

REPARACIÓN DE MATERIALES PLÁSTICOS

Un número elevado de elementos de la carrocería de un automóvil son de material plástico. Estos pueden ser paragolpes, aletas delanteras, molduras, manecillas...

En los vehículos actuales, generalmente, se pintan del mismo color que el resto de la carrocería.

Este tipo de material, debido a su naturaleza, tiene unas características diferentes a las del metal, las cuales no se deben ignorar a la hora de proceder al repintado.

CLASIFICACIÓN DE LOS PLÁSTICOS

Antes de continuar, vamos a describir, muy brevemente y sin profundizar demasiado, como se clasifican los plásticos según su comportamiento:

- Plásticos termoplásticos: se denominan así a aquellos que se deforman con la aplicación de calor. Son los más comunes en el automóvil. Algunos ejemplos son PP, PE, ABS, PVC...
 - **IMPORTANTE:** el PP (polipropileno puro) y el PE (polietileno) no son plásticos pintables. Solo el PP combinado con otro tipo de plástico (por ejemplo PP+EPDM) puede pintarse.
- Plásticos termo estables: estos plásticos apenas admiten deformación plástica (son rígidos). Si se les aplica calor, no se deforman; se queman (pirolisis). Algunos ejemplos son baquelita, algunas resinas...
- Elastómeros: estos plásticos admiten grandes deformaciones elásticas con esfuerzos pequeños. El caucho es un ejemplo.
- Composites: también encontramos en el automóvil algunos materiales que son la combinación de una resina plástica, generalmente termoestable, y algún otro material como la fibra de vidrio o de carbono. Su comportamiento es análogo al de la resina que lo compone.

CARACTERÍSTICAS DEL PLÁSTICO

En lo que ha repintado se refiere, las dos principales peculiaridades que hemos de tener en cuenta son las siguientes:

- Flexibilidad: el plástico es un material flexible, por lo que tiene la capacidad de deformarse y recuperar nuevamente su forma original (dentro de unos límites).
- Adherencia: las condiciones de adherencia de algunos materiales de pinturas sobre el plástico son críticas, por lo que requieren un tratamiento específico.

Estas dos características implican que los materiales de pintura que apliquemos sobre material plástico han de reunir unas condiciones de flexibilidad y adherencia adecuadas.

Existen algunos productos específicos para plástico, como pueden ser masillas de poliéster o aparejos especiales, y, además, existen aditivos e imprimaciones que confieren a materiales convencionales propiedades de flexibilidad y adherencia aptas para materiales plásticos. Estos son aditivos elastificantes e imprimaciones adherentes.

PROCESOS DE REPARACIÓN DE PLÁSTICOS

El proceso de preparación de los materiales plásticos presenta algunas diferencias en el modo de trabajarlo y los materiales empleados.

LIJADO DEL PLÁSTICO

En las fases iniciales de preparación de plásticos debemos emplear granos más finos que los que utilizamos sobre metal. Esto es porque el plástico se descompone rápidamente si empleamos granos gruesos (como P80) formando virutas de material sobre la superficie lijada. Estas virutas son difíciles de eliminar posteriormente con lijados sucesivos, y tampoco se pueden cubrir fácilmente con algunos materiales como el aparejo.

El grano óptimo para las fases iniciales de preparación del plástico (antes de enmasillar) es P240 (excepcionalmente P150).

ENMASILLADO

El enmasillado ha de realizarse con una masilla específica para plástico, que reúna propiedades de flexibilidad y adherencia directa sobre plástico.

FONDEADO

Como en el caso de la masilla, sobre plástico debemos aplicar un aparejo específico con propiedades de flexibilidad y adherencia directa.

También tenemos la opción de aditar un aparejo convencional con aditivo elastificante, para conferirle propiedades flexibles, y aplicar una imprimación adherente antes de fondear para garantizar la adherencia del aparejo.

LIMPIEZA PREVIA AL PINTADO

El plástico tiene la peculiaridad de acumular carga electrostática con mucha facilidad. Ello puede provocar la atracción de partículas en suspensión durante la fase de pintado, generando sedimentos en la pintura.

Es por ello que hemos de proceder aplicando un desengrasante específico para plástico que elimine la carga electrostática.

APLICACIÓN DE CAPA DE BASE

La aplicación de color no requiere ninguna acción diferente a la aplicación sobre metal. Se aplica exactamente igual y el producto es el mismo.

APLICACIÓN DE BARNIZ

Los barnices de hoy en día tienen propiedades de flexibilidad adecuadas para materiales plásticos. No obstante, se pueden potenciar estas propiedades con la adición de aditivo elastificante.

	LIJADORA	A MANO SECO	A MANO HUMEDO
DECAPADO	P240 (P150)	P320 (P240)	P320/P400
LIJADO MASILLA	P240	P320 (P240)	----
LIJADO CONTORNO	P320	P400/P500/esponjilla fina	----
LIJADO APAREJO	P400	P600/P800/esponjilla superfina	P800/P1000
MATIZADO	P800	Estropajo gris/esponjilla microfina	Estropajo dorado + pasta matizante

PRODUCTO	ESPECIFICO	CONVENCIONAL	IMPRIMACIÓN ADHERENTE	ADITIVO ELASTIFICANTE
MASILLA	SI	NO	NO	NO
APAREJO	SI	SI	SI (solo con aparejo convencional)	SI (solo con aparejo convencional)
LIMPIADOR	SI	NO	----	----
CAPA DE BASE	NO	SI	NO	NO
BARNIZ	NO	SI	NO	OPCIONAL