

Information vedr. udendørs anvendelse af ubehandlet aluminium

Når ubehandlet aluminium anvendes udendørs dannes der et tyndt oxidlag. Oxidlaget dannes når aluminium kommer i forbindelse med ilt og gør metallet mere korrosionsbestandigt. Oxidlaget er stærkt vedhæftende på det underliggende aluminium, og er et tæt lag, der virker beskyttende mod videre angreb. Derudover vil laget, hvis det beskadiges mekanisk, gendannes, forudsat at der er ilt i det omgivende medie. Oxidlaget er uopløseligt i vand og resistent overfor mange kemikalier. Derudover har det en hårdhed svarende til glas. Ubehandlet aluminium vil grundet dette oxidlag ikke bevare den oprindelige blanke overflade.

Selvom aluminium har en forholdsvis høj korrosionsbestandighed, er der forhold der vil påvirke korrosionsbestandigheden negativt og som man skal undgå at metallet kommer i direkte kontakt med:

- Andre metaller såsom kobber, bly og jern m.fl., især når der er fugt eller vand til stede
- Uorganiske syrer
- Myresyre, oxalsyre og klorerede opløsningsmidler
- Baser
- Kviksølv og kviksølvsalte
- Havvand og kloridopløsninger
- Vand med indhold af tungmetaller
- Fugtige træsorter samt imprægneret træ med kobberholdige salte
- Alkaliske bygningsmaterialer, eks. frisk beton

Der findes dog legeringer og behandlingsmetoder der kan imødekomme korrosion fra en del af disse nævnte produkter/væsker.

Belægninger og ansamlinger af snavs på metaloverfladen kan også mindske korrosionsbestandigheden, primært som følge af at overfladen holdes fugtig gennem lang tid. Derfor bør tilsmudsede overflader rengøres 1-2 gange om året, afhængig af hvor stærkt forurenset overfladen er.

Følgende metoder kan anvendes til rensning af belægninger og snavs, i stigende rækkefølge mere og mere barske for en rå aluminium overfladen:

- Almindeligt vand
- Mild sæbe / rengøringsmiddel
- Opløsningsmidler, såsom petroleum, terpentin eller mineralsk terpentin
- Ikke-ætsende kemiske rensmidler
- Polering med voks
- Slibende voks
- Slibende rensmiddel