

Rustfrit stål 1.4003 / UNS S40977 er et rustbestandigt ferritisk kromstål, der har en forholdsvis høj styrke inden for de ferritiske ståltyper. Materialet har en middelstor korrosionsbestandighed og god svejsbarhed i de større dimensioner. Yderligere egenskaber ved materialet 1.4003 / UNS S40977 er dets modstandsdygtighed over for svovlbrinte og brint. Dette ferritiske rustfri stål er også kendetegnet ved sin gode magnetiserbarhed. Det er velegnet til lave temperaturer, men kan også anvendes op til 300°. Materialet 1.4003 / UNS S40977 anvendes ofte i byggebranchen.

**Kemisk sammansætning (massfraktion i % enligt DIN EN 10088-3)**

C	Si	Mn	P	S	N	Cr	Cu	Mo	Ni	Ti	Andre
≤ 0,03	≤ 1,00	≤ 1,50	≤ 0,04	≤ 0,03	≤ 0,03	10,5 - 12,5	-	-	0,30 - 1,00	-	-

**Specifikationer**

EN materialenummer:	1.4003
EN kort navn:	X2CrNi12
EN standard:	10088-3
UNS:	S40977
BS:	X2CrNi12
AFNOR:	X2CrNi12
Mikrostrukturklasse:	ferrit

**Fysiske egenskaber**

Magnetiserbarhed:	til stede
Densitet (kg/dm <sup>3</sup> ):	7,7
Termisk ledningsevne (ved op til 20°C):	25
Elektronisk modstand ved stuetemperatur (i Ω mm <sup>2</sup> /m):	0,60

**Mulige anvendelsesområder**

Landbrugsteknologi  
 Bilindustrien  
 Konstruktion af containere  
 Bygge- og anlægsbranchen  
 Konstruktion af containere  
 Sukkerindustrien  
 og mere

**Mekaniske egenskaber ved stuetemperatur i udglødet tilstand (i henhold til EN 10088-3)**

Ø i mm	Hårdhed i HB	Udbudsstyrke		Styrke R <sub>m</sub> i Mpa	Forlængelse i tilfælde af overtrædelse A i% (længderetningen)
		R <sub>p0,2</sub> i Mpa	R <sub>p1,0</sub> i Mpa		
≤ 100	≤ 200	≤ 260	-	450-600	20
-	-	-	-	-	-

**Udbøjningsstyrke ved forhøjet temperatur i udglødet tilstand (i henhold til EN 10088-3)**

Temperatur i °C	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550
R <sub>p0,2</sub> in Mpa	240	230	220	215	210	-	-	-	-	-
R <sub>p1,0</sub> i Mpa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

#### Varmebehandling og varmformning

Udgldning i opløsning: 680-740 °C (afkøling med luft)

Varmformning: 1150-800 °C (afkøling med luft)

#### Svejsning

Ferritisk rustfrit stål 1.4003 / UNS S40977 har gode svejseegenskaber i de større dimensionsområder. Den kan anvendes med de almindelige svejsemetoder (med undtagelse af oxyacetylenevejsning). Hvis der kræves et fyldmetal, skal der vælges 1.4316 eller 1.4370.

Hvis du har yderligere spørgsmål om dette eller et andet produkt, kan du kontakte vores [team](#).

#### Bemærk venligst:

Oplysningerne i dette materielle datablad blev oprettet efter vores bedste overbevisning og er baseret på den aktuelle version af den relevante standard. Vi påtager os intet ansvar for eventuelle fejl.