

1.4501 / X2CrNiMoCuWN25-7-4 / F55 / S32760

Korróziónak ellenálló ausztenit-ferrites (szuper duplex) króm-nikkel-molibdén magasan ötvözött különleges acél

ÁLTALÁNOS LEÍRÁS

Az 1.4501-es minőség egy krómmal, nitrogénnal, volfrámmal és molibdénnel magasan ötvözött szuper duplex (50:50 ausztenit és ferrit mikrostruktúrával) korrózióálló acél, amelyet kifejezetten az agresszív kloridtartalmú környezetekre fejlesztettek ki. Az 1.4410-es minőséghez képest, pluszban volfrámot és rezet tartalmaz. Az acél ötvözi a nagy mechanikai szilárdságot és a jó alakíthatóságot, a tengeri környezettel, valamint az olaj- és gázmezők változó környezetével szembeni kiemelkedő korrózióállósággal. Magas szakadási nyúlás jellemzi. A volfrámmal kombinált magasabb króm- és molibdéntartalom miatt az anyag jó ütésálló értékekkel és kopásállósággal rendelkezik -40°C-on. Az 1.4501-es acél ellenáll a tengervíznek. Pont- és réskorrózióállósága miatt alkalmas kénsavban történő alkalmazásokhoz. Általában -45°C és +310°C közötti hőmérséklet tartományban használható.

ALAPVETŐ TULAJDONSÁGOK

Sűrűség	7,80 kg/dm ³
Olvadási tartomány	1420-1465°C
Hegeszthetőség	jó
Megmunkálhatóság	gyenge
Mechanikai tulajdonságok	kiváló
Polírozhatóság	igen
Kovácsolhatóság	közepes
Korrózióállóság	jó
Mágnesezhetőség	igen

ALKALMAZÁSI TERÜLETEK

Az 1.4501-es szuper duplex korrózióálló acél néhány tipikus alkalmazása: olaj- és gázipar; tengervíz hűtése; sópárló berendezések; geotermikus kutak; kőolajfinomítók; vegyi alkalmazások; cellulóz- és papíripar; nagy szilárdságot igénylő mechanikus alkatrészek gyártása.

KÉMIAI ÖSSZETÉTELE (20°C-on)

C	Si _{max}	Mn _{max}	P _{max}	S _{max}	N	Cr	Cu	Mo	Ni	Ti	EGYÉB
≤0,03	1,00	1,00	0,035	0,015	0,20- 0,30	24,0-26,0	0,50-1,00	3,0-4,0	6,0- 8,0	-	W: (0,50-1,00)

INOX SERVICE HUNGARY KFT.

1121 Budapest, Eötvös út 23., Tel.: +36-1-790 2896, www.inoxservice.hu, info@inoxservice.hu
Adószám: 14704477-2-43, Községi adószám: HU14704477, Cégjegyzékszám: 01-09-915974

1.4501 / X2CrNiMoCuWN25-7-4 / F55 / S32760

Korróziónak ellenálló ausztenit-ferrites (szuper duplex) króm-nikkel-molibdén magasan ötvözött különleges acél

FIZIKAI TULAJDONSÁGOK (20°C-on)

HŐVEZETŐ KÉPESSÉG W/m·K	FAJLAGOS HŐKAPACITÁS J/kg·K	ELEKTROMOS ELLENÁLLÁS Ω·mm ² /m
15	480-500	0,80

MECHANIKAI TULAJDONSÁGOK (20°C-on)

FOLYÁSHATÁR Rp0,2 (Mpa)	SZAKÍTÓSZILÁRDSÁG Rm (Mpa)	SZAKADÁSI NYÚLÁS A (%)
≥ 530	730 - 930	≥ 25

KORRÓZIÓÁLLÓSÁG

Az 1.4501-es acélminőségnek magas a pont-, a rés-, valamint a stresszkorrózióval szembeni ellenállása a kloridos környezetekben. Ez a minőség védelmet nyújt a hidrogénszulfidos környezetben a stresszkorrózióság ellen. Az optimális korrózióállóság elérése érdekében, pácolni kell a felületeket és megtisztítani mindenféle szennyeződéstől és vízkőtől.

MEGJEGYZÉS

A fent említett specifikációk kizárólag általános tájékoztatásként szolgálnak, melyeket a használat körülményeitől függően, minden esetben felül kell vizsgálni! Cégünk nem vállal felelősséget ezen információk helyességéért! Ezért javasoljuk, hogy minden egyes alkalommal érdeklődjének, vagy keressék fel irodánkat a pontosítás érdekében. Az itt megadott adatok csak akkor tekinthetők elfogadottnak, ha azt cégünk írásos nyilatkozatával elismerte.

Eltérő megjelölés hiányában, a kémiai összetétel, valamint a fizikai és kémiai tulajdonságok táblázataiban szereplő értékei minden esetben szobahőmérsékleten (20°C) végzett méréseken alapulnak.