

Materialet AISI 304 / 1.4301 är ett austenitiskt rostfritt stål, som har hög korrosionsbeständighet. Denna rostfria kvalitet har mycket låga magnetiseringsegenskaper och är lämplig för svetsning, smide och kallformning. Observera dock att materialet AISI 304 / 1.4301 inte har något motståndskraft mot intergranulär korrosion vid svetsning.

Bearbetningsmöjligheterna inkluderar kall rubrik och polering.

Kemisk sammansättning (massfraktion i % enligt DIN EN 10088-3)

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

Specifikationer från AISI 304

EN materialnummer	1.4301
SV kortnamn	X5CrNi18-10
EN-standard	10088-3
AISI	304 *
BS	304S31 *
JIS	SUS304 *
Strukturell klass	Austinite

Fysikaliska egenskaper

Magnetiserbarhet:	låg
Densitet (kg / dm ³):	7,9
Värmeledningsförmåga (vid upp till 20 ° C):	15
Elektroniskt motstånd vid rumstemperatur (i Ω mm ² / m):	0,73

Möjliga tillämpningsområden

Arkitektur
 Bilindustrin
 Behållarkonstruktion
 Byggbranschen
 Kemisk industri
 Tillverkning av hushållsapparater och mer

Mekaniska egenskaper vid rumstemperatur i lösningsslöddat tillstånd (enligt EN 10088-3)

Ø i mm	Hårdhet i HB	Avkastningshållfasthet		Styrka R _m i Mpa	Förlängning vid brott A i% (gående)
		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	-

Utkasthållfasthet vid förhöjd temperatur i lösningsslöddat tillstånd (enligt 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

(* baserat på)

Värmebehandling och varmformning

Lösningsglödning 1000-1100 °C
(kylning med luft eller vatten)

Varmformning 1200-900 °C
(luftkylning)

Svetsning

Materialet 1.4301 kan användas för alla vanliga svetsprocesser
(med undantag för gassvetsning).

Anmärkning: I svetsat tillstånd har materialet ingen
motståndskraft mot intergranulär korrosion.

Om du har ytterligare frågor om den här produkten eller någon annan produkt kan du kontakta vårt team på 0049 2263-9240-0 eller skicka ett e-postmeddelande till agst@agst.de.

Observera:

Informationen i detta materialdatablad har sammanställts efter bästa kännedom och baseras på den aktuella versionen av den relevanta standarden.

Vi tar inget ansvar för eventuella fel.