

PLASTIC MOULD STEELS

HARDENABLE CORROSION RESISTANT STEEL

Alkalmazási szegmensek

Műanyag-feldolgozás

Elérhető termékváltozatok

Hosszúkás termékek*

Lemezek

* A bemutatott adatok kizárólag hosszú termékekre vonatkoznak. Kérjük, vegye figyelembe az adatlap (pdf) végén található részletes magyarázatokat.

Termékleírás

Kisebb és közepes méretű, korrózióálló formák és formabetétek vegyileg agresszív, korróziót okozó, savat kiválasztó sajtolómasszák (pl. PVC) és koptató töltőanyagot tartalmazó műanyagok feldolgozásához. A legjobb korrózióállóság edzett és alacsony hőmérsékleten megeresztett állapotban, polírozott felülettel érhető el. Fokozott kopásállósághoz magasabb edzési és megeresztési hőmérsékletet kell választani, ekkor a korrózióállóság mérséklődik. Kiváló polírozhatósága által nagyon jól alkalmazható lencsék és más optikai termékek, pl. szemüvegek, kamerák alkatrészeinek formáihoz.

Olvasási útvonal

Levegővel olvasztott + újraolvasztott

Tulajdonságok

- > Szívósság és képlékenység : jó
- > Kopásállóság : jó
- > Megmunkálhatóság : nagyon magas
- > Méretállóság : nagyon magas
- > Polírozhatóság : jó
- > Korrózióállóság : magas
- > Mikrotisztaság : magas

Használ

- | | | |
|--|----------------------------|---------------------------------|
| > Alkatrészek élelmiszer- és takarmány-feldolgozó ipar részére | > Fröccsöntés | > Műanyag extrudálás |
| > Normál alkatrészek (formák, lemezek, csapok, lyukasztók) | > Fúvóformázás | > Fogyasztási javak - általában |
| > Általános gépipari alkatrészek | > Autóipari lámpák/búrák | > Orvosi |
| > Csomagolás | > Fényképezőgép objektívek | > Komponensek kijelzőkhöz |
| > Elektronikai ipar | > Csavarok és perselyek | > Forrócsatornás rendszerek |
| > Üvegszállal erősített műanyagok | | |

Műszaki jellemzők

Anyagmegjelölés		Szabványok	
~1.2083	SEL	4957	EN ISO
X40Cr14	EN	AFNOR Z40C14	Others
~420	AISI		
~SUS420J2	JIS		

Vegyí összetétel

C	Si	Mn	Cr	V
0,38	0,7	0,45	14,3	0,2

Szállítási feltétel

Puha lágyított	
Keménység (HB)	max. 225

Hőkezelés

Stresszoldó		
Hőmérséklet		Hardened and tempered material: The temperature for stress relief annealing should be approx. 50°C [122 °F] below the previously selected tempering temperature. Other procedure as for stress relief annealing of soft annealed material.

Edzés és edzés		
Hőmérséklet	1 025 amig 1 050 °C	For hardening, hold the material at the specified temperature for 15-30 minutes after complete heating and quench quickly. Cool the material to approx. 30°C [86 °F]. Immediately afterwards, the material can be deep-frozen for 2 hours (at -80°C [- 112 °F]) for residual austenite transformation. Tempering should also be carried out immediately.
Hőmérséklet	250 amig 350 °C	Tempering treatment: For maximum corrosion resistance, temper the material once for 1 hour/ 20 mm material thickness, but for at least 2 hours. Achievable hardness - see tempering diagram.
Hőmérséklet	490 amig 520 °C	Tempering treatment: For optimum toughness and hardness values (without sub-zero cooling), temper the material twice for 1 hour/20 mm material thickness, but for at least 2 hours. After each heat treatment step, cool the material to approx. 30°C [86 °F]. Achievable hardness - see tempering diagram.
Hőmérséklet	480 amig 510 °C	Tempering treatment: For optimum toughness and hardness values (with sub-zero cooling), temper the material twice for 1 hour/20 mm material thickness, but for at least 2 hours. After each heat treatment step, cool the material to approx. 30°C [86 °F]. Achievable hardness - see tempering diagram.

Fizikai tulajdonságok

Hőmérséklet (°C)	20
Sűrűség (kg/dm ³)	7,68
Hővezető képesség (W/(m.K))	19,5
Fajlagos hőkapacitás (kJ/kg K)	0,46
Specifikus elektromos ellenállás (Ohm.mm ² /m)	0,65
Rugalmassági modulus (10 ³ N/mm ²)	217

Hőtágulás

Hőmérséklet (°C)	100	200	300	400	500
Hőtágulás (10^{-6} m/(m.K))	10,6	10,9	11,3	11,7	12

A tájékoztatóban szereplő információk nem kötelező érvényűek, és nem tekinthetők ígéretnek, inkább csak általános tájékoztatásra szolgálnak. Ezek az előírások csak akkor kötelezőek, ha a velünk kötött szerződésben kifejezetten feltételként szerepelnek. A mért adatok laboratóriumi értékek, és eltérhetnek a gyakorlati elemzéstől. Termékeink gyártása során nem használunk az egészségre vagy az ózonrétegre káros anyagokat.