

Materiál 1.4307 / AISI 304L je austenitická nerezová ocel s nízkým obsahem uhlíku, která má vynikající svařovací vlastnosti a dobrou odolnost proti korozi. Tato jakost nerezové oceli má nízkou magnetizaci a je vhodná pro svařování i tváření za studena. Mezi možnosti zpracování patří hlazení za studena a leštění.

Chemické složení (hmotnostní podíl v % podle DIN EN 10088-3)

C	Si	Mn	P	S	N	Cr	Cu	Mo	Ni	Ti	Další
≤ 0,03	≤ 1,00	≤ 2,00	≤ 0,045	≤ 0,03	≤ 0,10	17,5 – 19,5	-	-	8,0 – 10,5	-	-

Specifikace

Číslo materiálu	EN 1.4307
EN krátký název	X2CrNi18-9
Norma EN	10088-3
AISI	304 L *
BS	304S11 *
JIS	SUS304L *
Strukturální třída	Austinite

Fyzikální vlastnosti

Magnetizovatelnost:	málo
Hustota (kg / dm ³):	7,9
Tepelná vodivost (do 20 ° C):	15
Elektronický odpor při pokojové teplotě (v Ω mm ² / m):	0,73

Možné oblasti použití

Architektura
Automobilový průmysl
Chemický průmysl
Potravinářský průmysl
Letecký a kosmický průmysl
Strojírenství
a více

Mechanické vlastnosti při pokojové teplotě ve stavu žhání v roztoku (podle EN 10088-3)

Ø v mm	Tvrdost v HB	Pevnost v tahu		Síla R _m v Mpa	Prodloužení při přetržení A v % (podélně)
		R _{p0,2} v Mpa	R _{p1,0} v Mpa		
≤ 160	≤ 215	≤ 175	≤ 210	500-700	45
160 < d ≤ 250	≤ 215	≤ 175	≤ 210	500-700	-

Mez kluzu při zvýšené teplotě ve stavu žháném roztokem (podle EN 10088-3)

Teplota ve °C	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550
R _{p0,2} v Mpa	145	130	118	108	100	94	89	85	81	80
R _{p1,0} v Mpa	180	160	145	135	127	121	116	112	109	108

(* na základě)

Tepelné zpracování a tváření za tepla

Řešení tepelným zpracováním

(chlazení vzduchem nebo vodou): 1000-1100 ° C

Tváření za tepla

(chlazení vzduchem): 1200-900 ° C

Svařování

Nerezová ocel 1.4307 / AISI 304L má velmi dobrou svařitelnost a lze ji použít pro mnoho běžných postupů, jako je svařování obloukem nebo TIG. Pro tavné svařování v plynu a svařování pod tavidlem je tato jakost nerezové oceli použitelná pouze podmíněně.

Poznámka: Upozorňujeme, že odolnost proti korozi je ovlivněna svařováním.

Máte-li jakékoli další dotazy k tomuto nebo jinému produktu, kontaktujte prosím náš tým na telefonním čísle 0049 2263-9240-0 nebo e-mailu agst@agst.de.

Mějte na paměti:

Informace uvedené v tomto materiálovém listu byly vytvořeny podle našich nejlepších znalostí a jsou založeny na aktuální verzi příslušné normy.

Nepřebíráme žádnou odpovědnost za jakékoli chyby.