

# ACCIAI PER LAVORAZIONI A FREDDO

## Segmenti di applicazione

---

Lavorazione a freddo

## 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

---

Acciaio austenitico ad elevato tenore di manganese che mantiene le sue proprietà caratteristiche in applicazione anche quando sottoposto a urti e sollecitazioni di compressione.

## Percorso di fusione

---

Forno ad arco/EAF

## Proprietà

---

- > Durezza e duttilità : alto
- > Resistenza alla compressione : buono
- > Stabilità dimensionale : buono
- > Stabilità dei bordi : buono

## Applicazioni

---

- > Componenti standard (stampi, piastre, perni, punzoni)
- > Componenti soggetti a usura
- > Trattamento dei minerali
- > Pompaggio
- > Applicazione anti usura

## Dati tecnici

---

Corrispondenze	
1.3401	SEL
X120Mn12	EN
~SCMNH2	JIS
~SCMNH3	

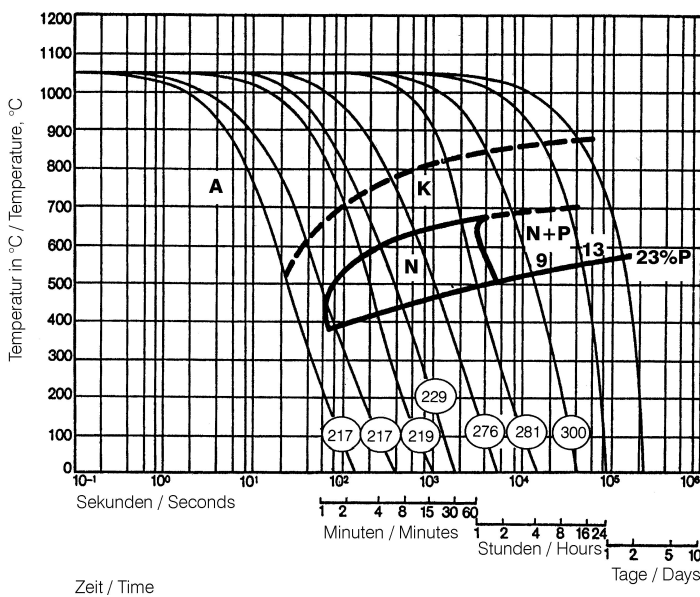
Analisi chimica

C	Si	Mn
1.23	0.40	12.50

Condizioni di consegna

Temprato in aria	
Durezza (HB)	max. 200   Approx. hardness value; quenched from 1832 - 1922 °F (1000 - 1050 °C) / water
Resistenza alla trazione (UTS) (MPa)	780 a 1130

Continuous cooling CCT curves



Austenitising temperature: 1050 °C (1922 °F)  
Holding time: 15 minutes

○ Vickers hardness

9...23 phase percentages

A... Austenite  
K... Grain boundary martensite  
N... Acicular carbide  
P... Pearlite

Proprietà fisiche

<b>Temperatura (°C)</b>	<b>20</b>
Densità (kg/dm <sup>3</sup> )	7.9
Conducibilità termica (W/(m.K))	13
Capacità termica specifica (kJ/kg K)	0.5
Resistenza elettrica specifica (Ohm.mm <sup>2</sup> /m)	0.68
Modulo di elasticità (10 <sup>3</sup> N/mm <sup>2</sup> )	190

Espansioni termiche

<b>Temperatura (°C)</b>	<b>100</b>	<b>200</b>	<b>300</b>	<b>400</b>	<b>500</b>
Espansione termica (10 <sup>-6</sup> m/(m.K))	18.2	19.4	20.8	21.7	20.8

---

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](mailto:info@bohler-edelstahl.at)

<https://www.voestalpine.com/bohler-edelstahl/de/>

**voestalpine**

ONE STEP AHEAD.