

Materialet 1.4310 / AISI 302 er et austenitisk rustfrit stål, der har et højt indhold af krom og nikkel og er let at polere. Et typisk anvendelsesområde for denne rustfri stål kvalitet er den industrielle fremstilling af fjedre. Materialet 1.4310 / AISI 302 er velegnet til koldformning.

Bemærk, at magnetiserbarheden ændres som følge af koldformning.

Kemisk sammensætning (massefraktion i % i henhold til DIN EN ISO 6931-1)

C	Si	Mn	P	S	N	Cr	Cu	Mo	Ni	Ti	Andre
0,05 – 0,15	≤ 2,00	≤ 2,00	≤ 0,045	≤ 0,015	≤ 0,10	16,0 – 19,0	-	≤ 0,80	6,0 – 9,5	-	-

Specifikationer

EN materiale nummer	1.4310
EN kort navn	X10CrNi18-8
EN-standard ISO	6931-1
AISI	302 *
BS	970, 2096 *
JIS	G4303 *
Strukturel klasse	Austinite

Fysiske egenskaber

Magnetiserbarhed:	lav
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

Bil industrien
 Kemisk industri
 Elektriske komponenter
 Fremstilling af fjedre
 Fødevareindustri
 Maskiningeniør
 og mere

Mekaniske egenskaber ved stuetemperatur i opløsningsglødet tilstand (i henhold til DIN EN ISO 6931-1)

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		
≤ 40	≤ 230	≤ 195	≤ 230	500-750	40
≤40	≤ 230	≤195	≤ 230	500-750	40

Udskydningsstyrke ved forhøjet temperatur i opløsningsglødet tilstand (i henhold til DIN EN ISO 6931-1)

Temperatur i °C	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550
R _{p0,2} i Mpa	210	200	190	185	180	180	-	-	-	-
R _{p1,0} i Mpa	230	215	205	200	195	195	-	-	-	-

(* baseret på)

Varmebehandling og varmformning

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

Svejsning

Da det rustfrie stålmateriale 1.4310 / AISI 302 er en rustfri fjederståltråd, kan dette rustfrie stålmateriale ikke svejses eller kun med stor indsats. De meget dårlige svejseegenskaber for materialet 1.4310 / AISI 302 skyldes primært det høje kulstofindhold.

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.