

Materialet 1.4301 / AISI 304 er et austenitisk rustfrit stål, der har en høj korrosionsbestandighed. Denne rustfrie stål kvalitet har meget lave magnetiseringsegenskaber og er velegnet til svejsning, smedning og koldformning. Bemærk dog, at det svejsede materiale 1.4301 / AISI 304 ikke er modstandsdygtigt over for intergranulær korrosion.

Behandlingsmulighederne inkluderer kold kurs og polering.

Kemisk sammansætning (massfraktion i % enligt 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	-	-

Specifikationer

EN materiale nummer	1.4301
EN kort navn	X5CrNi18-10
EN-standard	10088-3
AISI	304 *
BS	304S31 *
JIS	SUS304 *
Strukturel klasse	Austinite

Fysiske egenskaber

Magnetiserbarhed:	lav
Massefylde (kg / dm ³):	7,9
Varmedledningsevne (ved op til 20 ° C):	15
Elektronisk modstand ved stuetemperatur (i Ω mm ² / m):	0,73

Mulige anvendelsesområder

Arkitektur
Bil industrien
Containerkonstruktion
Byggebranchen
Kemisk industri
Fremstilling af
Husholdningsapparater
og mere

Mekaniske egenskaber ved stuetemperatur i opløsningsglødet tilstand (i henhold til EN 10088-3)

Ø i mm	Hårdhed i HB	Udbudsstyrke		Styrke R _m i Mpa	Forlængelse i tilfælde af overtrædelse A i% (i længderetningen)
		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	-

Udbøjningsstyrke ved forhøjet temperatur i opløsningsglødet 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

(* baseret på)

Varmebehandling og varmformning

Opløsningsvarmebehandling (køling med luft eller vand):	1000-1100 ° C
Varmformning (køling med luft):	1200-900 ° C

Svejsning

Materialet 1.4301 kan bruges til alle almindelige svejseprocesser (med undtagelse af gassvejsning).

Bemærk: Når det er svejset, er materialet ikke modstandsdygtigt over for intergranulær korrosion.

Hvis du har yderligere spørgsmål om dette eller et andet produkt, kan du kontakte vores [team](#).

Bemærk venligst:

Oplysningerne i dette materielle datablad blev oprettet efter vores bedste overbevisning og er baseret på den aktuelle version af den relevante standard. Vi påtager os intet ansvar for eventuelle fejl.