

Materialet 1.4310 / AISI 302 är ett austenitiskt rostfritt stål med hög krom- och nickelhalt och god polerbarhet. Ett typiskt användningsområde för denna rostfria stålsort är industriell tillverkning av fjädrar. Materialet 1.4310 / AISI 302 är lämpligt för kallformning. Observera att magnetiserbarheten förändras på grund av kallformning.

Chemische Zusammensetzung (Massenanteil in % nach DIN EN ISO 6931-1)

C	Si	Mn	P	S	N	Cr	Cu	Mo	Ni	Ti	Övriga
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

SV materialnummer	1.4310
EN-förkortning	X10CrNi18-8
EN-standard ISO	6931-1
AISI	302 *
B.S.	970, 2096 *
JIS	G4303 *
Mikrostrukturklass	Austinit

Fysiska egenskaper

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

Möjliga tillämpningsområden

Fordonsindustrin
 Kemisk industri
 Elektriska komponenter
 Tillverkning av fjädrar
 Livsmedelsindustrin
 Maskinteknik
 med mera

Mekaniska egenskaper vid rumstemperatur i lösningsslödgat tillstånd (enligt DIN EN ISO 6931-1).

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

Mekaniska egenskaper vid rumstemperatur i lösningsslödgat tillstånd (enligt 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	-	-	-	-

(* baserat på)

Värmebehandling och varmformning

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

Varmformning 1200-900 °C
(luftkylning)

Svetsning

Eftersom det rostfria stålmaterialet 1.4310 / AISI 302 är en tråd av rostfritt fjäderstål kan detta rostfria stålmateriale inte svetsas eller endast med stor ansträngning. De mycket dåliga svetsegenskaperna hos materialet 1.4310 / AISI 302 beror främst på det höga kolinnehållet.

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.