

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

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) | 20 |
|---|-------|
| Densità (kg/dm ³) | 7.65 |
| Conducibilità termica (W/(m.K)) | 23.9 |
| Capacità termica specifica (kJ/kg K) | 0.461 |
| Resistenza elettrica specifica (Ohm.mm ² /m) | 0.65 |
| Modulo di elasticità (10 ⁹ N/mm ²) | 212 |

Espansioni termiche

| Temperatura (°C) | 100 | 200 | 300 | 400 | 500 |
|---|-----|------|------|------|-----|
| Espansione termica (10 ⁻⁶ m/(m.K)) | 11 | 11.1 | 11.2 | 11.6 | 12 |

Qualora vengano elencate altre varianti di prodotto oltre ai prodotti lunghi, queste potrebbero differire per quanto riguarda il processo di fusione, i dati tecnici, le condizioni di fornitura, le condizioni superficiali e le dimensioni disponibili. Per specifiche tecniche vincolanti, ulteriori requisiti e dimensioni disponibili, vi invitiamo a contattare la società di vendita voestalpine BÖHLER regionali. 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.

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/>