

Nehrđajući čelik 1.4303 / AISI 305 je austenitni nehrđajući čelik koji, zbog većeg udjela nikla od 11-13%, ima dobru otpornost na koroziju. Nadalje, ovaj stupanj od nehrđajućeg čelika idealno je prikladan za zavarivanje i hladnu obradu. Nema magnetiziranja. Ostale mogućnosti obrade uključuju hladno oblikovanje i poliranje.

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

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

Tehnički podaci

EN materijal broj	1.4303
EN kratki naziv	X4CrNi18-12
EN standard	10088-3
AISI	305 *
BS	305S17 *
JIS	SUS305 *
Strukturna klasa	Austinita

Fizička svojstva

Magnetiziran:	Ne.
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	Tvrdoća U HB	Granica istežanja		Snage R _m u Mpa	Istežanje 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

Nehrđajući čelik 1.4303 / AISI 305 može se koristiti s mnogim uobičajenim postupcima zavarivanja, poput lučnog ili TIG zavarivanja. Ovaj stupanj od nehrđajućeg čelika može se koristiti samo u ograničenoj mjeri za zavarivanje plinskim taljenjem i zavarivanje podvodnim lukom.

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.