

Pintar con pistola neumática

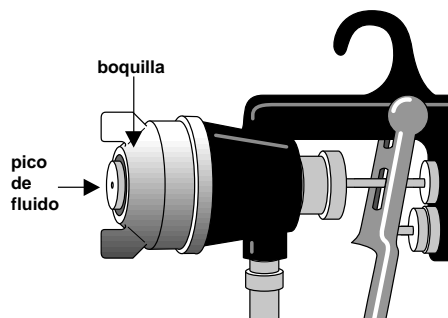


Elementos necesarios y aplicaciones

En esta ficha nos ocuparemos del proceso de pintado con ayuda neumática, que está basado en la pulverización y propulsión de la pintura, producida por la presión de aire comprimido proveniente de un compresor.

Este efecto se consigue gracias a una pistola de aplicación mediante la cual el producto que se quiere pulverizar (pintura, barniz o tinte) es atomizado por el aire comprimido que alimenta el aerógrafo.

La mezcla pulverizada pasa por la "boquilla" a través de unos pequeños orificios centrales (chorro redondo) o laterales (chorro plano).



Elementos necesarios para pintar con una pistola aerográfica:

- **un compresor :**

Para trabajos domésticos: compresor de 1,5 CV, con un depósito de 25 ó 50 litros.

Para los trabajos de carrocería: compresor de 3 CV, con un depósito de 100 litros.

- **una pistola aerográfica por succión** (Con el depósito situado debajo del cuerpo del aerógrafo): se utiliza principalmente con pinturas ligeras, ya que estas ascienden por aspiración.

- **una pistola aerográfica por gravedad** (El depósito está situado en carga, sobre el cuerpo del aerógrafo): se emplea para pinturas pesadas (como, por ejemplo, pinturas murales).

- **una manguera neumática** que conecta el aerógrafo con el compresor e interpone

entre ellos un regulador de aire (la presión debe ser de 3 bares) y un filtro (para eliminar el agua, los restos de aceite y las partículas).

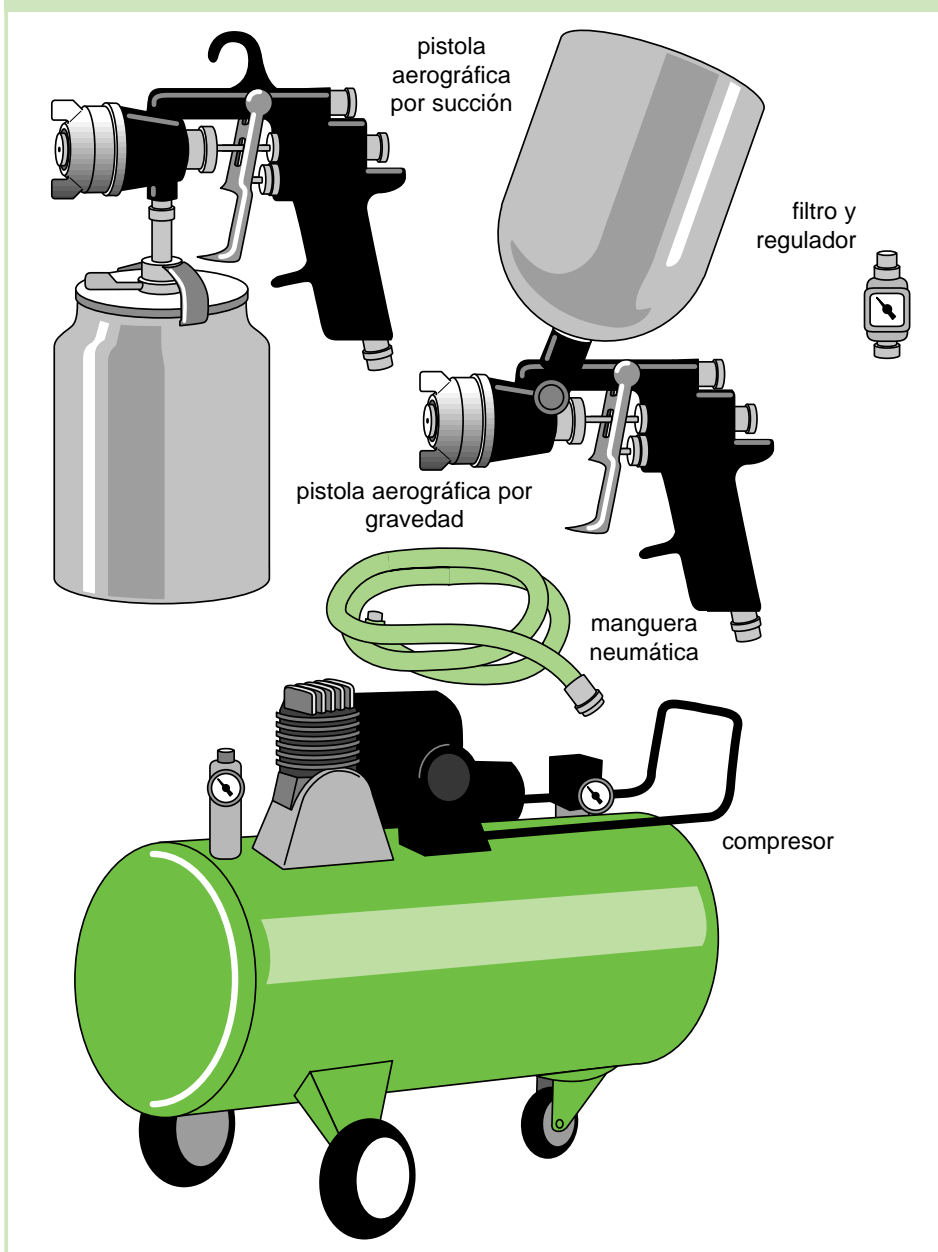
Aplicaciones

- trabajos de carrocería en coches, motocicletas o caravanas.
- pintura de barcos.
- trabajos domésticos: para pintar paredes, puertas, radiadores...
- pintura de juguetes.
- pulverización de insecticidas para el tratamiento de la madera (muebles, estructuras, etc.)

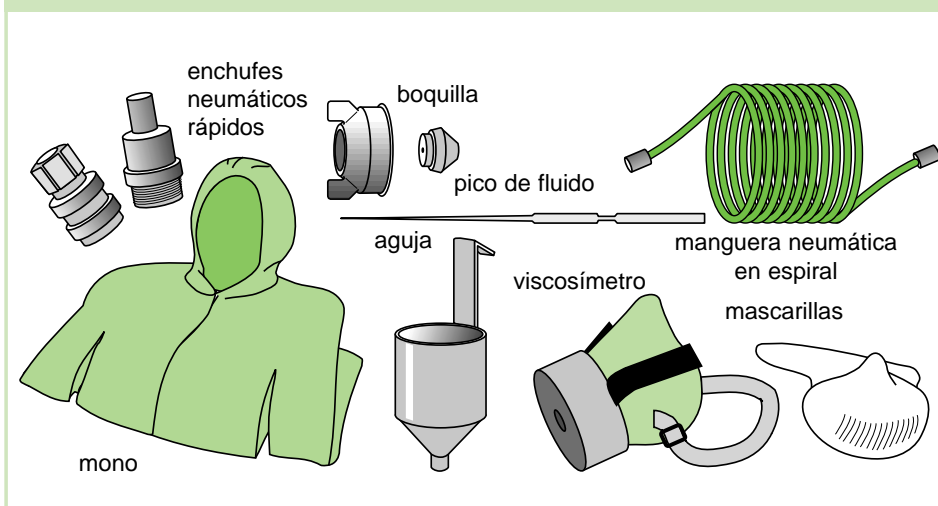
Ventajas de pintar con pistola aerográfica

- Se aplica rápidamente.
- La calidad del acabado es perfecta.
- Producto económico.

HERRAMIENTAS



ACCESORIOS



Preparación de los soportes

Trabajos domésticos

- 1 Realizar el trabajo en un lugar bien ventilado. Proteger con plásticos los objetos que no se vayan a pintar.

Si se va a pintar en el exterior, procurar elegir un día soleado y realizar el trabajo por la mañana (para evitar la presencia de insectos que se puedan pegar a la pintura).

- 2 Proteger con plásticos o periódicos todas las partes del objeto que no se vayan a pintar.

Si se va a pintar una puerta, es necesario sacarla del cerco, desmontar el picaporte y pintarla en posición horizontal.

Cuando se van a pintar los cercos de las puertas, es conveniente proteger la pared de alrededor.

En el caso de los radiadores: desmontarlos y taponar los tubos.

Al pintar una verja, se recomienda colocar una madera o un cartón por detrás para que recoja las proyecciones de pintura.

En cuanto a las ventanas: proteger los cristales con papel kraft y cinta carroceros.

Trabajos de carrocería

- 1 Limpiar la superficie que se va a pintar y utilizar lija para eliminar el óxido, las irregularidades, etc. Y, si es necesario, emplastecer los defectos de la superficie con masilla.

- 2 Si el trabajo se realiza en un garaje, limpiar el suelo (aspirar el polvo) y humedecerlo. Proteger el suelo con periódicos o plásticos. Evitar que haya corrientes de aire en el local.

- 3 Cubrir aquellas partes del vehículo que no se vayan a pintar (lunas, faros, cromados, etc.). Limpiar la superficie justo antes de pintarla con un disolvente y trapos.

3

Preparación de la pintura

- 1 Agitar la pintura antes de usarla.

- 2 **Importante** : Ajustar la viscosidad atendiendo a las recomendaciones del fabricante.

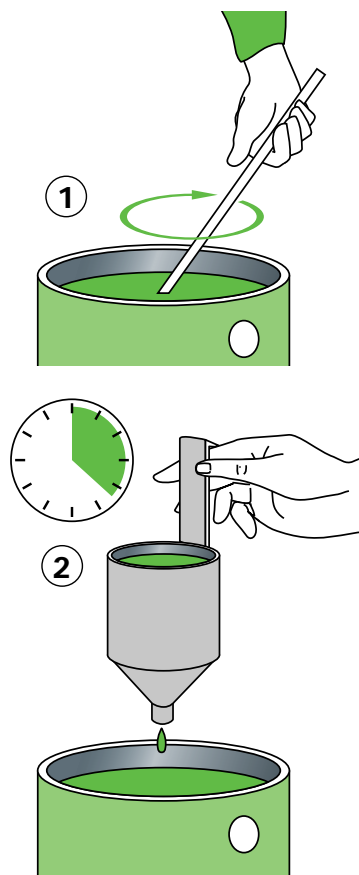
Si la pintura es demasiado espesa, la superficie pintada quedará rugosa (piel de naranja).

Si la pintura es demasiado fluida, existe el riesgo de que chorree (descolgados).

El control de viscosidad se realiza mediante un viscosímetro:

Llenar el depósito.

Calcular el tiempo de vaciado y añadir un disolvente hasta obtener el tiempo que aparece en la tabla (tiempo estimado para el vaciado de un depósito de un litro).



Pintura acrílica

Pintura sintética (capa inferior, imprimación)

Emulsiones

Poliuretano

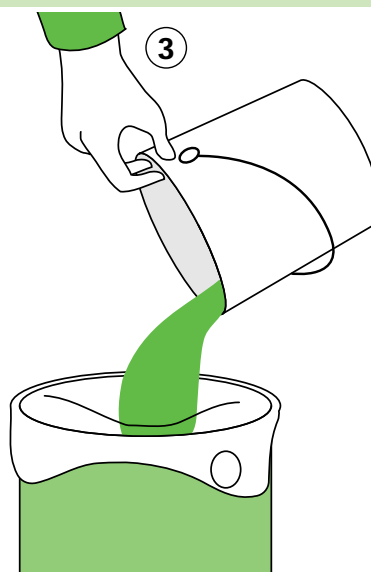
De 13 a 15 segundos

De 21 a 24 segundos

De 40 a 45 segundos

De 35 a 40 segundos

- 3 Pasar la pintura por un filtro para eliminar las impurezas (o utilizar una media de nylon).



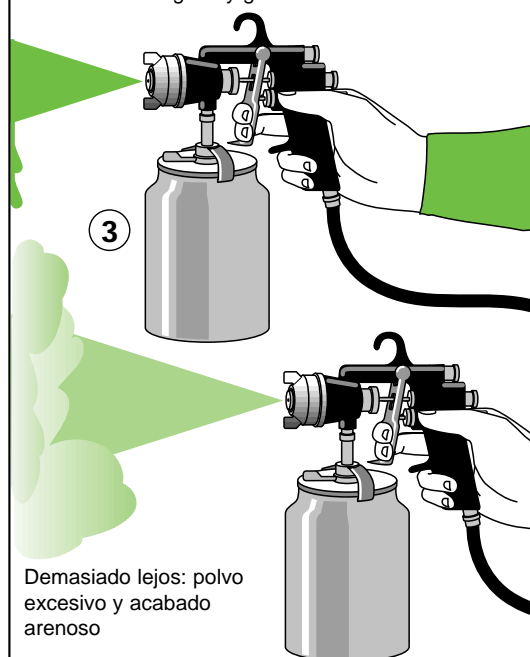
1 Conectar la pistola aerográfica al compresor mediante un manguito flexible. Interponer un filtro. Ajustar la presión a 3 bares con el regulador.

2 Llenar el depósito con la pintura previamente filtrada. Asegurarse de que el depósito contiene la cantidad de pintura necesaria para cubrir la parte que se pretende pintar, sin necesidad de interrumpir el trabajo.

Realizar una prueba sobre un cartón para controlar el chorro.

4

Demasiado cerca: la pintura está demasiado cargada y gotea



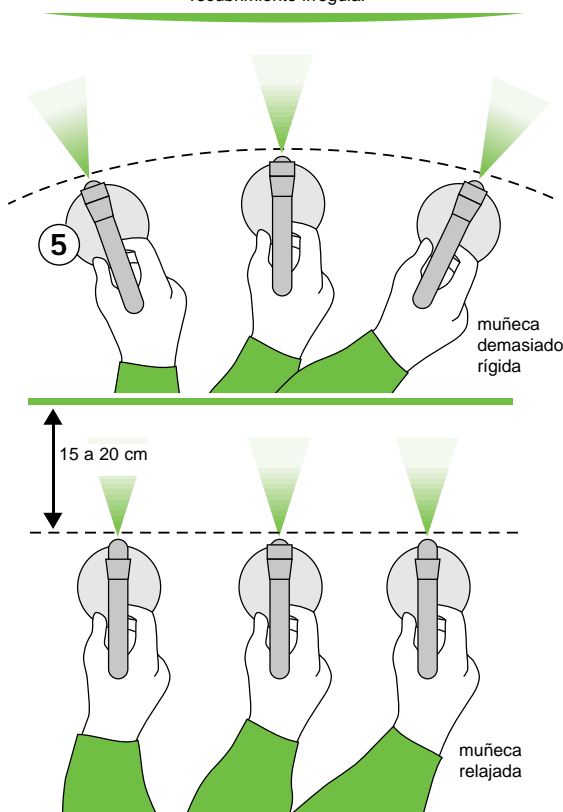
Demasiado lejos: polvo excesivo y acabado arenoso

Regular la pistola aerográfica. Abrir la aguja de paso de pintura (es el regulador situado en la parte posterior). Regular la válvula de paso de aire (chorro redondo o plano). Si es necesario, volver a ajustar la presión del aire.

5

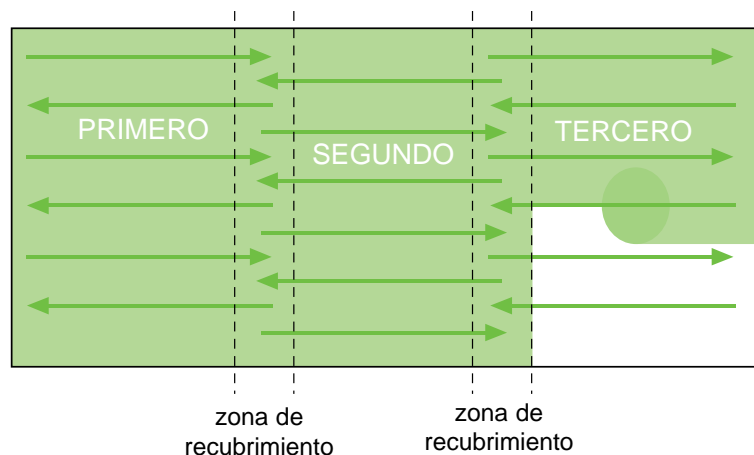
Comenzar la aplicación. La pistola debe encontrarse a una distancia de entre 15 y 20 cm de la superficie que desea pintar. Mientras se pinta, mantener relajada la muñeca y desplazarla en línea recta.

recorrido arqueado =
recubrimiento irregular



RECOMENDACIONES PARA LA APLICACIÓN

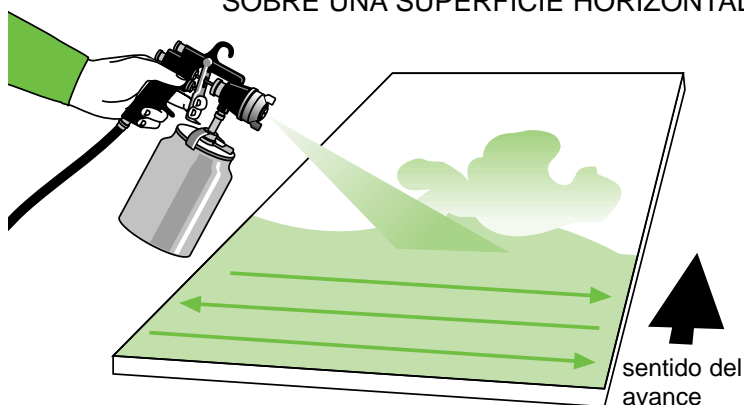
SOBRE UN PANEL GRANDE



sentido del recorrido
de la pistola

Barrer con la pistola las sucesivas superficies dejando una zona de recubrimiento entre ellas.

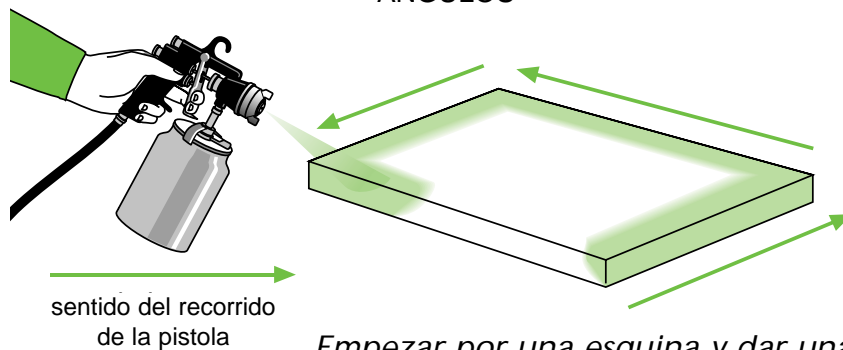
SOBRE UNA SUPERFICIE HORIZONTAL



sentido del recorrido
de la pistola

Empezar por un extremo y avanzar siempre hacia el otro para que la "neblina" de pintura vaya cayendo sobre la superficie sin recubrir.

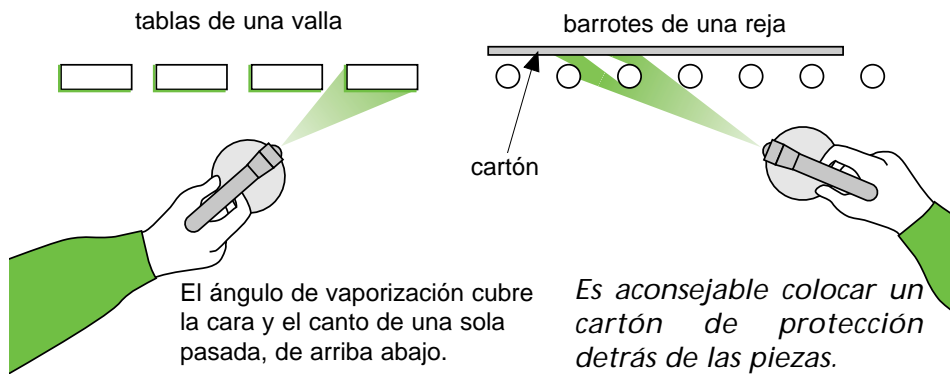
ÁNGULOS



sentido del recorrido
de la pistola

Empezar por una esquina y dar una vuelta alrededor del objeto, vaporizando con la pistola inclinada, de tal forma que la pintura cubra el canto y una pequeña zona de la parte superior.

PIEZAS SEPARADAS



4

Limpieza del equipo

limpiar el equipo inmediatamente después de utilizarlo.

- 1 La limpieza del equipo es de suma importancia, pues garantiza su funcionamiento correcto en sucesivas aplicaciones.
- 2 Utilizar para la limpieza un disolvente compatible con la pintura utilizada:
agua para las emulsiones y las pinturas al agua.
aguarrás en el caso de pinturas celulósicas y sintéticas.
- 3 No sumergir el equipo en disolvente por completo.
- 4 Vaciar el depósito de pintura.
- 5 Rellenar una cuarta parte del depósito con disolvente y pulverizarlo. Repetir la operación varias veces hasta que el disolvente pulverizado salga limpio.
- 6 Desmontar la boquilla de salida de aire y limpiar con un pincel tanto la boquilla como el pico de fluido de la pistola aerográfica. Aplicándoles el chorro de aire del compresor, secar bien la pistola y el depósito.

