

Técnicas de aerografía aplicadas a la decoración de automóviles

***L**a decoración con aerógrafo empezó a realizarse hace ya algunas décadas con fines publicitarios. Actualmente, se está extendiendo con rapidez y comienza a ocupar una faceta destacada en ciertos talleres de carrocería. La razón de esta evolución es el creciente interés de muchos usuarios por personalizar su vehículo.*



La utilización de logotipos y motivos diversos con fines publicitarios por parte de numerosas empresas, sobre soportes tan variados como autobuses, camiones y furgonetas, ha propiciado el desarrollo de las técnicas de aerografía existentes y abierto el campo de aplicaciones posibles.

Cabe destacar, entre las razones de esta evolución, que para la realización de estos trabajos no es necesario un equipamiento

muy costoso, si bien el equipo o utillaje del pintor aerográfico puede ser muy amplio. La herramienta más importante es, sin duda, el aerógrafo; su funcionamiento, básicamente, es el mismo que el de una pistola aerográfica, pero es mucho más preciso. Pero por sí solos, el aerógrafo y el suministro de aire no son suficientes para crear una ilustración. Se necesitan también diversos materiales de dibujo, de corte y de enmascarar para preservar ciertas zo-

nas de la pulverización de pintura. Con todo ello, ya se puede crear una ilustración, aunque es necesaria cierta experiencia para conseguir acabados de calidad.

PINTADO DE DISEÑO

Un pintado de diseño ejecutado por un experto proporciona al vehículo individualidad, personalidad y hasta un toque de distinción. Para lograr estos fines, el pintor-diseñador necesita crear uno o varios bocetos sobre una plantilla del vehículo, motocicleta u objeto a decorar. De esta manera, siempre existe la posibilidad de restaurar el dibujo en caso de reparación.

Tan importante como pueda ser la selección del diseño, en función del objeto a decorar, es la elección de los colores a utilizar, pues no olvidemos que el hombre reacciona inconscientemente a los colores y sus combinaciones.

Los colores azules y verdes proporcionan sensación de tranquilidad y de relajación. Por el contrario, los colores amarillo y naranja tienen un efecto de dinamismo y actividad, y el rojo, de tensión y agresividad.

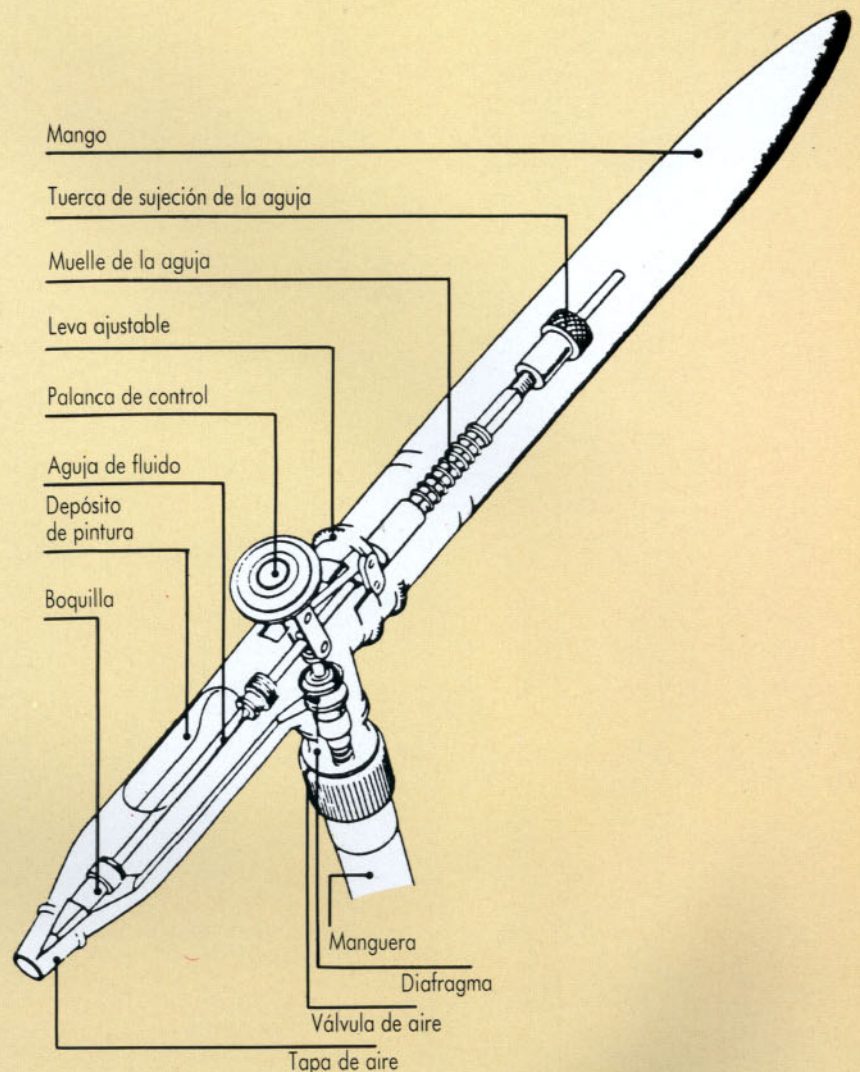
Otro punto fundamental es analizar la superficie sobre la que se va a trabajar, ya que ésta puede presentar un pintado original que no dé problemas o, por el contrario, lleno de dificultades. En estos casos, hay que asegurarse de que el fondo sea de buena calidad para que no existan riesgos en el trabajo aerográfico.

En caso de fondos dudosos, pintados sintéticos o termoplásticos (se identifican impregnando un algodón en diluyente acrílico o nitrocelulósico y frotando sobre la superficie) pueden surgir dificultades; lo mejor, entonces, es tratar la zona con un aparejo aislante y transparente antes de iniciar el proceso aerográfico. Seguidamente, después de limpiar y desengrasar la superficie, se procede a plasmar el motivo correspondiente.

MATERIALES DE ENMASCARAR

Antes de proceder al pintado, se han de enmascarar todas aquellas zonas que no

Partes de un aerógrafo de doble acción independiente



El aerógrafo es un instrumento de precisión diseñado para crear ilustraciones. Funciona, a semejanza de las pistolas aerográficas, gracias al principio de la atomización interna. El aire comprimido pasa por la boquilla donde se mezcla con la pintura, que es atomizada en pequeñas partículas que se proyectan sobre la superficie a pintar.

Existen tres tipos distintos de aerógrafos: de acción simple, de doble acción y de doble acción independiente. El aerógrafo

de **acción simple** posee un solo punto de control: la válvula de aire que, cuando se pulsa, permite el paso de aire comprimido a través del aerógrafo, succionando la pintura. El de **doble acción** posee una palanca de control que regula el aire y la pintura: cuando se acciona, aumentan el flujo de aire y la cantidad de pintura, pero no se puede variar la proporción pintura/aire. El aerógrafo de **doble acción independiente** es el tipo más profesional: mediante él se puede variar la proporción

aire/pintura, controlándola manualmente. Al pulsar hacia abajo la palanca de control sale aire y, al llevarla hacia atrás, suelta la pintura.

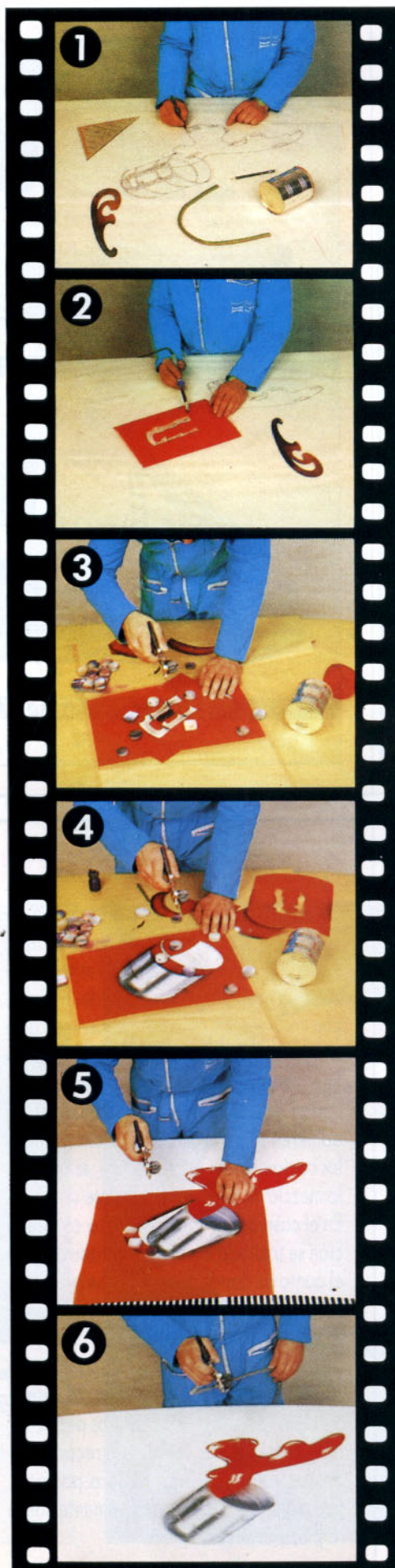
Antes de realizar una ilustración es conveniente leer atentamente las instrucciones de uso del aerógrafo. Luego, se realizan las conexiones oportunas, y se preparan las mezclas de pinturas necesarias. Para aplicar la pintura, hay que asegurarse de que el soporte de las ilustraciones esté totalmente limpio. Se debe mantener una distancia del aerógrafo al objeto de 15 cm aproximadamente, efectuando pasadas constantes y uniformes, paralelas a la superficie. La aplicación se llevará a cabo en capas sucesivas hasta obtener el tono deseado.

Se puede comenzar practicando movimientos de izquierda a derecha, hacia adelante y hacia atrás, como si ya estuviera pulverizando; a continuación, se procede a la carga del depósito y se realizan, a mano alzada, líneas y círculos, que serán primero más anchos y, a medida que se adquiera experiencia, más finos.

Para la realización de estos trabajos de aerografía, utilizamos pinturas bicapa, ya que los catalizadores pueden deteriorar el aerógrafo. La presión de aplicación es de 2-3 bar, aproximadamente.

MANTENIMIENTO

La vida del aerógrafo dependerá de los cuidados que se le dedique. Se debe limpiar y engrasar después de cada uso, con el fin de evitar que se obstruyan los conductos y orificios internos. Dada su precisión, no se debe forzar nunca ni introducir objetos por la boquilla: la limpieza se realizará con disolvente limpio, con el que se llenará el depósito para ser pulverizado.



En el proceso descrito aquí, paso a paso, se observa: 1. el dibujo a realizar, 2. la aplicación de color sobre la primera plantilla, 3. la colocación de una segunda plantilla y aplicación del color para crear tonos de sombras, 4. el aerografiado de la zona del interior del bote, 5. la nueva aplicación de la sombra en el borde, 6. los últimos retoque alrededor del dibujo.

se quieren manchar con la pulverización. Se debe seleccionar el tipo de enmascarado en función del motivo a realizar. Puede usarse cualquier material que impida que el producto llegue al vehículo o pieza a pintar, ya que existen diferentes opciones:

Película enmascaradora

La película enmascaradora se vende en rollos de anchura variable. Su colocación resulta fácil; en primer lugar, se calcula la cantidad necesaria para el dibujo, ya que el resto de los contornos se enmascara con papel normal; posteriormente, se corta la película con una cuchilla o «cutter» a mano alzada y, después, con la misma cuchilla se levanta por un extremo, para facilitar su despegado.

Líquido enmascarador

Se aplica con pincel y permite enmascarar zonas difíciles, o crear efectos como salpicados, en lugares donde sería imposible enmascarar de otra forma.

TÉCNICAS DE AEROGRAFIADO

Dependiendo del motivo a decorar, se pueden utilizar distintas técnicas, bien plantillas recortadas de forma regular o simplemente papel rasgado, que resulta perfecto, por ejemplo, para realizar paisajes.

Técnica de plantillas de forma regular

Se trata de una técnica en la que los diferentes colores se aplican sobre la plantilla elegida y que se sujeta a voluntad sobre el objeto.

Se pueden utilizar plantillas rectas para trazar líneas difuminadas, cruzadas o en forma de rombos. Asimismo, se pueden usar plantillas recortadas para realizar efectos de escamas: con un compás dotado de cuchilla se recortan de una hoja de cartón, o plástico, semicírculos contiguos; se apoyan sobre la pieza, se aplica la pintura y se desplazan en cada aplicación hacia atrás y hacia arriba o hacia abajo. A continuación, se somborean los bordes y se aplica barniz.

Los logotipos o rotulaciones pueden realizarse tantas veces como sea necesario con la utilización de plantillas adhesivas recortadas mediante *plotters*. Sólo es preciso situarlas sobre la zona a rotular, realizar el vaciado de estas plantillas, preparar la mezcla de pintura, colocarla en el aerógrafo y proyectar la pintura. Se deben utilizar siempre pinturas de base bicapa, es decir, una primera capa de pintura base y una segunda de barniz transparente. Estas pinturas, mezcladas sólo con diluyente y aplicadas en capas finas, secan fácilmente. De esta forma se pueden superponer plantillas con mucha rapidez.

Plantillas de perfil rasgado

Confeccionar este tipo de plantillas resulta fácil. Se realizan sobre papel normal o de cartón no excesivamente grueso y se utilizan para crear bordes difusos, elevándolas sobre la superficie; la pintura pulverizada penetra ligeramente por la plantilla sin dejar escalón visible. Estas plantillas pueden superponerse en varias posiciones, pulverizando de nuevo y creando unos efectos muy suaves y atractivos; se utilizan, por ejemplo, para crear ilustraciones de montañas o paisajes.

EJEMPLOS PRÁCTICOS

Para finalizar, mostramos dos ejemplos prácticos donde se recogen los principales pasos descritos en los apartados anteriores.



ROTULACIÓN O UTILIZACIÓN DE LETRAS

Para llevar a cabo la técnica de rotulación de letras, debemos definir, en primer lugar, el tipo de letra que queremos realizar: letra normal, con sombreado, flotante, con volumen. Estas letras pueden calcarse o ampliarse sobre una lámina de plástico fino transparente y adhesivo, luego se recortan vaciándolas y, a continuación, se adhieren sobre el vehículo; se enmascaran los contornos con papel normal, se prepara la mezcla de pintura y finalmente se aplica. En el caso de ser sombreadas, a continuación se traslada el soporte adhesivo hacia el punto de donde queremos que provenga la luz, se prepara la mezcla de pintura y se aplica.

Actualmente, existen ordenadores con *plotters* de una gran precisión, mediante los cuales se obtienen acabados perfectos, tanto para dibujar como para recortar sobre papel adhesivo de vinilo o poliéster, que después se adhiere igualmente sobre la pieza a pintar.



RENAULT TRAFFIC T1000D (DECORACIÓN DE LATERALES CON MOTIVOS ARTÍSTICOS REALIZADOS CON PLANTILLAS)

Este vehículo está pintado originalmente en color blanco. El primer paso es crear un boceto sobre una plantilla del vehículo en cuestión, calculando medidas y selec-

cionando con lápices las formas y combinación de colores. Después de aprobar el diseño, se procede a plasmarlo sobre la furgoneta efectuando enmascarados me-

diantes cintas adhesivas, láminas de plástico adhesivo transparente y plantillas. Matizando y desengrasando la superficie a pintar, se aplica a continuación un producto sellador «Fillsealer» para aumentar la adhesión de los colores sobre el vehículo. Las pinturas de base bicapa se diluyen hasta alcanzar la viscosidad idónea (18 segundos según copa DIN 4) y se empiezan a aplicar. Después de unos minutos de evaporación de disolventes, se enmascara la zona pintada y se aplica el siguiente color, y así, sucesivamente. A continuación, se aplican ligeros toques de luz con pintura blanca y con negro se realizan sombras, creando el efecto de claro-oscuro y dando forma a los dibujos. Por último, se aplican dos manos de barniz de dos componentes para proteger y dar brillo a los colores aplicados anteriormente. ■

	Operación	Materiales (ptas.)	Tiempo (h)
Preparación	Matizado de la superficie Desengrasado Diseño y enmascarado	7.065	4,95
Pintura de acabado	Barniz 1 K Bases monocapa Bases bicapa Bases perladas Diluyente(s)	20.167	6,50
Barnizado	Barniz 2 K MS Catalizados 2 K MS Diluyente 2 K MS	10.686	2,80
		Total materiales 37.918	Total tiempo 14,25

Precios y tiempos facilitados por Herberts, nov. 1993.

