

PLASTIC MOULD STEELS

HARDENABLE CORROSION RESISTANT STEEL

Segmenti aplikacija

Plastični kalup

Dostupne varijante proizvoda

Šipkasti proizvodi*

Ploče

* Prikazani podaci odnose se isključivo na duge proizvode. Molimo obratite pažnju na detaljna objašnjenja na kraju podatkovne tablice (pdf).

Opis proizvoda

BÖHLER M340 ISOPLAST je na koroziju otporni martenzitni kromni čelik s poboljšanom otpornošću na trošenje. Idealan je za primjenu u području plastike ojačane staklenim vlaknima. Osim toga, BÖHLER M340 ISOPLAST je odobren za kontakt s hranom i pićem.

Put taljenja

Zrak otopljen + pretopljen

Karakteristike

- > Žilavost i duktilnost : dobar
- > Otpornost na habanje : visok
- > Obradivost : dobar
- > Dimenzionalna stabilnost : vrlo visoka
- > Mogućnost poliranja : dobar
- > Otpornost na koroziju : visok
- > Mikro čistoća : visok

Korištenje

- > Sklopovi za prehrambenu industriju i hranu za životinje
- > Vijci i cijevi
- > Komponente za zaslone
- > Matrice za bušenje tableta
- > Strojni mjerni noževi (za proizvodnju)
- > Mljevenje hrane
- > Strojni dijelovi
- > Prerada minerala
- > Lijevanje ubrizgavanjem
- > Standardni dijelovi (kalupi, ploče, klinovi, probijači)
- > Prilagođeni ručni noževi
- > Plastika ojačana staklenim vlaknima
- > Industrijski noževi
- > Pakiranje hrane i pića
- > Primjena zaštite od trošenja
- > Istiskivanje plastike
- > Pakiranje
- > Elektronička industrija
- > Potrošački proizvodi – općenito
- > Kuteriranje
- > Ekstruzija hrane
- > Pumpanje

Kemijski sastav

C	Si	Mn	Cr	Mo	V	N
0.54	0.45	0.4	17.3	1.1	0.1	+

Materijal

	Otpornost na koroziju	Obrađivost u stanju isporuke	Poliranje	Žilavost	Otpornost na habanje
BÖHLER M340 ISOPLAST	★★★	★★★	★★	★★	★★★
BÖHLER M310 ISOPLAST	★★★★	★★★★	★★	★★	★★
BÖHLER M333 ISOPLAST	★★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★★	★★
BÖHLER M368 MICROCLEAN	★★★★	★★★	★★★★	★★★	★★★
BÖHLER M390 MICROCLEAN	★★	★	★★★	★★	★★★★★
BÖHLER M398 MICROCLEAN	★★	★	★★	★★	★★★★★
BÖHLER M380 ISOPLAST	★★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★	★★★

Isporka

Meko žarenje	
Tvrdoća (HB)	max. 260

Toplinska obrada

Ublažavanje stresa		
Temperatura	max. 650 °C	Soft annealed material: For stress relief annealing after mechanical processing, hold the material at temperature in a neutral atmosphere for 1-2 hours after complete heating, then slowly cool the furnace at 20°C [68 °F]/hour to 200°C [392 °F], then cool in air.
Temperatura		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.

Stvrdnjavanje i kaljenje		
Temperatura	980 do 1,000 °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.
Temperatura	250 do 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.
Temperatura	505 do 520 °C	Tempering treatment: For optimum toughness and hardness values (without sub-zero cooling), temper the material 3 times for 1 hour/20 mm material thickness, but at least 2 hours. After each heat treatment step, cool the material to approx. 30°C [86 °F]. Achievable hardness - see tempering diagram.
Temperatura	490 do 505 °C	Tempering treatment: For optimum toughness and hardness values (with sub-zero cooling), temper the material 3 times for 1 hour/20 mm material thickness, but at least 2 hours. After each heat treatment step, cool the material to approx. 30°C [86 °F]. Achievable hardness - see tempering diagram.

Fizička svojstva

Temperatura (°C)	20
Gustoća (kg/dm ³)	7.7
Toplinska vodljivost (W/(m.K))	18.2
Specifični toplinski kapacitet (kJ/kg K)	0.46
Spec. Otpornik (Ohm.mm ² /m)	-
Modul elastičnosti (10 ⁹ N/mm ²)	219

Toplinska ekspanzija

Temperatura (°C)	100	200	300	400	500
Toplinska ekspanzija (10 ⁻⁶ m/(m.K))	10.9	10.8	11.2	11.6	11.9

Ako su pored šipkastih proizvoda navedene i druge dostupne varijante proizvoda, imajte na umu da se one mogu razlikovati u pogledu procesa taljenja, tehničkih podataka, stanja isporuke i površinske obrade kao i dostupnih dimenzija proizvoda. Za obvezne tehničke specifikacije, ostale zahtjeve i dimenzije molimo Vas obratite se našim regionalnim voestalpine BÖHLER prodajnim tvrtkama. Informacije u ovom prospektu nisu obvezujuće i ne smatraju se prihvaćenima; umjesto toga, oni su samo za opće informacije. Te su informacije obvezujuće samo ako su izričito postavljene kao uvjet u ugovoru sklopljenom s nama. Mjerni podaci su laboratorijske vrijednosti i mogu se razlikovati od praktičnih analiza. U proizvodnji naših proizvoda ne koriste se tvari štetne za zdravlje ili ozon.

voestalpine BÖHLER Edelstahl GmbH & Co KG

Mariazeller Straße 25

8605 Kapfenberg, AT

T. +43/50304/20-0

E. info@bohler-edelstahl.at<https://www.voestalpine.com/bohler-edelstahl/de/>**voestalpine**

ONE STEP AHEAD.