

Materiál 1.4301 / AISI 304 je austenitická nerezová ocel, která má vysokou odolnost proti korozi. Tato jakost nerezové oceli má velmi nízkou magnetizaci a je vhodná pro svařování, kování i tváření za studena. Upozorňujeme však, že materiál 1.4301 / AISI 304 nevykazuje při svařování odolnost proti mezikrystalové korozi.

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
≤ 0,07	≤ 1,00	≤ 2,00	≤ 0,045	≤ 0,03	≤ 0,10	17,5 - 19,5	-	-	8,0-10,5	-	-

#### Specifikace

Číslo materiálu EN	1.4301
EN krátký název	X5CrNi18-10
Norma EN	10088-3
AISI	304 *
B.S.	304S31 *
JIS	SUS304 *
Strukturální třída	Austinite

#### Fyzikální vlastnosti

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

#### Možné oblasti použití

Architektura  
Automobilový průmysl  
Kontejnerová konstrukce  
Stavební průmysl  
Chemický průmysl  
Konstrukce domácích spotřebičů  
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 <sub>m</sub> v Mpa	Prodloužení při přetržení A v % (podélně)
		R <sub>p0,2</sub> v Mpa	R <sub>p1,0</sub> v Mpa		
≤ 160	≤ 215	≥ 190	≥ 225	500-700	45
160 < d ≤ 250	≤ 215	≥ 190	≥ 225	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 <sub>p0,2</sub> v Mpa	155	140	127	118	110	104	98	95	92	90
R <sub>p1,0</sub> v Mpa	190	170	155	145	135	129	125	122	120	120

(\* 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

Materiál z nerezové oceli 1.4301 / AISI 304 lze použít pro všechny běžné svařovací procesy (kromě svařování plynem).

Poznámka: Při svařování není materiál odolný vůči mezikrystalové korozi.

Máte-li jakékoli další dotazy k tomuto nebo jinému produktu, kontaktujte prosím náš tým na telefonním čísle 02263-9240-0 nebo e-mailu [agst@agst.de](mailto: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.