ACCIAI INOSSIDABILI — STAINLESS STEELS

IMCO321 - 1.4541

CORRISPONDENZA INDICATIVA	COMPARABLE SPECIFICATIONS
EN10088/3	X 6 Cr Ni Ti 18 10
W.	1.4541
JIS	SUS 321
AISI	321
COGNE	321/3

COMPOSIZIONE CHIMICA INDICATIVA					NOMINAL CHEMICAL COMPOSITION			
C	S	P	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	Ti
0.02	0.025	0.030	0.50	1.5	17.2	9.10	0.30	5xC

DESCRIZIONE	DESCRIPTION
Acciaio inossidabile al Cr Ni stabilizzato con titanio, austenitico, non temprabile, induribile mediante deformazione a freddo, resistente alla corrosione intercristallina. A lavorabilità migliorata.	*321 a Ti-stabilized Cr-Ni stainless steel, does not respond to heat treatment. It can be hardened only by cold working. It resists to intergranular corrosion. Improved machinability*

IMPIEGHI	APPLICATIONS
Attrezzature per l'industria chimica che operano a temperature tra i 450° e i 900°. Collettori di scarico di motori endotermici. Resipienti a pressione, strutture saldate.	*Equipment for service between 450 and 900°C. Exhaust manifolds for internal combustion engines. Pressure vessels, welded structures..*

RESISTENZA ALLA CORROSIONE	CORROSION RESISTANCE
Buona allo stato solubilizzato nei riguardi di una grande varietà di sostenze interessanti l'industria chimica, tessile, petrolifera, casearia, alimentare. L'aggiunta di Ti rende questo acciaio insensibile alla corrosione intergranulare.	Good resistance to a wide variety of environments in the chemical, textile, oil-refining, dairy and food industries. Added Titanium makes this steel impervious to intergranular corrosion.

RESISTENZA ALL'OSSIDAZIONE	SCALING
Buona fino a 850°C in condizioni di servizio continuo. Fino a 800°C in condizioni di servizio intermittente.	*Good resistance for continuous service up to approx 850°C and for intermittent service up to 800°C.*

SALDABILITA'	WELDABILITY
L'acciaio 321 può essere saldato senza difficoltà. Ove richiesto l'impiego di elettrodi, sono consigliabili elettrodi di acciaio austenitico (tipo AISI E347). Non è necessario alcun trattamento dopo saldatura	*321 has good weldability. AISI E347 electrodes should be used. Post-welding treatement isn't needed.*

TRATTAMENTO TERMICO	HEAT TREATMENT
Solubilizzazione 1000-1080°C/acqua	Solutioning 1000-1080°C/W.Q.

LAVORAZIONE A CALDO	HOT WORKING
Fucinatura nell'intervallo 1150-900°C raffreddamento in aria	*Forging range is from 1150 to 900°C then air cool*

DIMENSIONE E STATO DI FORNITURA	mm	AVAILABLE FORMS
Vergella	5.5-32	*Wire rod*
Barre	4-254	*Bars*
Billette	40-200	*Billets*
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.*

IMCO321 - 1.4541

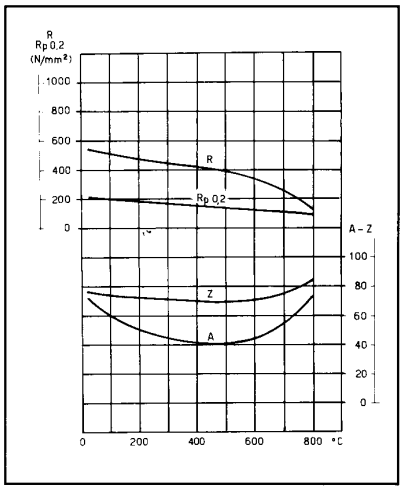
CARATTERISTICHE FISICHE
PHYSICAL PROPERTIES

MASSA VOLUMICA	DENSITY	g/cm^3 20°C	7.9
MODULO DI ELASTICITA'	MODULUS OF ELASTICITY	N/mm^2 20°C	200.000
CONDUCIBILITA' TERMICA	THERMAL CONDUCTIVITY	W/m.K. (20°C)	14.6
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	16.5 17.5 18.5
RESISTIVITA' ELETTRICA	SPECIFIC ELECTRIC RESISTANCE	Ωmm²/m 20°C	0.73
CARATTERISTICHE MAGNETICHE*	MAGNETIC PROPERTIES*	NON MAGNETICO	

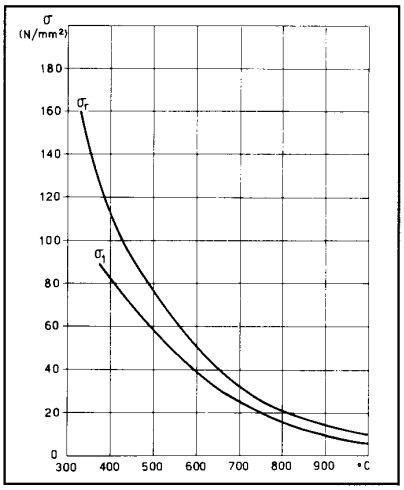
* Diviene leggermente magnetico dopo deformazione a freddo.
\+ Slightly magnetic after cold working

CARATTERISTICHE MECCANICHE A TEMPERATURA AMBIENTE
MECHANICAL PROPERTIES AT ROOM TEMPERATURE

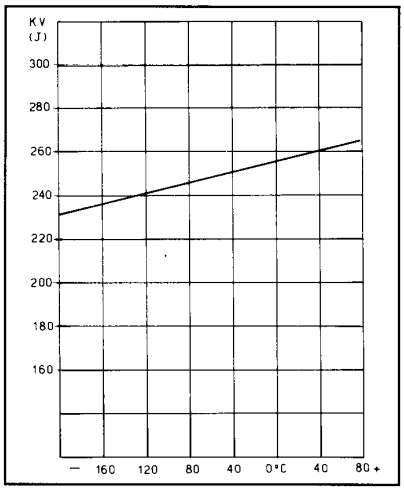
SOLUBILIZZATO	**SOLUTION TREATED**		
CARICO di SNERVAMENTO	YIELD STRENGTH	RP 0.2 N/mm²	≥190
CARICO DI ROTTURA	TENSILE STRENGTH	Rm N/mm²	500-700
ALLUNGAMENTO	ELONGATION	A5 %	≥40
COEFFICIENTE DI STRIZIONE	REDUCTION OF AREA	Z%	≥50
DUREZZA	HARDNESS	HB	≤215



Trazione rapida a caldo
Solubilizz. a 1050°C
Hot tensile properties



Scorrimento a caldo
Solubilizz. a 1050°C
Creep strength



Curva di transizione
Solubilizz. a 1050°C
Impact strength lransìtion temperature