

IMCO316L - 1.4404



CORRISPONDENZA INDICATIVA	COMPARABLE SPECIFICATIONS
EN10088/3	X2 Cr Ni Mo 17 12 2
W.	1.4404
COGNE	F316L
AISI	316L

COMPOSIZIONE CHIMICA INDICATIVA					NOMINAL CHEMICAL COMPOSITION				
C	S	P	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	Cu	
0.02	0.025	0.030	0.50	1.8	16.70	10.0	2.00	0.040	

DESCRIZIONE	DESCRIPTION
Acciaio inossidabile al Cr Ni Mo, austenitico, non temprabile, induribile mediante deformazione a freddo. Resistenza a corrosione intercristallina e alla vaiolatura da cloruri. A lavorabilità migliorata.	<i>316L a Cr-Ni-Mo austenitic stainless steel, does not respond to heat treatment and can be hardened only by cold working. It resists intergranular corrosion and pitting from chlorides. Improved machinability.</i>

IMPIEGHI	APPLICATIONS
Come 316 ma più adatto per forti deformazioni a freddo e per particolari destinati a essere saldati grazie alla resistenza alla corrosione intercristallina.	<i>Same as for 316. Type 316L is superior for severe cold working and for welded components owing to its resistance to intergranular corrosion.</i>

RESISTENZA ALLA CORROSIONE	CORROSION RESISTANCE
Ottima in atmosfera e in una grande varietà di sali, acidi organici e sostanze alimentari, discreta nei confronti delle soluzioni deboli di acidi riducenti, migliore rispetto agli altri acciai austenitici non contenenti Mo, verso gli alogenuri e l'acqua marina. Il tipo 316L per il bassissimo tenore di carbonio, è praticamente insensibile alla corrosione intercristallina.	<i>Excellent resistance to atmosphere and to wide variety of salts, organic acids and foodstuffs. Moderate resistance to weak solutions of reducing acids. Superior to Cr-Ni grades in halides and seawater. 316L owing to its very low carbon content, is virtually impervious to intergranular corrosion.</i>

RESISTENZA ALL'OSSIDAZIONE	SCALING
Buona fino a 850°C in condizioni di servizio continuo. Fino a 800°C in condizioni di servizio intermittente.	<i>Good resistance for continuous service up to approx 850°C and for intermittent service up to 800°C.</i>

SALDABILITA'	WELDABILITY
Può essere saldato senza difficoltà. Ove richiesto l'impiego di elettrodi, è necessario usare elettrodi dello stesso tipo di acciaio. Il trattamento post-saldatura non è necessario.	<i>316L can be easily welded: use electrodes of the same composition. Post-welding treatment is not needed.</i>

TRATTAMENTO TERMICO	HEAT TREATMENT
Solubilizzazione 1050-1100°C/acqua	Solutioning 1050-1100°C/W.Q.

LAVORAZIONE A CALDO	HOT WORKING
Fucinatura nell'intervallo 1050-900°C raffreddamento in aria	Forging in the range from 1050 to 900°C, air cooling should follow

DIMENSIONE E STATO DI FORNITURA	mm	AVAILABLE FORMS
Vergella	5.5-32	Wire rod
Barre	3-450	Bars
Billette	40-200	Billets
Altre dimensioni e stati di fornitura su richiesta		<i>Other dimensions and conditions upon inquiry</i>

Le informazioni e i dati riportati sono di natura indicativa; pertanto non vanno considerati come garanzia per applicazioni specifiche.

The information and data presented are typical and of a general nature; they are not a guarantee and not intended as warranties of suitability for these or other application.

IMCO316L - 1.4404



CARATTERISTICHE FISICHE PHYSICAL PROPERTIES

MASSA VOLUMICA	DENSITY	g/cm ³ 20°C	8.0
MODULO DI ELASTICITA'	MODULUS OF ELASTICITY	N/mm ² 20°C	200.000
CONDUCIBILITA' TERMICA	THERMAL CONDUCTIVITY	W/m.K. (20°C)	14.6
CALORE SPECIFICO	SPECIFIC HEAT	J/g.K.(20°C)	500
COEFFICIENTI DILATAZIONE LINEARE	THERMAL EXPANSION COEFFICIENT	20°- 200°C 20°- 400°C 20°- 600°C	17.3 18.1 18.8
RESISTIVITA' ELETTRICA	SPECIFIC ELECTRIC RESISTANCE	Ωmm ² /m 20°C	0.75
CARATTERISTICHE MAGNETICHE*	MAGNETIC PROPERTIES*	NON MAGNETICO	

* Diviene leggermente magnetico dopo deformazione a freddo.

+ Slightly magnetic after cold working

CARATTERISTICHE MECCANICHE A TEMPERATURA AMBIENTE MECHANICAL PROPERTIES AT ROOM TEMPERATURE

SOLUBILIZZATO	SOLUTION TREATED		
CARICO di SNERVAMENTO	YIELD STRENGTH	RP 0.2 N/mm ²	≥200
CARICO DI ROTTURA	TENSILE STRENGTH	Rm N/mm ²	500-700
ALLUNGAMENTO	ELONGATION	A5 %	≥40
COEFFICIENTE DI STRIZIONE	REDUCTION OF AREA	Z%	≥60
RESILIENZA	IMPACT TEST - 196 ° C	J	≥60
DUREZZA	HARDNESS	HB	≤215

Curva di transizione solubilizz. a 1050°C
Impact strength transition temperature

