

Materiál 1.4404 / AISI 316L je nerezová austenitická ocel, která má velmi dobrou odolnost proti korozi. Tato jakost z nerezové oceli je velmi málo magnetizovatelná, má vynikající svařovací vlastnosti a je vhodná pro tváření za studena. Materiál z nerezové oceli 1.4404 lze použít při teplotách až 550 °C.

Možnosti zpracování zahrnují studenou hlavičku 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	16,5 – 18,5	-	2,00 – 2,50	10,0 – 13,0	-	-

**Specifikace**

Číslo materiálu EN	1.4404
EN krátký název	X2CrNiMo17-12-2
Norma EN	10088-3
AISI	316 L *
BS	316S11 *
JIS	SUS316L *
Strukturální třída	Austenite

**Fyzikální vlastnosti**

Magnetizovatelnost:	nízká
Hustota (kg / dm <sup>3</sup> ):	8,0
Tepelná vodivost (do 20 ° C):	15
Elektronický odpor při pokojové teplotě (v Ω mm <sup>2</sup> / m):	0,75

**Možné oblasti použití**

Automobilový průmysl  
 Stavební průmysl  
 Konstrukce tlakové nádoby  
 Letecký průmysl  
 Potravinářský průmysl  
 Petrochemikálie  
 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	≤ 200	≤ 235	500-700	40
160 < d ≤ 250	≤ 215	≤ 200	≤ 235	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	165	150	137	127	119	113	108	103	100	98
R <sub>p1,0</sub> v Mpa	200	180	165	153	145	139	135	130	128	127

(\* na základě)

#### Tepelné zpracování a tváření za tepla

Tepelné zpracování roztoku

(chlazení vzduchem nebo vodou): 1020-1120 ° C

Tváření za tepla

(chlazení vzduchem nebo vodou): 1200-900 ° C

#### Svařování

Materiál z nerezové oceli 1.4404 lze použít pro všechny běžné svařovací procesy (s výjimkou svařování v plynu) a bez přídavných kovů. Následné následné tepelné zpracování obvykle není nutné. Odolnost proti mezikrystalové korozi není svařováním ovlivněna.

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](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.