

IMCO420C - 1.4034



CORRISPONDENZA INDICATIVA	COMPARABLE SPECIFICATIONS
EN10088/3	X 46 Cr13
W.	1.4034
AISI	420
COGNE	420C/4

COMPOSIZIONE CHIMICA INDICATIVA			NOMINAL CHEMICAL COMPOSITION		
C	S	P	Si	Mn	Cr
0.45	0.025	0.030	0.50	0.50	13.0

DESCRIZIONE	DESCRIPTION
Acciaio inossidabile martensitico. Temprabile, resistente alla corrosione e al calore a lavorabilità migliorata	<i>420C is a corrosion and heat resistant martensitic stainless steel, hardenable by heat treatment</i>

IMPIEGHI	APPLICATIONS
Stampi per materie plastiche, particolari soggetti a usura, particolari di pompe, organi di regolazione e comando, pompe per motori diesel.	<i>Molds for plastics, wear resistant components, pump components, parts in control devices, diesel engine pumps.</i>

RESISTENZA ALLA CORROSIONE	CORROSION RESISTANCE
Come il 420B, il tipo 420C presenta tra i martensitici le migliori caratteristiche di resistenza alla corrosione allo stato temprato e disteso a bassa temperatura, con superfici lucidate a specchio. La sua resistenza alla corrosione è solo leggermente inferiore a quella del tipo 410: richiede perciò più frequenti operazioni di pulitura. Per compensare in parte l'effetto negativo del maggior tenore di carbonio, esso presenta un maggior tenore di cromo rispetto all' acciaio 410.	<i>420C shows best corrosion resistance in the quenched and low temperature stress relieved condition on mirror polished surfaces. Corrosion resistance is slightly lower than 410, the negative effect of higher C being only partly compensated by additional Cr. More frequent cleaning is required than 410.</i>

RESISTENZA ALL'OSSIDAZIONE	SCALING
Buona sino a 650°C, in condizioni di servizio continuo; fino a 750°C, in condizioni di servizio intermittente.	<i>Good resistance up to 650°C for continuous service and up to 750°C for intermittent service</i>

SALDABILITA'	WELDABILITY
L'acciaio 420C di norma non viene impiegato per applicazioni che richiedono operazioni di saldatura. Qualora questa sia necessaria, eseguire un preriscaldamento a 200-250°C, e subito dopo saldatura una ricottura a 700-750°C per 6-8 ore, seguita da raffreddamento in aria	<i>Generally, 420C is not used for welded parts. However, if welding is necessary, preheat to 200-250°C and immediately after welding, anneal at 700-750°C/6 to 8 hours and air cooling</i>

TRATTAMENTO TERMICO		HEAT TREATMENT	
Ricottura	750-800°C/raffredd. Lento	Annealing	750-800°C/slow cool
Tempra	980-1030°C/olio-aria	Hardening	980-1030°C/O.Q./A.C.
Rinvenimento	600-650°C/aria	Tempering	600-650°C/air

LAVORAZIONE A CALDO	HOT WORKING
Il 420C può essere facilmente forgiato nel campo di temperature da 1050 a 900°C dalle quali va raffreddato lentamente	<i>420C can be easily forged in the range from 1050 to 900°C. A slow cool should follow.</i>

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

IMCO420C - 1.4034

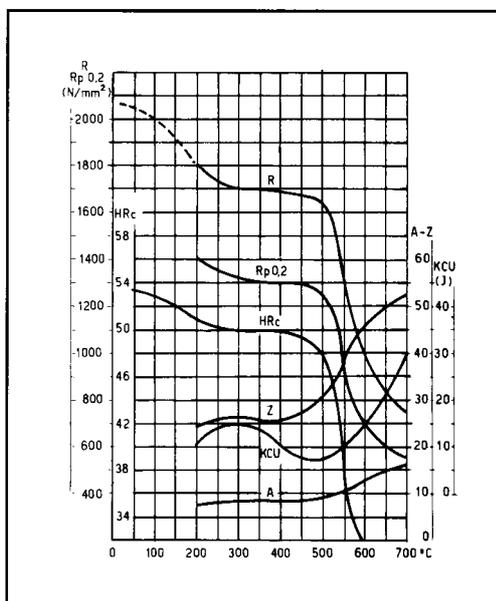


CARATTERISTICHE FISICHE
PHYSICAL PROPERTIES

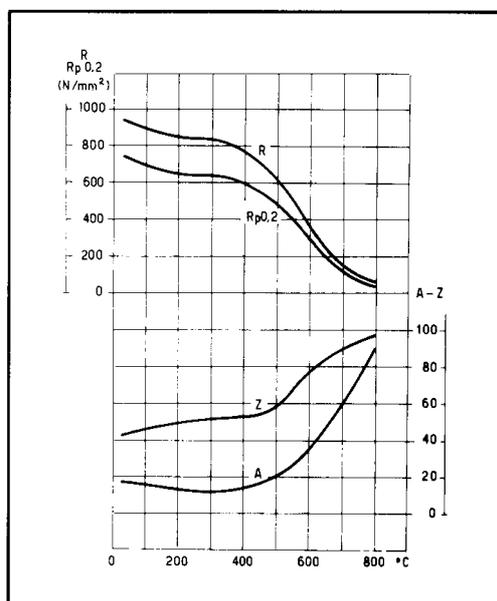
MASSA VOLUMICA	DENSITY	g/cm ³ 20°C	7.7
MODULO DI ELASTICITA'	MODULUS OF ELASTICITY	N/mm ² 20°C	206.000
CONDUCIBILITA' TERMICA	THERMAL CONDUCTIVITY	W/m.K. (20°C)	30
CALORE SPECIFICO	SPECIFIC HEAT	J/g.K.(20°C)	460
COEFFICIENTI DILATAZIONE LINEARE	THERMAL EXPANSION COEFFICIENT	20°- 200°C 20°- 400°C 20°- 600°C	11.0 11.7 12.3
RESISTIVITA' ELETTRICA	SPECIFIC ELECTRIC RESISTANCE	Ωmm ² /m 20°C	0.6
CARATTERISTICHE MAGNETICHE*	MAGNETIC PROPERTIES*	MAGNETICO	

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

RICOTTO	ANNEALED	HB	≤245
TEMPRATO/DISTESOA200° A300°C	AS QUENCHED and200°C STRESS RELEVED300°C	HRC	≥52 ≥50



Curve di rinvenimento
Tempra da 1000°C olio- Rinv. 1h
Tempering properties



Trazione rapida a caldo
Tempra 1000°C-Rinv. 650°C 1h
Hot tensile properties