



Pilar Santos

departamento de Ingeniería
de Centro Zaragoza

p.santos@centro-zaragoza.com

La importancia de elegir el aparejo adecuado

Los aparejos o aprestos son, junto con masillas e imprimaciones, pinturas de preparación o de fondo. Permiten obtener una superficie lisa y uniforme antes de aplicar la pintura de acabado, pero también cumplen la función de nivelación superficial de las zonas reparadas, rellenando pequeñas deficiencias o eliminando arañazos superficiales.

Los aparejos son muy versátiles, de manera que un mismo producto puede emplearse de distintas formas, simplemente variando la proporción de diluyente o la cantidad de manos aplicadas, empleando un endurecedor rápido o lento, etc. Según la composición y las posibilidades de formulación, los aparejos se clasifican de la siguiente manera:

SEGÚN FORMA DE EMPLEO: aparejos lijables y húmedo sobre húmedo.

- **Lijable:** una vez seco, se lija. La pintura de acabado se extiende bien y el brillo conseguido es máximo.

- **Húmedo sobre húmedo:** se indica con las siglas H/H o W/W. Consiste en aplicar el aparejo sólo como capa aislante entre las masillas e imprimaciones y las pinturas de acabado, sin buscar la nivelación superficial.

Se aplica la pintura de acabado sobre el aparejo sin que éste seque del todo, cuando todavía guarda el poder mordiente. Se emplea sobre todo en el pintado de piezas interiores o pintado interior de



Los aparejos son muy versátiles: un mismo producto puede emplearse de distintas formas, simplemente variando la proporción de diluyente, la cantidad de manos aplicadas o el tipo de endurecedor

Los aparejos o aprestos son pinturas de preparación o de fondo.

piezas, donde no se busca un gran acabado, ya que provoca cierta disminución del brillo de la pintura de acabado.

SEGÚN COLORACIÓN: aparejos convencionales, tintables y coloreados.

- **Convencional:** de colores neutros, grises, beige.

- **Tintable o entonable:** al que se le añade una proporción de pintura (básicos monocapa) con pigmentos cubrientes del mismo color que la pintura de acabado para conseguir un mejor fondo sobre el que trabajar.

- **Coloreado:** existe una gama de colores (blanco, negro, rojo, verde, azul y amarillo) que se mezclan en determinada proporción (según color de acabado e

indicaciones del fabricante) para conseguir el fondo más similar a la pintura de acabado.

- **Escala de grises:** lo más habitual. Consiste en una gama de aparejos de dos o tres tonalidades (gris claro y oscuro, o blanco, negro y gris intermedio) que se mezclan para conseguir una escala de grises de la misma intensidad que la pintura de acabado para facilitar la cubrición. El tono de gris idóneo lo indica el fabricante según el código de color de acabado.

SEGÚN FUNCIÓN: imprimación-aparejo, sellador, base agua y otros.

- **Imprimación-aparejo:** combina las características de las imprimaciones (anclaje y protección anticorrosiva)

Los aparejos se aplican sobre el panel o la pieza completa, o bien sobre una zona restringida de la pieza (cubriendo una deformación o sobre la masilla de poliéster)



Los aparejos coloreados pueden ser de diferentes colores.

con las de los aparejos (poder de relleno y acondicionamiento superficial), si bien su poder de relleno es inferior al de los aparejos de alto espesor.

- **Sellador o aislante:** aparejos transparentes (se pueden tinter) que, además de anclar sobre la superficie base, constituyen un aislante entre las pinturas sobre las que se aplica y las que posteriormente lo cubrirán, evitando reacciones de rechazo, de forma que permiten el repintado sobre fondos dudosos. Se suele aplicar en húmedo sobre húmedo, sin ser necesario su lijado antes de la pintura de acabado. Si se usa como promotor de adherencia transparente se puede aplicar sin lijar previamente la pintura antigua, empleándose sobre todo para agilizar la personalización de vehículos comerciales e industriales (cambio de color, rotulación).

- **Aparejo base agua:** de uno o dos componentes, iguala, sella y protege la superficie frente a la corrosión.

- **Aparejo para plásticos:** formulado con la flexibilidad final requerida para el pintado de plásticos (no necesita añadir elastificante). Suele ser de dos componentes y no necesitar aplicar previamente la imprimación de anclaje para plásticos.

- **Aparejo en spray:** de secado rápido, pero con poca capacidad de nivelación superficial. Se emplea para aplicaciones puntuales y como aislante. Por ejemplo, si tras el lijado del aparejo queda masilla o chapa al descubierto, se aplica como base para aplicar la pintura de acabado.

- **Aparejo de secado por UV:** transparente y con fotoiniciadores que reaccionan a la exposición a la radiación ultravioleta. Se usa en reparaciones rápidas

y pequeñas, por su secado corto y la limitación en superficie de las pantallas de secado de UV.

- **Aparejo de poliéster:** más conocido como masilla a pistola, ayuda a eliminar deformaciones en grandes superficies. Precisa aplicar aparejo acrílico antes de la pintura de acabado para evitar rechupados y absorciones de la misma.

APLICACIÓN Y LIJADO. Los aparejos se aplican sobre el panel o pieza completa (para piezas nuevas o deformaciones de gran extensión) o sobre una zona restringida de la pieza (cubriendo directamente una pequeña deformación o sobre la masilla de poliéster). En el caso de aparejo sobre acero, se recomienda aplicar antes una imprimación anticorrosiva tipo epoxi o fosfatante para aumentar la durabilidad, adherencia y protección frente a la oxidación. Con aluminio, esta imprimación es imprescindible para garantizar la adherencia de algunos aparejos.

Si se va a aplicar aparejo lijable sobre zonas restringidas, las manos se superponen "de más a menos", es decir, aplicando la primera mano en una extensión mayor para seguir con otra menor, y nunca al contrario. Esto es debido a que, en el contorno de la superficie aparejada en cada mano, queda aparejo pulverizado que, si es cubierto por la siguiente mano, puede quedar en la superficie tras el lijado del aparejo, ocasionando absorciones o rechupados cuando se aplique la pintura de acabado.

En los aparejos lijables, la granulometría de lija empleada para lijar depende del espesor aplicado. Si se aplica un gran espesor (grandes reparaciones), se recomienda comenzar con un lijado de desbaste con P320 / P360 a máquina, para a continuación realizar el lijado de afinado, de granulometría P400 (acabado monocapa) o P500 (bicapa) o incluso P600 y P800 (colores problemáticos).



Comprobación del color de acabado en la carrocería de un turismo.

En los aparejos lijables, la granulometría de lija empleada para lijar depende del espesor aplicado

Por otra parte, si se aplica aparejo en espesor normal (pequeñas reparaciones o piezas nuevas) se recomienda emplear directamente la granulometría indicada antes como afinado (P400 para monocapas y P500 o superior para bicapas), que también se puede usar para matizar el resto de la pieza. Por último, en zonas de lijado manual, se emplearán esponjas abrasivas o abrasivos tridimensionales (Scotch-Brite) de suficiente finura (superfina y ultrafina). ◀