

НЕТЕПЛОСТОЙКИЕ СТАЛИ

Доступные формы продукта

- Длинномерные изделия*
- Пластины

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

Описание продукта

K353 – это универсальная инструментальная сталь для холодной обработки с чрезвычайно высокой твердостью, высокой износостойкостью и исключительной вязкостью. K353 – это произведенная традиционным способом 8%-ная хромистая сталь с хорошей обрабатываемостью, эродируемостью и размероустойчивостью.

Маршрут плавления

- Airmelted

Свойства

- > Размерная стабильность : хорошо

Применение

- > Машинные измерители (для изготовителей)
 - > Закалка под прессом / горячее формование
- > Cold Forming
 - > Выпускные желобы для расплавленного материала
- > Точное формообразование заготовок / формообразование заготовок / штамповка

Химический состав

C	Si	Mn	Cr	Mo	V	Al
0,82	0,70	0,40	8,00	1,60	0,60	+

Свойства материала

	Прочность на сжатие	Стабильность размеров при термообработке	Жесткость	Стойкость к абразивному износу	Износостойкий клей
BÖHLER K353	★★	★★★	★★	★★	★★
BÖHLER K100	★★	★★	★	★★★	★★
BÖHLER K105	★★	★★	★	★★	★★
BÖHLER K107	★★	★★	★	★★★	★★
BÖHLER K110	★★	★★★	★	★★★	★★
BÖHLER K190 MICROCLEAN®	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
BÖHLER K294 MICROCLEAN®	★★★★★	★★★★★	★★★	★★★★★	★★★★★
BÖHLER K340 ECOSTAR®	★★★	★★★	★★	★★	★★
BÖHLER K340 ISODUR®	★★★	★★★★	★★★	★★★	★★★★
BÖHLER K346	★★★	★★★	★★★	★★★★	★★
BÖHLER K360 ISODUR®	★★★	★★★★	★★★	★★★★	★★★★
BÖHLER K390 MICROCLEAN®	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
BÖHLER K490 MICROCLEAN®	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
BÖHLER K497 MICROCLEAN®	★★★★★	★★★★★	★★★	★★★★★	★★★★★
BÖHLER K888 MATRIX	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★	★★
BÖHLER K890 MICROCLEAN®	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★	★★★

Условие поставки

Annealed

Твердость (HB)	макс. 240
----------------	-----------

Термическая обработка

Annealing

Температура	800 на 850 °C	Slow controlled cooling in furnace at a rate of 10 to 20 °C/hr (50 - 68 °F) down to approx. 600 °C (1100 °F), further cooling in air.
-------------	---------------	---

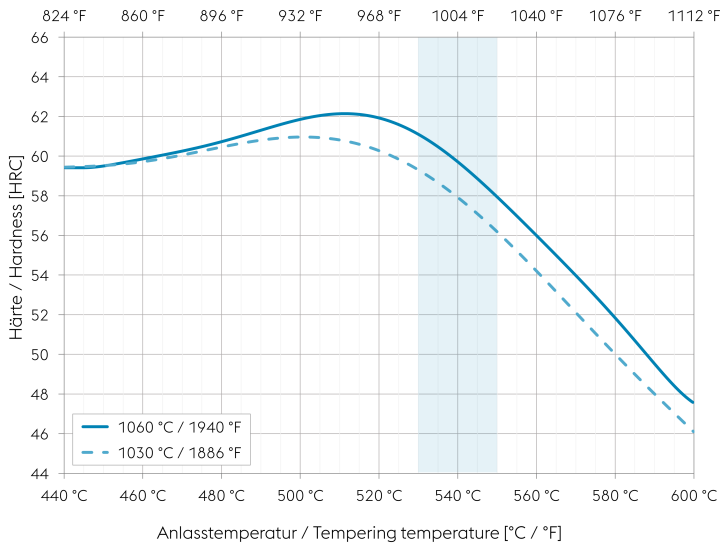
Stress relieving

Температура	650 °C	After through-heating, hold in neutral atmosphere for 1 - 2 hours. Slow cooling in furnace; intended to relieve stresses set up by extensive machining, or in complex shapes.
-------------	--------	---

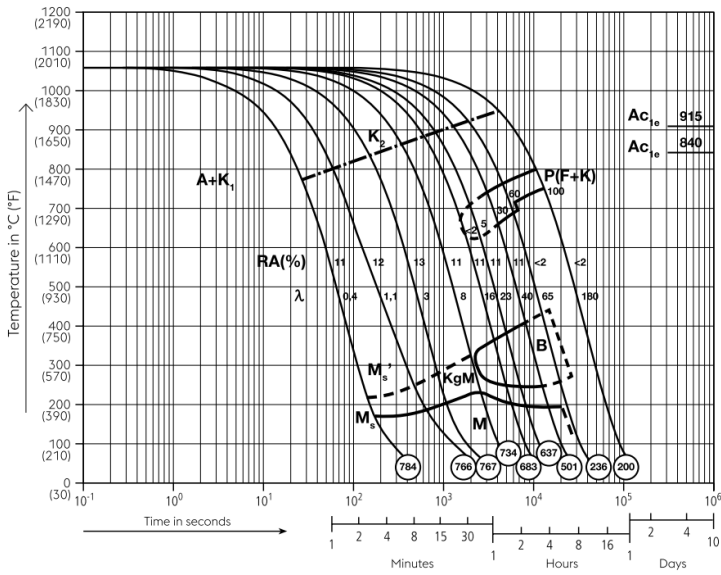
Hardening and Tempering

Температура	1 030 на 1 060 °C	Oil, salt bath, vacuum After through-heating, hold for 15 to 30 minutes. After hardening, tempering to the desired working hardness, see tempering chart.
-------------	-------------------	---

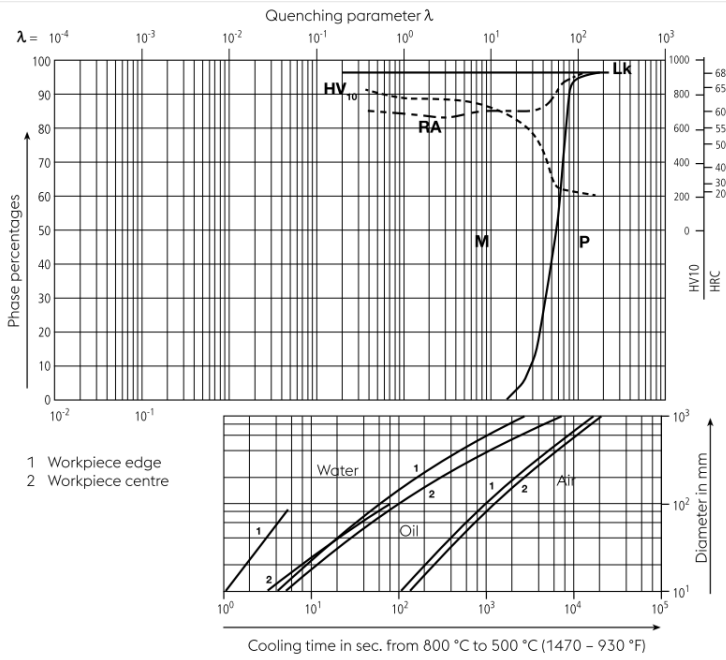
Tempering chart



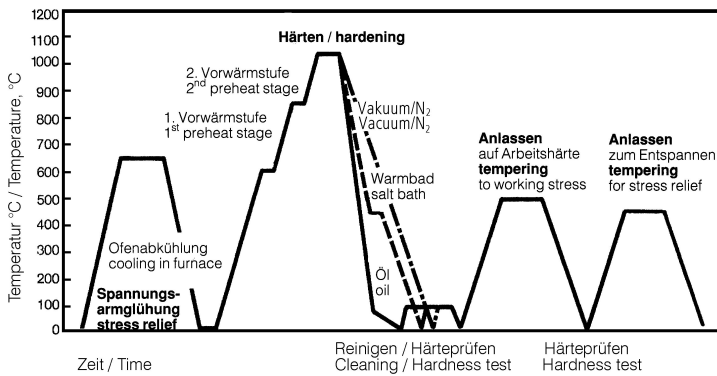
Continuous cooling CCT curves



Quantitative phase diagram



Heat treatment sequence



Физические свойства

Температура (°C)	20
Плотность (kg/dm ³)	7,7
Теплопроводность (W/(m.K))	21,9
Удельная теплоемкость (kJ/kg K)	0,47
Удельное электрическое сопротивление (Ohm.mm ² /m)	-
Модуль упругости (10 ³ N/mm ²)	212

Тепловое расширение

Температура (°C)	100	200	300	400	500
Тепловое расширение (10^{-6} м/(м.К))	11	11,3	11,6	12	12,4

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.