

IMCO304 - 1.4301



CORRISPONDENZA INDICATIVA	COMPARABLE SPECIFICATIONS
EN10088/3	X 5 Cr Ni 1810
W.	1.4301
JIS	SUS 304
AISI	304
COGNE	F304

COMPOSIZIONE CHIMICA INDICATIVA					NOMINAL CHEMICAL COMPOSITION				
C	S	P	Si	Mn	Cr	Ni	N	Cu	
0.05	0.025	0.03	0.40	1.8	18.2	8.0	0.080	0.40	

DESCRIZIONE	DESCRIPTION
Acciaio inossidabile al cromo, nichel, austenitico, non temprabile, induribile mediante deformazione a freddo, a lavorabilità migliorata	<i>304 a Cr-Ni austenitic stainless steel, does not respond to heat treatment. It can be hardened only by cold working. Improved machinability</i>

IMPIEGHI	APPLICATIONS
Attrezzature per la lavorazione e conservazione di sostanze alimentari. Industria chimica. Decorazioni architettoniche e dell'auto.	<i>Components in food processing and chemical equipments. Architectural and automotive trim.</i>

RESISTENZA ALLA CORROSIONE	CORROSION RESISTANCE
Allo stato solubilizzato presenta una resistenza alla corrosione nei riguardi di una grande varietà di sostanze interessanti l'industria chimica, tessile, petrolifera, casearia, alimentare. Dato il minore tenore di carbonio il tipo 304 è meno soggetto del 302 alla corrosione intercrystallina. Si raccomanda di evitare riscaldi e raffreddamenti lenti nell'intervallo 450-900°C.	<i>In the solution treated condition. 304 resists a wide range of corrosive media in the chemical, textile, oil refining, dairy and food processing industries. Because of its lower carbon content 304 is less susceptible than 302 to intergranular corrosion. It is however recommended to avoid heating or slow cooling in the range 450-900°C.</i>

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

SALDABILITA'	WELDABILITY
Saldatura senza difficoltà. Si consigliano elettrodi di acciaio austenitico tipo AISI 308 o 347. Quando le sezioni saldate hanno spessore inferiore a 25 mm non è in genere necessario eseguire il trattamento post saldatura	<i>304 can be easily welded: use AISI E308 or E347 electrodes. The post-welding treatment isn't necessary for sections under 25 mm.</i>

TRATTAMENTO TERMICO	HEAT TREATMENT
Solubilizzazione 1050-1100°C/acqua	Solutioning 1050-1100°C/W.Q.

LAVORAZIONE A CALDO	HOT WORKING
Fucinatura nell'intervallo 1050-900°C., raffreddamento in aria	<i>Forging in the range from 1050 to 900°C, air cooling should follow</i>

DIMENSIONE E STATO DI FORNITURA	mm	AVAILABLE FORMS
Vergella	5.5-32	Wire rod
Barre	3-450	Bars
Billette	40-200	Billets
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.	<i>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.</i>
---	---

IMCO304 - 1.4301



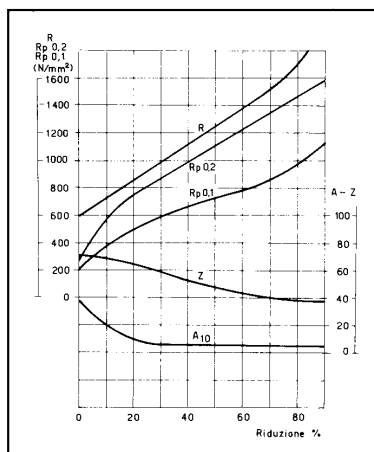
CARATTERISTICHE FISICHE
PHYSICAL PROPERTIES

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	Ωmm ² /m 20°C	0.73
CARATTERISTICHE MAGNETICHE*	MAGNETIC PROPERTIES*	NON MAGNETICO	

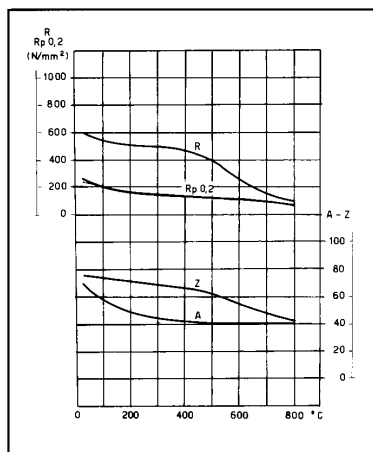
* Diviene leggermente magnetico dopo deformazione a freddo.
+ Slightly magnetic after cold working

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

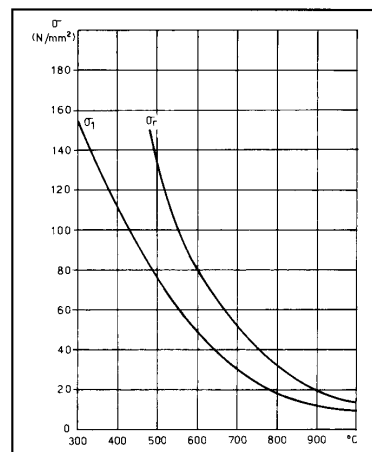
SOLUBILIZZATO	SOLUTION TREATED		
CARICO di SNERVAMENTO	YIELD STRENGTH	RP 0.2 N/mm ²	≥190
CARICO DI ROTTURA	TENSILE STRENGTH	Rm N/mm ²	500-700
ALLUNGAMENTO	ELONGATION	A5 %	≥45
COEFFICIENTE DI STRIZIONE	REDUCTION OF AREA	Z%	≥60
DUREZZA	HARDNESS	HB	≤215



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



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



Scorrimento a caldo
Solubilizz. a 1050°C
Creep strength