

Materijal 1.4310 je austenitni nehrđajući čelik s visokim udjelom kroma i nikla te se lako polira. Tipično područje primjene za ovu vrstu nehrđajućeg čelika je industrijska proizvodnja opruga. Materijal 1.4310 je pogodan za hladno oblikovanje.

Imajte na umu da se magnetizacija mijenja kao rezultat hladnog oblikovanja.

Kemijski sastav (maseni udio u% prema DIN EN ISO 6931-1)

C	Si	Mn	P	S	N	Cr	Cu	Mo	Ni	Ti	Drugi
0,05 – 0,15	≤ 2,00	≤ 2,00	≤ 0,045	≤ 0,015	≤ 0,10	16,0 – 19,0	-	≤ 0,80	6,0 – 9,5	-	-

Tehnički podaci

EN materijal broj	1.4310
EN kratki naziv	X10CrNi18-8
EN standard ISO	6931-1
AISI	302 *
BS	970, 2096 *
JIS	G4303 *
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

Automobilska industrija
 Kemijska industrija
 Električne komponente
 Proizvodnja opruga
 Industrija hrane
 Strojstvo
 i više

Mehanička svojstva na sobnoj temperaturi u zagrijanom stanju otopine (prema DIN EN ISO 6931-1)

Ø u mm	Tvrdoća 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		
≤ 40	≤ 230	≤ 195	≤ 230	500-750	40
≤ 40	≤ 230	≤ 195	≤ 230	500-750	40

Granica tečenja pri povišenoj temperaturi u stanju žarenja otopine (prema DIN EN ISO 6931-1)

Temperatura u ° C	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550
R _{p0,2} u Mpa	210	200	190	185	180	180	-	-	-	-
R _{p1,0} u Mpa	230	215	205	200	195	195	-	-	-	-

(* 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

Budući da je materijal od nehrđajućeg čelika 1.4310 / AISI 302 otporna na hrđu opružna čelična žica, ovaj materijal od nehrđajućeg čelika se ne može zavariti ili samo uz veliki napor. Vrlo loša svojstva zavarivanja materijala 1.4310 / AISI 302 prvenstveno su posljedica visokog sadržaja ugljika.

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.