

E415 - 1.4313



CORRISPONDENZA INDICATIVA	COMPARABLE SPECIFICATIONS
EN10088/3	X5 Cr Ni 13.4
W.	1.4313
ASTM	F6NM
AISI	S 41500

COMPOSIZIONE CHIMICA INDICATIVA			NOMINAL CHEMICAL COMPOSITION		
C	Cr	Ni	Si	Mn	Mo
0.025	12.0	4.1	0,40	0,70	0.5

DESCRIZIONE	DESCRIPTION
Acciaio inossidabile martensitico a basso carbonio, saldabile, con elevata resistenza alla cavitazione, erosione e corrosione. Dotato di elevata tenacità alle basse temperature	<i>E415 is a low carbon martensitic stainless steel. Can be welded. High resistance to cavitation, erosion and corrosion; high toughness at low temperatures.</i>

IMPIEGHI	APPLICATIONS
Particolari di pompe, turbine ad acqua, compressori	Pump parts, water turbines, compressors.

RESISTENZA ALLA CORROSIONE	CORROSION RESISTANCE
Più elevata rispetto agli acciai inox della serie 420 e 431. Un doppio rinvenimento esalta le caratteristiche di resilienza e la resistenza a tensocorrosione anche in presenza di anidride solforosa.	<i>Superior corrosion resistance to 420 and 431 series. A double tempering treatment will improve impact strength and resistance to stress corrosion also in contact with sulphur dioxide</i>

SALDABILITA'	WELDABILITY
Buona: normalmente non è necessario preriscaldamento e trattamento post-saldatura. Nel caso di sezioni particolarmente complesse è tuttavia consigliabile preriscaldare a 200°C e rinvenire poi a 540°C. Utilizzare elettrodi dello stesso tipo di acciaio.	<i>Can be easily welded; no preheat nor post-weld treatment are needed. For complex sections, preheating to 200°C and post-weld tempering at 540°C are recommended. Electrodes matching the composition of the parent metal should be used.</i>

TRATTAMENTO TERMICO		HEAT TREATMENT	
Ricottura	600-650°C/raffredd. Lento	Annealing	600-650°C/slow cool
Tempra	950-1050°C/olio-aria	Hardening	950-1050°C/O.Q./A.C.
Rinvenimento	540-600°C/aria	Tempering	540-600°C/air

LAVORAZIONE A CALDO	HOT WORKING
Forgiabile nell'intervallo 1100-875°C, prevedere raffreddamento lento	<i>Forging range from 1100 to 875°C; cool slowly.</i>

DIMENSIONE E STATO DI FORNITURA	mm	AVAILABLE FORMS
Vergella	5.5-15	Wire rod
Lingotti	2000-30000 kg	Ingots
Billette e blumi	40-400	Billets and blooms
Barre	5,5-300	Bars
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.

E415 - 1.4313



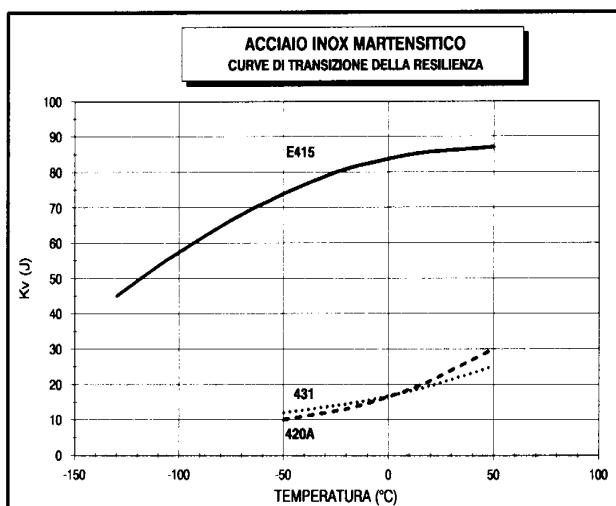
CARATTERISTICHE FISICHE
PHYSICAL PROPERTIES

MASSA VOLUMICA	DENSITY	g/cm ³ 20°C	7.7
MODULO DI ELASTICITA'	MODULUS OF ELASTICITY	N/mm ² 20°C	200.000
CONDUCIBILITA' TERMICA	THERMAL CONDUCTIVITY	W/m.K. (20°C)	25
CALORE SPECIFICO	SPECIFIC HEAT	J/g.K.(20°C)	430
COEFFICIENTI DILATAZIONE LINEARE	THERMAL EXPANSION COEFFICIENT	20°- 200°C	11.0
		20°- 400°C	11.6
		20°- 600°C	12.4
RESISTIVITA' ELETTRICA	SPECIFIC ELECTRIC RESISTANCE	Ωmm ² /m 20°C	0.60
CARATTERISTICHE MAGNETICHE*	MAGNETIC PROPERTIES*	MAGNETICO	

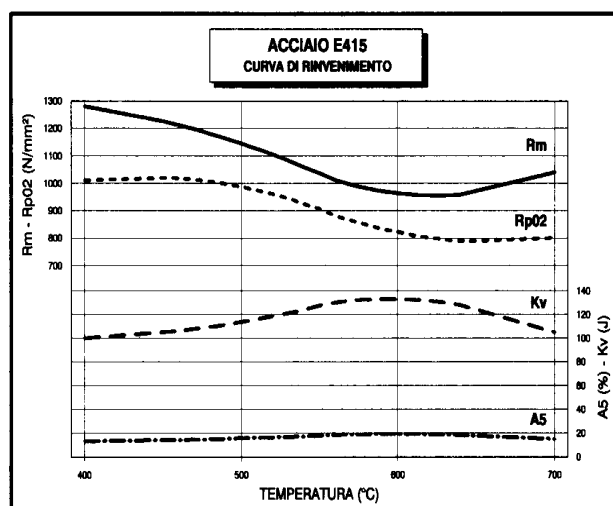
**CARATTERISTICHE
MECCANICHE A
TEMPERATURA AMBIENTE**

BONIFICATO	QUENCHED AND TEMPERED		540°C	600°C
CARICO DI SNERVAMENTO	YIELD STRENGTH	Rp 0.2 N/mm ²	800	550
CARICO DI ROTTURA	TENSILE STRENGTH	Rm N/mm ²	900	750
ALLUNGAMENTO	ELONGATION	A5 %	17	14
COEFFICIENTE DI STRIZIONE	REDUCTION OF AREA	Z%	35	30
RICOTTO	ANNEALED	HB	≤ 285	

MECHANICAL PROPERTIES
AT ROOM TEMPERATURE



Curve di transizione della resilienza
Impact strength transition temperature



Curve di rinvenimento
Tempering properties