

Materiálový list

Tyče v jakosti

1.4305

Označení:

EU	USA
1.4305	UNS S30300
X8CrNiS18-9	303

Chemické složení (hmotnostní %):

C:	max. 0,10 %
Mn:	max. 2,00 %
P:	max. 0,045 %
S:	0,15-0,35 %
Si:	max. 1,00 %
Cr:	17,0-19,0 %
Ni:	8,00-10,00 %
Cu:	max. 1,00 %
N:	max. 0,10 %

Základní vlastnosti:

Hustota:	7,9 g/cm ³
Tepelná vodivost:	15,3 W/m/K
El. odpor:	730 μΩ.mm (20°C)

Nemagnetická ocel (zpracování za studena způsobí lehkou magnetičnost)

Mechanické vlastnosti:

Stav	Rp0,2 (MPa)	Rm (MPa)	A (%)	Z (%)
Rozp. žíhání	min. 190*	500-750	min.45*	min 50*

*Takto označené hodnoty jsou pouze informační typické hodnoty, které nestanovuje norma.

Další vlastnosti:

Korozní odolnost (pozn.: je třeba vzít v úvahu, že korozní odolnost je ovlivňována mnoha faktory a že jde o typickou korozní odolnost, která se může odlišovat vzhledem ke konkrétním vlivům, které na ocel působí)

Kyselina dusičná	dobrá
Kyselina fosforečná	průměrná
Kyselina sírová	průměrná
Kyselina octová	průměrná
Uhličitan sodný	průměrná
Chlorid sodný	průměrná
Vlhkost	dobrá
Mořská voda	omezené použití

Zpracování:

Obrábění	+++
Automatové obrábění	+++
Kování	0/+
Tváření za studena	+++
Leštění	0
Svařování	0/+ (pro omezení některých nežádoucích důsledků svařování je třeba dodržet stanovený postup svařování, jiné zůstávají)

Ocel 1.4305 není vytvrditelná tepelným zpracováním. Je možné ji vytvrdit operacemi za studena.

Dodávané tolerance:

Válcované odokujené tyče	k13
Za studena dokončené tyče (tažené, soustružené, broušené)	f,g,h 6-11
Šestihranné tyče tažené	h11

Typická použití:

- Spojovací materiál
- Pouzdra
- Hřídele
- Různá odvětví - obecně všechny díly, které je potřeba obrábět a vyhovují z hlediska požadované korozní odolnosti