

Il materiale AISI 304L / 1.4307 è un acciaio inossidabile austenitico a basso contenuto di carbonio, che ha eccellenti proprietà di saldatura e buona resistenza alla corrosione. Questa qualità di acciaio inossidabile è leggermente magnetizzabile e adatta alla saldatura e alla formatura a freddo.

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	17,5 – 19,5	-	-	8,0 – 10,5	-	-

Specifiche di AISI 304L

Numero materiale EN	1.4307
IT nome breve	X2CrNi18-9
Norma EN	10088-3
AISI	304 L *
BS	304S11 *
JIS	SUS304L *
Classe strutturale	Austinite

Proprietà fisiche

Magnetizzabilità:	poco
Densità (kg/dm ³):	7,9
Conducibilità termica (fino a 20 ° C):	15
Resistenza elettronica a temperatura ambiente (in mm ² /m):	0,73

Possibili aree di applicazione

Architettura
 Industria automobilistica
 Industria chimica
 Industria alimentare
 Industria aerospaziale
 Industria meccanica
 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	≤ 175	≤ 210	500-700	45
160 < d ≤ 250	≤ 215	≤ 175	≤ 210	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	145	130	118	108	100	94	89	85	81	80
R _{p1,0} in Mpa	180	160	145	135	127	121	116	112	109	108

(* basato su)

Trattamento termico e formatura a caldo

Trattamento termico della soluzione
(raffreddamento ad aria o ad acqua): 1000-1100 ° C

Formatura a caldo
(raffreddamento ad aria): 1200-900 ° C

Saldatura

L'acciaio inossidabile AISI 304L / 1.4307 ha un'ottima saldabilità e può essere utilizzato con molti processi comuni come la saldatura ad arco o TIG. Questo grado di acciaio inossidabile può essere utilizzato solo in misura limitata per la fusione di gas e la saldatura ad arco sommerso.

Nota: Si prega di notare che la resistenza alla corrosione è compromessa 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.