

<b>Qualità materiale</b>	<b>X2CrMoSi18-2-1</b>	<b>Inossidabile Ferritico</b>
Numero	<b>1.4106 MOD</b>	a Lavorabilità migliorata

### Composizione chimica

C%	Si%	Mn%	P%	S%	Cr%	Mo%	N%	
max			max				max	AFNOR FD A 35-570: 1996
0,03	1,25-1,50	0,30-0,60	0,040	0,25-0,30	17,5-18,5	1,50-2,00	0,04	

### Temperature in °C

Temperatura di fusione	Preriscaldamento	Deformazione a caldo	Ricristallizzazione +RA	Saldatura MMA con elettrodi AWS
1490-1480	870-815 sosta poi ▲	▲ 1150-1050	810-700 raffr. a 300 poi aria	preriscaldamento sconsigliata ricottura dopo s.
Ricottura di lavorabilità +A	Tempra +Q	Rinvenimento +T	Ricottura per proprietà magnetiche	giunzione con acciai carbonio legati CrMo inossidabili
820-750 aria	non adatta	non adatto	860-850 atmosfera protetta raffredd. 55 °C/h fino a 420 poi aria	riparazione o riporto della base

Normalmente l'atmosfera protetta del forno per la ricottura magnetica ha un punto di rugiada di -60 °C. Temperatura di Curie 660 °C

**Trattamento chimico** ▪ Decapaggio (6 - 25% HNO<sub>3</sub>) + (0.5 - 8% HF) a caldo o a freddo. Passivazione 20 - 25% HNO<sub>3</sub> a caldo

### Proprietà meccaniche

**Laminato a caldo** (ASTM A 582 582M-05 steel XM-34)

sezione		Prova di trazione in longitudinale a +20 °C					
mm		R	Rp 0.2	A%	Kv +20 °C	HB a)	a) solo per informazione
oltre	fino a	N/mm <sup>2</sup>	N/mm <sup>2</sup> min	min	J min	max	
						262	+A ricotto

<b>Espansione termica</b>	10 <sup>-6</sup> • K <sup>-1</sup>	▶	12.0
<b>Modulo elastico</b> b)	longitudinale	GPa	225
<b>Numero di Poisson</b>	v		0,27-0,30~
<b>Resistività elettrica</b>	Ω • mm <sup>2</sup> /m		0.76
<b>Conduttività elettrica</b>	Siemens•m/mm <sup>2</sup>		1.31
<b>Calore specifico</b>	J/(Kg•K)		500 ~
<b>Densità</b>	Kg/dm <sup>3</sup>		7.75
<b>Conducibilità termica</b>	W/(m•K)		15
<b>Permeabilità magnetica relativa</b>	μr		1200 ~
<b>°C</b>		<b>20</b>	<b>100</b>

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

b) Le deformazioni a freddo abbassano il modulo elastico. Con un trattamento termico di distensione è possibile aumentarlo

<b>Resistenza alla corrosione</b>	Atmosfera		Azione chimica			<b>x</b> ambienti con presenza di acidi e cloruri
	industriale	marina	media	ossidante	riducente	
Acqua dolce						
<b>x</b>	<b>x</b>					

<b>Magnetico</b>	sì
<b>Truciolabilità</b>	alta
<b>Indurimento</b>	trafilatura e altre deformazioni plastiche a freddo
<b>Temperatura di servizio in aria</b>	fino a ~ 850 °C in servizio continuo e ~ 740 °C in servizio intermittente

Europa EN	USA UNS	USA ASTM	Cina GB	Russia GOST	Giappone JIS	India IS	Corea KS
(X2CrMoSi18-2-1)							

### Nuclei per elettrovalvole

