

# PLASTIC MOULD STEELS

## HARDENABLE CORROSION RESISTANT STEEL

### Dostępne gradacje

Wyroby długie\*

Płyty

\* ) Presented data refer exclusively to long products. Please observe the detailed explanations at the end of the data sheet (pdf).

### Opis produktu

BÖHLER M368 MICROCLEAN jest chromową stalą martenzytyczną wyprodukowaną w technologii metalurgii proszków. Dzięki koncepcji składu chemicznego dla tego stopu otrzymuje się stal o wysokiej odporności na ścieranie, znacznej ciągliwości i wysokiej odporności na korozję, co stanowi idealną kombinację dla cech użytkowych.

### Trasa topienia

Metalurgia proszków

### Cechy własności

- > Wytrzymałość i plastyczność : wysoki
- > Odporność na ścieranie : wysoki
- > Obrabialność : dobry
- > Stabilność wymiarowa : bardzo wysoka
- > Polerowalność : bardzo wysoka
- > Odporność na korozję : bardzo wysoka
- > Mikroczystość : bardzo wysoka

### Zastosowania

- > Podzespoły dla przetwórstwa żywności i pasz dla zwierząt
- > Wyłaczanie tworzyw sztucznych
- > Medyczne
- > Komponenty do wyświetlaczy
- > Prasowanie proszków
- > Przemysł przetwórstwa żywności
- > Śruby i tuleje
- > Soczewki kamer
- > Niestandardowe noże ręczne
- > Matryce i stemple do produkcji tabletek
- > Formowanie wtryskowe
- > Części standardowe (formy, płyty, sworznie, stemple)
- > Przemysł opakowaniowy
- > Przemysł elektroniczny
- > Glasfibre reinforced plastics

### Skład chemiczny

C	Si	Mn	Cr	Mo	V	N
0,54	0,45	0,4	17,3	1,1	0,1	+

## Warunki dostawy

Soft annealed	
Twardość (HB)	max. 280

## Obróbka cieplna

Hartowanie i odpuszczanie		
Temperatura	980 do 1 000 °C	For hardening hold at temperature for 15 to 30 min. An optional sub-zero treatment at -80°C/-112°F can be applied after hardening. For highest corrosion resistance, temper once for a minimum of 2h at 250-350°C/482-662°F. For best wear resistance, temper twice for a minimum of 2h at 505-520°C/941-968°F (without sub-zero treatment) or 490-505°C/914-941°F (with sub-zero treatment). After each heat treatment step, material should be cooled down to approx. 30°C!

## Właściwości fizyczne

Temperatura (°C)	20
Gęstość (kg/dm <sup>3</sup> )	7,7
Przewodność cieplna (W/(m.K))	22,3
Ciepło właściwe (kJ/kg K)	0,46
Właściwy opór elektryczny (Ohm.mm <sup>2</sup> /m)	-
Moduł sprężystości (10 <sup>3</sup> N/mm <sup>2</sup> )	219

## Rozszerzalność termiczna

Temperatura (°C)	100	200	300	400	500
Rozszerzalność termiczna (10 <sup>-6</sup> m/(m.K))	10,3	10,82	11,2	11,56	11,87

**Long Products:** For additional specifications and technical requirements, please contact our regional voestalpine BÖHLER sales companies.

**Sheet & Plates:** Product Variant may differ in terms of melting process, technical data, delivery, and surface condition as well as available product dimensions. Please contact voestalpine BÖHLER Bleche GmbH & Co KG.

*The data contained in this brochure is merely for general information and therefore shall not be binding on the company. We may be bound only through a contract explicitly stipulating such data as binding. Measurement data are laboratory values and can deviate from practical analyses. The manufacture of our products does not involve the use of substances detrimental to health or to the ozone layer.*