

Il materiale AISI 316L / 1.4404 è un acciaio inossidabile austenitico con un'ottima resistenza alla corrosione. Questa qualità di acciaio inossidabile è leggermente magnetizzabile, ha eccellenti proprietà di saldatura ed è adatta per la formatura a freddo. Il materiale in acciaio inossidabile AISI 316L / 1.4404 può essere utilizzato a temperature fino a 550 ° C.

Le opzioni di elaborazione includono l'intestazione a freddo e la lucidatura.

Composizione chimica (frazione di massa in % secondo DIN EN 10088-3)

C	Si	Mn	P	S	N	Cr	Cu	Mo	Ni	Ti	Altro
≤ 0,03	≤ 1,00	≤ 2,00	≤ 0,045	≤ 0,03	≤ 0,10	16,5 – 18,5	-	2,00 – 2,50	10,0 – 13,0	-	-

Specifiche di AISI 316L

Numero materiale EN	1.4404
IT nome breve	X2CrNiMol17-12-2
Norma EN	10088-3
AISI	316L *
BS	316S11 *
JIS	SUS316L *
Classe strutturale	Austinite

Proprietà fisiche

Magnetizzabilità:	bassa
Densità (kg/dm ³):	8.0
Conducibilità termica (fino a 20 ° C):	15
Resistenza elettronica a temperatura ambiente (in mm ² /m):	0,75

Possibili aree di applicazione

Industria automobilistica
 Industria di costruzioni
 Costruzione di recipienti a pressione
 Industria aeronautica
 Industria alimentare
 Petrolchimico
 e altro ancora

Proprietà meccaniche a temperatura ambiente nella condizione di solubilizzazione (secondo EN 10088-3)

Ø in mm	Durezza in HB	Resistenza allo snervamento		Forza R _m in Mpa	Allungamento a rottura A in% (longitudinale)
		R _{p0,2} in Mpa	R _{p1,0} in Mpa		
≤ 160	≤ 215	≤ 200	≤ 235	500-700	40
160 < d ≤ 250	≤ 215	≤ 200	≤ 235	500-700	-

Resistenza allo snervamento a temperatura elevata nella condizione di solubilizzazione (secondo EN 10088-3)

Temperatura in °C	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550
R _{p0,2} in Mpa	165	150	137	127	119	113	108	103	100	98
R _{p1,0} in Mpa	200	180	165	153	145	139	135	130	128	127

(* basato su)

Trattamento termico e formatura a caldo

Trattamento termico della soluzione

(raffreddamento con aria o acqua): 1020-1120 ° C

Formatura a caldo

(raffreddamento ad aria o ad acqua): 1200-900 ° C

Saldatura

Il materiale in acciaio inossidabile AISI 316L / 1.4404 può essere utilizzato per tutti i comuni processi di saldatura (ad eccezione della saldatura a gas) e senza materiali di consumo per saldatura. Di solito non è necessario un successivo trattamento termico. La resistenza alla corrosione intergranulare non è influenzata dalla saldatura.

Se hai altre domande su questo o altri prodotti, contatta il nostro team al numero 0049 2263-9240-0 o all'indirizzo e-mail agst@agst.de.

Notare che:

Le informazioni fornite in questa scheda tecnica del materiale sono state create al meglio delle nostre conoscenze e si basano sulla versione attuale della norma pertinente. Non ci assumiamo alcuna responsabilità per eventuali errori.