



MODULO PROFESIONAL: EMBELLECIMIENTO DE SUPERFICIES

UNIDADES DE TRABAJO:



COLORIMETRÍA.

DEFECTOS DE PINTURA.

PINTADO EN FABRICACIÓN.

PINTURAS DE REPARACIÓN.

PROCESOS DE PINTADO EN REPARACIÓN.

REPARACIÓN DE PEQUEÑOS DEFECTOS.

TÉCNICAS DE DIFUMINADO.

SISTEMAS DE PERSONALIZACIÓN DEL VEHÍCULO.

SEGURIDAD E HIGIENE EN EL ÁREA DE PINTURA.



PROCESO DE PINTADO 2K

PROCESO DE PINTADO AL AGUA

PROCESO DE PINTADO DE ALUMINIO

PROCESO DE PINTADO DE VEHÍCULOS COMPLETOS

PROCESO DE PINTADO DE PLÁSTICOS

PICTOGRAMAS



PROCESOS DE PINTADO DE PLÁSTICOS

CONTENIDO

TERMOPLÁSTICOS.
TERMOESTABLES.
POLIURETANOS
EXPANDIDOS.





PROCESO DE PINTADO DE TERMOPLÁSTICOS

Características:

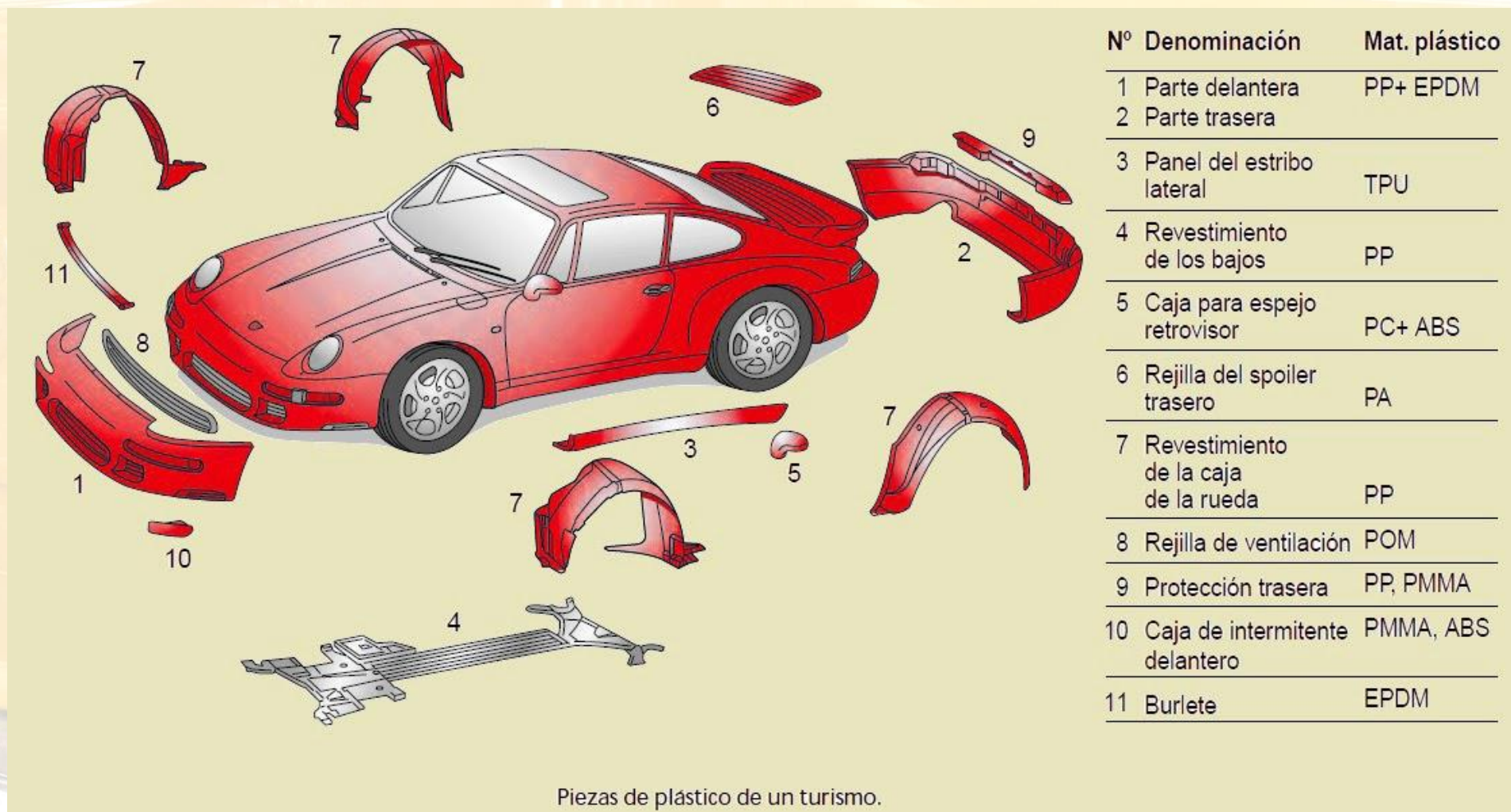


Duros en frío, pero reblandecen y fluyen al calentarse. Son soldables y se pueden conformar de forma ilimitada. Los más usados son: PP, PE, PC, PVC, ABS, PA, etc. Los mas problemáticos a la hora de ser pintados son el Polipropileno y el Polietileno.

Eliminación de imperfecciones:

Cuando existan virutas desprendidas o superficie irregular, debemos utilizar una rasqueta para alisar dichas zonas.







22 de abril de 2020



Limpieza y desengrasado:



El objeto de esta limpieza es eliminar los desmoldeantes y aditivos especiales usados para el desmoldeado de las piezas en fabricación.

Esta limpieza sigue este proceso:

Lavado con agua y jabón.

Desengrasado con disolvente específico.

Pretratamiento:

Flameado:

Esta operación es necesaria cuando se trata de PP o PE.

Consiste en la aplicación directa del calor proveniente de una llama.





De esta forma se aumenta la adherencia de las sucesivas capas.

Atemperado:

Esta operación es necesaria cuando se trata de PP o PE.

Consiste en la aplicación directa de aire caliente proveniente de un secador o similar.

De esta forma se aumenta la adherencia de las sucesivas capas.

Imprimación:



Este producto se utiliza para conseguir una perfecta adherencia.

Hay que tener en cuenta que no todas la imprimaciones valen para todos los plásticos.



Limpieza y desengrasado:

El objeto de esta limpieza es eliminar los desmoldeantes y aditivos especiales usados para el desmoldeado de las piezas en fabricación.

Esta limpieza sigue este proceso:

Lavado con agua y jabón.

Desengrasado con disolvente específico.

Enmasillado:



Si la pieza ha sido reparada, se aplica masilla de poliéster especial para plásticos.

Lijar con P220, procurando no calentar demasiado la zona.

Después de limpiar la zona será necesario reimprimir la superficie reparada.



Aparejo:

Podemos utilizar cualquier aparejo 2K añadiendo hasta un 50% de elastificante.

Lijar con P320, P400 o almohadilla abrasiva en las zonas de difícil acceso.

Acabado:



Pueden darse tres casos:

Acabados lisos.

Acabados mates.

Acabados texturados.

Acabados lisos:

Los elementos plásticos van pintados como la carrocería.

En los monocapas hay que añadir aditivo

elastificante a la pintura.





En los bicapa el elastificante se añade al barniz.

En ambos casos el porcentaje de aditivo dependerá de la flexibilidad del plástico.

Acabados mate:

Además de añadir el elastificante, se añade un aditivo mateante.

El porcentaje será de un 50% para conseguir una superficie semimate y de un 100% para conseguirla mate.

Acabados texturados:

El aspecto texturado que el plástico tiene de origen se consigue agregando a la pintura aditivos texturantes, que proporcionan a la pintura elasticidad y rugosidad.

El texturante puede ser de tres tipos:

Textura gruesa.

Textura media.

Textura fina.



Características de aplicación:

Aplicación a presiones más bajas.

Mayor distancia de aplicación.

Mayor número de capas.

Mayor tiempo de evaporación.

Necesidad de experiencia profesional al no existir patrón definido.

Menor número de manos con fondos apropiados.



TERMOPLÁSTICOS Proceso de pintado





PROCESO DE PINTADO DE TERMOESTABLES

Características:

No experimentas ninguna variación al calentarlos.

Un calentamiento excesivo produce su descomposición.

Son duros y fibrosos, rompen al impacto.

Normalmente se presentan reforzados con fibras y cargas.

El más usado es el de poliéster reforzado con fibra de vidrio.

No necesitan imprimaciones especiales para plásticos.

Limpieza y desengrasado:

La limpieza debe ser exhaustiva y el desengrasado con desengrasantes antiestáticos y paños de celulosa.

Detección de posibles defectos:

Si la pieza tiene algún defecto, se aplica masilla de poliéster y se lija con P120-P180.



Se matea la pieza con scotch-brite.

Aplicación de aparejo:

Después de una limpieza y desengrasado.

Se puede aplicar húmedo sobre húmedo o lijable.

Lijado:

Si el aparejo elegido es el lijable, lo lijaremos con P320 hasta llegar a P400.

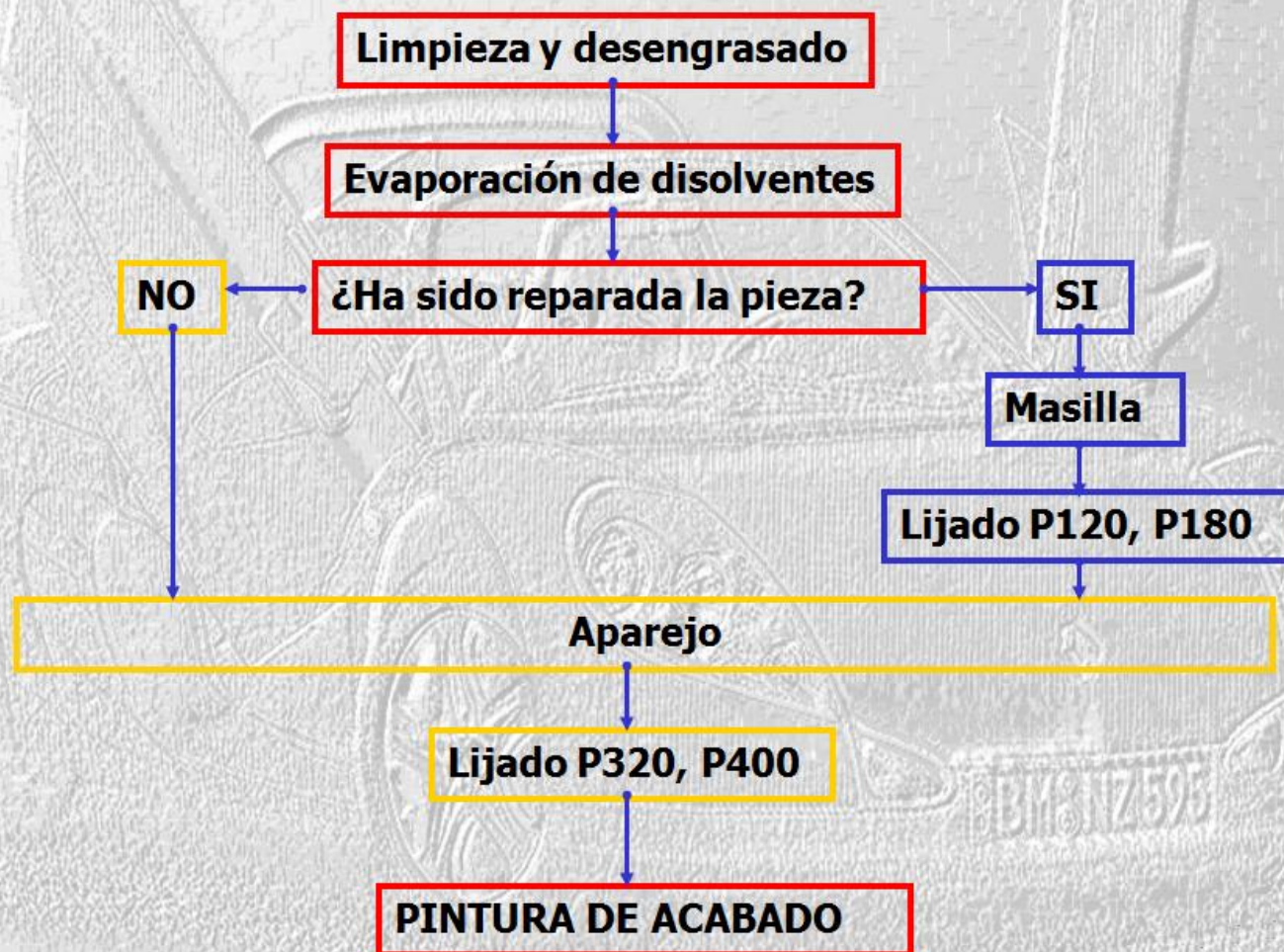
Posteriormente se limpia y desengrasa con desengrasante antiestático.

Pintura de acabado:

La aplicación se hará siguiendo las recomendaciones del fabricante.



TERMOESTÁBLES. Proceso de pintado





PROCESO DE PINTADO DE POLIURETANOS EXPANDIDOS

Características:

Debido a su estructura porosa, los desmoldeantes tienen más posibilidades de quedarse atrapados en los poros y es más complicado extraerlos.

El plástico más utilizado en el automóvil, perteneciente a esta familia, es el poliuretano expandido, (PUR, espuma blanda).

Atemperar:

Introducir el plástico en la cabina durante una hora a 60°C.

De esta forma los desmoldeantes saldrán a la superficie y se podrán eliminar.

Limpieza y desengrasado:

La limpieza se realiza aplicando disolvente de limpieza con pistola de gravedad y un pincel para que penetre en los poros.

Posteriormente se elimina con paños de celulosa.



Par una total eliminación de disolventes y desmoldantes, se introduce en la cabina una hora a 45°C.

Aplicación de masilla tapaporos:

El objeto de su aplicación es el de unificar la superficie tapando los microporos.

Para esto podemos utilizar masilla 1K, es una mezcla de pigmentos y materiales de relleno.

Se aplica a mano, mediante la utilización de un paño, con movimientos circulares.

Con otro paño impregnado en desengrasante antiestático, se elimina el exceso de producto.

Enmasillado:

Si la pieza ha sido reparada, se aplica masilla especial para plásticos y se lija en seco con P180-P220.

Imprimación:



Se puede aplicar una imprimación adherente de 1k o 2K.

Aparejo:

Se pueden aplicar todos los tipos de aparejos añadiendo el elastificante indicado por el fabricante, normalmente en una proporción que ronda el 100%. Una vez seco, lijar con abrasivo P360 o P400.

Aplicación de acabado:

Igual que al aparejo, será necesario añadir el elastificante indicado por el fabricante en una proporción que rondará el 100%.



PLÁSTICOS ESPANDIDOS. Proceso de pintado

