

## De eerste keuze voor gebruik in zout en brak water

Informatie over het materiaal **1.4539** | **N08904** | **X1NiCrMoCu25-20-5** | **AISI 904 L**

Het materiaal 1.4539 is een **roestvast austenitisch** staal met een zeer hoge corrosiebestendigheid tegen tal van organische en anorganische zuren. Het materiaal heeft deze eigenschap te danken aan het hoge nikkel- en chroomgehalte in combinatie met molybdeen en koper. Bovendien is 1.4539 huidvriendelijk en is bestand tegen put- en spanningscorrosie.

### LASSEN

Hoewel het materiaal neigt tot warmtscheuren, kan het met alle lastechnieken worden gelast. Toch wordt lassen met gas en lassen zonder lasvulmateriaal afgeraden. Als lasvulmateriaal komen vooral duplex-lasvulmaterialen in aanmerking met verhoogde rekeigenschappen bij hoge temperaturen. Bij gebruik van deze materialen moet er echter rekening worden gehouden met een verandering van de corrosieve eigenschappen rond de lasnaad. Andere geschikte lasvulmaterialen zijn nikkellegeringen. Een aansluitende warmtebehandeling is niet nodig.



### TOEPASSINGSGEBIEDEN

- Installaties voor rookgasontzwalling
- Bouwbranche
- Chemische industrie
- Gebruik in zout en brak water
- Horloge-industrie
- Installaties en machines in de meststoffenindustrie
- Zwembadtechniek
- Scheepsbouw

### VERSPANEN

Vanwege de neiging tot verharding verdient het aanbeveling lage snijsnelheden te kiezen. Door de beperkte warmtegeleiding van het materiaal zijn gereedschappen van sneldraaistaal of hardmetaal belangrijk. Bovendien moet men letten op voldoende koeling.

## MECHANISCHE EIGENSCHAPPEN BIJ VERHOOGDE TEMPERATUREN

Sterkteparameters	Leverttoestand	Temperatuur °C						
		100	150	200	250	300	350	400
Rp0,2	oplossing gegloeid	≥205	≥190	≥175	≥160	≥145	≥135	≥125
Rp1,0	oplossing gegloeid	≥235	≥220	≥205	≥190	≥175	≥165	≥155

## MECHANISCHE EIGENSCHAPPEN BIJ KAMERTEMPERATUUR

De aangegeven waarden gelden voor stafstaal tot max. 160 mm (EN 10088-3)

<b>Rekgrens Rp0,2 (N/mm<sup>2</sup>):</b> min. 230	<b>Breukgrens A5 (%):</b> longitunaal min. 35
<b>Rekgrens Rp01,0 (N/mm<sup>2</sup>):</b> min. 260	<b>Kerfslagwaarde (ISO-V) J:</b> longitunaal min. 100
<b>Trekvastheid Rm (N/mm<sup>2</sup>):</b> 530 - 730	

## WARMTEBEHANDELING

<b>Warmervormen:</b> 900 - 1200 °C	<b>Afkoeling:</b> Lucht of water
<b>Oplossingsgloeien:</b> 1050 - 1150 °C	

## CHEMISCHE ANALYSE

Chem. Element	1.4539	
	min.	max.
C	-	0,02
Si	-	0,7
Mn	-	2,0
P	-	0,03
S	-	0,01
Cr	19,0	21,0
Mo	4,0	5,0
N	-	0,15
Ni	24,0	26,0
Cu	1,2	2,0

## STAPPERT Noxon B.V.

Gerstdijk 4 · 5704 RG Helmond  
T +31 492 582111 · F +31 492 538970

noxon@stappert.biz  
noxon.stappert.biz



STAPPERT

INOX INTELLIGENCE.