

# PLASTIC MOULD STEELS

## PREHARDENED CORROSION RESISTANT STEEL

### Segmenti di applicazione

Lavorazione della plastica

### Granulometria disponibile

Prodotti lunghi\*

Lamiere

\* I dati presentati si riferiscono esclusivamente ai prodotti lunghi. Si prega di osservare le spiegazioni dettagliate alla fine della scheda tecnica (pdf).

### Descrizione del prodotto

BÖHLER M314 is a prehardened, corrosion-resistant martensitic plastic mold steel which, due to its chemical composition, has very good machinability and uniform strength over the entire cross-section.

### Percorso di fusione

Forno ad arco/EAF

### Proprietà

- > Durezza e duttilità : buono
- > Resistenza all'usura : buono
- > Lavorabilità : molto alto
- > Stabilità dimensionale : buono
- > Resistenza alla corrosione : buono
- > No heat treatment necessary
- > Prehardened

### Applicazioni

- > Stampaggio a soffiaggio
- > Stampaggio a iniezione
- > Sistemi a canale caldo
- > Industria elettronica
- > Industria dell'imballaggio
- > Componenti standard (stampi, piastre, perni, punzoni)
- > Componenti generali per l'ingegneria meccanica
- > Estrusione della plastica
- > Portautensili (fresatura, foratura, tornitura e mandrini)

### Dati tecnici

Corrispondenze	
1.2085	SEL
X33CrS16	EN

## Analisi chimica

C	Si	Mn	S	Cr	Mo	Ni
0,32	0,35	1,2	0,08	16	0,2	+

## Condizioni di consegna

### Temprato e rinvenuto

Durezza (HB)	280 a 340
--------------	-----------

## Trattamento termico

### Alleviare lo stress

Temperatura	max. 550 °C	Prehardened material: When stress-relieving the material after processing, keep the material at temperature in a neutral atmosphere for at least 2 hours after complete heating, then slowly cool the oven at 20°C [68 °F]/hour to 200°C [392 °F], then cool in air.
Temperatura		Newly hardened and tempered material: Carry out the stress relief tempering treatment at approx. 50°C [122 °F] below the tempering temperature. After complete heating, hold at temperature for 1 to 2 hours in a neutral atmosphere, then slowly cool down the furnace.

## Proprietà fisiche

Temperatura (°C)	<b>20</b>
Densità (kg/dm <sup>3</sup> )	7,65
Conducibilità termica (W/(m.K))	23,9
Capacità termica specifica (kJ/kg K)	0,461
Resistenza elettrica specifica (Ohm.mm <sup>2</sup> /m)	0,65
Modulo di elasticità (10 <sup>3</sup> N/mm <sup>2</sup> )	212

## Espansioni termiche

Temperatura (°C)	100	200	300	400	500
Espansione termica (10 <sup>-6</sup> m/(m.K))	11	11,1	11,2	11,6	12

Le specifiche contenute in questo opuscolo non sono vincolanti e non devono essere considerate come promesse, ma solo come informazioni generali. Queste specifiche sono vincolanti solo se vengono espressamente poste come condizione in un contratto stipulato con noi. I dati misurati sono valori di laboratorio e possono discostarsi dalle analisi pratiche. Nella fabbricazione dei nostri prodotti non vengono utilizzate sostanze nocive per la salute o per lo strato di ozono.