

ACCIAIO INOSSIDABILE STAINLESS STEEL

QUALITÀ E CARATTERISTICHE QUALITIES AND CHARACTERISTICS

MARCA BRAND	ANALISI INDICATIVA APPROXIMATE ANALYSIS								CARATTERISTICHE MECCANICHE MECHANICAL CHARACTERISTICS				TRATTAM. TERMICO Temperatura C° HEAT TREATMENT Temperature C°			PROPRIETÀ E IMPIEGHI PROPERTIES AND USES	
	C	Mn	Si	Cr	Ni	MO	P	S	Stato del materiale Material condition	R	Rs min	A ₅ min	KCU min	Fucina- tura Forging	Tempra quench Solution hardening		Solubi- lizzaz. heat treat ment
UNI X 8 Cr 17 AISI 430	≤ 0,10	≤ 1,00	≤ 1,00	16,00 + 18,00	≤ 0,50	-	≤ 0,04	≤ 0,03	ricristallizzato recrystallized	45+65	25	20	-	1050 + 800	800 + 820 acqua water	780	Acciaio tipicamente ferritico con struttura stabile. Buone caratteristiche di resistenza alla corrosione da agenti atmosferici e buona attitudine alla deformazione a freddo. Impiegato nella costruzione di elettrodomestici, casalinghi ed accessori per auto. Facilmente lucidabile. La lucidatura a specchio gli conferisce la massima resistenza alla corrosione. Typical ferritic steel with stable structure. Good characteristics of strength to atmospheric corrosion and good attitude to cold distortion. It is used in the construction of household electrical appliances, kitchen wares and car accessories, easily polishing. Lapping gives it great corrosion strength.
UNI X 30 Cr 13 AISI 420 B	0,26 + 0,35	≤ 1,0	≤ 1,0	12 + 14	≤ 1,0	-	≤ 0,04	≤ 0,03	ricotto bonif. annealed hardened and tempered	≤ 90 80+100	-	12	3	1100 + 900	950+ 1000 olio oil	600 + 650	Trova il suo impiego nella costruzione di stampi per resine, strumenti chirurgici, coltelleria, parti di pompe ed organi di macchine come alberi, assi, valvole ecc. Ha media resistenza alla corrosione allo stato bonificato. It is used in the construction of resin molds, surgical instruments, cutlery, parts of pumps and machine members such as shafts, axels, valves, etc. It has a middle corrosion strength when hardened and tempered.
UNI x 10 Cr Ni S 1809 AISI 303	≤ 0,012	≤ 2,00	≤ 1,00	17,00 + 19,00	8,00 + 11,00	≤ 0,60	≤ 0,20	0,15 + 0,35	Solub. Soluble	50+75	22	40	-	1200 + 900	-	1050+ 1150 acqua water	La sua particolare analisi lo rende idoneo all'impiego su macchine automatiche. Utilizzato nella produzione di serie di viterie, bulloni, raccorderie, ecc. Its particular analysis makes it suitable for automatic machines. It is also used in volume production of bolts, screws, fittings etc.
UNI x 5 Cr Ni 1810 AISI 304	≤ 0,06	≤ 2,00	≤ 1,00	17,00 + 19,00	8,00 + 11,00	-	≤ 0,045	≤ 0,030	Solub. Soluble	50+75	22	45	-	1200 + 900	-	1050+ 1150 acqua water	Nota come 18-10. Buona resistenza alla corrosione. Impieghi di carattere generale: industria, chimica, alimentare, farmaceutica, cartaria. Know as 18-10. Good resistance to corrosion. It has a general use: chemical, food, pharmaceutical and paper industry.
UNI x 16 Cr Ni 2314 AISI 309	≤ 0,20	≤ 2,00	≤ 1,00	22,00 + 24,00	12,00 + 15,00	-	≤ 0,045	≤ 0,030	Solub. Soluble	60+75	23	30	-	1200 + 900	-	1050+ 1150 acqua water	Acciaio con buone caratteristiche meccaniche fino a 1000°C. Facilmente saldabile. Per quanto riguarda la resistenza chimica può essere impiegato fino a: 1100°C in atmosfera ossidante, 1050°C in atmosfera ossidante solforosa e 900°C in atmosfera riducente. Steel with good mechanical characteristics up to 1000° C, easily weldable. As regards chemical strength it could be used up to: 1100° C. in oxidative atmosphere, 1050° C. in oxidative sulphurous atmosphere and 900° C. in reducing atmosphere.
UNI x 22 Cr Ni 2520 AISI 310	≤ 0,25	≤ 2,00	≤ 1,50	24,00 + 26,00	19,00 + 22,00	-	≤ 0,045	≤ 0,030	Solub. Soluble	60+75	23	30	-	1200 + 900	-	1050+ 1150 acqua water	Acciaio di ottima resistenza meccanica a caldo. Sopporta bene le continue variazioni di temperatura anche con sensibili e bruschi salti termici. I suoi limiti di impiego sono: 1050°C in atmosfera ossidante, 950°C in atmosfera ossidante solforosa in atmosfera riducente, 750°C in atmosfera riducente solforosa. Steel with excellent mechanical heat resisting, it stands the persistent temperature variations even with sudden and noticeable thermal head. Its limits in use are: 1050°C in oxidative atmosphere 950° C. in oxidative sulphurous atmosphere or in reducing atmosphere, 750° C. reducing sulphurous atmosphere.
UNI x 2 Cr Ni 1811 AISI 304 L	≤ 0,03	≤ 2,00	≤ 1,00	17,00 + 19,00	9,00 + 12,00	-	≤ 0,045	≤ 0,030	Solub. Soluble	45+65	18	45	-	1200 + 900	-	1050+ 1150 acqua water	Acciaio della serie 18-10 a bassissimo Carbonio. Ha ottima resistenza alla corrosione intercrystalina che si mantiene dopo saldatura senza necessità di trattamenti di solubilizzazione. Ottimo quindi nelle costruzioni saldate, ha buone caratteristiche di imbutibilità ed è facilmente lucidabile. Viene impiegato nell'industria chimica, alimentare, tessile e cartaria, soprattutto per la costruzione di apparecchiature saldate. 18-10 series low carbon steel. Excellent strength to weld decay and solution treatment is not needed. This is excellent, therefore, in welding structures, good drawability characteristics. It is easily polishing. This is used in chemical, food, textile and paper industry, above all for the construction of welding apparatus.
UNI x 5 Cr Ni Mo 1712 AISI 316	≤ 0,06	≤ 2,00	≤ 1,00	16,00 + 18,50	10,50 + 13,50	2,00 + 2,50	0,045	≤ 0,030	Solub. Soluble	50+70	21	40	-	1200 + 900	-	1050+ 1150	Il molibdeno aumenta la sua resistenza alla corrosione nei confronti delle soluzioni solforiche, soluzioni di acidi organici di cloruri ecc. Impiegato in ind. chimiche, tessili, tintorie, alimentari, della plastica, cartarie, della conciaitura. The molybdenum increases his corrosion strength towards sulphuric solutions, organic chloride acid solutions. It is used in chemical, textile, dyeing, food, plastic, paper, tanning industries.
UNI x 2 Cr Ni Mo 1712 AISI 316 L	≤ 0,03	≤ 2,00	≤ 1,00	16,00 + 18,50	11,00 + 14,00	2,00 + 2,50	≤ 0,045	≤ 0,030	Solub. Soluble	45+70	20	40	-	1200 + 900	-	1050+ 1150 acqua water	Acciaio a bassissimo tenore di Carbonio che gli conferisce una buona resistenza alla corrosione intergranulare anche dopo saldatura, senza necessità di una successiva solubilizzazione. Resiste molto bene alla corrosione per punti ed alla corrosione sotto tensione. Impiegato in costruzioni saldate nell'industria chimica e navale. Very low carbon content steel which has a good intergranular strength even after welding, without any further solubilization. It has a good strength to stress and dispersed corrosion. It is used in welded structures in chemical and naval industries.