

# ACIERS POUR TRAVAIL À FROID

## Variantes de produits disponibles

 Produit long\* Tôle

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

## Description du produit

Pièces pour le concassage de matières dures, pour le transport de matières en vrac et pour les technologies de conditionnement et de procédé, comme par exemple les mâchoires de concassage, les battoirs, les corps d'impact, les perceurs, les couettes mortes, les barreaux de grille, les carénages, les godets d'élévateur, les dents d'excavateur, les dents de godet, les anses de seau, les roues pour excavatrices, les roues à chaînes, etc.

## Procédé d'élaboration

 Airmelted

## Propriétés

- > Ténacité et ductilité : élevé
- > Résistance à la compression : bien
- > Stabilité dimensionnelle : bien
- > Stabilité des bords : bien

## Applications

- > Eléments standards (carcasses, ejecteurs, bagues...)
- > Pièces d'usure
- > Composants pour la mécanique générale

## Données techniques

Désignation normalisée	
1.3401	SEL
X120Mn12	EN
~SCMNH2	JIS
~SCMNH3	

## Composition chimique

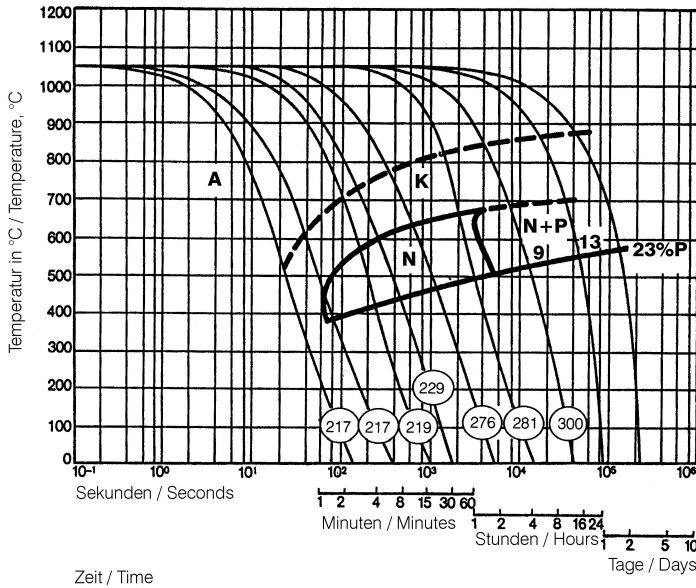
C	Si	Mn
1,23	0,40	12,50

## Condition de livraison

### Air Quenched

Dureté (HB)	max. 200   Approx. hardness value!! ; quenched from 1832 - 1922°F (1000 - 1050°C) - Air / Water
Résistance maximale (UTS) (MPa)	780 jusqu'à 1130

## Continuous cooling CCT curves



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

O Vickers hardness  
K... Grain boundary martensite  
N... Acicular carbide  
P... Pearlite

## Propriétés physiques

Température (°C)	20
Densité (kg/dm <sup>3</sup> )	7,9
Conductivité thermique (W/(m.K))	13
Chaleur spécifique (kJ/kg K)	0,5
Résistivité électrique (Ohm.mm <sup>2</sup> /m)	0,68
Module d'élasticité (10 <sup>3</sup> N/mm <sup>2</sup> )	190

## Dilatation thermique

Température (°C)	100	200	300	400	500
Dilatation thermique (10 <sup>-6</sup> m/(m.K))	18,2	19,4	20,8	21,7	20,8

---

**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.*