

AISI 310/310S

Normativa di riferimento ASTM A276/A276M-17 - EN 10095: 1999 – corrispondenza DIN W. ~ 1.4845
Reference standard ASTM A276/A276M-17 - EN 10095: 1999 – Number DIN W. ~1.4845

Dati tecnici dell'acciaio

E' un acciaio refrattario al Cr-Ni austenitico, non temprabile, ottima resistenza alle alte temperature e all'ossidazione.

Si impiega principalmente nella realizzazione di impianti per trattamenti termici, scambiatori di calore, particolari per forni, impianti per lavorazioni liscivanti, impianti di idrogenazione, storte di distillazione, impianti di cracking o reforming, industria del vetro, della porcellana, della ceramica e del cemento. L'AISI 310S è particolarmente adatto per costruzioni saldate.

Grade technical data

It is an austenitic Cr-Ni refractory steel, non-hardenable, with an excellent resistance to high temperatures and oxidation. It is mainly used in the construction of heat treatment plants, heat exchangers, parts for ovens, plants for sulphite lye processing, hydrogenation plants, distillation retorts, cracking or reforming plants, glass, porcelain, ceramic and concrete. AISI 310S is particularly suitable for welded constructions.

Corrispondenze

Matches to other norms

Europe EN	USA UNS	China GB	Russia Gost	Japan JIS	India IS	Korea KS
X8CrNi25-21	S31008	310S	0Cr25Ni20	SUH 310	10Cr25Ni8~	STS 310S

Composizione chimica – sec. EN 10088:2005

Chemical Composition – acc to EN 10088:2005

C%	Si%	Mn%	P%	S%	Cr%	Mo%	Ni%	N%
max	max	max	max	max				Max
0,10	1,50	2,00	0,045	0,030	24,0-26,0		19,0-22,0	0,11
±0,01	±0,10	±0,10	+0,005	+0,003	±0,25		±0,15	±0,01

Scostamenti ammessi per analisi di prodotto. Deviations allowed for product analysis.

Caratteristiche meccaniche

Mechanical Properties

Finito a caldo (laminato) – ASTM A276-04												
Hot finished (rolled)												
Sezione piatta - mm flat section - mm		Prova di trazione a +20°C Tensile strength at +20°C										
Oltre over	Fino a up to	R N/mm ² min	Rp 0,2 N/mm ² min	A% Min (L)	C% Min (L)	Kv +20°C J min (L)	Kv +20°C J min (T)					
		515	205	40	50			+AT solubil.				
Prodotti lavorati plasticamente – EN 10095:2001												
Plastically worked products												
Sezione piatta - mm flat section - mm		Prova di trazione a +20°C Tensile strength at +20°C										
Oltre over	Fino a up to	R N/mm ² min	Rp 0,2 N/mm ² min	A% min	C% min	Kv +20°C J min	HB max					
	75	500-700	210	35			192	+AT solubil.				
	35	500-900	210	20			292	+AT +C				
Proprietà meccaniche a varie temperature su materiale +AT solubilizzato a 1050°C. Valori indicativi												
Mechanical properties at various temperatures on solubilized + AT material at 1050 °C. Indicative values												
R	N/mm ²	1223	1085	658	620	600	580	550	520	440	380	240
Rp 0.2	N/mm ²	796	585	310	280	230	200	190	180	170	160	150
A	%	52	54	60	44	42	40	40	40	38	28	20
C	%	50	54	65	70	68	66	62	58	40	28	38
Prova a Test at	°C	-245	-195	24	100	200	300	400	500	600	700	800