

IMCO416 - 1.4005



CORRISPONDENZA INDICATIVA	COMPARABLE SPECIFICATIONS
EN10088/3	X 12 Cr S13
W.	1.4005
JIS	SUS 416
AISI	416
COGNE	416/1

COMPOSIZIONE CHIMICA INDICATIVA				NOMINAL CHEMICAL COMPOSITION		
C	S	P	Si	Mn	Cr	Mo
0.13	0.32	0.030	0.40	1.2	12.50	0.30
Viene prodotto anche in versione 0.20% S				It is also produced with 0.20% S		

DESCRIZIONE	DESCRIPTION
Acciaio inossidabile martensitico, temprabile, resistente alla corrosione e al calore. Versione ad alta lavorabilità del 410	410 are corrosion and heat resistant martensitic stainless steels; is the free-cutting version of 410 type. Hardenable by heat treatment.

IMPIEGHI	APPLICATIONS
Alberi di pompe e motori elettrici, steli di valvole, bulloni e dadi, parti di armi da fuoco portatili.	Pump shafts and electromotor, valve stems, bolts, nuts and firearms parts.

RESISTENZA ALLA CORROSIONE	CORROSION RESISTANCE
Buona in acqua potabile, vapore, benzina, nafta, alcool, ammoniaca, ma in generale inferiore a quella del 410.	Good in environments like drinking water, steam, gasoline, fuel oil, alcohol, ammonia. Corrosion resistance is however somewhat lower than for 410..

RESISTENZA ALL'OSSIDAZIONE	SCALING
Buona sino a 650°C, in condizioni di servizio continuo	Good resistance for continuous service up to 650°C.

SALDABILITA'	WELDABILITY
Non può essere impiegato per applicazioni che richiedano la saldatura.	416 can't be used for welded applications

TRATTAMENTO TERMICO		HEAT TREATMENT	
Ricottura	750-800°C/raffredd. Lento	Annealing	750-800°C/slow cool
Tempra	950-1000°C/olio-aria	Hardening	950-1000°C/O.Q./A.C.
Rinvenimento	600-650°C/aria	Tempering	600-650°C/air

LAVORAZIONE A CALDO	HOT WORKING
Il 416 può essere facilmente forgiato nel campo di temperature da 1150 a 900°C dalle quali va raffreddato lentamente	416 can be readily forged in the range from 1150 to 900°C. Slow cooling should follow.

DIMENSIONE E STATO DI FORNITURA	mm	AVAILABLE FORMS
Vergella	5.5-32	Wire rod
Barre	6-415	Bars
Billette e blumi	40-180	Billets and blooms
Altre dimensioni e stati di fornitura su richiesta		Other dimensions and conditions upon inquiry

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.
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

IMCO416 - 1.4005

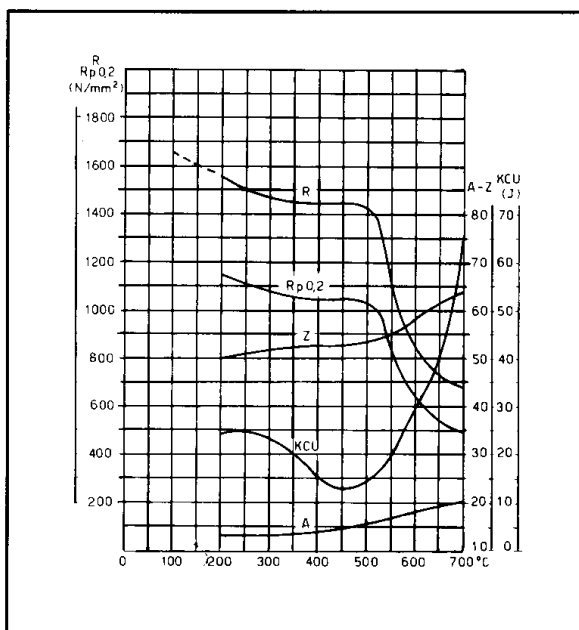


CARATTERISTICHE FISICHE
PHYSICAL PROPERTIES

MASSA VOLUMICA	DENSITY	g/cm ³ 20°C	7.7
MODULO DI ELASTICITA'	MODULUS OF ELASTICITY	N/mm ² 20°C	215.000
CONDUCIBILITA' TERMICA	THERMAL CONDUCTIVITY	W/m.K. (20°C)	30
CALORE SPECIFICO	SPECIFIC HEAT	J/g.K.(20°C)	460
COEFFICIENTI DILATAZIONE LINEARE	THERMAL EXPANSION COEFFICIENT	20°- 200°C 20°- 400°C 20°- 600°C	11 11.7 12.3
RESISTIVITA' ELETTRICA	SPECIFIC ELECTRIC RESISTANCE	Ωmm ² /m 20°C	0.60
CARATTERISTICHE MAGNETICHE*	MAGNETIC PROPERTIES*	MAGNETICO	

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

BONIFICATO	QUENCHED AND TEMPERED	QT 650
CARICO di SNERVAMENTO	YIELD STRENGTH	RP 0.2 N/mm ² ≥450
CARICO DI ROTTURA	TENSILE STRENGTH	Rm N/mm ² 650-850
ALLUNGAMENTO	ELONGATION	A5 % ≥12
COEFFICIENTE DI STRIZIONE	REDUCTION OF AREA	Z% ≥45
RICOTTO	ANNEALED	HB ≤220
TEMPRATO	AD QUENCHED	HRC ≥40



Curve di rinvenimento
Tempra da 970°C olio- Rinv. 1h
Tempering properties