

MES: Diciembre (II)
AÑO: 1993

BOLETIN TECNICO - INFORMATIVO

PINTADO DE PIEZAS DE ALUMINIO

INTRODUCCION

El proceso de pintado de piezas de aluminio en el automóvil es muy similar al realizado en el pintado de piezas de acero. Si bien, existen algunas diferencias en la iniciación del proceso, debido a que el aluminio precisa de una limpieza profunda, para eliminar impurezas y facilitar la adherencia de los productos a aplicar sobre él; requiere también imprimaciones específicas, preferentemente de naturaleza de resinas epoxi, que se caracterizan por su alto poder anticorrosivo y su buen anclaje sobre el soporte de aluminio.

Mostramos a continuación, de forma secuencial, este proceso de preparación de fondos y acabado del portón del Land Rover Discovery.

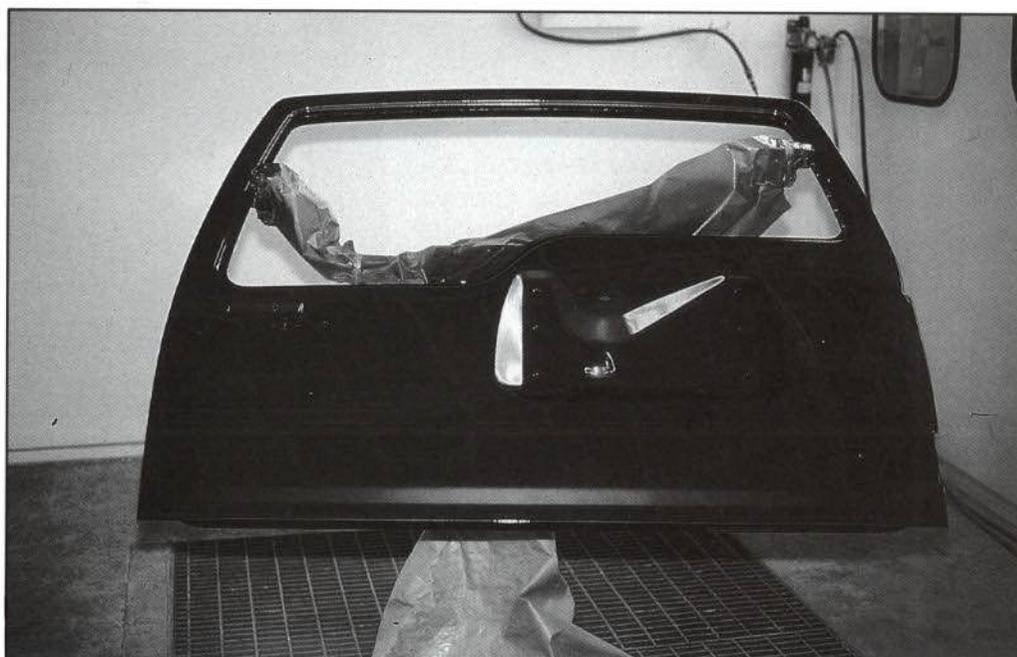


Figura 1.—Portón del Land Rover Discovery

PINTADO DEL PORTON DEL LAND ROVER DISCOVERY

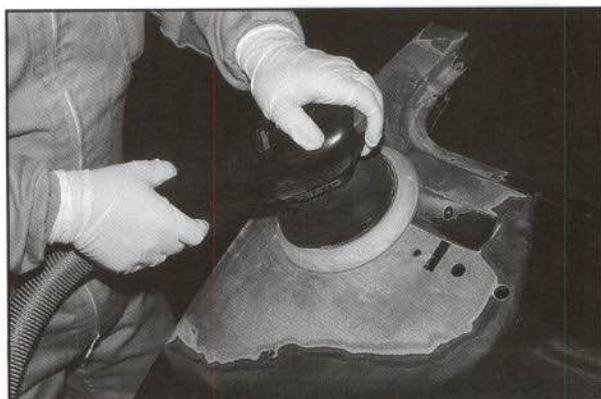
Antes de iniciar el proceso de pintura, se han realizado determinados trabajos sobre la chapa:

- Reparación adecuada, sin marcas ni signos de tensión.
- Eliminación de pintura con discos de baja abrasión.

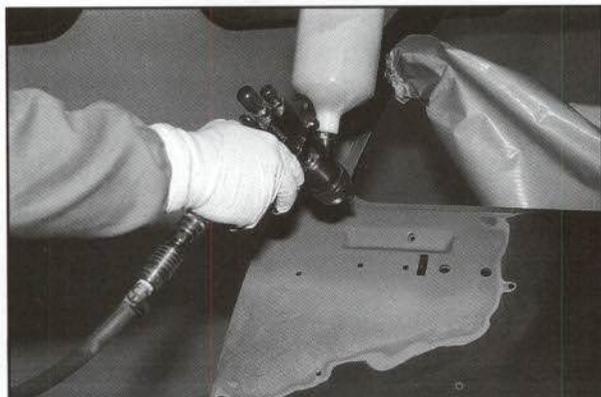
1. Limpieza y desengrasado en profundidad para evitar que queden impurezas sobre la zona donde es visible el aluminio.



2. Lijado de los contornos de la zona reparada con máquina excéntrico-rotativa, con sistema de aspiración de polvo y grano de lija P-100, para rebajar el escalón existente entre el aluminio y la pintura original.



3. Después de una nueva limpieza y desengrasado de la superficie con disolvente desengrasante, preparación de la mezcla de la imprimación de resinas epoxi de dos componentes. La aplicación se hace en dos manos, con pistola de gravedad y pico de fluido de 1,4 mm, dejando un tiempo de evaporación de 5 a 10 minutos entre capa y capa.



4. Una vez respetado el tiempo de secado de la imprimación, aplicación de la masilla de poliéster de dos componentes mediante espátulas flexibles, para rellenar las imperfecciones existentes en la plancha de aluminio, procurando extenderla lo mejor posible con el fin de facilitar su lijado.



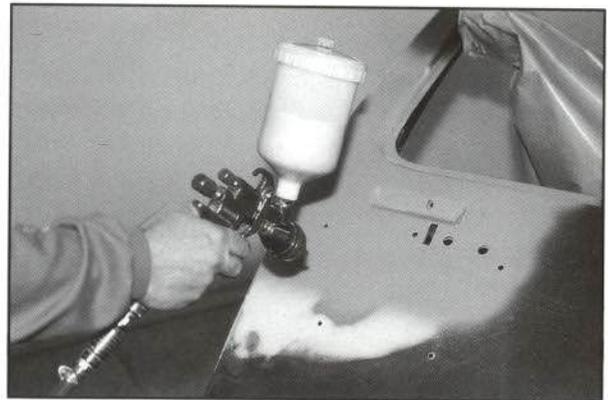
5. Tras 20 minutos de secado de la masilla de poliéster, lijado en seco de la misma con máquina vibratoria con sistema de aspiración y grano de lija P100, seguido de P120 y P150.



6. Mateado de brillo, en seco, del resto de la superficie con máquina excéntrico-rotativa con lija de grano P400 y, a continuación, con almohadilla abrasiva tipo «Scotch-Brite».



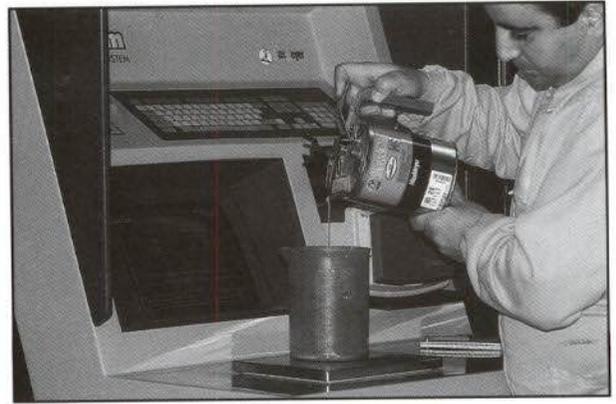
7. Tras una nueva limpieza y desengrasado, preparación del aparejo, siguiendo las instrucciones de mezcla que aconseja el fabricante, para recubrir y sellar la zona enmasillada. Este aparejo se aplica con pistola de gravedad en dos manos, respetando un tiempo de evaporación de 5 minutos entre mano y mano.



8. Lijado, después del secado del aparejo, para dejar la superficie lisa y uniforme. Dicho lijado se efectúa con máquina excéntrico-rotativa y sistema de aspiración de polvo, colocando en primer lugar un disco abrasivo P320, seguido de P400 para afinar el lijado anterior.



9. Confección de la fórmula de color, en este caso acrílico bicapa metalizado, y del barniz incoloro de dos componentes, eligiendo la regla de mezclas y proporciones que recomienda el fabricante de la pintura. Antes de su aplicación, se efectuará la última limpieza de la superficie.



10. Aplicación de tres manos de pintura base bicapa, respetando los tiempos de evaporación y, a continuación, aplicación de dos manos de barniz incoloro de dos componentes.

