

# INOX AISI 630 - 17 - 4PH



CORRISPONDENZA INDICATIVA	COMPARABLE SPECIFICATIONS
EN10088/3	X5 Cr Ni Cu Nb 16-4
W.	1.4542
JIS	SUS630
AISI	630
ASTM	17-4 PH
COGNE	630/3

COMPOSIZIONE CHIMICA INDICATIVA					NOMINAL CHEMICAL COMPOSITION				
C	S	Nb	Cu	Mn	Cr	Ni	Mo	Si	
0.02	0.025	5xC	3.20	0.70	15.5	4.5	0.20	0.35	

DESCRIZIONE	DESCRIPTION
Acciaio inossidabile al Cr Ni Cu indurente per precipitazione	<i>630 is a precipitation hardening Cr-Ni-Cu stainless steel</i>

IMPIEGHI	APPLICATIONS
Tutti i particolari fortemente sollecitati che operano in ambienti corrosivi sia nell'industria chimica che motoristica in genere. Esempio: valvole per industria petrolifera, valvole per turbina, tiranti, alberi portaelica, palette per turbina, ingranaggi, bulloneria, molle, cavi per sostegni in acqua di mare	<i>Parts for service under high stress in corrosive environment. Valves in the oil industry, turbine valves, propeller shafts, tie rods, turbine blades, gear, bolts, springs, supporting cables for seawater structures.</i>

RESISTENZA ALLA CORROSIONE	CORROSION RESISTANCE
Analoga a quella del 304, se invecchiato a temperature superiori a 550°C con buona resistenza a corrosione anche in ambiente marino e solfidrico. Non utilizzare allo stato solubilizzato.	<i>Similar to 304 austenitic stainless types: when aged at temperatures above 550°C it has good corrosion resistance in marine and sulphide environments. Not to be used in the solution treated condition.</i>

SALDABILITA'	WELDABILITY
Migliore di quella degli acciai martensitici. Non è necessario preriscaldare, è però opportuno effettuare un trattamento termico post-saldatura per ottenere proprietà, in zona fusa, confrontabili con quella del metallo base	<i>No difficulty in welding, it is better than other martensitic grades. Pre-heating is not necessary but post welding annealing or ageing is required to obtain the same characteristics of the basic metal.</i>

TRATTAMENTO TERMICO		HEAT TREATMENT	
Solubilizzazione	1040°C acqua aria.	Solutioning	1040°C /W.Q. or A.C.
Invecchiamento	480-620°C(1-4 ore).	Ageing	480-620°C (1-4h) A.C.
Ricottura di lavor.	760-620°C(2-4 ore)	Annealing for improved machinability	760-620°C(2-4H)A.C.

LAVORAZIONE A CALDO	HOT WORKING
Fucinatura 1200-1050°C raffreddamento in aria	<i>Forge in the range from 1200 to 1050°C; air cool</i>

DIMENSIONE E STATO DI FORNITURA	mm	AVAILABLE FORMS
Vergella	5.5-32	<i>Wire rod</i>
Barre	6-415	<i>Bars</i>
Billette e blumi	40-200	<i>Billets and blooms</i>
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.	<i>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.</i>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

# INOX AISI 630 - 17 - 4PH

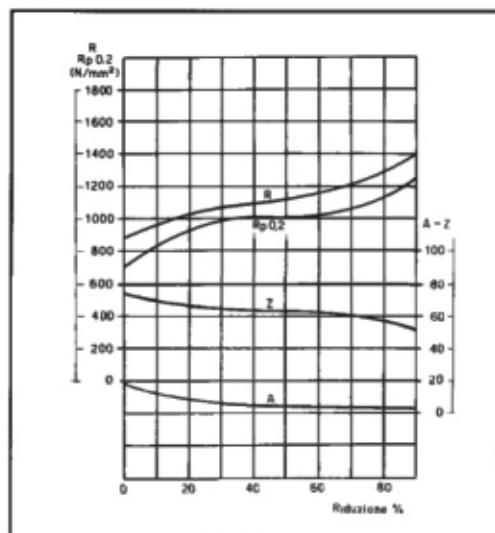


## CARATTERISTICHE FISICHE PHYSICAL PROPERTIES

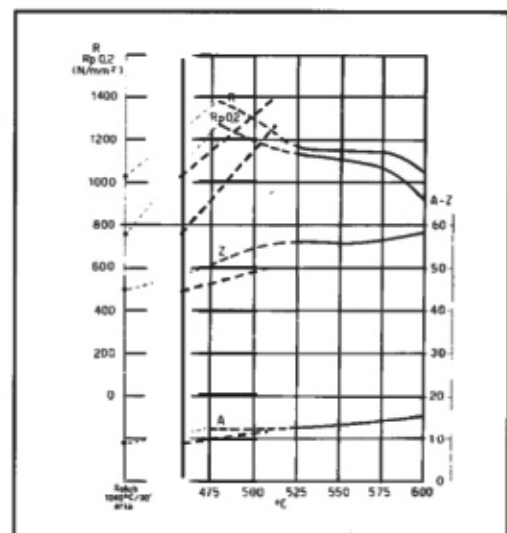
MASSA VOLUMICA	DENSITY	g/cm <sup>3</sup> 20°C	7.8
MODULO DI ELASTICITA'	MODULUS OF ELASTICITY	N/mm <sup>2</sup> 20°C	200.000
CONDUCIBILITA' TERMICA	THERMAL CONDUCTIVITY	W/m.K. (20°C)	16
CALORE SPECIFICO	SPECIFIC HEAT	J/g.K.(20°C)	500
COEFFICIENTI DILATAZIONE LINEARE	THERMAL EXPANSION COEFFICIENT	20°- 200°C 20°- 400°C 20°- 600°C	10.8 11.7 12.5
RESISTIVITA' ELETTRICA	SPECIFIC ELECTRIC RESISTANCE	Wmm <sup>2</sup> /m 20°C	0.71
CARATTERISTICHE MAGNETICHE*	MAGNETIC PROPERTIES*	MAGNETICO	

## CARATTERISTICHE MECCANICHE A TEMPERATURA AMBIENTE MECHANICAL PROPERTIES AT ROOM TEMPERATURE

SOLUBILIZZATO E INVECCHIATO	SOLUTION TREATED+AGED	H1150D	620°C 4Hx2
CARICO DI SNERVAMENTO	YIELD STRENGTH	RP 0.2 N/mm <sup>2</sup>	±725
CARICO DI ROTTURA	TENSILE STRENGTH	Rm N/mm <sup>2</sup>	±860
ALLUNGAMENTO	ELONGATION	A5 %	±16
COEFFICIENTE DI STRIZIONE	REDUCTION OF AREA	Z%	±50
SOLUBILIZZATO	SOLUTION TREATED	HB	£363



Solubilizzato incrudito per trafilatura  
Effect of cold working



Caratteristiche dopo invecchiamento  
4 h alle Temp. indicate  
Age hardened properties