

KOUDWERKSTAAL

Segmenten van toepassingen

Koud werk

Beschikbare uitvoeringen

Stafstaal*

Plaat

* De gepresenteerde gegevens hebben uitsluitend betrekking op lange producten. Zie de gedetailleerde uitleg aan het einde van het gegevensblad (pdf).

Product omschrijving

BÖHLER K340 ISODUR, een 8%-chromstaal, wordt geproduceerd volgens het elektroslak-omsmeltprocédé (ESU). Deze raffinagetechniek werd door BÖHLER ontwikkeld en uitgewerkt en garandeert zeer kleine micro- en macro-uitscheidingen. Bovendien geeft het aan het materiaal de vereiste zuiverheid en homogeniteit, welke nodig zijn voor de beste gebruikseigenschappen.

Smeltroute

Airmelted + remelted

Eigenschappen

- > Taaiheid & Vervormbaarheid : goed
- > Slijtageweerstand : hoog
- > Samenpersende sterkte : goed
- > Dimensionale stabiliteit : goed
- > Slijpbaarheid : zeer hoog

Toepassingen

- | | | |
|---|--|--|
| > Machinale messen (voor fabrikanten) | > Walsen | > Koud vervormen |
| > Coining | > Fijn stanswerk / ponsen / stampen | > Persen van poeders |
| > Schroeven en vaten | > Componenten voor de recyclingindustrie | > Componenten voor uitrustingen onder de grond (boorgaten, schachten enz.) |
| > Rollen | > Slijtstukken | > Draad rollen |
| > Ponsen voor pillen | > Glasvezelversterkte kunststoffen | > Kutteren |
| > Voedsel-extrusie | > Voedselmalen | > Verpakking van voedingsmiddelen en dranken |
| > Slijtage toepassing | > Mineralenverwerking | > Boren |
| > Klemmen | > Werktuigbouw / machinebouw Algemeen | > rolvormen |
| > koudwalsen inclusief Sendzimir-rollen | > Verpakking | |

Chemische samenstelling

C	Si	Mn	Cr	Mo	V	Al	Nb
1.10	0.90	0.40	8.30	2.10	0.50	+	+

Materiaaleigenschappen

	Drukbelastingcapaciteit	Dimensionale stabiliteit tijdens warmtebehandeling	Taaheid	Abrasieve slijtvastheid	Adhesieve slijtvastheid
BÖHLER K340 ISODUR	★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★	★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★
BÖHLER K100	★ ★	★ ★	★	★ ★ ★	★ ★
BÖHLER K105	★ ★	★ ★	★	★ ★	★ ★
BÖHLER K107	★ ★	★ ★	★	★ ★ ★	★ ★
BÖHLER K110	★ ★	★ ★ ★	★	★ ★ ★	★ ★
BÖHLER K190 MICROCLEAN	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★
BÖHLER K294 MICROCLEAN	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★
BÖHLER K340 ECOSTAR	★ ★ ★	★ ★ ★	★ ★	★ ★	★ ★
BÖHLER K346	★ ★ ★	★ ★ ★	★ ★ ★	★ ★ ★ ★	★ ★
BÖHLER K353	★ ★	★ ★ ★	★ ★	★ ★	★ ★
BÖHLER K360 ISODUR	★ ★ ★	★ ★ ★ ★	★ ★ ★	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★
BÖHLER K390 MICROCLEAN	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★
BÖHLER K490 MICROCLEAN	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★
BÖHLER K497 MICROCLEAN	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★
BÖHLER K888 MATRIX	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★	★ ★
BÖHLER K890 MICROCLEAN	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★	★ ★ ★

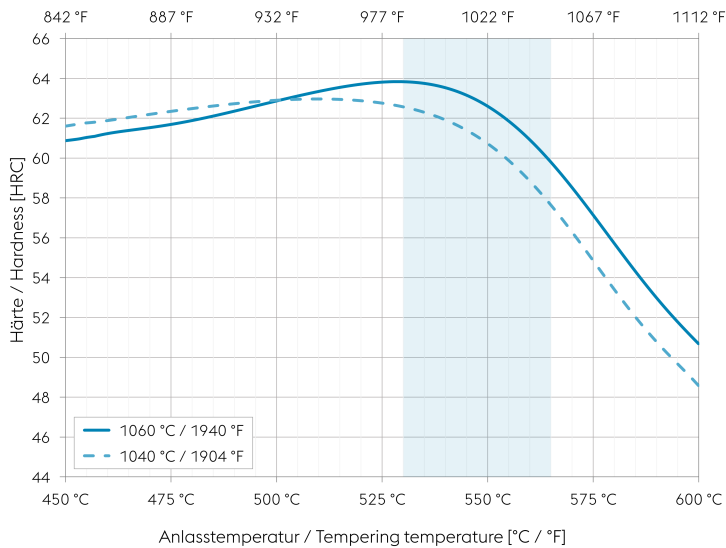
Leveringsconditie

gegloeid	
Hardheid (HB)	max. 235

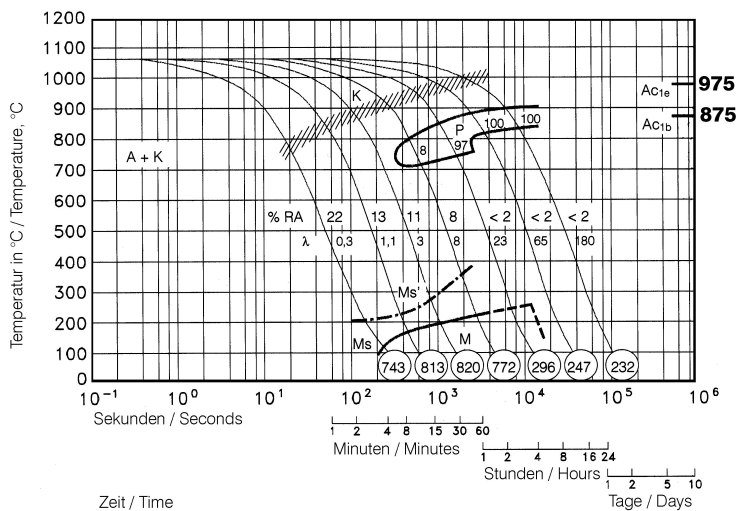
Warmtebehandeling

Stressverlagend		
Temperatuur	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.
Harden en ontlaten		
Temperatuur	1,040 naar 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.

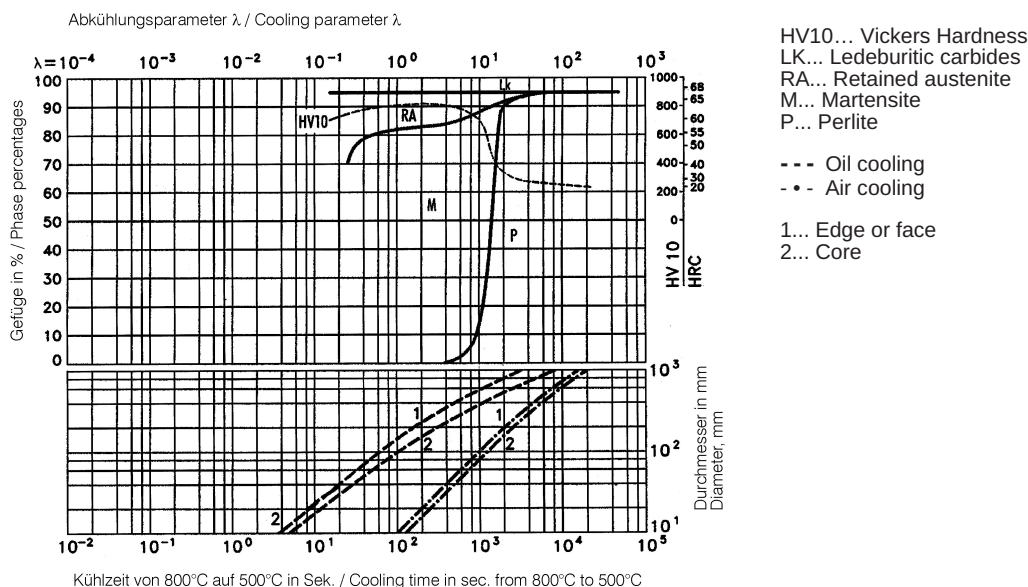
Tempering chart



CCT chart for continuous cooling



Quantitative phase diagram



Fysische eigenschappen

Temperatuur (°C)	20
Soortelijk gewicht (kg/dm³)	7.68
Thermische conductiviteit (W/(m.K))	17.8
Soortelijke warmte (kJ/kg K)	0.49
Specifieke elektrische weerstand (Ohm.mm²/m)	0.64
Elasticiteitsmodus (10³N/mm²)	206

Thermische expansie

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

Als er naast stafmateriaal nog andere beschikbare productvarianten worden vermeld, houd er dan rekening mee dat deze kunnen verschillen qua smeltproces, technische gegevens, leverings- en oppervlakteconditie en beschikbare productafmetingen. Voor eenduidige technische specificaties, andere eigenschappen en afmetingen kunt u contact opnemen met onze regionale voestalpine BÖHLER-verkooporganisaties. De gegevens in deze brochure zijn niet bindend en worden niet beschouwd als toezeggingen; zij dienen uitsluitend als algemene informatie. Deze informatie is slechts bindend indien zij uitdrukkelijk als voorwaarde is opgenomen in een met ons gesloten contract. De gemeten gegevens zijn laboratoriumwaarden en kunnen afwijken van praktijkanalyses. Bij de vervaardiging van onze producten worden geen stoffen gebruikt die schadelijk zijn voor de gezondheid of de ozonlaag.

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.