

Materialet 1.4301 / AISI 304 er et austenittisk rustfritt stål, som har høy korrosjonsbestandighet. Denne rustfrie stålqualiteten har svært lave magnetiseringsegenskaper og er egnet for sveising, smiing og kaldforming. Vær imidlertid oppmerksom på at det sveisede materialet 1.4301 / AISI 304 ikke er motstandsdyktig mot intergranulær korrosjon.

Behandlingsalternativene inkluderer kaldt kurs og polering.

Kjemisk sammensetning (massefraksjon i % i henhold til DIN EN 10088-3)

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

Spesifikasjon av AISI 304

EN materialnummer 1.4301
 NO kort navn X5CrNi18-10
 EN standard 10088-3
 AISI 304 *
 BS 304S31 *
 JIS SUS304 *
 Strukturell klasse Austinit

Fysiske egenskaper

Magnetiserbarhet: lav
 Tetthet (kg / dm³): 7,9
 Varmeledningsevne (ved opptil 20 ° C): 15
 Elektronisk motstand ved romtemperatur (i Ω mm² / m): 0,73

Mulige bruksområder

Arkitektur
 Bilindustrien
 Beholderkonstruksjon
 Anleggsbransjen
 Kjemisk industri
 Produksjon av husholdningsapparater og mer

Mekaniske egenskaper ved romtemperatur i oppløsningsglødet tilstand (i henhold til EN 10088-3)

Ø i mm	hardhet i HB	Strekkgrense		styrke R _m i Mpa	Forlengelse ved brudd A i% (langs)
		R _{p0,2} i Mpa	R _{p1,0} i Mpa		
≤ 160	≤ 215	≥ 190	≥ 225	500-700	45
160 < d ≤ 250	≤ 215	≥ 190	≥ 225	500-700	-

Flytegrense ved forhøyet temperatur i oppløsningsglødd tilstand (i henhold til EN 10088-3)

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

(* basert på)

Varmebehandling og varmforming

Oppløsning varmebehandling
(kjøling med luft eller vann): 1000-1100 ° C

Varmforming
(kjøling med luft): 1200-900 ° C

Sveising

Den rustfrie materialet 1.4301 / AISI 304 kan benyttes for alle vanlige sveiseprosesser (med unntak av gass-sveising).

Merk: Når det er sveiset, har materialet ingen motstand mot intergranulær korrosjon.

Hvis du har flere spørsmål om dette eller andre produkter, vennligst kontakt teamet vårt på 0049 2263-9240-0 eller e-post agst@agst.de

Vær oppmerksom på:

Informasjonen gitt i dette materialdatabladet ble laget etter beste kunnskap og er basert på gjeldende versjon av den relevante standarden. Vi påtar oss ikke noe ansvar for eventuelle feil.