# Las pinturas en el automovil



### Ivan Revuelta de la Cruz Y Rafael Rodriguez Rodriguez

CENTRO INTREGRADO DE FP JUAN DE HERRERA
154 VALLADOLID
GRUPO-E
TUTOR:FELIX ARROYO

# Indice:

- 1- Proceso de reparación, preparación y pintado.
  - **1.1-** Proceso de preparacion y pintado de un panel nuevo sin daño.
  - **1.2-** Proceso de reparacion y preparacion de un panel de daño ligero.
  - **1.3-** Proceso de reparacion, preparacion y pintado de un panel nuevo sin daños.
  - **1.4-** Proceso de reparacion, preparacion y pintado de un panel nuevo con daño.
  - **1.5-** Proceso de reparacion y preparacion de una pieza con daño superficial.
  - **1.6-** Proceso de reparacion y preparacion de una pieza con daño medio o fuerte.
  - **1.7-** Proceso de reparacion, preparacion y pintado de una pieza con daño medio o fuerte.
- 2- Lijado con máquina rotoorbital y Lijado a mano.

## 1- PROCESO DE REPARACIÓN, PREPARACIÓN Y PINTADO

#### 1.1 Proceso de preparación y pintado de un panel nuevo sin daño.-

- Lo primero que debemos realizar es la limpieza total de la pieza, procediendo a soplarla para eliminarla el polvo, para posteriormente darla con limpiador básico con un papel bastante humedecido en él y otro papel seco para pasarlo y secarlo, debemos saber que el limpiador básico además de limpiar es un antisilicona que nos protegerá posteriormente de tener problemas de pintado por esa causa.
- Lijaremos con lija **P240 P360** con máquina rotoorbital o con **P800 P1000** al agua, pudiendo también matizar con almohadilla abrasiva extra fina o con Schtch Brite, siendo obligado hacerlo con esto último en el caso de las zonas como los tiradores de las puertas.
- Volveremos a realizar un soplado y posterior limpieza con limpiador básico a fin de eliminar el polvo y suciedad dejados en el proceso anterior.
- A continuación procederemos a enmascarar las zonas que no van a ser pintadas.
- Aplicaremos el aparejo, teniendo en cuenta que si lo dejamos menos diluido podremos tapar posibles irregularidades como pequeños arañazos.
- Limpieza y desengrasado fondo nos servirá para que la pintura de acabado cubra mejor.

Volveremos

- a realizar el soplado y limpieza de la pieza.
- Procederemos a lijar el aparejo con lija **P360 P400** para acabado monocapa o con **P400 P500** para acabado bicapa con máquina rotoorbital o bien con lija **P800 P1000** si el lijado lo hacemos al agua.
- Realizaremos de nuevo el soplado y limpiado de la pieza.
- Pintaremos con la pintura de acabado con la calidad de pintura que se haya decidido y teniendo cuidado con las especificaciones que describa el fabricante.

#### 1.2 Proceso de reparación y preparación de un panel con daño ligero

- Lijaremos una zona un poco mayor que la zona del daño con lija **P150 P240** con máquina rotoorbital, el resto de la pieza le matearemos la cataforesis de la misma manera descrita en la reparación anterior, de forma que solo eliminaremos la cataforesis en la zona a reparar.
- Limpieza y desengrasado.

- Lijaremos la masilla con lija **P 150 P240** con rotoorbital, una vez lijada la masilla sería aconsejable darle a la zona donde hemos quitado la cataforesis una imprimación antioxidante, bien sea a brocha o mejor a pistola.
- Una vez lijada la masilla procederemos de la misma manera que en la reparación anterior.

1. 3 REPARACIÓN, PREPARACIÓN Y PINTADO DE UN PANEL NUEVO SIN DAÑO				
	PROCESO	PRODUCTO		
10	Limpieza y desengrasado	Limpiador básico		
20	Mateado de la cataforesis	En seco P240 –P360 Al agua P800 – P1000		
30	Desengrasado	Limpiador básico		
4°	Aparejo	En seco P360 – P400 monocapa P400 – P500 bicapa Al agua P800 – P1000		
60	Desengrasado	Limpiador básico		
<i>7°</i>	Enmascarado	Papel de enmascarar y cinta.		
80	Acabado	Pintura acabado de la calidad requerida		
1.4 REPARACIÓN, PREPARACIÓN Y PINTADO DE UN PANEL NUEVO CON DAÑO				
	PROCESO PROCESO	PRODUCTO		
10	Limpieza y desengrasado	Limpiador básico		
20	Lijado mateado zona daño	En seco P150 – P240		
	Lijado mateado zona sin daño	En seco P240 – P360		
30	Limpieza y desengrasado	Limpiador básico		
40	Masilla en zona reparada	En seco P150 – P240		
5°	Aparejo	En seco P360 – P400 monocapa P400 – P500 bicapa Al agua P800 – P1000		
<b>6</b> °	Desengrasado	Limpiador básico		
<i>7°</i>	Enmascarado	Papel de enmascarar y cinta		
80	Acabado	Pintura acabado de la calidad requerida		

## 1.5 Proceso de preparación, reparación de una pieza con daño superficial.-

Los repintados superficiales se realizan para eliminar defectos de escasa importancia en la capa superior de pintura (pérdidas de brillo,

cambios de color, daños mínimos), por tanto únicamente será necesaria una operación de lijado ya que posiblemente no haga falta aplicar pinturas de fondo. El lijado se efectuará con lijas de grano **P400** en seco con máquina rotoorbital y con **P800** – **P1000** al agua. También se puede efectuar el matizado con Scotch – Brite o con almohadilla abrasiva ultrafina.

1.5 REPARACIÓN, PREPARACIÓN Y PINTADO DE UN PANEL CON DAÑO SUPERFICIAL			
	PROCESO	PRODUCTO	
10	Soplado, limpieza y desengrasado	Limpiador básico y papel	
2°	Lijado, mateado del brillo	<b>En seco P360 – P400 – P500</b> Al agua P 800 – P1000	
3°	Soplado, limpieza y desengrasado	Limpiador básico y papel	
40	Acabado	Pintura acabado, normalmente simplemente barniz acrílico transparente.	

## 1.6 Proceso de reparación, preparación de una pieza con daño medio o fuerte.-

- Limpieza, soplado y desengrasado.
- Se quita la pintura de la zona a reparar, bien con lija **P60 P80**, si la pintura no estuviera demasiado dura, de lo contrario deberíamos quitarla con un disco de fibra.
- Una vez hecho esto se deberá eliminar el nivel existente entre la zona que ha sido eliminada anteriormente y la que conserva su estado original, lo realizaremos con máquina rotoorbital con lija **P 80 P150.**
- Se limpiará la pieza, soplándola y desengrasándola, con limpiador básico
- Se procederá a enmasillar la superficie para eliminar las irregularidades existentes, utilizando masillas de relleno, incluso con varias aplicaciones, hasta conseguir superficies lisas y uniformes.
- Se lija la masilla con máquina rotoorbital con lija **P150**, posteriormente se afina con **P240** y se matiza unos 15 centímetros alrededor del parche con almohadilla abrasiva, para evitar que cuando se aplique el aparejo se efectúe sobre zonas de brillo y, por tanto, con falta de adherencia.

- Se limpiara, soplará y desengrasará.
- Se procederá a enmascarar, antes de aplicar el aparejo, habrá que intentar que el enmascarado no esté cerca de la zona a aparejar para de ésta manera evitar que quede mucho escalón de aparejo que luego nos costaría mucho lijar.
- Se aplicará una imprimación antioxidante en las zonas donde la chapa está desnuda, para posteriormente aplicarle un aparejo, que como ya se ha indicado antes se puede colorear, para de ésta manera lograr que la pintura cubra más fácilmente. Debemos tener en cuenta que el aparejo se puede aplicar húmedo sobre húmedo sobre el antioxidante. El aparejo se aplicará una primera mano sobre el parche a cubrir, para posteriormente aplicar una secunda capa abriendo algo más la zona aparejada y siempre en la zona antes matizada.
- Se lijará el aparejo con máquina rotoorbital en seco con lija **P360 P400** si el acabado posterior va a ser monocapa, con lija **P400 P500** para un posterior acabado con calidad bicapa, pudiendo también lijar con **P800 P1000** al agua.
- Soplaremos, limpiaremos y desengrasaremos.
- Aplicaremos la pintura de acabado con la calidad prevista.

1.7 REPARACIÓN, PREPARACIÓN Y PINTADO DE UN PANEL CON DAÑO MEDIO O FUERTE				
	PROCESO	PRODUCTO		
10	Limpieza y desengrasado	Limpiador básico		
20	Eliminado de la pintura de la zona a	-		
	reparar	fibra		
	Rebaje del desnivel	En seco lija P80 – P150		
30	Desengrasado	Limpiador básico		
4°	Enmasillado	Masilla		
6°	Lijado de la masilla	En seco P150 – P240		
	Matizado 15 cms. alrededor	Almohadilla abrasiva.		
7°	Enmascarado	Papel de enmascarar y cinta.		
80	Aparejo	En seco P360 – P400 para monocapa		
		P400 – P500 Para bicapa		
		Al agua P800 – P1000		
90	Enmascarado	Papel enmascarar y cinta		
10°	Acabado	Pintura acabado de la calidad requerida		

- Por último cabe destacar que las equivalencias entre el lijado con máquinas rotoorbitales y el lijado a mano, las cuales deberemos tener en cuenta a la hora de proceder a lijar, son:

2 Lijado con máquina rotoorbital	Lijado a mano
P150	Esponja media P240 – P280
P180	P280 – P320
P220	P320 – P360
P240	P360 – P400
P280	P400 - P500
P320	Esponja fina P500 – P600
P360	P600 - P800
P400	P800 – P1000
P500	Esponja superfina P1000 – P1200