

Qualità materiale	X2CrNiMoN25-7-4	Acciaio Inossidabile
Numero	1.4410	Austenitico-Ferritico (Duplex)

Composizione chimica

C%	Si%	Mn%	P%	S%	Cr%	Ni%	N%	Mo%	
max	max	max	max	max					
0,03	1,00	2,00	0,035	0,015	24,0-26,0	6,0-8,0	0,24-0,35	3,0-4,5	EN 10088-1: 2014
± 0.005	+ 0.05	± 0.04	+ 0.005	+ 0.003	± 0.25	± 0.10	± 0.02	± 0.10	

Scostamenti ammessi per analisi di prodotto.

Temperature in °C

Temperatura di fusione	Deformazione a caldo	Solubilizzazione +AT	Distensione +SR	Saldatura MMA con elettrodi AWS
1470-1430	1200-1000	1120-1040 acqua	350 aria	preiscaldamento post saldatura non necessario riparazione o riporto: 25 9 NL non necessaria

Trattamento chimico - Decapaggio (52% HNO₃) + (65% HF) caldo - Passivazione 20 - 45% HNO₃ a freddo

Proprietà meccaniche

Materiale trattato termicamente EN 10088-3: 2014 in condizione 1C, 1E, 1D, 1X, 1G, 2D

sezione mm		Prova di trazione a +20 °C							
		R	R _p 0.2	A%	A%	Kv +20 °C	Kv -40 °C (L)	HB ^{a)}	
oltre	fino a	N/mm ²	N/mm ² min	min (L)	min (T)	J min (L)	J min ^{b)}	max	
	160	730-930	530	25		100	40	290 +AT solubilizzato	

a) solo per informazione. (L) = longitudinale (T) = trasversale b) EN 10272 : 2003

Fucinato EN 10250-4: 2001

sezione mm		Prova di trazione a +20 °C							
		R	R _p 0.2	A%	A%	Kv +20 °C	Kv +20 °C		
oltre	fino a	N/mm ²	N/mm ² min	min (L)	min (T)	J min (L)	J min (T)		
	160	730-930	530	25	20	100	60	+AT solubilizzato	

Valori minimi di snervamento e rottura a temperature elevate, materiale +AT solubilizzato

R _p 0.2	N/mm ²	450	420	400	380	EN 10088-3:2014
R	N/mm ²	680	660	640	630	EN 10272:2007
Prova a	°C	50	100	150	200	250

Espansione termica	10 ⁻⁶ • K ⁻¹	▶	13.0	13.5	14.0
Modulo elastico	longitudinale GPa		200	194	186
Numero di Poisson	ν		0.25		
Resistività elettrica	Ω • mm ² /m		0.80		
Conduttività elettrica	Siemens•m/mm ²		1.25		
Calore specifico	J/(Kg•K)		500		
Densità	Kg/dm ³		7.80		
Conducibilità termica	W/(m•K)		15.0		
Permeabilità magnetica relativa	μ _r		magnetizzabile		
°C			20	100	200
					300

Il simbolo ▶ indica fra 20 °C e 100 °C, 20 °C e 200 °C

Resistenza alla corrosione	Atmosfera		Azione chimica			x pitting, crevice, tensocorrosione, acidi organici
	industriale	marina	media	ossidante	riducente	
x	x	x	x	x		

Magnetico	si
Truciolabilità	difficoltosa
Indurimento	trafilatura e altre deformazioni plastiche a freddo
Temperatura di servizio	max 300 °C se sottoposto a lunghe esposizioni

Europa	USA	USA	Cina	Russia	Giappone	India	Corea
EN	UNS	ASTM	GB	GOST	JIS	IS	KS
X2CrNiMoN25-7-4	S32750	Type 2507	022Cr25Ni7Mo4N				