

Materiál 1.4303 / AISI 305 je austenitická nehrdzavejúca oceľ, ktorá má vďaka vyššiemu obsahu niklu 11-13% dobrú odolnosť proti korózii. Okrem toho je táto trieda nehrdzavejúcej ocele ideálna na zváranie a rozrušovanie za studena. Neexistuje žiadna magnetizovateľnosť.

Medzi ďalšie možnosti spracovania patrí tvárnenie za studena a leštenie.

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

C	Si	Mn	P	S	N	Cr	Cu	Mo	Ni	Ti	Iné
≤ 0,06	≤ 1,00	≤ 2,00	≤ 0,045	≤ 0,03	≤ 0,10	17,0 – 19,0	-	-	11,0 – 13,0	-	-

Špecifikácia od AISI 305

Číslo materiálu EN	1.4303
SK skrátený názov	X4CrNi18-12
EN norma	10088-3
AISI	305 *
BS	305S17 *
JIS	SUS305 *
Trieda konštrukcie	Austenitická

Fyzikálne vlastnosti

Magnetizovateľné:	Nie.
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
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

Nerezovú ocel' 1.4303 / AISI 305 je možné použiť s mnohými bežnými zvaracími postupmi, ako je oblúkové zváranie alebo zváranie TIG.

Túto triedu nehrdzavejúcej ocele je možné použiť len obmedzene na zváranie plynovou zvaraním a zváranie pod tavivom.

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.