



Corrispondenze
Comparable standards

EN	W.N.	AISI
X2CrNiMo17-12-2	1.4404	316L

Composizione
Chemical analysis

C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	N	Altri/Others
≤.030	≤2.00	≤1.00	16.50÷18.50	10.00÷13.00	2.00÷2.50	≤.11	S≤.030 / P≤.045

Temperature per la lavorazione a caldo ed il trattamento termico
Hot work and heat treatment temperatures

Fucinatura °C (*) <i>Forging °C</i>	Tempra di solubilizzazione °C AT <i>Solution-Annealing °C AT</i>	Sensibilizzazione °C <i>Sensitization °C</i>
1200÷900 aria / air	1020÷1120 acqua (aria) / water (air)	700 x 15' aria / air

Caratteristiche meccaniche a temperatura ambiente / Mechanical properties at room temperature

Stato <i>Condition</i>	Ø <i>mm.</i>	Rp0,2 min. <i>N/mm²</i>	Rp1,0 min. <i>N/mm²</i>	Rm <i>N/mm²</i>	A min. % <i>Long. Tras.</i>		KV min. J <i>Long. Tras.</i>		Durezza HB max <i>HB hardness max</i>	Res. alla corr. intergranulare <i>Resistance to intercrystalline corrosion</i>	
					Long.	Tras.	Long.	Tras.		allo stato di fornitura <i>in as-supply condition</i>	allo stato sensibilizz. <i>in sens. condition</i>
AT Solubilizzato <i>Solution annealed</i>	≤ 160 160<Ø≤250	200	235	500÷700	40		100		215	Si	Si

Caratteristiche meccaniche a temperature elevate / High temperatures mechanical properties

AT Solubilizzato <i>Solution annealed</i>	Temperatura °C / <i>Temperature °C</i>		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550
	Rp0,2 min. <i>N/mm²</i>		165	150	137	127	119	113	108	103	100	98
	Rp1,0 min. <i>N/mm²</i>		200	180	165	153	145	139	135	130	128	127

Caratteristiche Fisiche / Physical properties

Massa volumica <i>Density</i>	Modulo di elasticità a <i>Modulus of elasticity</i>						Coeff. medio di dilatazione termica tra 20 °C e <i>Thermal expansion between 20 °C and</i>					Cond. termica a <i>Thermal cond. at</i>	Cal. spec. <i>Specific heat</i>	Resistività elettrica <i>Resistivity</i>
	20°C	100°C	200°C	300°C	400°C	500°C	100°C	200°C	300°C	400°C	500°C	20 °C	a 20 °C	a 20 °C
	kg/dm³	kN/mm²						10 ⁻⁶ x K ⁻¹					W m x k	J kg x K
8,0	200	194	186	179	172	165	16,0	16,5	17,0	17,5	18,0	15	500	0,75

Generalità / General properties and applications

Acciaio austenitico che può essere indurito esclusivamente mediante deformazione a freddo. Il basso tenore di carbonio fa sì che sia pressoché insensibile alla corrosione intergranulare in uso continuo fino a 400 °C. Può essere saldato senza difficoltà con tutti i tipi di processo. Ottima la resistenza alla corrosione anche in presenza di ioni di cloro e discreta in presenza di soluzioni deboli di acidi riducenti. Il campo di impiego è simile a quello dell'1.4401 (316), ma in condizioni più critiche o comunque più qualificanti.

Cold work hardenable austenitic steel. Its low carbon content means that it is more or less unaffected by intergranular corrosion in continuous use up to 400 °C. It can be welded without difficulty using all types of process. Excellent resistance to corrosion even in the presence of chlorine ions and fairly good in the presence of weak solutions of reducing acids. Its range of use is similar to that of the 1.4401 (316) but in more critical or more difficult conditions.