



Technische informatie - Corrosiebestendige materialen in ons assortiment

Algemeen

Corrosiebestendigheid wordt steeds vaker een belangrijkere eis. Dit verklaart de steeds grotere vraag naar RVS, aluminium en Monel® bevestigings. Een gangbare test voor corrosiebestendigheid is de zoutsproei-test volgens ASTM-B-117 of ISO 9227.

Roestvast staal

Al onze leveranciers maken gebruik van de austenitische RVS soorten 301 t/m 316 en de martensitische RVS 410. Southco gebruikt ook nog de ferritische RVS 430. De ferritische RVS 430 is magnetisch, de martensitische RVS 410 is licht magnetisch terwijl de austenitische RVS 300 soorten niet magnetisch zijn. De austenitische RVS soorten zijn goed (301) tot uitstekend (RVS 316) corrosiebestendig. De corrosiebestendigheid van de martensitische RVS 410 is minder. De corrosiebestendigheid van de ferritische RVS 430 is redelijk.

In het algemeen kan gesteld worden hoe meer chroom en nikkel er in het RVS zit hoe beter het bestand is tegen corrosie. Met betrekking tot de corrosiebestendigheid wordt vaak gekozen uit twee typen, RVS 304 (A2) of 316 (A4). Door de toevoeging van molybdeen is RVS 316 niet gevoelig voor putcorrosie onder invloed van zouthoudende milieus. Daarom past men RVS 316 toe op schepen en voor leidingen, warmtewisselaars en CV ketels, etc.

Monel®

Monel® is een nikkel-koper legering, die in een aantal omgevingen beter corrosiebestendig is dan roestvast staal. Gebruikt men RVS bouten, dan kan men beter Monel® blindklinkmoeren toepassen. Er wordt hiermee het 'vreten' aan de RVS bout in de RVS blindklinkmoer voorkomen. Monel® blindklinknagels zijn voorzien van een zinklaag, daardoor zijn ze zeer goed toepasbaar in aluminium (zonder die zinklaag zou het aluminium wegroesten, zie de galvanische reeks).

Zamak 3

Veel Southco producten zijn vervaardigd van gietzink (Zamak 3). Om te voorkomen dat het zink wordt aangetast door oxidatie (witte roest), voorziet Southco de producten van een "chemical protective film". Zolang dit laagje niet beschadigd wordt zal het zink niet oxideren.

Chemische samenstelling:		
AL	=	3,5 tot 4,3%
Mg	=	0,2 tot 0,5%
Cu	=	0,25 max.
Fe	=	0,10 max.
Pb	=	0,005 max.
Cd	=	0,004 max.
Sn	=	0,003 max.
Zn	=	Overig

Messing

De Tappex inserts worden uit loodhoudend messing gefabriceerd (CUZN39Pb3). De corrosiebestendigheid van messing is goed.

Chemische samenstelling:		
Cu	=	56,5 tot 58,5
Pb	=	2,5 tot 3,5
Fe	=	0,3
Zn	=	39



Overzicht bevestigigers / RVS soort:

POP® - RVS standaard open huls = 305; trekpen = 302
- RVS gesloten Imex huls = 305; trekpen = 410
- RVS trekpen van alu/Monel® nagels = 304 of 410

Huck® - RVS Magna-lok huls = 302; trekpen 305

PEM® - CLS/FHS = 302
- F 305
- SOS 303
- SSC 416
- FH4 410
- SP A286

Southco gebruikt voor verschillende onderdelen verschillende soorten RVS, waaronder 301, 302, 303, 304, 305, 316, 420, 430.