

430/1 - 1.4016



CORRISPONDENZA INDICATIVA	COMPARABLE SPECIFICATIONS
EN10088/3	X 6 Cr 17
W.	1.4016
JIS	SUS 430
AISI	430

COMPOSIZIONE CHIMICA INDICATIVA			NOMINAL CHEMICAL COMPOSITION		
C	S	P	Si	Mn	Cr
0.025	0.005	0.030	0.40	0.50	16.70

DESCRIZIONE	DESCRIPTION
Acciaio inossidabile ferritico resistente alla corrosione e al calore, induribile solo mediante deformazione a freddo	430 is a corrosion and heat resistant ferritic stainless steel. It can be hardened only by cold working
IMPIEGHI	APPLICATIONS
Parti di impianti per l'industria dell'acido nitrico e petrolifera (specialmente per il trattamento di petroli ricchi di zolfo); decorazioni architettoniche interne ed esterne; modanature per autovetture; bulloneria e viteria; parti di bruciatori per nafta; accessori domestici; utensili da cucina, posateria da tavola, tubazioni igienico-sanitarie, valvole elettromagnetiche..	Parts in nitric acid plants, high sulphur oil refineries; indoor and out door decorative parts in buildings; car trim, fasteners; parts of fuel oil burners, kitchen and tableware; electromagnetic valves
RESISTENZA ALLA CORROSIONE	CORROSION RESISTANCE
Buona in condizioni corrosive medie (atmosfera, specie se sottoposto a frequente pulizia; acqua dolce; acido nitrico al 90% a freddo, al 10% a caldo; composti organici petrolio e fenolo; detergenti domestici, sostanze alimentari, acidi organici deboli, alcali vari)..	Good in mild corrosive media/atmosphere, fresh water, nitric acid, organic compounds, home detergents, foodstuffs, weak organic acids, various alkalis.
RESISTENZA ALL'OSSIDAZIONE	SCALING
Buona sino a 750-800°C, in condizioni di servizio continuo; fino a 875°C, in condizioni di servizio intermittente	Good resistance up to 750-800°C for continuous service and up to 875°C for intermittent service.
SALDABILITÀ	WELDABILITY
La saldabilità dell'acciaio 430 è discreta; nelle zone interessate dalla saldatura si verifica però, data l'alta temperatura raggiunta, un ingrossamento del grano, con conseguente fragilità a temperatura ambiente, e riduzione della resistenza alla corrosione; è quindi buona pratica eseguire dopo saldatura una ricristallizzazione a 800°C per ridurre la fragilità e migliorare la resistenza della corrosione. E' anche consigliabile un preriscaldamento a 150-200°C prima saldatura. Quando non è possibile effettuare la ricristallizzazione dopo saldatura, è consigliabile l'impiego di elettrodi di acciaio tipo AISI E308 per assicurare una buona tenacità del cordone di saldatura; le zone di materiale base adiacenti al cordone di saldatura presentano però egualmente una certa fragilità.	Moderately good. Grain coarsening in the heat affected metal will induce room temperature brittleness and will impair corrosion resistance, which are partly offset by preheating at 150-200°C before welding and by post-weld annealing. AISI E308 electrodes are recommended to obtain a tough weld bed; anyhow the parent metal will remain somewhat brittle..
TRATTAMENTO TERMICO	HEAT TREATMENT
Ricristallizzazione 780-820°C/aria	Annealing 780-820°C/air
LAVORAZIONE A CALDO	HOT WORKING
Fucinatura nell'intervallo 1050-750°C raffreddamento in aria	Forge in the range from 1050 to 750°C; air cool should follow

DIMENSIONE E STATO DI FORNITURA	mm	AVAILABLE FORMS
Vergella	5.5-32	Wire rod
Barre	6-220	Bars
Billette e blumi	40-200	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.

430/1 - 1.4016

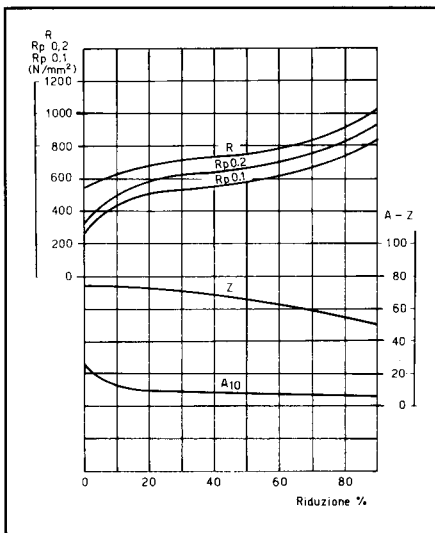


CARATTERISTICHE FISICHE
PHYSICAL PROPERTIES

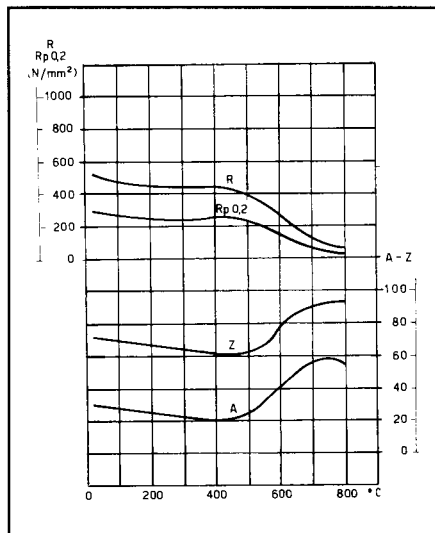
MASSA VOLUMICA	DENSITY	g/cm ³ 20°C	7.7
MODULO DI ELASTICITA'	MODULUS OF ELASTICITY	N/mm ² 20°C	220.000
CONDUCIBILITA' TERMICA	THERMAL CONDUCTIVITY	W/m.K. (20°C)	25
CALORE SPECIFICO	SPECIFIC HEAT	J/g.K.(20°C)	460
COEFFICIENTI DILATAZIONE LINEARE	THERMAL EXPANSION COEFFICIENT	20°- 200°C 20°- 400°C 20°- 600°C	10.6 11.4 12.0
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

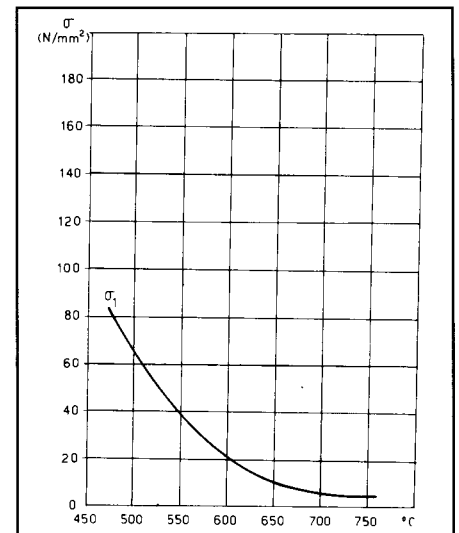
RICRISTALLINIZZATO	ANNEALED		
CARICO di SNERVAMENTO	YIELD STRENGTH	RP 0.2 N/mm ²	≥240
CARICO DI ROTTURA	TENSILE STRENGTH	Rm N/mm ²	400-630
ALLUNGAMENTO	ELONGATION	A5 %	≥20
COEFFICIENTE DI STRIZIONE	REDUCTION OF AREA	Z%	≥60
DUREZZA	HARDNESS	HB	≤200



Curve di incrudimento
Ricristall. ed incrudito per trafilatura
Effect of cold working



Trazione rapida a caldo
Ricristall. a 800 °C
Hot tensile properties



Scorrimento a caldo
Ricristalliz. a 800 °C
Creep strength