

GYORSACÉLOK

Alkalmazási szegmensek

- Mégmunkáló szerszámok
- Autóipar

Elérhető termékváltozatok

- Hosszúcsás termékek*
- Lemezek

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

Termékleírás

ÖHLER S705 – „Az Iparos“

Kobalttötvözésű volfrám-molibdén gyorsacél kütűnő vágótulajdonságokkal és jó szívóssággal. A kobalttötvözés által nagy melegkeménység és jó megeresztésállóság. Mindenfajta nagy teljesítményű eszterga- és gyalukés, profilkések, valamint marók, spirál- és menetfűrók, üregelőtüskék.

Kisebb keresztmetszetű, elhúzóadásra hajlamos, nagy teljesítményű szerszámok, pl. fűrésztárcsák és lapok. Nagyszilárdságú alapanyagok forgácsolása. Különösen alkalmas termikus igénybevételek és folyamatos forgácsolás esetén. Famegmunkáló szerszámok és hidegalakító szerszámok.

Olvadási útvonal

- Hagyományos/konvencionális olvasztású

Tulajdonságok

- > Szívósság és képlékenység : jó
- > Kopásállóság : magas
- > Nyomószilárdság : nagyon magas
- > Élstabilitás : magas
- > Kőszűrőlehetőség : jó
- > Melegkeménység : nagyon magas

Használ

- > Üregelők és dörzsárok
- > Végmarók
- > Fogazó-, hántoló- és alakító szerszámok
- > Csigafűrók és menetfűrók
- > Speciális forgácsolószerszámok
- > Fűrészgépekhez való pengék
- > Egyéb autóiipari alkatrészek (tömítőgyűrűk, érzékelők, kormányrendszerek)
- > turbófeltöltők

Műszaki jellemzők

Anyagmegjelölés	Szabványok
1.3243 SEL	4957 EN ISO
HS6-5-2-5 EN	

Vegyi összetétel

C	Cr	Mo	V	W	Co
0.92	4.1	5	1.9	6.2	4.8

Anyagi tulajdonságok

	Nyomószilárdság	Csiszolhatóság	Forró keménység	Szívósság	Kopásállóság	Vágásállóság
BÖHLER S705	★★★	★★★	★★★★★	★★	★★	★★★★★
BÖHLER S200	★★★	★★	★★★	★★	★★★	★★
BÖHLER S401	★★	★★★	★★	★★★	★★	★★★
BÖHLER S404	★★	★★★	★★	★★★	★★	★★
BÖHLER S405	★★★	★★★	★★	★★★	★★	★★
BÖHLER S430	★★	★★★	★★	★★★	★★	★★
BÖHLER S500	★★★★	★★★	★★★★★	★★	★★★	★★★
BÖHLER S600	★★★	★★★	★★★	★★	★★	★★★
BÖHLER S607	★★★	★★★	★★★	★★	★★★	★★★
BÖHLER S630	★★★	★★★	★★★	★★	★★	★★★
BÖHLER S730	★★★	★★★	★★★★★	★★	★★	★★★★★

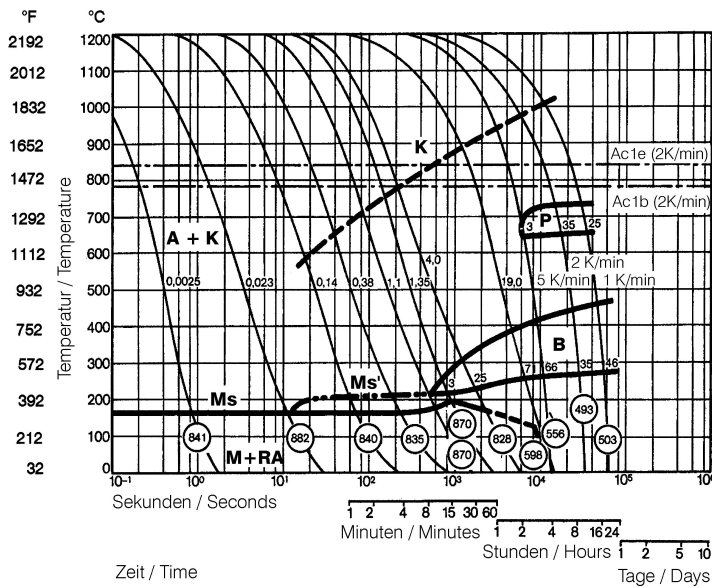
Szállítási feltétel

Lágyított	
Keménység (HB)	max. 280 drawn execution max. 290HB
Szakítószilárdság (N/mm ²)	max. 980

Hőkezelés

Lágyítás		
Hőmérséklet	770 amig 840 °C	Controlled slow cooling in furnace (10 to 20°C/h / (50 to 68°F/h)) to approx. 600°C (1112°F), air cooling.
Stresszoldó		
Hőmérséklet	600 amig 650 °C	Slow cooling in furnace. To relieve stresses set up by extensive machining or in tools of intricate shape. After through heating, hold in neutral atmosphere for 1 to 2 hours.
Edzés és edzés		
Hőmérséklet	1,190 amig 1,230 °C	Salt bath, vacuum Preheating: 1st stage ~ 500 °C, 2nd stage ~ 850 °C, 3rd stage ~1050 °C Austenitising: 1190 - 1230 °C, holding time after complete heating 80 seconds, maximum 150 seconds, to avoid material damage due to overheating. Quenching: oil, warm bath (500 - 550 °C), gas
Hőmérséklet	550 amig 570 °C	Slow heating to tempering temperature immediately after austenitising. Dwell time in the furnace 1 hour per 20 mm material thickness (at least 1 hour) Slow cooling to room temperature 3 tempering cycles recommended Hardness see tempering chart

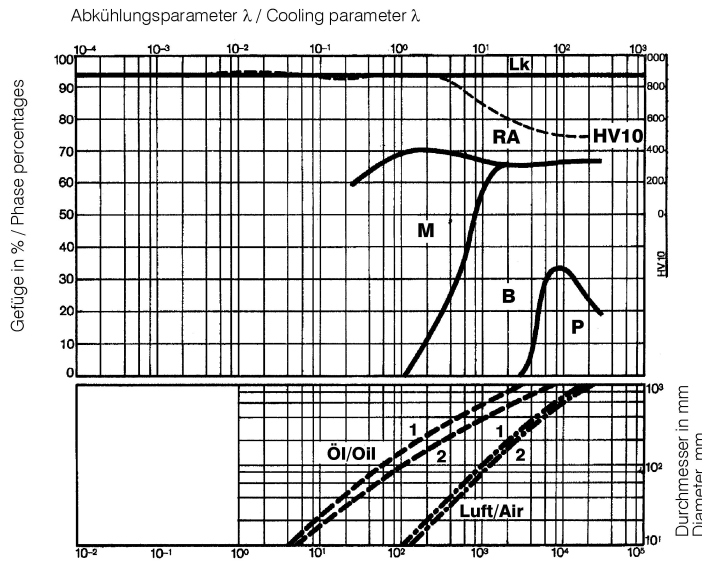
Continuous cooling CCT curves



Austenitising temperature: 1200°C (2192°F)
Holding time: 180 seconds

- A....Austenite
- B....Bainite
- K....Carbide
- P....Pearlite
- M....Martensite
- RA...Retained Austenite

Quantitative phase diagram

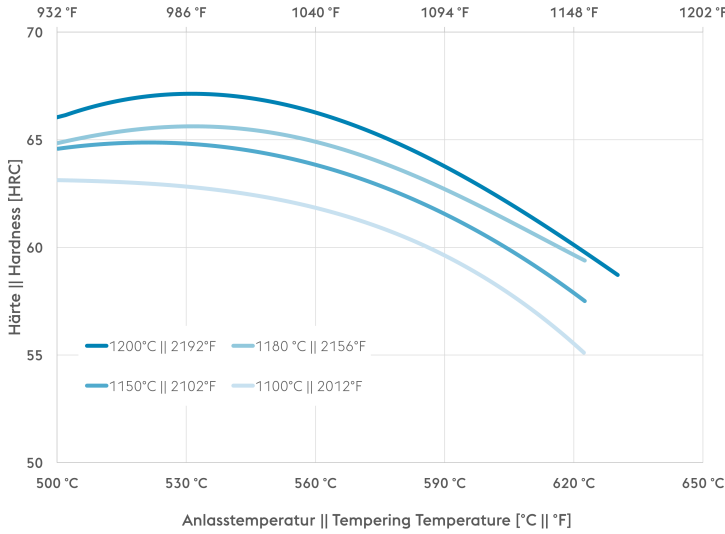


- A....Austenite
- B....Bainite
- K....Carbide
- P....Pearlite
- M....Martensite
- RA...Retained Austenite

- 1....Edge or Face
- 2....Core
- 3....Jominy test: distance from quenched end

Kühlzeit von 800°C auf 500°C in Sek. / Cooling time in sec. from 800°C to 500°C (1472 - 932°F)

Tempering Chart


 Holding time 3 x 2 hours
 Specimen size: square 25 mm

Fizikai tulajdonságok

Hőmérséklet (°C)	20
Sűrűség (kg/dm ³)	7.9
Hővezető képesség (W/(m.K))	21
Fajlagos hőkapacitás (kJ/kg K)	0.42
Specifikus elektromos ellenállás (Ohm.mm ² /m)	0.49
Rugalmassági modulus (10 ⁹ N/mm ²)	224

Hőtágulás

Hőmérséklet (°C)	100	200	300	400	500	600	700
Hőtágulás (10 ⁻⁶ m/(m.K))	10.5	10.83	11.14	11.47	11.81	12.12	12.44

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 termékméretetek tekintetében eltérhetnek. A kötelező műszaki adatokkal, egyéb követelményekkel és méretekkel kapcsolatban kérjük, forduljon a voestalpine BÖHLER regionális értékesítési vállalataihoz. 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 Edelmetall 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/>