

# Aluminium



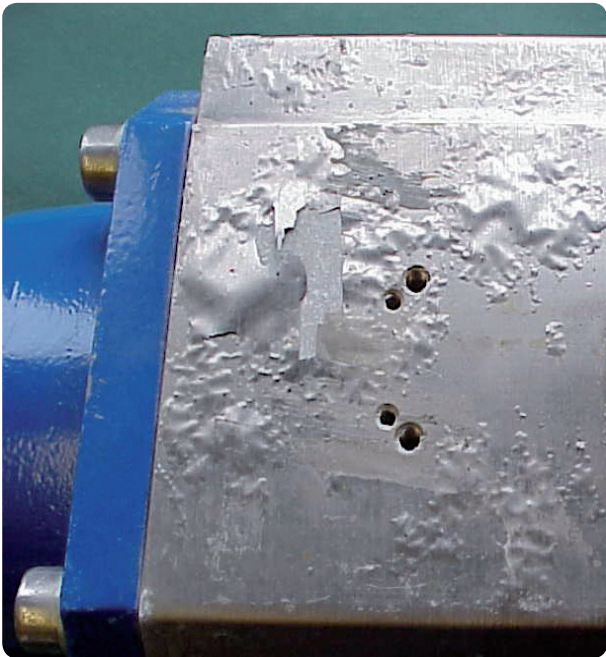
Aluminium bruges udbredt i transport-, bygge-, emballerings- og elektronikindustrien, samt i varige forbrugsvarer, hvilket gør det til det mest anvendte metal næst efter stål.

Dette skyldes, at aluminium og dets legeringer samler en række ønskede egenskaber, såsom stort udbud, lav massefylde, let formgivning og bearbejdning, svejsbarhed, forholdsvis god styrke, som kan ændres ved hjælp af varmebehandling, indbydende udseende samt korrosionsbestandighed og elektrisk ledningsevne.

Dette gør aluminium til et materiale, som ofte er designernes første valg, idet der kan produceres lige fra drikkedåser til flymotordele.

FORCE Technology tilbyder hjælp ved:

- Designgennemgang
- Materialevalg
- Analyse af legeringsindhold
- Valg af overfladebehandling og korrosionsbeskyttelse
- Vurdering af risiko for galvanisk korrosion
- Kontrol af egenskaber
- Fuldskala tests
- Modtagekontrol
- On-site inspektion
- Levetidsvurdering
- Skades- og havariundersøgelser
- Svejsning og andre sammenføjningsmetoder
- Afholdelse af kurser.



*Forbehandling af aluminiumoverflader før fornikling er meget vigtig for vedhæftning og holdbarhed. Korrosionstest kan afsløre en mangelfuld forbehandling*

Desværre er det at omsætte designerens ideer til et godt færdigt produkt med den korrekte udformning, overfladefinish og de ønskede egenskaber ikke altid så enkelt.

Processen fra råmateriale til færdigt produkt kan indebære udvikling af nye processer og kompetencer og erkendelse af utilstrækkelighederne ved de traditionelle produktionsmetoder.

Med henblik på at undgå store kassationer og omkostningsfyldte metoder, kan FORCE Technology bidrage med mere end 40 års erfaring inden for området.

Gennem vores ekspertise inden for aluminium og dets legeringer assisterer vi vores kunder med alt lige fra rådgivning vedrørende produkter i idéfasen til problemer af mere produktionsmæssig karakter, og naturligvis også, hvis et produkt ikke lever op til dets designmæssige krav, når det er i drift.

Ved hjælp af vores viden om aluminium kan vi således hjælpe med den enkle og hurtige løsning på problemstillingen, samt med de løsninger, der kræver en mere dybdegående undersøgelse.

Vi har blandt andet hjulpet vores kunder med følgende opgaver:

- Undersøgelse af korrosionsskader på aluminium-højspændingsledere
- Skadesopklaring – galvanisk korrosion på aluminium-låger forårsaget af gummipakninger
- Test af aluminiums anvendelse i produktionsudstyr til levnedsmiddelproduktion
- Undersøgelse af aluminiums anvendelighed som emballage til levnedsmiddel
- Kontrol af anodiseringslag på maskindele til levnedsmiddelforarbejdning
- Specifikation af malebehandling og af anodisering af aluminium til byggekomponenter
- Kvalitetskontrol af malebehandling, dekorativ anodisering og hårdanodisering på aluminium
- Test af overfladebehandling på udendørs aluminium-lamper.

### Andre letmetaller

I industrien anvender man også andre letmetaller, dog i mindre omfang end aluminium. Letmetallerne magnesium, titan og deres legeringer har særlige egenskaber, der kan udnyttes specifikt. Inden for dette område tilbyder FORCE Technology samme service og rådgivning.



*Galvanisk korrosion på aluminiumlåge forårsaget af gummitætning*

### Yderligere information

Frank Fontenay: Tlf. 43 26 76 44 / E-mail: fsf@force.dk