

# 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

BÖHLER K320 corresponds to the material 1.2355 (50CrMoV13 -15, S7). According to the AISI classification system, this tool steel belongs to the group of impact-resistant tool steels (S types). This popular tool steel offers high toughness and good machinability with moderate wear resistance. BÖHLER K320 is used in cold and hot work applications as well as in plastic mold making. This tool steel is used for a wide range of tools where impact strength, good machinability and simple heat treatment are important.

## Procédé d'élaboration

Air fondu

## Propriétés

- > Ténacité et ductilité : bien
- > Résistance à l'usure : bien
- > Résistance à la compression : bien
- > Stabilité dimensionnelle : bien

## Applications

- > Couteaux de machine (pour les producteurs)
- > Découpage et emboutissage fins
- > profilage par roulage
- > Laminage
- > Pressage de la poudre
- > Industrie de l'emballage
- > Formage à froid
- > PPorte-outils (fraisage, perçage, tournage et mandrins)

## Données techniques

Désignation normalisée	
~1.2357	SEL
~50CrMoV13-14	EN
S7	AISI

## Composition chimique

C	Si	Mn	Cr	Mo	V
0.53	0.30	0.60	3.25	1.45	0.25

## 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 K320	★★★	★★★	★★★	★★★	
BÖHLER K305	★★★★★	★★★	★★	★★★★★	
BÖHLER K306	★★★★★	★★★	★★★★★	★★★	
BÖHLER K313	★★★★★	★★★	★★★	★★★	
BÖHLER K329	★★★	★★★	★★★★★	★★★★★	
BÖHLER K600	★	★★★	★★★★★	★	
BÖHLER K601	★	★★★	★★★★★	★★	
BÖHLER K605	★★	★★★	★★★★★	★	

## Condition de livraison

Recuit	
Dureté (HB)	max. 225

## Traitement thermique

Recuit		
Température	820 jusqu'à 850 °C	Slow controlled cooling in furnace at a rate of 10 to 20 °C/hr (18 to 36 °F/hr) down to approximately 600 °C (1112 °F)    Further cooling in air.

Recuit de détente		
Température	600 jusqu'à 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	930 jusqu'à 950 °C	Quenching: Oil, air.    Holding time after temperature equalization: 15 to 30 minutes.

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@boehler-edelstahl.at  
<https://www.voestalpine.com/boehler-edelstahl/de/>