

De eerste keuze voor industriële toepassingen

Informatie over het materiaal **1.4547** | **S31254** | **X1 CrNiMoCuN 20-18-7**

Het materiaal 1.4547 is een **austenitisch, corrosiebestendig RVS**. Door het hoge molybdeengehalte en de toevoeging van stikstof heeft het materiaal goede mechanische eigenschappen en een **zeer goede bestendigheid** tegen put-, spleet- en oppervlaktecorrosie. Het materiaal heeft een PRE-waarde van > 42.

Tijdens de standaard warmtebehandeling ondergaat het materiaal een **oplossingproces**. In deze toestand is het materiaal niet magnetisch.

Bij koudgewalste of koudgetrokken stafprofielen en draden kan er vervormingsmartensiet ontstaan die tot een geringe mate van magnetisering voert.

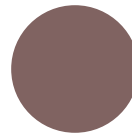
Een toename van de hardheid is alleen te bereiken via koudverhardende vervorming.

Het materiaal is geschikt voor toepassingen

waarbij **chloride, verdund zwavel- of fosforzuur** wordt gebruikt. Het materiaal 1.4547 is ook bestand tegen **zeewater**.

LASSEN

Door het lage koolstofgehalte kan het materiaal 1.4547 met alle gangbare lasmethodes worden gelast.



STAFSTAAL

BESCHIKBARE AFMETINGEN

20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 120, 130, 140 en 150 mm



TOEPASSINGSGBIEDEN

- Offshore-techniek en scheepsbouw
- Installaties in de chemische industrie
- Onderdelen van installaties voor de ontzwalling van rookgassen
- Onderdelen van bleekinstallaties in de pulp-/ papierindustrie
- Ontzillingsinstallaties voor zeewater
- Waterzuiveringsinstallaties

VERSPANEN

Door het hoge gehalte aan legeringselementen is het materiaal moeilijk te bewerken. Vanwege de neiging tot koudverharding verdient het aanbeveling een lage snelheid bij het snijden te kiezen. Indien mogelijk moet het snijgereedschap steeds in contact blijven met het materiaal.

MECHANISCHE EIGENSCHAPPEN BIJ VERHOOGDE TEMPERATUREN

Sterkteparameters	Leverttoestand	Temperatuur °C				
		100	200	300	400	500
Rp0,2	oplossingsgegløeid	230	190	170	160	148
Rp1,0	oplossingsgegløeid	270	225	200	190	180

MECHANISCHE EIGENSCHAPPEN BIJ KAMERTEMPERATUUR

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

Rekgrens Rp0,2 (N/mm²): min. 300	Breukgrens A5 (%): min. 35
Rekgrens Rp1,0 (N/mm²): min. 340	Kerfslagwaarde (ISO-V) J: min. 100
Trekvastheid Rm (N/mm²): 650 - 850	

WARMTEBEHANDELING

Smelttraject: 1325 - 1400 °C	Spanningsarm gloeien: 500 °C
Oplossingsgloeien: 1140 - 1200 °C	Afkoeling: Lucht
Warmtebehandeling: 1200 - 1000 °C	

CHEMISCHE ANALYSE

Chem. element	EN 10088-1	
	min.	max.
C	0	0,020
Si	0	0,70
Mn	0	1,00
P	0	0,030
S	0	0,010
Cr	19,5	20,50
Mo	6,00	7,00
Ni	17,5	18,5
N	0,18	0,25
Cu	0,50	1,00

STAPPERT Intramet

5 rue du parc industriel · 4480 Engis
T +32 4 275 82 11 · F +32 4 275 82 11

intramet@stappert.biz
intramet.stappert.biz



STAPPERT

INOX INTELLIGENCE.

Informatie: Alle gegevens over de eigenschappen en de aanbevelingen over de bruikbaarheid van het materiaal en de leveringsvormen worden verstrekt na zorgvuldig onderzoek en naar beste weten. Garantie is echter niet mogelijk. In het geval van een bestelling is er altijd een speciale schriftelijke overeenkomst nodig.