

**NORME DI RIFERIMENTO:**

EN 10088-3: 2014 (Laminati a caldo e finiti a freddo) | EN 10263-5: 2017 (Vergelle, barre e filo per deformazione a freddo)

EN 10272: 2016 (Barre di acciaio inossidabile per impieghi a pressione) P.E.D. 2014/68/EU

**CORRISPONDENZE APPROSSIMATIVE CON ALTRE SIGLE**

EUROPA		ITALIA	GERMANIA		FRANCIA	UK	USA
EN 10088-3: 2005 EN 10263-5: 2001 EN 10272: 2007		(UNI 6900: 71)	(DIN 17440 - 85)		(NF A 35-574-90)	(BS 970 pt.3 -91)	AISI
Qualità	N°		Werkstoff	N°			
X2CrNiMo17-12-2	1.4404	X 2 CrNiMo 17 12	X2CrNiMo17-12-2	1.4404	Z3 CND 17 - 11 - 02	(316S11)	316L

**COMPOSIZIONE CHIMICA (ANALISI DI COLATA) (%)**

C / max	Si / max	Mn / max	P / max	S / max	N / max	Cr	Mo	Ni
0,030	1,00	2,00	0,045	0,030	0,10	16,5÷18,5	2,00÷2,50	10,0÷13,0

**CARATTERISTICHE MECCANICHE - Pelato siderurgico (1X) allo stato solubilizzato**

Spessore max (mm)	Durezza HB max***	Rp <sub>0,2</sub> (MPa) min	Rp <sub>1</sub> (MPa) min*	R <sub>m</sub> (MPa)**	A <sub>5</sub> (%) min**	KV (J) min	Resistenza alla corrosione intergranulare	
							allo stato di fornitura	allo stato saldato
100	215	200	235	500÷700	40	100	SI	SI

\*solo come valore guida \*\*i valori di HB possono essere aumentati di 100 HB, i valori di R<sub>m</sub> possono essere aumentati di 200 MPa e i valori minimi di A<sub>5</sub> possono essere abbassati del 20% per barre con spessore ≤ 35 mm sottoposte a deformazione finale a freddo

**CARATTERISTICHE MECCANICHE - Barre trafilate (2H, 2B) e rettificate (2G) allo stato solubilizzato**

Spessore max (mm)	Rp <sub>0,2</sub> (MPa) min	R <sub>m</sub> (MPa)	A <sub>5</sub> (%) min*	KV (J) min
≤ 10	400	600÷930	25	-
> 10 ≤ 16	380	580÷930	25	-
> 16 ≤ 40	200	500÷830	30	100
> 40 ≤ 63	200	500÷830	30	100
> 63 ≤ 100	200	500÷700	40	100

\* valori validi solo per spessori superiori a 5 mm

**CARATTERISTICHE MECCANICHE - Filo e rotoli trafilati (2H)**

Classe di resistenza	+C 600	+C 700	+C 800	+C900	+C 1000	+C 1100	+C 1200	+C 1400	+C 1600
R <sub>m</sub> (MPa)	600÷800	700÷900	800÷1000	900÷1100	1000÷1250	1100÷1350	1200÷1450	1400÷1700	1600÷1900

Nota: la classe di resistenza sarà valutata in funzione del diametro in fase di richiesta d'ordine



**CARATTERISTICHE MECCANICHE - Filo e rotoli trafilati solubilizzati (2D)**

Spessore	$0,10 \leq d \leq 0,20$	$0,20 \leq d \leq 0,50$	$0,50 \leq d \leq 1,00$	$1,00 \leq d \leq 3,00$	$3,00 \leq d \leq 5,00$	$5,00 \leq d \leq 16,00$
R <sub>m</sub> (MPa) max	1050	1000	950	900	850	800
A (%) min	20	30	30	30	35	35

Nota: nel caso in cui il materiale fosse prodotto allo stato skinpassato, il valore R<sub>m</sub> può essere aumentato di 50 MPa

**CARATTERISTICHE MECCANICHE - Barre, filo e rotoli per deformazione a freddo**

Spessore mm	Laminato (+AT) o Pelato (+AT+PE)		Trafilato (+AT +C)		Trafilato solubilizzato (+AT +C +AT)		Trafilato solubilizzato skinpassato (+AT +C +AT +LC)	
	R <sub>m</sub> (MPa) max	Z (%) min	R <sub>m</sub> (MPa) max	Z (%) min	R <sub>m</sub> (MPa) max	Z (%) min	R <sub>m</sub> (MPa) max	Z (%) min
≥2 ≤5	-	-	-	-	670	68	720	63
>5 ≤10	650	68	780	-	650	68	700	63
>10 ≤25	650	68	750	-	650	68	-	-
>25 ≤50	650	68	-	-	-	-	-	-

**TEMPERATURE DI LAVORAZIONE CONSIGLIATE**

Operazione	Deformazione plastica a caldo	Solubilizzazione (acqua, aria)
°C	900÷1200	1000÷1120

