

354 – 1.4547



CORRISPONDENZA INDICATIVA	COMPARABLE SPECIFICATIONS
EN10088/3	X1CrNiMoCuN20-18-7
W.	1.4547
UNS	S 31254
ASTM	F44

COMPOSIZIONE CHIMICA INDICATIVA					NOMINAL CHEMICAL COMPOSITION			
C	Si	Cu	N	Mn	Cr	Ni	Mo	Pren
0.015	0.30	0.70	0.20	0,70	19,50	18,30	6,00	40

DESCRIZIONE	DESCRIPTION
Il 354 è un acciaio al Cr Ni Mo Cu N, austenitico elevata resistenza alla corrosione in acqua, in acqua di mare e in presenza di cloruri, anche sotto sforzo. La resistenza alla vaiolatura è paragonabile ad un Super Duplex.	<i>354 is an austenitic stainless steel with high corrosion resistance in seawater and chloride, also under stress. The pitting resistance is comparable to the Super Duplex.</i>

IMPIEGHI	APPLICATIONS
Attrezzature operanti in acqua e in acqua di mare come: scambiatori di calore, tubi di raffreddamento, zavorre per navi. In idraulica ed in impianti chimici.	<i>Equipment working in seawater, like: heat exchangers, cooling water pipes, ballast systems. Hidraulic equipment and pipelines for chemicals</i>

RESISTENZA ALLA CORROSIONE	CORROSION RESISTANCE
Paragonabile a quella degli acciai al 316 rispetto ai quali presenta una minor tendenza alla vaiolatura e alla corrosione interstiziale anche in presenza di ioni Cl (acqua marina). Buona resistenza anche alla stress corrosion.	<i>Similar to 316 steels but with a lower tendency to pitting and to crevice corrosion also in presence of chlorine ions (seawater). High resistance to stress corrosion cracking</i>

SALDABILITA'	WELDABILITY
E' saldabile con materiale d'apporto di uguale composizione chimica con tutti i metodi normalmente usati	<i>It can be welded with material of the same chemical analysis and with all commonly used welding-techniques</i>

TRATTAMENTO TERMICO	HEAT TREATMENT
Solubilizzazione 1100-1200°C/acqua	Solutioning 1100-1200°C/W:Q.

LAVORAZIONE A CALDO	HOT WORKING
Fucinatura nell'intervallo 1200-950	<i>Forging in the range from 1200 to 950</i>

DIMENSIONE E STATO DI FORNITURA	mm	AVAILABLE FORMS
Barre	80-345	<i>Bars</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.	<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>
---	---

354 - 1.4547


**CARATTERISTICHE FISICHE**  
 PHYSICAL PROPERTIES

MASSA VOLUMICA	DENSITY	g/cm <sup>3</sup> 20°C	8,00
MODULO DI ELASTICITA'	MODULUS OF ELASTICITY	N/mm <sup>2</sup> 20°C	200.000
CONDUCIBILITA' TERMICA	THERMAL CONDUCTIVITY	W/m.K. (20°C)	13,50
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 17,2 17,8
RESISTIVITA' ELETTRICA	SPECIFIC ELECTRIC RESISTANCE	Ωmm <sup>2</sup> /m 20°C	0,85
CARATTERISTICHE MAGNETICHE*	MAGNETIC PROPERTIES*	NON MAGNETICO	

\* Diviene leggermente magnetico solo dopo forti deformazioni a freddo

\* Slightly magnetic after heavy 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 <sup>2</sup>	≥300	
CARICO DI ROTTURA	TENSILE STRENGTH	Rm N/mm <sup>2</sup>	≥650	
ALLUNGAMENTO	ELONGATION	A5 %	≥35	
COEFFICIENTE DI STRIZIONE	REDUCTION OF AREA	Z%	≥50	
DUREZZA	HARDNESS	HB	≤260	