

ACIERS POUR TRAVAIL À FROID

Segment d'application

Travail à froid

Variantes de produits disponibles

Produit long*

Tôle

* Les données indiquées concernent exclusivement les produits longs. Veuillez tenir compte des remarques à la fin de la fiche technique (pdf).

Description du produit

Avec BÖHLER K340 ECOSTAR, vous disposez d'un acier au chrome (8 %), fondu de manière conventionnelle, à faibles variations dimensionnelles, durcissable dans l'huile et à l'air, qui présente dans sa matrice une structure de carbure améliorée et uniforme. Il présente ainsi des propriétés de matériau qui s'avèrent payantes, notamment en présence de contraintes combinées.

Procédé d'élaboration

Air fondu

Propriétés

- > Résistance à la compression : bien
- > Stabilité dimensionnelle : bien

Applications

- > Couteaux de machine (pour les producteurs)
- > Frappe à froid (ex. monnaie)
- > Vis et cylindres
- > Couteaux industriels
- > Broyage alimentaire
- > Composants pour l'industrie du recyclage
- > Laminage
- > Découpage et emboutissage fins
- > Composants d'usure
- > Cutterisation
- > Emballage alimentaire et de boissons
- > profilage par roulage
- > Formage à froid
- > Pressage de la poudre
- > Rouleaux de filetage
- > Extrusion alimentaire
- > Génie mécanique
- > Industrie de l'emballage

Composition chimique

C	Si	Mn	Cr	Mo	V	Others
1.10	0.70	0.40	8.20	2.10	0.50	+Al, Nb

Comparaison des caractéristiques

	Résistance à la compression	Stabilité dimensionnelle lors du traitement thermique	Ténacité	Résistance à l'usure abrasive	Résistance à l'usure adhésive
BÖHLER K340 ISODUR	★ ★ ★	★ ★ ★ ★	★ ★ ★	★ ★ ★	★ ★ ★ ★
BÖHLER K340 ECOSTAR	★ ★ ★	★ ★ ★	★ ★	★ ★	★ ★
BÖHLER K100	★ ★	★ ★	★	★ ★ ★	★ ★
BÖHLER K105	★ ★	★ ★	★	★ ★	★ ★
BÖHLER K107	★ ★	★ ★	★	★ ★ ★	★ ★
BÖHLER K110	★ ★	★ ★ ★	★	★ ★ ★	★ ★
BÖHLER K190 MICROCLEAN	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★
BÖHLER K294 MICROCLEAN	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★
BÖHLER K360 ISODUR	★ ★ ★	★ ★ ★ ★	★ ★ ★	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★
BÖHLER K346	★ ★ ★	★ ★ ★	★ ★ ★	★ ★ ★ ★	★ ★
BÖHLER K353	★ ★	★ ★ ★	★ ★	★ ★	★ ★
BÖHLER K390 MICROCLEAN	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★
BÖHLER K490 MICROCLEAN	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★
BÖHLER K497 MICROCLEAN	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★
BÖHLER K888 MATRIX	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★	★ ★
BÖHLER K890 MICROCLEAN	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★	★ ★ ★

Condition de livraison

Recuit

Dureté (HB)	max. 235
-------------	----------

Traitement thermique

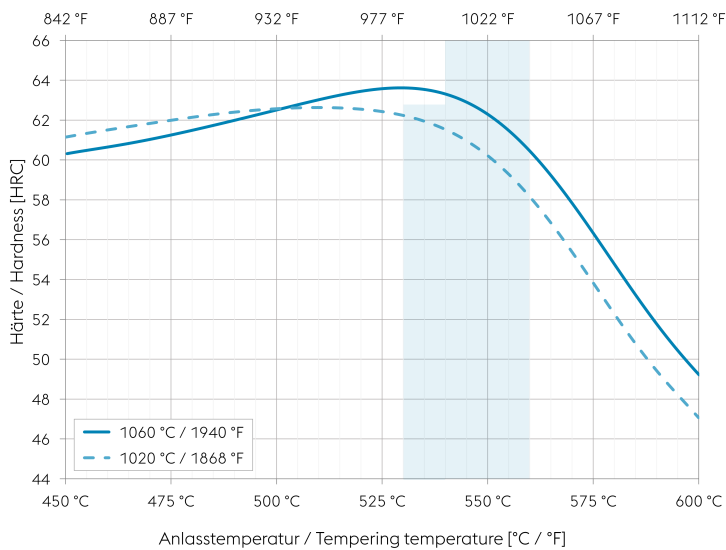
Recuit de détente

Température	650 °C	After through heating, hold in neutral atmosphere for 1-2 hours. Slow cooling in furnace Intended to relieve stresses caused by extensive machining or in complex shapes.
-------------	--------	---

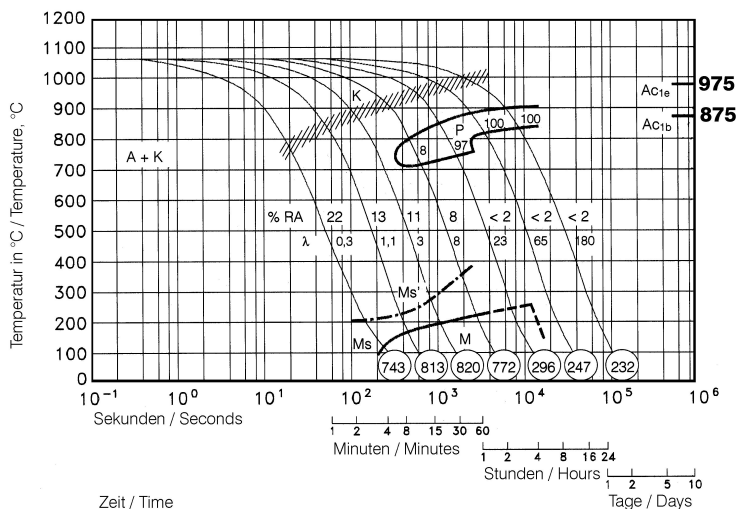
Trempe et revenu

Température	1,020 jusqu'à 1,060 °C	Quenching: Oil, salt bath, compressed air, air, gas. Holding time after temperature equalization: 15 to 30 minutes. After hardening, tempering to the desired working hardness according to the tempering chart.
-------------	------------------------	--

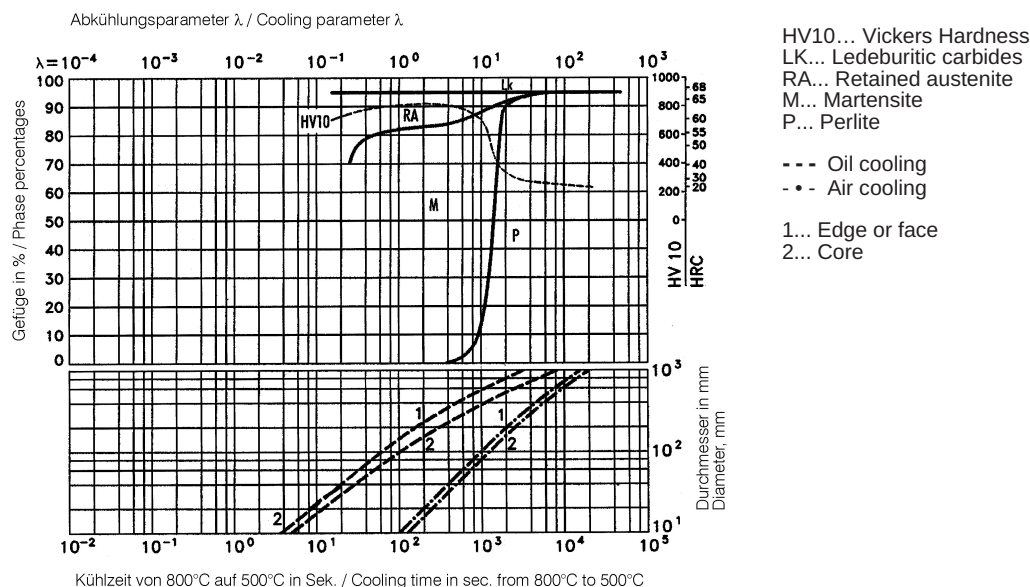
Tempering chart



Continuous cooling CCT curves



Quantitative phase diagram



Propriétés physiques

Température (°C)	20
Densité (kg/dm ³)	7.68
Conductivité thermique (W/(m.K))	17.8
Chaleur spécifique (kJ/kg K)	0.49
Résistivité électrique (Ohm.mm ² /m)	0.64
Module d'élasticité (10 ³ N/mm ²)	206

Dilatation thermique

Température (°C)	100	200	300	400	500	600	700
Dilatation thermique (10 ⁻⁶ m/(m.K))	11.2	11.8	12.3	12.7	12.9	13.1	13.1

Si, en plus des produits longs, d'autres variantes de produits disponibles sont indiquées, veuillez tenir compte du fait que celles-ci peuvent différer en termes de procédé de fusion, de données techniques, d'état de livraison et de surface ainsi que de dimensions de produits disponibles. Pour les spécifications techniques obligatoires, les autres exigences et les dimensions, merci de vous adresser à nos sites régionaux voestalpine BÖHLER. Les informations contenues dans ce prospectus ne sont fournies qu'à titre d'information générale. Ces données ne sont contraignantes que si elles sont expressément stipulées comme condition dans un contrat conclu avec nous. Les données de mesure sont des valeurs de laboratoire et peuvent différer des analyses pratiques. Aucune substance nocive pour la santé ou la couche d'ozone n'est utilisée dans la fabrication de nos produits.

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/>

voestalpine

ONE STEP AHEAD.