

Surface Treatment



OPALISEREN

Opaliseren is een speciale vorm van anodiseren.

Het resultaat is een harde, slijtvaste, buitengewoon gladde laag met een distinctief decoratief karakter (opaalkleur). De laagdikte varieert, afhankelijk van het basismateriaal, van 5 tot 20 µm.

De hardheid bedraagt 500 - 700 MHV.

De op elektrochemische wijze verkregen aluminiumoxide laag ontstaat deels op het basismateriaal maar groeit voor een deel ook in het basismateriaal. De lage uitgroei (ca. 15%) en geringe laagdikte maken deze laag uitermate geschikt voor maatvast toepassing.

Het grote verschil met anderen vormen van anodiseren is het niet aantasten van de oppervlaktegesteldheid (er treedt geen verruwing van het oppervlak op).

Opaliseerlagen kunnen al dan niet geseald worden. Sealen dicht de laag af en zorgt voor optimale corrosiebestendigheid. Indien hardheid een primaire eis is wordt er normaliter niet geseald.

Uitsluitend lichtgelegerde aluminium kwaliteiten zijn geschikt voor het opaliseren.

Voordelen opaliseren

- Oppervlaktegesteldheid wordt niet aangetast (geen verruwing van oppervlak), waardoor uitermate gladde lagen mogelijk zijn zonder nabewerking.
- Vrijwel geen invloed op maatvoering waardoor opaliseren maatvast uitgevoerd kan worden en maatveranderingen voorkomen worden.
- Uitermate slijtvaste laag
- Gesealde lagen bieden optimale bescherming tegen corrosie

Toepassingen

Glijlagers, luchtlagervlakken, mallen voor goede lossingeigenschappen etc.

Approvals

ASML