

Materialet 1.4303 / AISI 305 er et austenitisk rustfrit stål, der på grund af det højere nikkelindhold på 11-13% har god korrosionsbestandighed. Desuden er denne rustfri stål kvalitet ideel til svejsning og forkølelse. Der er ingen magnetiserbarhed. Andre behandlingsmuligheder inkluderer koldformning og polering.

Kemisk sammensætning (massefraktion i % i henhold til DIN EN 10088-3)

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

Specifikationer

EN materiale nummer	1.4303
EN kort navn	X4CrNi18-12
EN-standard	10088-3
AISI	305 *
BS	305S17 *
JIS	SUS305 *
Strukturel klasse	Austinite

Fysiske egenskaber

Magnetiserbar:	Nej
Massefylde (kg / dm ³):	7,9
Varmeledningsevne (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 opløsningsudglødet 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 1.4303 / AISI 305 kan bruges med mange almindelige svejseprocesser såsom lysbuesvejsning eller TIG-svejsning. Denne rustfrie stål kvalitet kan kun bruges i begrænset omfang til gasfusionssvejsning og nedsænket lysbuesvejsning.

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.