

Materialet 1.4401 / AISI 316 er et austenittisk krom-nikkel-molybdenstål. Molybdeninnholdet muliggjør et høyt nivå av korrosjonsbestandighet mot ikke-oksiderende syrer og materialer som inneholder klor. Denne rustfrie stålqualiteten er lett magnetiserbar og egnet for sveising, smiing og kaldforming. Vær imidlertid oppmerksom på at rustfritt stål 1.4401 / AISI 316 ikke er motstandsdyktig mot intergranulær korrosjon når det sveises.

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	16,5 – 18,5	-	2,00 – 2,50	10,0 – 13,0	-	-

Spesifikasjon av AISI 316

EN materialnummer	1.4401
NO kort navn	X5CrNiMol17-12-2
EN standard	10088-3
AISI	316 *
BS	316S31 *
JIS	SUS316 *
Strukturell klasse	Austinitt

Fysiske egenskaper

Magnetiserbarhet:	lav
Tetthet (kg / dm ³):	7,9
Varmeledningsevne (ved opptil 20 ° C):	15
Elektronisk motstand	
ved romtemperatur (i Ω mm ² / m):	0,73

Mulige bruksområder

Anleggskonstruksjon
 Anleggsbransjen
 Kjemisk industri
 Petroleumsnæringen
 Maskinteknikk
 Mat industri
 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	≤ 200	≤ 235	500-700	40
160 < d ≤ 250	≤ 215	≤ 200	≤ 235	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	175	158	145	135	127	120	115	112	110	108
R _{p1,0} i Mpa	210	190	175	165	155	150	145	141	139	137

(* basert på)

Varmebehandling og varmforming

Oppløsning varmebehandling
(kjøling med luft eller vann): 1020-1120 ° C

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

Sveising

Den rustfrie 1.4401 / AISI 316 har en middels sveisbarhet og kan brukes sammen med en rekke vanlige fremgangsmåter, slik som bue eller TIG-sveising. Denne rustfrie stålqualiteten kan bare brukes i begrenset grad for nedsenket lysbue- og gassmeltesveising. Vær oppmerksom på at materialet ikke lenger er motstandsdyktig mot intergranulær korrosjon når det sveises.

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.