

Materialet 1.4404 är ett rostfritt austenitiskt stål som har mycket god korrosionsbeständighet. Denna rostfria stålsort har mycket låg magnetiserbarhet, utmärkta svetssegenskaper och lämpar sig för kallformning. Materialet 1.4404 kan användas vid temperaturer upp till 550 °C.

Bearbetningsalternativen omfattar kallsvetsning och polering.

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

C	Si	Mn	P	S	N	Cr	Cu	Mo	Ni	Ti	Övriga
≤ 0,03	≤ 1,00	≤ 2,00	≤ 0,045	≤ 0,03	≤ 0,10	16,5 – 18,5	-	2,00 – 2,50	10,0 – 13,0	-	-

Specifikationer

SV materialnummer	1.4404
EN-förkortning	X2CrNiMol17-12-2
EN-standard	10088-3
AISI	316 L *
B.S.	316S11 *
JIS	SUS316L *
Mikrostrukturklass	Austinit

Fysiska egenskaper

Magnetiserbarhet:	låg
Densitet (kg/dm ³)	8,0
Värmeledning (vid upp till 20 °C)	15
Elektroniskt motstånd vid rumstemperatur (i Ω mm ² /m)	0,75

Möjliga tillämpningsområden

Fordonsindustrin
Byggnadsindustrin
Konstruktion av tryckkärl
Luftfartsindustrin
Livsmedelsindustrin
Petrokemi
med mera

Mekaniska egenskaper vid rumstemperatur i lösningsslödgat 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	≤ 200	≤ 235	500-700	40
160 < d ≤ 250	≤ 215	≤ 200	≤ 235	500-700	-

Utkasthållfasthet vid förhöjd temperatur i lösningsslödgat tillstånd (enligt EN 10088-3)

Temperatur i °C	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550
R _{p0,2} i Mpa	165	150	137	127	119	113	108	103	100	98
R _{p1,0} i Mpa	200	180	165	153	145	139	135	130	128	127

(* baserat på)

Värmebehandling och varmformning

Lösningsglödning 1020-1120 °C
(kylning med luft eller vatten)

Varmformning 1200-900 °C
(kylning med luft eller vatten)

Svetsning

Materialet 1.4404 kan användas för alla vanliga svetsprocesser (med undantag för gassvetsning) och utan tillsatsmetaller. Efterföljande värmebehandling är normalt inte nödvändig. Motståndet mot interkristallin korrosion påverkas inte av svetsning.

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.