

Materiál 1.4307 / AISI 304L je austenitická nehrdzavejúca oceľ s nízkym obsahom uhlíka, ktorá má vynikajúce zvaracie vlastnosti a dobrú odolnosť proti korózii. Táto kvalita nehrdzavejúcej ocele je mierne magnetizovateľná a vhodná na zváranie a tvárnenie za studena.

Možnosti spracovania zahŕňajú chladenie a leštenie za studena.

Chemické zloženie (hmotnostný podiel v % podľa DIN EN 10088-3)

C	Si	Mn	P	S	N	Cr	Cu	Mo	Ni	Ti	Iné
≤ 0,03	≤ 1,00	≤ 2,00	≤ 0,045	≤ 0,03	≤ 0,10	17,5 – 19,5	-	-	8,0 – 10,5	-	-

Špecifikácia od AISI 304L

Číslo materiálu EN	1.4307
SK skrátený názov	X2CrNi18-9
EN norma	10088-3
AISI	304 L *
BS	304S11 *
JIS	SUS304L *
Trieda konštrukcie	Austenitická

Fyzikálne vlastnosti

Magnetizovateľnosť:	malá
Hustota (kg / dm ³):	7,9
Tepelná vodivosť (pri teplote do 20 ° C):	15
Elektronický odpor pri izbovej teplote (v Ω mm ² / m):	0,73

Možné oblasti použitia

Architektúra
Automobilový priemysel
Chemický priemysel
Potravinársky priemysel
Letecký priemysel
Mechanické inžinierstvo
a viac

Mechanické vlastnosti pri izbovej teplote v stave žíhanom v roztoku (podľa EN 10088-3)

Ø v mm	Tvrdosť v HB	Medza klzu		Sila R _m v Mpa	Predĺženie pri pretrhnutí A v% (pozdĺžne)
		R _{p0,2} v Mpa	R _{p1,0} v Mpa		
≤ 160	≤ 215	≤ 175	≤ 210	500-700	45
160 < d ≤ 250	≤ 215	≤ 175	≤ 210	500-700	-

Medze klzu pri zvýšenej teplote v stave žíhanom v roztoku (podľa EN 10088-3)

Teplota v °C	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550
R _{p0,2} v Mpa	145	130	118	108	100	94	89	85	81	80
R _{p1,0} v Mpa	180	160	145	135	127	121	116	112	109	108

(* založené na)

Tepelné spracovanie a tvárnenie za tepla

Tepelné spracovanie v roztoku
(chladenie vzduchom alebo vodou): 1000-1100 ° C

Formovanie za tepla
(chladenie vzduchom): 1200-900 ° C

Zváranie

Nerezová oceľ 1.4307 / AISI 304L má veľmi dobrú zvárateľnosť a je možné ju použiť s mnohými bežnými procesmi, ako je oblúkové alebo TIG zváranie.

Túto triedu nehrdzavejúcej ocele je možné použiť iba obmedzene na zváranie plynom a zváranie pod tavivom.

Poznámka: Upozorňujeme, že odolnosť proti korózii je zváraním znížená.

Ak máte akékoľvek ďalšie otázky týkajúce sa tohto alebo iného produktu, kontaktujte náš tím na telefónnom čísle 0049 2263-9240-0 alebo e-mailom na adrese agst@agst.de.

Vezmite prosím na vedomie:

Informácie uvedené v tomto materiálovom liste boli vytvorené podľa nášho najlepšieho vedomia a vychádzajú z aktuálnej verzie príslušnej normy. Nepreberáme žiadnu zodpovednosť za akékoľvek chyby.