

IMCO303K - 1.4570



CORRISPONDENZA INDICATIVA	COMPARABLE SPECIFICATIONS
EN10088/3	X 6 Cr Ni Cu S 18-9-2
W.	1.4570

COMPOSIZIONE CHIMICA INDICATIVA					NOMINAL CHEMICAL COMPOSITION				
C	S	P	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	Cu	N ₂
0.04	0.32	0.030	0.3	1.9	17.0	8.1	0.30	1.6	0.040

DESCRIZIONE	DESCRIPTION
Acciaio al Cr Ni non temperabile, automatico. L'aggiunta di Cu induce a un considerevole aumento, della resistenza a corrosione della plasticità a freddo e della lavorabilità di macchina.	<i>303K is a Cr-Ni austenitic free-machining stainless steel. Copper addition induces a considerable improvement in corrosion resistance and in cold plasticity and increases the machinability.</i>

IMPIEGHI	APPLICATIONS
Tutti i particolari la cui messa in forma avviene per asportazione di truciolo su macchine ad elevata cadenza di produzione dove è richiesta una resistenza a corrosione maggiore del 303	<i>It is used for parts to be obtained an automatic high speed machines. Where's requested a better corrosion resistance compared with 303</i>

RESISTENZA ALLA CORROSIONE	CORROSION RESISTANCE
L'aggiunta di Cu nel 303 migliora notevolmente la resistenza alla corrosione riducendo l'effetto negativo dello zolfo. La resistenza alla corrosione del 303K è migliore del 303 e paragonabile a quella del 304. Le applicazioni sono quindi intermedie tra il 303 e il 304.	<i>Copper addition in 303 improves the corrosion resistance reducing the negative influence of sulfides. The corrosion resistance of 303K resulting more close to 304 than 303.</i>

SALDABILITA'	WELDABILITY
Normalmente questo tipo non viene impiegato in applicazioni che richiedono operazioni di saldatura. Può tuttavia essere saldato, con modalità analoghe a quelle seguite per il 302, purchè le operazioni vengano eseguite con molta cura.	<i>Normally, 303 si not used for welded parts. If necessary, however, welding can be carried out as for 302 by careful control.</i>

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

LAVORAZIONE A CALDO	HOT WORKING
Fucinatura nell'intervallo 1200-900°C raffreddamento in aria	<i>Forge in the range from 1200 to 900°C air cool should follow</i>

DIMENSIONE E STATO DI FORNITURA	mm	AVAILABLE FORMS
Vergella	5.5-32	<i>Wire rod</i>
Barre	3-230	<i>Bars</i>
Billette	40-160	<i>Billets</i>
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.

IMCO303K - 1.4570



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	18.0 18.5 19.2
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	≥185
CARICO DI ROTTURA	TENSILE STRENGTH	Rm N/mm ²	500-710
ALLUNGAMENTO	ELONGATION	A5 %	≥35
COEFFICIENTE DI STRIZIONE	REDUCTION OF AREA	Z%	≥50
DUREZZA	HARDNESS	HB	≤215

