

Materiál 1.4301 / AISI 304 je austenitická nehrdzavejúca oceľ, ktorá má vysokú odolnosť proti korózii. Táto trieda nehrdzavejúcej ocele má veľmi nízke magnetizačné vlastnosti a je vhodná na zváranie, kovanie a tvárnenie za studena. Upozorňujeme však, že zváraný materiál 1.4301 / AISI 304 nie je odolný voči medzikryštálovej korózii.

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
≤ 0,07	≤ 1,00	≤ 2,00	≤ 0,045	≤ 0,03	≤ 0,10	17,5 - 19,5	-	-	8,0-10,5	-	-

Špecifikácia od AISI 304

Číslo materiálu EN 1.4301
SK skrátený názov X5CrNi18-10
EN norma 10088-3
AISI 304 *
BS 304S31 *
JIS SUS304 *
Austenitická trieda konštrukcie

Fyzikálne vlastnosti

Magnetizovateľnosť: nízka
Hustota (kg / dm³): 7,9
Tepelná vodivosť (pri teplote do 20 ° C): 15
Elektronický odpor pri izbovej teplote (v Ω mm² / m): 0,73

Možné oblasti použitia

Architektúra
Automobilový priemysel
Konštrukcia kontajnera
Stavebný priemysel
Chemický priemysel
Výroba domácich spotrebičov
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	≥ 190	≥ 225	500-700	45
160 < d ≤ 250	≤ 215	≥ 190	≥ 225	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	155	140	127	118	110	104	98	95	92	90
R _{p1,0} v Mpa	190	170	155	145	135	129	125	122	120	120

(* 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

Materiál z nehrdzavejúcej ocele 1.4301 / AISI 304 je možné použiť na všetky bežné zvaracie procesy (s výnimkou zvarania plynom).

Poznámka: Pri zváraní má materiál žiadnu odolnosť voči medzikryštalickej korózii.

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.