

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

L'acciaio per portastampi, resistente alla corrosione e con migliore lavorabilità.

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
- > Portautensili (fresatura, foratura, tornitura e mandrini)
- > Industria elettronica
- > Industria dell'imballaggio
- > Componenti per la lavorazione degli alimenti e per l'alimentazione animale
- > Componenti generali per l'ingegneria meccanica
- > Estrusione della plastica
- > Componenti standard (stampi, piastre, perni, punzoni)

Dati tecnici

| Corrispondenze | |
|----------------|-----|
| ~1.2099 | SEL |

Analisi chimica

| C | Si | Mn | S | Cr | Ni |
|------|-----|-----|------|------|----|
| 0,05 | 0,4 | 0,9 | 0,12 | 12,5 | + |

Condizioni di consegna

Temprato e rinvenuto

| | |
|--------------|---|
| Durezza (HB) | 290 a 330 If necessary the steel can be supplied with a hardness of up to 350 HB (~ Rm = 1200 MPa / 174 ksi). |
|--------------|---|

Trattamento termico

Alleviare lo stress

| | | |
|-------------|-------------|--|
| Temperatura | max. 470 °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) | 7,72 |
| Conducibilità termica (W/(m.K)) | 23,9 |
| Capacità termica specifica (kJ/kg K) | 0,462 |
| Resistenza elettrica specifica (Ohm.mm ² /m) | - |
| Modulo di elasticità (10 ³ N/mm ²) | 215 |

Espansioni termiche

| Temperatura (°C) | 100 | 200 | 300 | 400 | 500 |
|---|------|------|------|------|-----|
| Espansione termica (10 ⁻⁶ m/(m.K)) | 10,3 | 10,7 | 11,1 | 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.