

Material 1.4301 je avstenitno jeklo, ki ima visoko korozijsko odpornost. Ta kakovost nerjavečega jekla ima zelo nizko magnetnost in je primerna za varjenje, kovanje in hladno preoblikovanje. Upoštevajte, da material 1.4301 pri varjenju ni odporen proti medkristalni koroziji.

Možnosti obdelave vključujejo hladno razburkanje in poliranje.

Kemična sestava (masni delež v % v skladu z DIN EN 10088-3)

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

Specifikacije

EN številka materiala	1.4301
EN kratica	X5CrNi18-10
Standard EN	10088-3
AISI	304 *
B.S.	304S31 *
JIS	SUS304 *
Razred mikrostrukture	Austinit

Fizikalne lastnosti

Magnetnost:	nizka
Gostota (kg/dm ³)	7,9
Toplotna prevodnost (pri temperaturi do 20 °C)	15
Elektronska upornost pri Sobna temperatura (v Ω mm ² /m)	0,73

Možna področja uporabe

Arhitektura
Avtomobilska industrija
Konstrukcija zabojnika
Gradbeništvo
Kemična industrija
Proizvodnja gospodinjskih aparatov
in več

Mehanske lastnosti pri sobni temperaturi v raztopinsko žarjenem stanju (v skladu s standardom EN 10088-3)

Ø v mm	Trdota v HB	Trdnost ob razredu		Moč R _m v Mpa	Podaljsek pri pretrgu A v% (vzdolžno)
		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	-

Trdnost pri povišani temperaturi v raztopinsko žarjenem stanju (v skladu s standardom EN 10088-3)

Temperatura 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

(* na podlagi)

Toplotna obdelava in vroče oblikovanje

Žganje v raztopini (hlajenje z zrakom ali vodo)	1000-1100 °C
Vroče oblikovanje (Hlajenje z zrakom)	1200-900 °C

Varjenje

Material 1.4301 se lahko uporablja za vse običajne postopke varjenja (razen varjenja s plinom).

Opomba: V varjenem stanju material ni odporen proti medkristalni koroziji.

Če imate dodatna vprašanja o tem ali katerem koli drugem izdelku, se obrnite na našo ekipo na številko 0049 2263-9240-0 ali pišite na agst@agst.de.

Opozorilo:

Informacije v tem podatkovnem listu so bile zbrane po našem najboljšem vedenju in temeljijo na trenutni različici ustreznega standarda.

Za morebitne napake ne prevzemamo nobene odgovornosti.