

PLASTIC MOULD STEELS

HARDENABLE CORROSION RESISTANT STEEL

Alkalmazási szegmensek

Műanyag-feldolgozás

Elérhető termékváltozatok

Hosszúcs termékek*

Lemezek

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

Termékleírás

BÖHLER M398 MICROCLEAN is a corrosion-resistant, martensitic chromium steel produced by powder metallurgy. Due to its alloy design, this steel has good corrosion resistance and higher wear resistance compared to BÖHLER M390 MICROCLEAN.

Olvasási útvonál

Porkohászat

Tulajdonságok

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

Használ

- > Alkatrészek élelmiszer- és takarmány-feldolgozó ipar részére
- > Lemezvágó gépek
- > Orvosi
- > Tablettasajtoló szerszámok
- > Fröccsöntés
- > Egyedi kézi kések
- > Csomagolás
- > Üvegszállal erősített műanyagok
- > Csavarok és perselyek
- > Elektronikai ipar
- > Műanyag extrudálás

Vegyí összetétel

C	Si	Mn	Cr	Mo	V	W
2,7	0,5	0,5	20	1	7,2	0,7

Szállítási feltétel

Puha lágyított

Keménység (HB)	max. 330
----------------	----------

Hőkezelés

Stresszoldó

Hőmérséklet	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.
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	1 120 amig 1 150 °C	For hardening, hold the material at the specified temperature for 20-30 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	1 151 amig 1 180 °C	For hardening, hold the material at the specified temperature for 5-10 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	200 amig 300 °C	Tempering treatment: For maximum corrosion resistance, heat the material slowly and temper once for 1 hour/20 mm material thickness, but for at least 2 hours. Take slow heating into account and cool the material to approx. 30°C [86 °F] after each heat treatment step. Achievable hardness - see tempering diagram.
Hőmérséklet	540 amig 560 °C	Tempering treatment: For maximum wear resistance (without sub-zero cooling), temper the material 3 times for 1 hour/20 mm material thickness, but at least 2 hours. Allow for slow heating and cool the material to approx. 30°C [86 °F] after each heat treatment step. Achievable hardness - see tempering diagram.
Hőmérséklet	510 amig 530 °C	Tempering treatment: For maximum wear resistance (with sub-zero cooling), temper the material 3 times for 1 hour/20 mm material thickness, but at least 2 hours. Allow for slow heating and cool the material to approx. 30°C [86 °F] after each heat treatment step. Achievable hardness - see tempering diagram.

Fizikai tulajdonságok

Hőmérséklet (°C)	20
Sűrűség (kg/dm ³)	7,46
Hővezető képesség (W/(m.K))	15,2
Fajlagos hőkapacitás (kJ/kg K)	0,49
Specifikus elektromos ellenállás (Ohm.mm ² /m)	-
Rugalmassági modulus (10 ³ N/mm ²)	231

Hőtágulás

Hőmérséklet (°C)	100	200	300	400	500
Hőtágulás (10 ⁻⁶ m/(m.K))	10,4	10,6	10,9	11,2	11,5

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.