



MES: SEPTIEMBRE (II)
AÑO: 1990

BOLETIN TECNICO - INFORMATIVO

LOS PLÁSTICOS DEL CITROËN XM

INTRODUCCIÓN

Existe, en la actualidad, una creciente tendencia a la incorporación masiva de plásticos en el automóvil, no sólo en guarnecidos y recubrimientos interiores, sino también en determinadas piezas de la carrocería, como el frente y los paragolpes envolventes.

La identificación y reparación de los plásticos en el automóvil plantea problemas, debido a su gran variedad; este hecho dificulta, además, la labor pericial.

Considerando estos aspectos, CESVIMAP publica el presente boletín con el fin de ofrecer datos actuales sobre los plásticos del CITROËN XM, vehículo especialmente dotado de dichos materiales.



FIGURA 1.—CITROËN XM.

1. Plásticos del Citroën XM.

A continuación se indican los distintos elementos exteriores de material compuesto del Citroën XM y los plásticos que constituyen cada uno de ellos, susceptibles de rotura en caso de colisión y, por consiguiente, de posterior reparación.

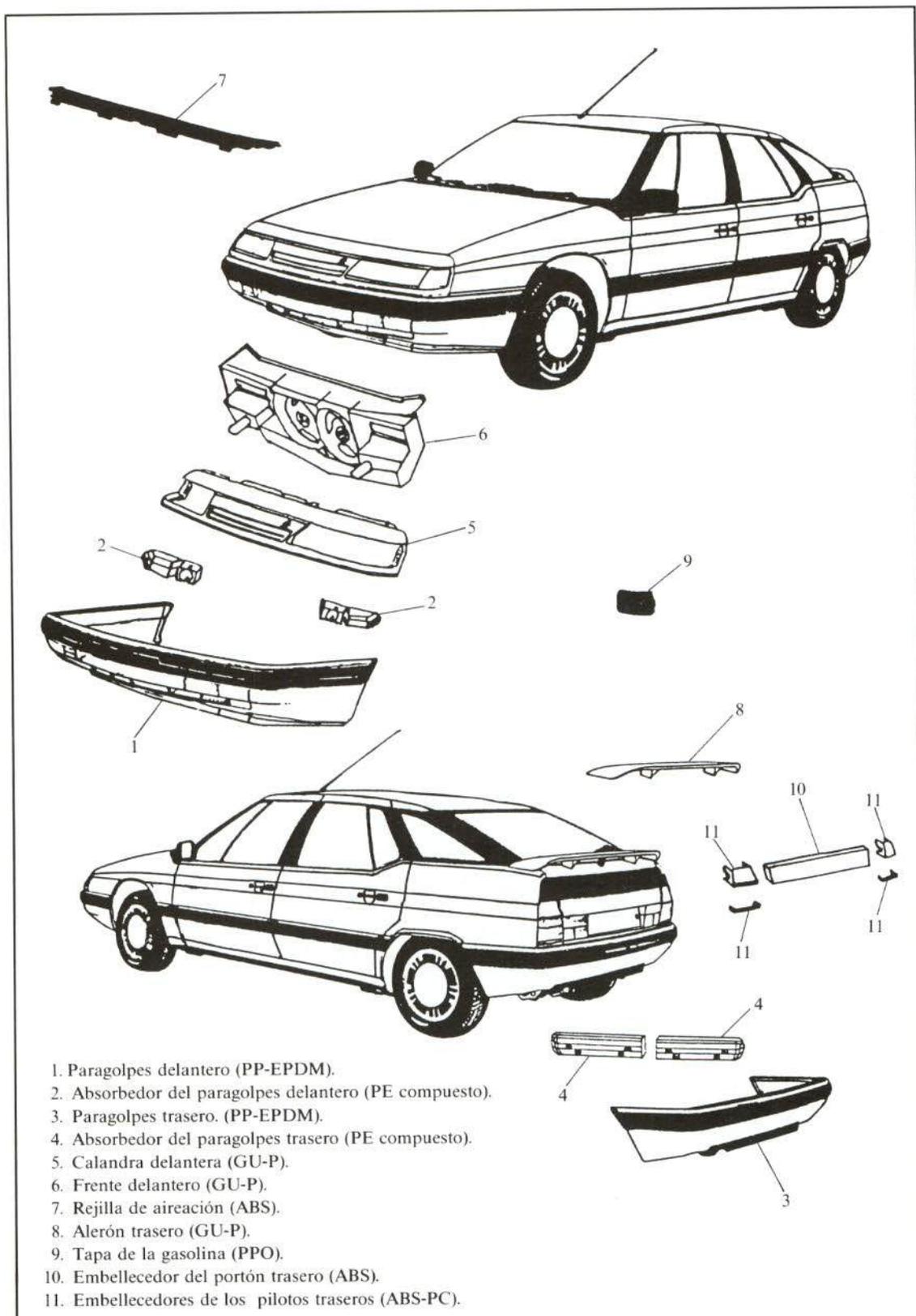


FIGURA 2.—Elementos exteriores de material compuesto.

2. Reparación y características de los plásticos del Citroën XM.

• PP-EPDM

Los paragolpes delantero y trasero del Citroën XM se reparan con PP-EPDM (monómero etileno-propileno-dieno), termoplástico que presenta las siguientes características:

- Estructura elástica, con buena recuperación de la deformación por impacto.
- Aspecto y tacto cerosos.
- Se suelda con facilidad.
- Resistente a la mayoría de los disolventes.
- Se daña fácilmente al cizallamiento.
- En el desbarbado de la soldadura, se embaza con facilidad.
- A partir de 90° C tiende a deformarse.

• PE

La reparación de los absorbedores de los paragolpes delantero y trasero se efectúa con PE (polietileno), material termoplástico que posee estas peculiaridades:

- Estructura muy elástica, con buena recuperación al impacto.
- Aspecto y tacto cerosos.
- Resistente a la mayoría de los disolventes y ácidos.
- El periodo elástico y plástico es mayor que en otros plásticos.
- Poca resistencia al cizallamiento.
- A partir de 87° C tiende a deformarse.
- En el desbarbado de la soldadura, se embaza con facilidad.

• GU-P

La calandra y el frente delanteros, así como el alerón trasero son reparables con GU-P (resinas de poliéster reforzadas con fibra de vidrio), material termoestable.

Para su reparación, que se efectúa aplicando capas alternativas de resina y de fibras, debe tenerse en cuenta lo siguiente:

- Protegerse del polvo desprendido en el lijado de las piezas.
- Trabajar a temperatura ambiente, con buena renovación de aire.
- No mezclar en ningún momento activador y catalizador, pues existe riesgo de explosión.
- Pueden obtenerse piezas en tiradas cortas, de forma artesanal.

• ABS

La rejilla de aireación y el embellecedor del portón trasero pueden repararse con ABS (acrilonitrilo-butadieno-estireno). Este material termoplástico posee las siguientes características:

- Estructura rígida.
- A temperatura de fusión produce hervidos en la superficie y es fácilmente deformable.
- Con temperaturas inferiores a 10° C se agrietan los contornos de la soldadura, siendo preciso calentar previamente la pieza.
- En el desbarbado de la soldadura, se embaza con facilidad.

• **ABS-PC, ALPHA**

Los embellecedores de los pilotos traseros se reparan con ABS-PC, ALPHA (ABS-policarbonato), termoplástico que presenta las particularidades que se indican a continuación:

- Buena resistencia al choque.
- Fácil reparación.
- Buena soldadura con policarbonato.
- Mayor resistencia soldando con el mismo material.

• **PPO**

Por último, la tapa de la gasolina puede repararse con PPO (polióxido de fenileno), material termoplástico.

3. Identificación de los Plásticos del Citroën XM.

En el siguiente cuadro se indican las características que identifican a los distintos plásticos del vehículo objeto de este boletín.

| | ARDE | FORMA DE LA LLAMA | COLOR DE LA LLAMA EN PLENA COMBUSTIÓN | HUMO | HOLLÍN | CHISPORROTEO DE LA LLAMA | AUTO-EXTINGUIBLE | OLOR DEL HUMO AL APAGARSE | TEMPERATURA DE SOLDADURA |
|--------------|------|-------------------------|---------------------------------------|-----------|--------|--------------------------|------------------|---------------------------|--------------------------|
| PP-EPDM | BIEN | REGULAR BAJA | AMARILLO Y AZUL | LIGERO | NO | NO | NO | CERA Y GOMA | 275° 300° |
| PE | MAL | IRREGULAR ANCHA Y CORTA | AMARILLO CLARO Y AZUL | NO | NO | SI | NO | CERA | 275° 300° |
| GU-P | MAL | REGULAR | AMARILLO Y AZUL | NEGRO | NO | NO | NO | ----- | ---- |
| ABS-PC ALPHA | BIEN | IRREGULAR ANCHA | AMARILLO GRISÁCEO | NEGRO | LIGERO | SI | NO | DULZÓN A GOMA | 300° 350° |
| ABS | BIEN | ALARGADA | AMARILLO ANARANJADO | MUY NEGRO | SI | SI | NO | DULZÓN A GOMA | 300° 350° |
| PPO | BIEN | IRREGULAR BAJA | AMARILLO CLARO Y AZUL | NO | NO | LEVE | NO | ROPA QUEMADA | 350° 400° |

