

ACEROS PARA TRABAJO EN FRÍO

Segmentos de aplicación

Trabajo en frío

Formatos disponibles

Productos largos*

Chapas

* Los datos presentados se refieren exclusivamente a productos largos. Consulte las explicaciones detalladas al final de la ficha técnica (pdf).

Descripción

BÖHLER K340 ECOSTAR es un acero convencional para herramientas de trabajo en frío con 8% de Cromo.

Es un acero con bajos cambios dimensionales, apto para el temple en aceite y al aire gracias a la distribución uniforme de carburos en su estructura, lo cual permite una distribución homogénea de las cargas combinadas.

Método de obtención

Aire fundido

Propiedades

- > Resistencia a la compresión : buena
- > Estabilidad dimensional : buena

Aplicaciones

- > Cuchillas de máquinas (fabricantes)
- > Acuñación
- > Husillos y cilindros
- > Laminación de roscas
- > Laminación
- > Corte fino / Troquelado / Estampado
- > Componentes de desgaste
- > Conformado en frío
- > Prensado de polvo
- > Componentes generales de ingeniería mecánica

Composición Química

C	Si	Mn	Cr	Mo	V	Others
1,10	0,70	0,40	8,20	2,10	0,50	+Al, Nb

Características

	Resistencia a la compresión	Estabilidad dimensional durante el tratamiento térmico	Tenacidad	Resistencia al desgaste abrasivo	Resistencia al desgaste adhesivo
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	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★	★★★

Estado de suministro

Recocido

Dureza (HB)	máx. 235
-------------	----------

Tratamiento térmico

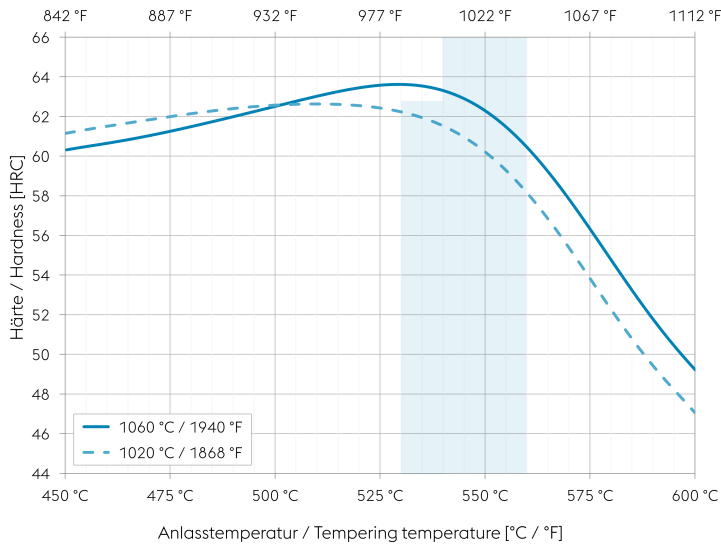
Alivio del estrés

Temperatura	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.
-------------	--------	---

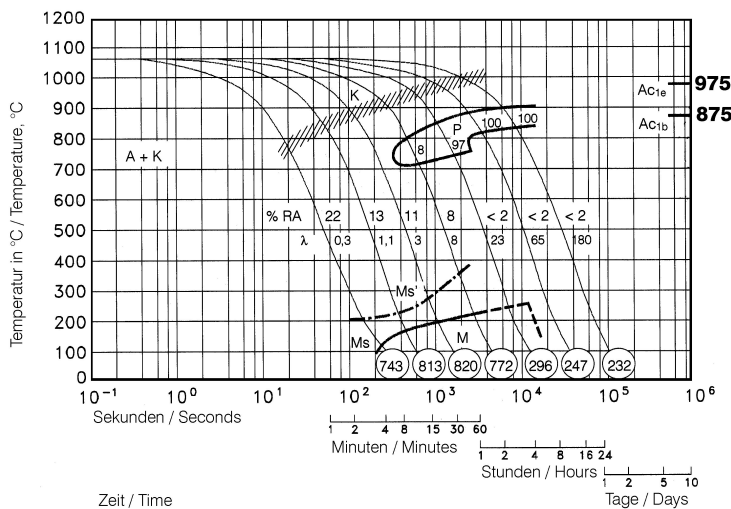
Temple y revenido

Temperatura	1.020 a 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.
-------------	------------------	--

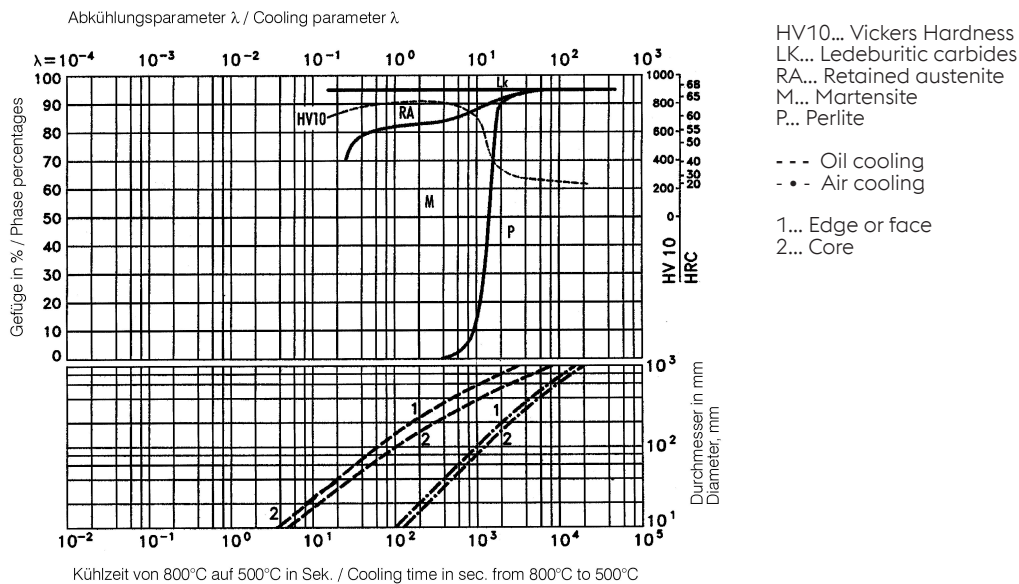
Tempering chart



Continuous cooling CCT curves



Quantitative phase diagram



Propiedades físicas

Temperatura (°C)	20
Densidad (kg/dm ³)	7,68
Conductividad térmica (W/(m.K))	17,8
Calor específico (kJ/kg K)	0,49
Resistencia eléctrica específica (Ohm.mm ² /m)	0,64
Módulo de elasticidad (10 ³ N/mm ²)	206

Expansión térmica

Temperatura (°C)	100	200	300	400	500	600	700
Expansión térmica (10 ⁻⁶ m/(m.K))	11,2	11,8	12,3	12,7	12,9	13,1	13,1

Si hay más formatos de productos disponibles adicionales a productos largos, tenga en cuenta que pueden diferir en procesos de fundición diferentes, fichas técnicas, entrega y superficie en estado de suministro, así como en el rango de dimensiones disponibles. Para especificaciones técnicas obligatorias, otros requisitos y dimensiones, póngase en contacto con nuestros distribuidores locales de voestalpine BÖHLER. Los datos de este folleto no son vinculantes y no se consideran una promesa, sino que sólo sirven como información general. Esta información sólo es vinculante si se establece expresamente como condición en un contrato celebrado con nosotros. Los datos medidos son valores de laboratorio y pueden desviarse de los análisis prácticos. En la fabricación de nuestros productos no se utilizan sustancias perjudiciales para la salud o la capa de ozono.

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.