

# Surface Treatment

## ANODISATION A L'ACIDE CHROMIQUE

L'anodisation à l'acide chromique est une forme d'anodisation qui produit une couche d'oxyde mince avec une adhérence et une résistance à la corrosion optimales. Comme pour chaque forme d'anodisation, l'aluminium est converti en oxyde d'aluminium, ce qui garantit une adhérence optimale. L'anodisation à l'acide chromique est appliquée lorsque des exigences élevées sont posées en termes de résistance à la corrosion, et que l'anodisation à l'acide sulfurique n'est pas indiquée, en raison de la réduction de la résistance à la fatigue ou du risque de résidus d'acide sulfurique. L'anodisation à l'acide chromique est surtout utilisée sur les composants aérospatiaux.

Au cours du traitement, un grand nombre de fines pores apparaissent dans la couche d'oxyde. Normalement, ces pores sont colmatés après l'anodisation. En obturant les pores, on obtient une très bonne résistance à la corrosion.

### Applications

Construction aéronautique, industrie spatiale, matériel militaire, etc.

### Propriétés

- La résistance à la fatigue du matériau de base n'est presque pas affectée.
- Les éventuels résidus d'acide chromique n'attaquent pas le matériau de base. Cela constitue un grand avantage, par exemple pour les pièces d'avion assemblées.
- Bonne résistance à la corrosion.
- En raison des bonnes propriétés d'adhérence, l'anodisation à l'acide chromique constitue un prétraitement approprié pour des traitements de laquage ultérieurs.
- Faible épaisseur de couche (2-7  $\mu\text{m}$ ), ce qui permet une application dimensionnellement stable du revêtement.

### Specificatie

MIL-A-8625, type I et IB  
AMS-2470

### Certificaten / approvals

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

