación, por lo que conviene elegir la boquilla más apropiada a la intensidad y amplitud de la deformación. Se utilizan boquillas anchas y gran caudal de aire para deformaciones amplias, y boquillas estrechas y pequeños caudales para deformaciones muy pronunciadas y puntuales. De cualquier modo, el calentamiento se realizará vigilando en todo momento el comportamiento del material.

En ningún caso debe aplicarse calor procedente de una llama para evitar que el material se degrade.

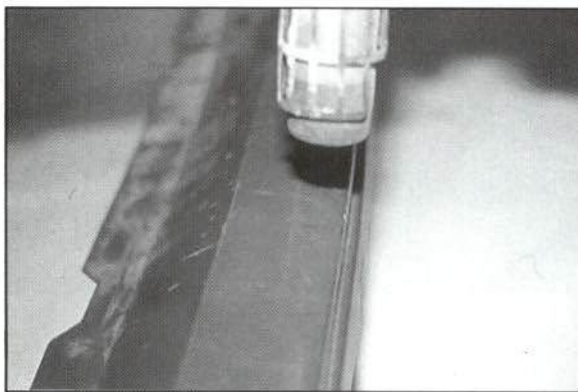
## 2. PROCESO DE REPARACION PASO A PASO



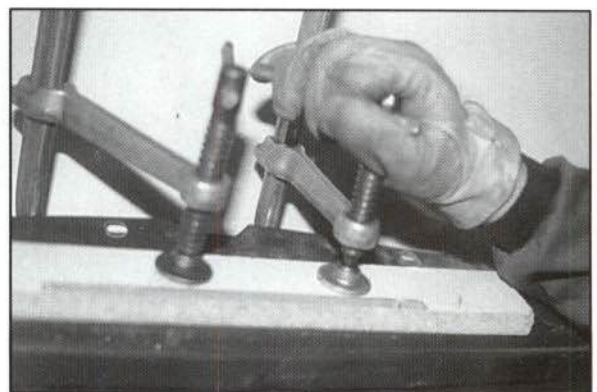
2.1. Se desmonta el armazón interior para permitir el acceso a la cara interna del paragolpes.



2.2. Se aplica calor uniformemente sobre la cara interna de la deformación, con el soplador de aire regulado a una temperatura aproximada de 400 °C.

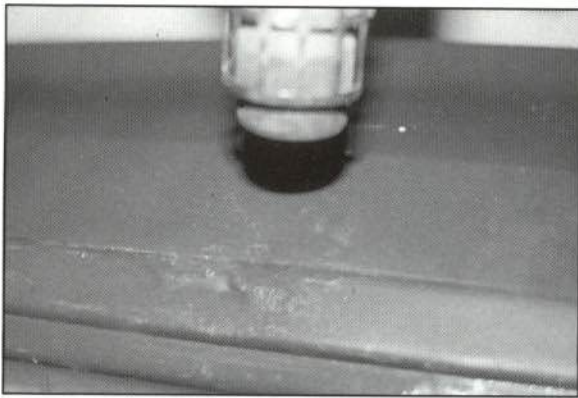


2.3. De igual forma, se calienta la cara externa, controlando la distancia del soplador y el comportamiento del material.

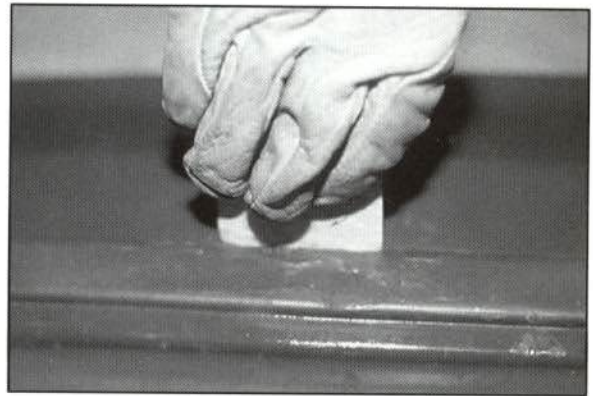


2.4. Con unas tablas, a modo de plantilla, y gatos de carpintero o mordazas, se ayuda a la conformación mientras el plástico está caliente. La plantilla se quita una vez que el plástico está frío.





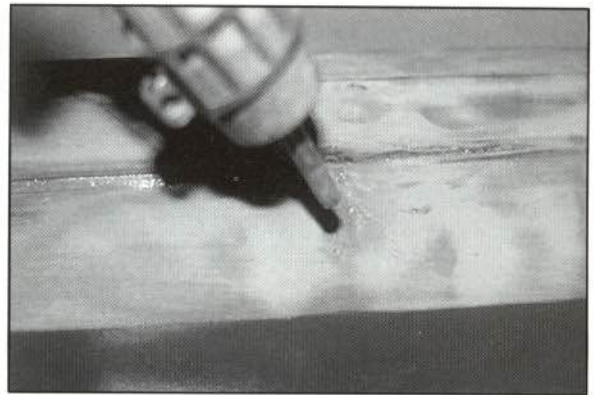
2.5. Se calientan de nuevo las zonas que aún no se han conformado totalmente.



2.6. Con un pequeño taco de madera se retocan las líneas o quebrantos.



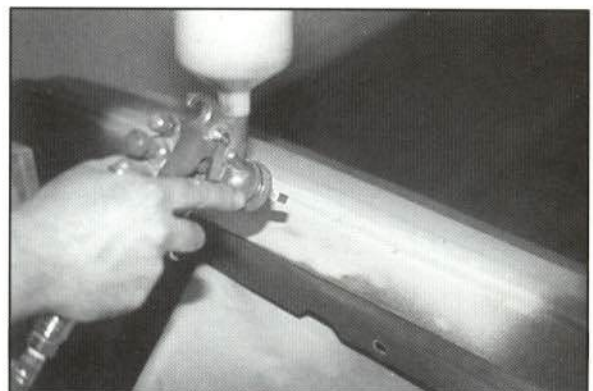
2.7. Se lija la superficie afectada para detectar pequeñas deformaciones residuales.



2.8. Con el soplador graduado a 250 °C aproximadamente, y con una boquilla estrecha, se calientan los pequeños relieves para conformarlos.



2.9. Conformada la pieza, se limpia con disolvente y se imprima para enmasillar posteriormente.



2.10. Después de lijar la masilla, se vuelve a imprimir la zona lijada para permitir la aplicación del aparejo.



2.11. Aplicado el color base, se enmascara la pieza para pintar la banda de color gris.



2.12. Aspecto del paragolpes reparado y pintado.

