

HIDEGALAKÍTÓ SZERSZÁMACÉLOK

Alkalmazási szegmensek

Hidegmunka

Elérhető termékváltozatok

Hosszúcs termékek*

Lemezek

* A bemutatott adatok kizárólag hosszú termékekre vonatkoznak. Kérjük, vegye figyelembe az adatlap (pdf) végén található részletes magyarázatokat.

Termékleírás

Különösen olyan szerszámokhoz alkalmazható, amelyeknél követelmény a legjobb éltartósság, és emiatt a nagy képlékeny alakváltozó képesség és a magas kifáradási határ. A kiváló duktilitás igen nagy biztonságot nyújt törés ellen, és így jelentősen megnöveli a szerszám élettartamát. Vágó- és kivágószerszámok (vágólapok és bélyegek): lásd 38. oldal. Hidegsajtoló és hideg-tömörsajtoló szerszámok, porsajtoló szerszámok, érmeverő szerszámok, félmeleg-alakító szerszámok az alsó hőmérséklet-tartományban.

Olvadási útvonal

Porkohászat

Tulajdonságok

- > Szívósság és képlékenység : nagyon magas
- > Kopásállóság : jó
- > Nyomószilárdság : magas
- > Méretállóság : nagyon magas

Használ

- > Gépkések (gyártók részére)
- > Érneverés
- > Általános gépipari alkatrészek
- > Finomkivágás / kivágás / lyukasztás
- > Hengerlés
- > Porsajtolás
- > Alkatrészek újrafeldolgozó ipar részére
- > Hidegalakítás
- > Kopó alkatrészek
- > Tablettasajtoló szerszámok

Vegy összetétel

C	Si	Mn	Cr	Mo	V	W	Co
0,85	0,55	0,40	4,35	2,80	2,10	2,55	4,50

Anyagi tulajdonságok

	Nyomószilárdság	Méretstabilitás a hőkezelés során	Szívósság	Csiszoló kopásállóság	Kopásálló ragasztó
BÖHLER K890 MICROCLEAN	★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★	★★★
BÖHLER K100	★★	★★	★	★★★	★★
BÖHLER K105	★★	★★	★	★★	★★
BÖHLER K107	★★	★★	★	★★★	★★
BÖHLER K110	★★	★★★	★	★★★	★★
BÖHLER K190 MICROCLEAN	★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
BÖHLER K294 MICROCLEAN	★★★★★	★★★★★	★★★	★★★★★	★★★★★
BÖHLER K340 ECOSTAR	★★★	★★★	★★	★★	★★
BÖHLER K340 ISODUR	★★★	★★★★	★★★	★★★	★★★★
BÖHLER K346	★★★	★★★	★★★	★★★★	★★
BÖHLER K353	★★	★★★	★★	★★	★★
BÖHLER K360 ISODUR	★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
BÖHLER K390 MICROCLEAN	★★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★★
BÖHLER K490 MICROCLEAN	★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
BÖHLER K497 MICROCLEAN	★★★★★	★★★★★	★★★	★★★★★	★★★★★
BÖHLER K888 MATRIX	★★★★	★★★★★	★★★★★	★★	★★

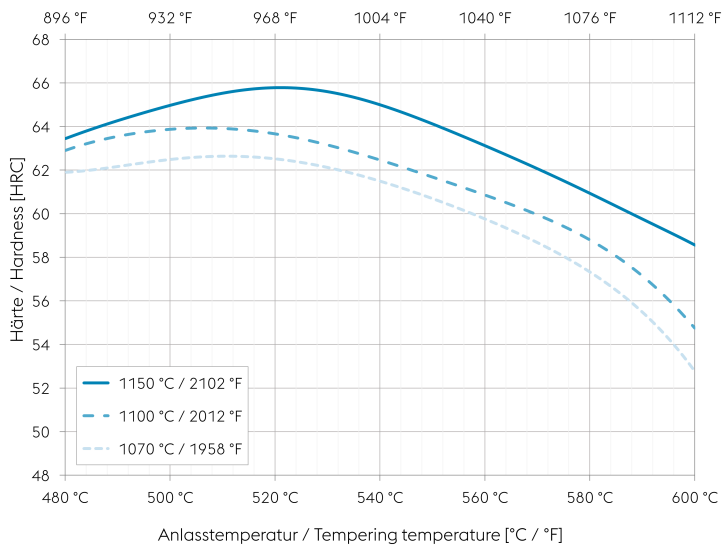
Szállítási feltétel

Lágyított	
Keménység (HB)	max. 280

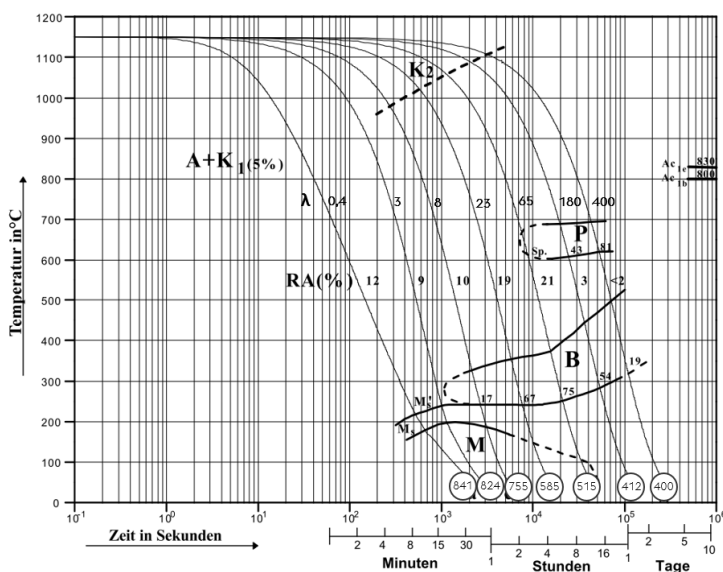
Hőkezelés

Stresszoldó		
Hőmérséklet	650 amig 700 °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.
Edzés és edzés		
Hőmérséklet	1 070 amig 1 150 °C	Quenching: Oil, gas (N ₂) Holding time after temperature equalization: 20-30 minutes (hardening temperature 1070 to 1100 °C 1958 to 2012 °F) or 6 minutes (hardening temperature 1150 °C (2102 °F) After hardening, tempering to the desired working hardness according to the tempering chart.

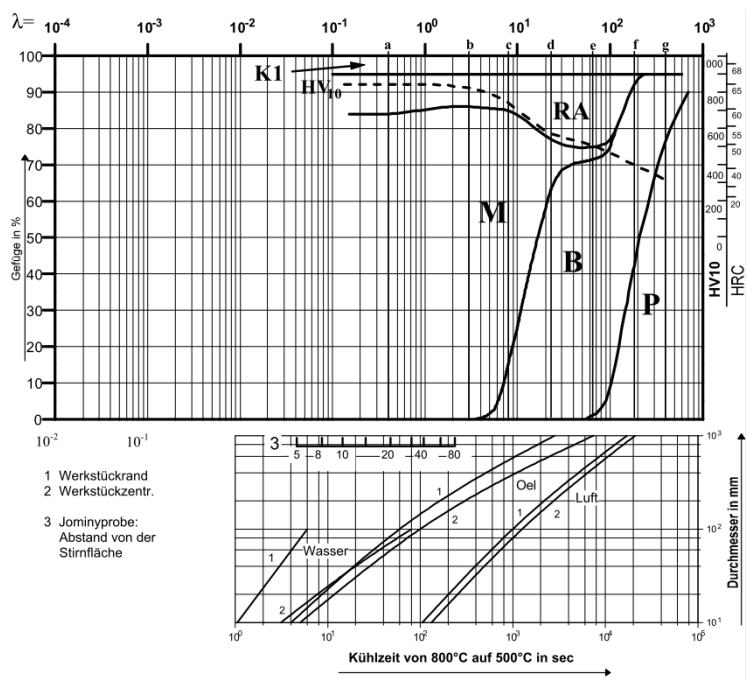
Tempering chart



Continuous cooling CCT curves



Quantitative phase diagram



HV10... Vickers Hardness

K... Carbide

RA... Residual austenite

M... Martensite

B... Bainite

P... Pearlite

1... Edge or face

2... Core

3... Jominy test: distance from quenched face

Fizikai tulajdonságok

Hőmérséklet (°C)	20
Sűrűség (kg/dm ³)	7,85
Hővezető képesség (W/(m.K))	22,5
Fajlagos hőkapacitás (kJ/kg K)	0,45
Specifikus elektromos ellenállás (Ohm.mm ² /m)	0,5
Rugalmassági modulus (10 ³ N/mm ²)	218

Hőtágulás

Hőmérséklet (°C)	100	200	300	400	500	600	700
Hőtágulás (10 ⁻⁶ m/(m.K))	10,5	11	11,3	11,7	12,1	12,4	12,9

Amennyiben a hossztermékek mellett más elérhető termékváltozatok is szerepelnek, kérjük, vegye figyelembe, hogy ezek az olvasztási folyamat, a műszaki adatok, a szállítási és felületi állapot, valamint a rendelkezésre álló termékméreteket tekintetében eltérhetnek. A kötelező műszaki adatokkal, egyéb követelményekkel és méretekkel kapcsolatban kérjük, forduljon a voestalpine BÖHLER regionális értékesítési vállalatához. A tájékoztatóban szereplő információk nem kötelező érvényűek, és nem tekinthetők ígéretnek, inkább csak általános tájékoztatásra szolgálnak. Ezek az előírások csak akkor kötelezőek, ha a velünk kötött szerződésben kifejezetten feltételként szerepelnek. A mért adatok laboratóriumi értékek, és eltérhetnek a gyakorlati elemzéstől. Termékeink gyártása során nem használunk az egészségre vagy az ózonrétegre káros anyagokat.

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/>

voestalpine

ONE STEP AHEAD.