

EL DIFUMINADO



Difuminado, parche, parche perdido, spot-repair, reparación SMART, etc... son términos que se utilizan en pintura de reparación para designar una técnica de pintado que permite mejorar la igualación de color del acabado aplicado con el color preexistente en el vehículo.

Esta técnica a la que nos referimos está concebida para las pinturas bicapa, y es especialmente útil cuando se trata de la aplicación de pinturas metalizadas y perladas, es decir, aquellas en las que el efecto de color depende, además de los distintos pigmentos, de la orientación de los mismos en la película de pintura. Esta orientación está influida por la forma de aplicar la pintura: velocidad de barrido de la pistola, distancia de la pistola a la pieza, abertura del abanico, presión del aire, temperatura ambiente, etc... en definitiva de que la pintura la aplique uno u otro pintor.

DESCRIPCIÓN DE LA TÉCNICA DE DIFUMINADO EN AUTOMOCIÓN

Se entiende por difuminado a la técnica de aplicación aerográfica de la pintura de acabado mediante la cual se consigue una transición paulatina entre la pintura aplicada y la preexistente en el vehículo, mediante la aplicación de las distintas manos de color en extensiones cada vez mayores. Con esto se consigue que las posibles

diferencias entre el color de la pintura preparada y el del vehículo queden imperceptibles.

Esta técnica es posible aplicarla cuando se trata de acabados bicapas, ya que este tipo de acabado permite realizar el difuminado con la base de color, como se ha descrito, y concluir con la aplicación del barniz, en principio, a toda la pieza o piezas afectadas.

Cuando no se utiliza esta técnica de aplicación de

pintura, es decir, cuando se aplica la base bicapa por igual en toda la extensión a repintar, suele denominarse como aplicación de pintura "al corte".

De esta forma tenemos dos posibilidades de aplicación de la pintura de acabado: pintura al corte y difuminando.

No debe confundirse la técnica del difuminado (que solventa problemas de igualación de color), con lo que podemos denominar como pintados parciales, es decir no pintar la pieza entera sino sólo una parte de ella que contenga la zona dañada. Siendo posibles los pintados parciales por la presencia de molduras, pliegues en el panel, o simplemente cortar la pintura en una zona estrecha de menor visibilidad (como el montante C, que une aleta trasera con el techo).

UTILIDAD DE LA TÉCNICA DEL DIFUMINADO

La técnica del difuminado, no es sustitutiva de los procesos de igualación de color; es decir, de formular el color de acabado con el que en principio está pintado el vehículo, seleccionando la variante de color más adecuada, comparando con las muestras patrón, y verificando posteriormente el color formulado mediante la aplicación del mismo en una probeta, efectuando por último las correcciones o ajustes que fuesen precisos.

Por todo esto, cuando se trata del pintado de lo que se denominan como colores "sólidos" o "pastel", que son aquellos en los que no existen pigmentos metalizados ni nacarados, no es tan necesario el difuminado como en los colores metalizados y nacarados, ya que en estos últimos, el efecto definitivo de la pintura aplicada no sólo es función de la fórmula de color, sino de la propia aplicación aerográfica, ya que según se modifiquen sutilmente los

DIFUMINADO EN LA PIEZA DAÑADA

LA BASE BICAPA (EN ROJO) SE APLICA ALREDEDOR DEL DAÑO, Y EL BARNIZ (EN VERDE) A LA PIEZA ENTERA



DIFUMINADO A LA PIEZA ADYACENTE A LA REPARADA

LA BASE BICAPA (EN ROJO) AL APLICARLA ALREDEDOR DEL DAÑO INVADIRÍA LA PIEZA ADYACENTE. EL BARNIZ (EN VERDE) SE APLICA A LA PIEZA DAÑADA Y A LA ADYACENTE DIFUMINADA.



DIFUMINADO A LAS PIEZAS ADYACENTES A LA SUSTITUIDA

LA BASE BICAPA (EN ROJO) ADEMÁS DE APLICARLA A LA PIEZA SUSTITUIDA SE DIFUMINA A LAS ADYACENTES. EL BARNIZ (EN VERDE) SE APLICA A LA PIEZA SUSTITUIDA Y A LAS ADYACENTES DIFUMINADAS.



parámetros de aplicación (distancia de la pistola a la pieza, presión de aplicación, velocidad de barrido, etc.) la orientación de los pigmentos metalizados y perlados es diferente, lo cual repercute en el efecto de color y brillo final.

Con el difuminado se consigue que las posibles diferencias entre el color de la pintura preparada y el del vehículo queden imperceptibles

APLICACIONES DE LA TÉCNICA DEL DIFUMINADO

Con lo expuesto anteriormente se deduce cuando debe de ser empleada la técnica del difuminado, según los daños que presente el vehículo, siendo la primera premisa que se trate de acabados bicapa; ya que si el acabado es monocapa, no procede ningún planteamiento de difuminado.

■ Daños de pequeña o media extensión ubicados en el interior de un panel

En estos casos el empleo de la técnica de difumi-

No debe confundirse la técnica del difuminado (que solventa problemas de igualación de color), con lo que podemos denominar pintados parciales

nado permite la igualación de color circunscribiendo el daño a la pieza, por lo que ya se trate de colores sólidos, metalizados o perlados, será siempre recomendable difuminar, evitando aplicar la base de color a toda la pieza, ya que sólo se aumentaría el riesgo de que apareciera contraste de color con las piezas adyacentes.

■ Daños de pequeña o media extensión ubicados en borde del panel, colindante con otro

Por lo expuesto en el caso anterior, la aplicación de pintura en el panel dañado se debe realizar difuminando, pero como quiera que en la dirección de la pieza colindante no hay espacio suficiente para difuminar puede plantearse la necesidad de extender el difuminado a dicha pieza colindante, y en consecuencia de aplicación de barniz a toda la pieza.

DIFUMINADO EN LA PIEZA ADYACENTE

Veamos cuando puede ser preciso difuminar a la pieza adyacente, y cuando no:

- Si se trata de un color pastel no será necesario esta operación.
- Si la zona de coincidencia está en una zona de media o baja visibilidad, por ejemplo, si el daño esta ubicado en la parte inferior de los paneles de puerta o de las aletas, o se trata de los paneles delanteros o traseros, no será preciso el difuminar la pieza adyacente.
- Si las piezas adyacentes forman ángulo en la línea de solape (en general aletas con capós) tampoco es necesario difuminar la pieza adyacente, ya que



el ángulo que forman los paneles, de por sí ya genera una distinta percepción del efecto metalizado o perlado, con lo que las desviaciones de color debidas a la aplicación son suficientemente enmascaradas por este efecto.

- Si el daño está ubicado en una zona de alta visibilidad, el panel adyacente es paralelo al dañado, y la pintura es metalizada o perlada, en principio es necesario el difuminado de la pieza adyacente, excepto en aquellos casos en los que el color sea "fácil", entendiéndose por tal, aquellos en los que la composición de la pintura (tamaño de los pigmentos metalizados, su proporción, etc.) permitan un resultado muy parecido aún cambiando los parámetros de aplicación.

■ Piezas sustituidas

Cuando una pieza se sustituye, evidentemente debe pintarse por completo, el difuminado a las piezas adyacentes será preciso realizarlo cuando además de tratarse de un color metalizado o perlado, se den las siguientes circunstancias:

- ▶ La pieza sustituida y la adyacente sean de alta visibilidad.
- ▶ La pieza adyacente no forme ángulo en la línea de solape
- ▶ No se trate de un color "fácil", entendiéndose por tal, aquellos en los que la composición de la pintura (tamaño de los pigmentos metalizados, su proporción, etc.) permita un resultado muy parecido aún cambiando los parámetros de aplicación.

VALORACIÓN DEL COSTE ECONÓMICO DEL DIFUMINADO A PIEZAS ADYACENTES

Evidentemente, la valoración del coste de difuminar en la propia pieza dañada no supone ningún coste adicional, más bien al contrario, lo que supondría un coste adicional sería no difuminar cuando fuera posible. Ahora bien, el difuminado a las piezas adyacentes no dañadas supone un coste adicional de pintura que debe ser valorado.

Si el baremo que se emplea para la tasación de los daños de pintura contempla este tipo de supuesto, sin duda ese será el nivel de daño que habrá de contemplar la valoración. También puede suceder que el baremo utilizado contemple en el proceso valorado la aplicación de difuminados a las piezas adyacentes; por ejemplo en los niveles de sustitución.

Si el baremo que se emplee no contemplase de forma explícita ni implícita el difuminado a piezas adyacentes, la estimación de este difuminado deberá realizarse teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

Materiales:

- El consumo de pintura (base bicapa) es el mismo, ya que la pintura que se aplica en la pieza o piezas adyacentes es la que caería en el enmascarado.
- El consumo de barniz será mayor ya que, evidentemente han de barnizarse las piezas difuminadas.

Tiempos:

- El aumento de tiempo de trabajo se circunscribe al matizado, el desengrasado y el enmascarado de las piezas a difuminar, y en el tiempo de aplicación del barniz. ■

