

Surface Treatment

ELOXIEREN IN CHROMSÄURE

Beim Eloxieren in Chromsäure bildet sich auf dem Werkstück eine dünne Oxidschicht mit optimaler Haftung und hohem Korrosionswiderstand. Wie bei jedem Eloxalverfahren wird Aluminium in Aluminiumoxid verwandelt, was eine optimale Verbindung zwischen Ausgangsmaterial und Eloxalschicht gewährleistet. Chromsäure wird immer dann zum Eloxieren verwendet, wenn ein möglichst hoher Korrosionsschutz erzielt werden soll und das Schwefelsäure-Verfahren aufgrund möglicher Beeinträchtigungen der Ermüdungsfestigkeit und möglicher Schwefelsäurerückstände auf dem Material nicht angezeigt ist. Eloxieren in Chromsäure kommt hauptsächlich bei Teilen für die Luft- und Raumfahrt zum Einsatz. Während der Behandlung bildet sich in der Oxidschicht eine große Zahl feiner Poren. In der Regel werden diese Poren nach dem Eloxieren verdichtet. Dabei werden die Poren verschlossen, wodurch eine sehr gute Korrosionsbeständigkeit erzielt wird.

Anwendungsbereiche

Flugzeugbau, Raumfahrtindustrie, Militär, usw.

Eigenschaften

- Die Ermüdungsfestigkeit des Ausgangsmaterials wird kaum beeinträchtigt.
- Eventuelle Rückstände von Chromsäure greifen das Ausgangsmaterial nicht an.
- Dies ist ein großer Vorteil, beispielsweise bei der Behandlung vormontierter Flugzeugbauteile.
- Hoher Korrosionsschutz
- Aufgrund der guten Hafteigenschaften eignet sich das Eloxieren in Chromsäure als Vorbehandlung für die weitere Lackbearbeitung.
- Geringe Schichtstärken (2-7 µm) ermöglichen maßhaltiges Auftragen des Coatings.

Spezifikation

- MIL-A-8625, Typ I & IB
- AMS-2470

Zertifikate / Approvals

NADCAP, Airbus, Boeing, Bombardier, Lockheed Martin, McDonnell Douglas, Stork Fokker

