

Nehrđajući čelik 1.4301 / AISI 304 je austenitni nehrđajući čelik, koji ima visoku otpornost na koroziju. Ova vrsta nehrđajućeg čelika ima vrlo niska svojstva magnetiziranja i pogodna je za zavarivanje, kovanje i hladno oblikovanje. Imajte na umu, međutim, da zavareni nehrđajući čelik 1.4301 / AISI 304 nije otporan na međuzrnu koroziju.
Mogućnosti obrade uključuju hladno usisavanje i poliranje.

Kemijski sastav (maseni udio u% prema DIN EN 10088-3)

C	Si	Mn	P	S	N	Cr	Cu	Mo	Ni	Ti	Drugi
≤ 0,07	≤ 1,00	≤ 2,00	≤ 0,045	≤ 0,03	≤ 0,10	17,5 - 19,5	-	-	8,0-10,5	-	-

Tehnički podaci

EN materijal broj	1.4301
EN kratki naziv	X5CrNi18-10
EN standard	10088-3
AISI	304 *
BS	304S31 *
JIS	SUS304 *
Strukturna klasa	Austinita

Fizička svojstva

Magnetiziranje:	nisko
Gustoća (kg / dm ³):	7.9
Toplinska vodljivost (do 20 ° C):	15
Elektronički otpor na sobnoj temperaturi (u Ω mm ² / m):	0,73

Moguća područja primjene

Arhitektura
Automobilska industrija
Konstrukcija kontejnera
Građevinska industrija
Kemijska industrija
Proizvodnja kućanskih aparata
i više

Mehanička svojstva na sobnoj temperaturi u zagrijanom stanju otopine (prema EN 10088-3)

Ø u mm	Tvrdća U HB	Granica istezanja		Snage R _m u Mpa	Istezanje pri lomu A u% (uz)
		R _{p0,2} u Mpa	R _{p1,0} u Mpa		
≤ 160	≤ 215	≥ 190	≥ 225	500-700	45
160 < d ≤ 250	≤ 215	≥ 190	≥ 225	500-700	-

Granica tečenja pri povišenoj temperaturi u stanju žarenja otopine (prema EN 10088-3)

Temperatura u ° C	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550
R _{p0,2} u Mpa	155	140	127	118	110	104	98	95	92	90
R _{p1,0} u Mpa	190	170	155	145	135	129	125	122	120	120

(* na temelju)

Toplinska obrada i vruće oblikovanje

Toplinska obrada otopine
(hlađenje zrakom ili vodom): 1000-1100 ° C

Vruće oblikovanje
(hlađenje zrakom): 1200-900 ° C

Zavarivanje

Materijal od nehrđajući celik 1.4301 / AISI 304 može se koristiti za sve uobičajene postupke zavarivanja (osim plinskog zavarivanja).

Napomena: Prilikom zavarivanja materijal ima nema otpornosti na intergranularnu koroziju.

Ako imate dodatnih pitanja o ovom ili bilo kojem drugom proizvodu, kontaktirajte naš tim na broj 0049 2263-9240-0 ili pošaljite e-poruku na agst@agst.de.

Napomena:

Podaci navedeni u ovom tehničkom listu materijala stvoreni su prema našim saznanjima i temelje se na trenutnoj verziji relevantnog standarda. Ne preuzimamo nikakvu odgovornost za bilo kakve greške.