

Nehrđajući čelik 1.4307 / AISI 304L je austenitni nehrđajući čelik s niskim udjelom ugljika, koji ima izvrsna svojstva zavarivanja i dobru otpornost na koroziju. Ova kvaliteta od nehrđajućeg čelika lagano se magnetizira i pogodna je za zavarivanje i hladno oblikovanje. 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
≤ 0,03	≤ 1,00	≤ 2,00	≤ 0,045	≤ 0,03	≤ 0,10	17,5 – 19,5	-	-	8,0 – 10,5	-	-

#### Tehnički podaci

EN materijal broj	1.4307
EN kratki naziv	X2CrNi18-9
EN standard	10088-3
AISI	304 L *
BS	304S11 *
JIS	SUS304L *
Strukturna klasa	Austinita

#### Fizička svojstva

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

#### Moguća područja primjene

Arhitektura  
Automobilska industrija  
Kemijska industrija  
Industrija hrane  
Vazdušno -kosmička industrija  
Strojarstvo  
i više

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

Ø u mm	Tvrdoća U HB	Granica istezanja		Snage R <sub>m</sub> u Mpa	Istezanje pri lomu A u% (uz)
		R <sub>p0,2</sub> u Mpa	R <sub>p1,0</sub> u Mpa		
≤ 160	≤ 215	≤ 175	≤ 210	500-700	45
160 < d ≤ 250	≤ 215	≤ 175	≤ 210	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 <sub>p0,2</sub> u Mpa	145	130	118	108	100	94	89	85	81	80
R <sub>p1,0</sub> u Mpa	180	160	145	135	127	121	116	112	109	108

(\* 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 1.4307 / AISI 304L ima vrlo dobru zavarivost i može se koristiti u mnogim uobičajenim postupcima, kao što je lučno ili TIG zavarivanje. Ova vrsta nehrđajućeg čelika može se koristiti samo u ograničenoj mjeri za fuziju plina i zavarivanje podvodnim lukom.

Napomena: Imajte na umu da se zavarivanjem narušava otpornost na 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](mailto: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.