

Prevenir antes que curar

Defectos en la capa de pintura

INCLUSO TRAS REALIZAR UN PROCESO DE TRABAJO CORRECTO PUEDEN SURGIR PEQUEÑOS **DEFECTOS O IMPERFECCIONES** EN LAS PINTURAS DE FONDO Y, SOBRE TODO, EN LAS DE ACABADO, QUE DESLUCEN EL TRABAJO FINAL. PARA EVITAR ESTOS DEFECTOS TIENE GRAN INFLUENCIA LA **SELECCIÓN DE LOS PROCESOS DE TRABAJO**, EL USO CORRECTO DE CIERTOS PRODUCTOS DE PINTURA, LA ADECUADA ELECCIÓN DE LOS **TIEMPOS DE SECADO**, EL **BUEN USO DE LOS EQUIPOS, INSTALACIONES Y HERRAMIENTAS**, LA PULCRITUD CON LAS LIMPIEZAS Y LOS DESENGRASADOS DE LAS SUPERFICIES Y ENMASCARADOS



Por Andrés Jiménez García

La calidad final del acabado no sólo radica en la profesionalidad y la categoría del pintor, sino también en las condiciones e instalaciones en las que realiza su trabajo.

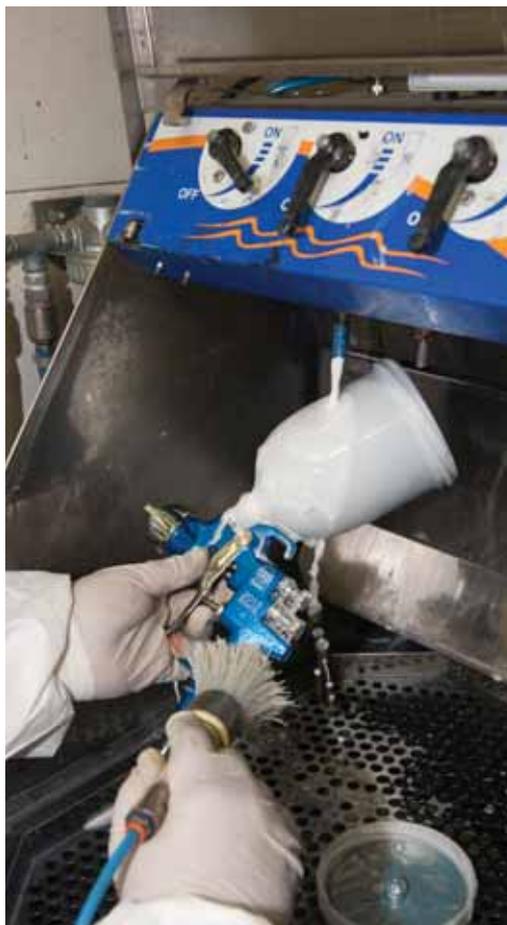
Instalaciones, equipos y herramientas

Hay que saber hacer frente a la aparición de los defectos antes de que sucedan. De esta manera, se evitarán pérdidas de tiempo en rectificarlos y trabajos improductivos.

Una instalación como la **cabina de pintura** debe encontrarse en perfecto estado de limpieza y mantenimiento para que no surjan defectos en el acabado final. Las paredes y los suelos han de estar limpios, sin exceso de pulverizaciones de pintura;

Mantenimiento de la cabina





► Limpieza de la pistola

los filtros de techo y suelo se deben cambiar tras las debidas horas de uso, etc. De esta manera, se evitarán motas de polvo, suciedades, contaminaciones de aceites o humedades, etc.

Otros equipos que afectan directamente a la aparición de defectos durante el pintado son las **pistolas aerográficas**. Será necesario realizar una buena limpieza tras cada aplicación; también trabajos de mantenimiento periódicos para tenerlas a punto y que no ocasionen defectos a la hora de aplicar.

Los defectos que puede provocar un equipo aerográfico con un mantenimiento deficiente pueden ser: sombras o ráfagas por un abanico deforme debido a la falta de limpieza; proyecciones de pintura seca de anteriores aplicaciones sobre pintura recién aplicada; velados o hervidos por exceso de carga; alteraciones en la tonalidad del color, etc.

Los **equipos de secado** también influirán en la aparición de los defectos de pintado; por ejemplo, una mala elección de la temperatura de secado puede

ocasionar velados, ampollas y hervidos. Por lo tanto, habrá que mantener un perfecto control sobre la distancia y potencia de aplicación, dependiendo del producto que se vaya a secar o de su color.

► Secado con infrarrojos





LA CALIDAD FINAL DEL ACABADO NO SÓLO RADICA EN LA PROFESIONALIDAD Y CATEGORÍA DEL PINTOR, SINO TAMBIÉN EN LAS CONDICIONES EN LAS QUE ÉSTE REALIZA SU TRABAJO



► Aplicación de barniz elastificado

Procesos de trabajo

Otro aspecto que afecta a los defectos de pintura es el de los métodos de trabajo. Los fabricantes de pintura proponen unos procesos idóneos para pintar piezas de chapa y de plástico y proporcionar a la reparación una calidad final adecuada.

Será necesario respetar la información aportada en las **fichas técnicas** y ceñirse a las recomendaciones de los fabricantes de pintura en cuanto a la preparación y aplicación de las diferentes mezclas de pintura, a los tiempos de secado o de evaporación, a los micrajes o espesores recomendados, etc., ya que de esta manera evitaremos defectos de todo tipo.

► Órbita idónea de lijado



Por ejemplo: diferencias de color, hervidos, sombras, cuarteados, humedad atrapada, secados deficientes, etc.

Un error a la hora de **mezclar los productos de pintura**, o de elegir el catalizador y el diluyente, puede ocasionar falta de cubrición, hervidos, descolgados, etc.

Una **mala aplicación** de los productos, incrementando el espesor de la capa, no respetando los tiempos de evaporación entre manos o manteniendo una distancia incorrecta de pintado, etc., podrá dar lugar a defectos como las sombras o ráfagas, alteración del color, hervidos o velados, burbujas de disolvente atrapado en capas inferiores, etc.

► Marcas de lija





► Gomas pintadas por un enmascarado defectuoso



Otra parte importante del proceso de pintado, y con influencia directa sobre la aparición de defectos, es el **lijado de las superficies**, previo a la aplicación del color de acabado. Una incorrecta elección y utilización de las lijadoras, de sus órbitas de trabajo, de la dureza de sus platos y del disco abrasivo se manifestará en forma de los famosos “caracolillos” o “marcas de lija”. Y este defecto tiene una única y poco rentable solución: repetir el trabajo.

Los trabajos de **enmascarado** son un foco para la aparición de defectos de pintado en forma de restos o marcas de pintura en gomas o molduras, pulverizados de aparejo de color o barniz en piezas que no deberían recibir pintura, motas de polvo o suciedad, etc.

Evitar estos defectos dependerá directamente de la pericia del pintor a la hora de realizar los trabajos de enmascarados y de la correcta utilización de los materiales y útiles.

Materiales como las cintas específicas para la pintura al agua, la cinta levantagomas, papeles y plásticos o el burlete de espuma, etc. serán de gran ayuda a la hora de realizar óptimos trabajos de pintura.

Si se realiza un deficiente **proceso de pintado sobre piezas plásticas** también pueden aparecer, con el paso del tiempo, una serie de defectos como la pérdida de adherencia y el cuarteado de la pintura. Para solventar estos defectos será necesario aplicar promotores de adherencia sobre los plásticos termoplásticos y elastificar los aparejos y algunos barnices 2K.

Para la eliminación de estos defectos, además de emplear un tiempo extra que se suma al de la reparación, rebajando la eficacia y la productividad, se emplean una serie de cuchillas, espátulas y disolventes, que pueden dañar algunos de los accesorios que se están limpiando, con el consiguiente incremento de costes en la reparación.



UNA MISMA CAUSA

PUEDE DAR LUGAR A

DIFERENTES

DEFECTOS Y, A SU VEZ,

UN MISMO DEFECTO

PUEDE APARECER POR

DIFERENTES CAUSAS



► Cinta levantagomas



► Uso correcto de los materiales de enmascarado



► Falta de adherencia





LA APARICIÓN DE
MARCAS DE LIJA TIENE
UNA ÚNICA Y POCO
RENTABLE SOLUCIÓN:
REPETIR EL TRABAJO



Condiciones de aplicación

Los defectos también se originan por unas malas condiciones atmosféricas de aplicación. Una excesiva **temperatura y humedad** hará que los productos 2K sean más sensibles a los hervidos y a la reducción del brillo, mientras que si la temperatura es muy baja se correrá el riesgo de descolgados y lentitud en el secado. Se pueden emplear equipos auxiliares de atemperado del aire y/o humidificadores, con el fin de trabajar con temperaturas y humedades idóneas, cercanas a las temperaturas recomendadas en la ficha técnica; de esta manera, se evitan los posibles defectos.

Limpiezas y desengrasados

Para poder evitar o minimizar el riesgo de la aparición de defectos, el pintor deberá extremar la limpieza de la carrocería y utilizar prendas de trabajo libres de hiladuras.

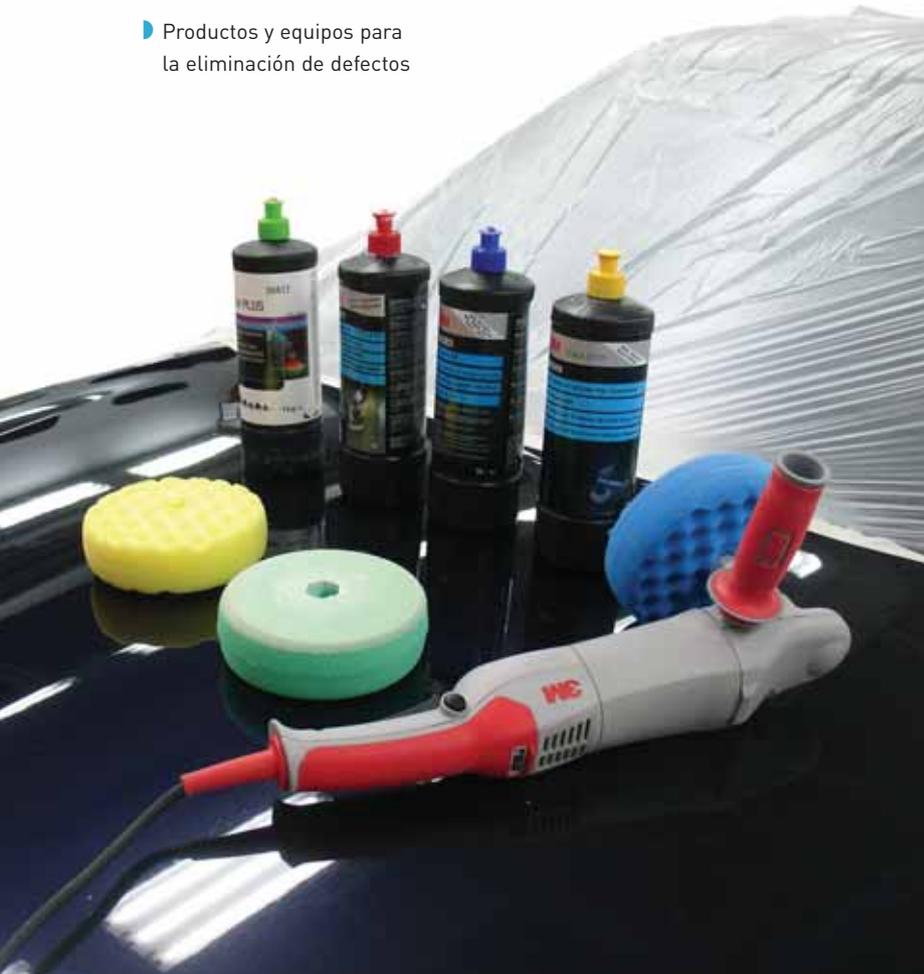


Equipo auxiliar de atemperado y filtrado del aire

Los procesos de trabajo y los equipos e instalaciones influyen de manera directa en la consecución de unos buenos trabajos de pintado. De la misma manera, son la razón de la mayoría de los defectos de pintura que puedan presentarse tras una reparación.

Hay que tener en cuenta que una misma causa puede dar lugar a la formación de diferentes defectos y, a su vez, un mismo defecto aparece por diferentes causas. Por lo tanto, el pintor deberá realizar un trabajo minucioso y de máxima precisión. Si el defecto aparece, existen en el mercado infinidad de productos y equipos específicos para su eliminación y corrección, como los compuestos de pulido y abrillantado, las cuchillas de corte, bayetas y boinas de diferentes densidades, etc. ■

Productos y equipos para la eliminación de defectos



PARA SABER MÁS

Área de Pintura
pintura@cesvimap.com

Embellecimiento de superficies. CESVIMAP, 2010

Técnicas básicas de preparación de superficies.
CESVIMAP, 2009

Pintado de automóviles. CESVIMAP, 2008

Cesvíteca, biblioteca multimedia de CESVIMAP
www.cesvimap.com

www.revistacesvimap.com