



ACCIAI INOSSIDABILI AUSTENITICI

X5CrNi18-10 – Nr. 1.4301

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 CON ALTRE SIGLE

EUROPA		ITALIA	GERMANIA		FRANCIA	UK	USA
EN 10088-3: 2005		UNI 6900: 71	DIN 17440-85		NF A 35-574-90	BS 970 pt.3 -91	AISI
Qualità	N°		Werkstoff	N°			
X5CrNi18-10	1.4301	X 5 CrNi 18 10	X5CrNi18-10	1.4301	Z7 CN 18 - 09	304S15	304

COMPOSIZIONE CHIMICA / ANALISI DI COLATA (%)

C/max	Si/max	Mn/max	P/max	S/max	N/max	Cr	Ni
0,07	1,00	2,00	0,045	0,030	0,10	17,50÷19,50	8,0÷10,5

CARATTERISTICHE MECCANICHE del pelato siderurgico (1X) allo stato solubilizzato

Spessore max (mm)	Durezza HB max	Rp _{0,2} (MPa) min	Rp ₁ (MPa) min	R _m (MPa)	A ₅ (%) min	KV (J) min	Resistenza alla corrosione intergranulare	
							allo stato di fornitura	allo stato saldato
100	215	190	225	500÷700	45	100	Si	NO

CARATTERISTICHE MECCANICHE delle barre trafilate (2H, 2B) e rettificate (2G) allo stato solubilizzato

Spessore max (mm)	Rp _{0,2} (MPa) min	R _m (MPa) max	A ₅ (%) min	KV (J) min
≤ 10	400	600÷950	25	-
> 10 ≤ 16	400	600÷950	25	-
> 16 ≤ 40	190	600÷850	30	100
> 40 ≤ 63	190	580÷850	30	100
> 63 ≤ 100	190	500÷700	45	100



ACCIAI INOSSIDABILI AUSTENITICI

X5CrNi18-10 – Nr. 1.4301

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

CARATTERISTICHE MECCANICHE di filo e rotoli trafilati (2H)

Classe di resistenza	+C 600	+C 700	+C 800	+C 900	+C 1000	+C 1100	+C 1200	+C 1400	+C 1600
Rm (MPa)	600÷800	700÷900	800÷1000	900÷1100	1000÷1250	1100÷1350	1200÷1450	1400÷1700	1600÷1900

CARATTERISTICHE MECCANICHE di filo e rotoli trafilati ricotti (2D)

Spessore	$0,10 \leq d \leq 0,20$	$0,20 \leq d \leq 0,50$	$0,50 \leq d \leq 1,00$	$1,00 \leq d \leq 3,00$	$3,00 \leq d \leq 5,00$	$5,00 \leq d \leq 16,00$
Rm (MPa) max	1050	1000	950	900	850	800
A (%) max	20	30	30	30	35	35

TEMPERATURE DI LAVORAZIONE CONSIGLIATE

Operazione	Deformazione plastica a caldo	Solubilizzazione (acqua, aria)
°C	900÷1200	1000÷1100