

TÉCNICAS DE AEROGRAFÍA (I)

El aerógrafo



La aerografía en automoción es una manera de personalizar el vehículo, un cambio en el acabado original de la pintura que busca crear un estilo propio con líneas más estéticas, o en otros casos, simplemente dar publicidad de un tema en concreto. Esta técnica tiene aplicación en otros muchos sectores, como en el retoque de fotografías, trabajos de diseño gráfico y publicitario, y artes decorativas en general. Se trata de un trabajo que si se hace manualmente, requiere de cierta práctica y del conocimiento de las técnicas apropiadas, y por supuesto, al tratarse de un trabajo artístico, de la habilidad del pintor.

La aerografía es una técnica de aplicación de pintura mediante una herramienta llamada aerógrafo, que con una forma similar a la de una pluma estilográfica, con una aguja fina en su interior, un inyector que mezcla el aire con la pintura y un depósito para esta última, pulveriza la pintura coloreando la superficie. Se trata de una herramienta extremadamente delicada que requiere de cierta experiencia para poder sacarle el máximo rendimiento.

A continuación se describen los distintos tipos de aerógrafos con los que nos podemos encontrar, la importancia de su limpieza y mantenimiento, los demás equipos necesarios para su utilización, y la preparación de la pintura y del aerógrafo previos a la aplicación.

TIPOS DE AERÓGRAFOS

Existen distintos tipos de aerógrafos según se pueda o no

regular la relación aire/pintura, distinguiendo entre aerógrafos de acción simple y de doble acción; y según el depósito de pintura se encuentre en la parte inferior o superior, aerógrafos de succión o de gravedad.

En los **aerógrafos de acción simple** la pintura y el aire salen al mismo tiempo con una relación aire/pintura constante, no pudiendo controlar la cantidad de pintura durante la aplicación de la misma; normalmente ésta se regula antes mediante una perilla o tornillo. Como ventajas, presenta una mayor facilidad de manejo y un menor coste. Dentro de éstos, los hay que realizan la mezcla aire-pintura en la boquilla del aerógrafo o internamente, denominados respectivamente aerógrafos de mezcla externa o interna, siendo estos últimos los que mejores cualidades presentan.

En los **aerógrafos de doble acción** sí se puede

regular la relación aire/pintura mientras se realiza la aplicación. En este caso el gatillo superior presenta dos movimientos independientes: uno presionando hacia abajo en el que sólo sale aire, y otro presionando hacia abajo y hacia atrás en el que se obtiene la mezcla de aire y pintura, de manera que cuanto más se deslice el gatillo hacia atrás, más cantidad de pintura se pulverizará. De esta forma se consigue un mayor control del grosor de pintado, pudiendo comenzar con un trazo fino y acabar con uno más grueso. Como inconvenientes, presentan un mayor coste y precisan de una mayor práctica para obtener un buen control de los mismos.

En los **aerógrafos de gravedad**, la pintura se introduce en un pequeño depósito que va unido al cuerpo del

AERÓGRAFO DE GRAVEDAD



AERÓGRAFO DE SUCCIÓN



aerógrafo normalmente de manera fija, aunque en algunos casos es desmontable y dispone de depósitos de diferentes capacidades. Como ventajas, no desperdicia apenas pintura, al no tener tubo de unión entre el cuerpo del aerógrafo y el depósito éste no se puede obstruir, y por su diseño permite un fácil manejo. Sin embargo, en el caso de tener un depósito fijo, obliga a su limpieza a la vez que el aerógrafo, y no se pueden realizar intercambios de depósitos de diferentes tamaños, limitándose según el modelo de aerógrafo a pequeñas aplicaciones.

En los **aerógrafos de succión** el depósito se encuentra en la parte inferior del aerógrafo y se trata de una pieza móvil, por lo que para su limpieza se puede desmontar y además se pueden intercambiar los depósitos, aumentando las posibilidades en las aplicaciones de fondos o pequeños detalles. Como inconvenientes, al emplearlo en superficies horizontales el depósito queda muy inclinado, pudiendo derramarse algo de pintura. Además, el pequeño tubo que conecta el depósito de pintura con el aerógrafo, se puede obstruir si se seca pintura en su interior, impidiendo el paso de pintura.

LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

El aerógrafo es un instrumento muy delicado y de mucha precisión, que posee diversas piezas mecánicas de pequeño tamaño y gran exactitud. Si alguno de estos componentes se ensucia y obstruye, podrá causar defectos en el trabajo que se realice. Por eso es muy importante efectuar una limpieza del aerógrafo regularmente.

Cada vez que se realice un cambio de color, necesariamente hay que limpiar el aerógrafo ya que sino afectaría al color siguiente. En este caso no es preciso realizar una limpieza a fondo, es suficiente con vaciar el depósito con la pintura sobrante, llenarlo con agua o con el disolvente empleado para la mezcla de pintura, y pulverizar sobre un papel o cartón hasta que salga limpia.

Una vez concluido el trabajo, si es necesario realizar una limpieza a fondo del aerógrafo desmontándolo para limpiar las distintas piezas de las que consta; al igual que si va a pasar mucho tiempo entre aplicación y aplicación, o en aquellos trabajos en los que se emplean muchos colores, siendo aconsejable realizarla un mayor número de veces.

AERÓGRAFO DE DOBLE ACCIÓN



MANGUERAS Y SUMINISTROS DE AIRE

Para que el aerógrafo pueda funcionar, éste debe estar conectado mediante una manguera a un suministro de aire.

Las mangueras más comúnmente empleadas en aerografía son: de goma trenzada (la más resistente pero también la más cara), en espiral (se puede enroscar lejos del lugar de trabajo y es la más ligera de todas) y de plástico transparente (se puede ver si hay humedad en su interior y es la más económica, aunque la menos resistente).

En cuanto a los suministros de aire a presión, existen un gran número de propulsores de aire, que van desde una lata de aire hasta el compresor más sofisticado. Dentro de los compresores, existen en el mercado mode-

los de distintos tamaños, potencia, capacidad de depósitos, etc. En general, nos podemos encontrar con: compresores profesionales (mantienen una presión constante gracias a los filtros reguladores y disponen de un tanque de reserva), compresores especiales para aerografía (muy silenciosos, relativamente pequeños y equipados con filtro de humedad, regulador, corte automático, válvula de seguridad y manómetro), compresor directo a diafragma (el más económico y manejable, aunque es muy ruidoso y vibra mucho) y por último, las latas de aire (aerosoles que contienen gas propelente a presión, no ocupan apenas espacio y no hacen ruido, pero a la larga resultan caras).

PREPARACIÓN DE LA PINTURA Y DEL AERÓGRAFO

En cuanto a la pintura, se recomienda utilizar pintura acrílica base agua, ya que su limpieza y forma de trabajar son más sencillas. Si se empleasen pinturas con diluyentes más fuertes es posible que se dañase alguna parte interna del aerógrafo que tendría que ser sustituida.

Es importante obtener una viscosidad adecuada, lo suficientemente fluida para que circule sin problemas por el interior del aerógrafo, y lo suficientemente consistente como para que aporte una buena cobertura. Como referencia se considera que la pintura debe tener una viscosidad similar a la de la leche.

Para la dilución de la pintura y llenado del aerógrafo es recomendable emplear cuentagotas o pipetas de plástico que no se vean afectadas por el diluyente de la pintura, y no un pincel, ya que se podrían desprender cerdas del pincel pudiendo ocasionar problemas de obstrucción en el aerógrafo.

Una vez preparada la pintura o pinturas a emplear, y antes de empezar con el trabajo, debe comprobarse que el aerógrafo está limpio. Esta comprobación se realiza poniendo un poco de agua limpia en el depósito de pintura y observando si al pulverizarla sale limpia. Si no fuese así, se deberá realizar una limpieza a fondo del aerógrafo antes de comenzar.

Otro aspecto a controlar para una correcta aplicación es la presión del aire. Este ajuste dependerá de la pintura empleada y del diámetro de orificio de la boquilla. El tamaño de aguja más habitual es el de 0.2 mm, que permite obtener una buena precisión con trazos muy finos, si bien no es aconsejable cuando la pintura es muy densa. Las agujas de tamaño 0.1 mm se utilizan para detalles muy precisos, y las de 0.3 mm son las indicadas para grandes superficies, aunque también se pueden conseguir trazos finos. Las agujas superiores a 0.4 mm se emplean para cubrir grandes zonas, para fondos y grandes degradados. Algunos aerógrafos cuentan con un juego de agujas y boquillas intercambiables a utilizar según la finura del trazo que se desee obtener. ■

LIMPIEZA DE AERÓGRAFO



PREPARACIÓN DE PINTURA

