

ADDITIVE MANUFACTURING POWDER

W360 AMPO / FE-BASED ALLOYS

Alkalmazási szegmensek

Additív gyártás

Elérhető termékváltozatok

15 - 45 µm

45 - 90 µm

Termékleírás

A BÖHLER W360 AMPO a W360 ISOBLOC poralapú megfelelője. Kémiai összetétele alapján a melegalakító szerszámacélok termékcsoportjába tartozik. Edzés és megeresztés után akár 57 HRC keménységet is elérhet, nagyon jó szívóssági tulajdonságokkal. Az anyagot a magas hőmérsékleti kopásállóság, hőállóság és szívósság jellemzi. Alkalmazási területei:

- konform hűtéssel ellátott nyomtatott alkatrészek nyomásos öntéshez,
- kopásálló rétegek,
- szerszámjavítás lézeres felrakóhegesztéssel a szerszámgyártásban.

Olvadási útvonal

VIGA

Használ

- > 3D nyomtatás - közvetlen fémleválasztás
- > Extrudálás
- > Gravitációs- / kisnyomású öntés
- > Por additív gyártáshoz
- > Kutterezés
- > BJT – kötőanyag sugaras eljárás
- > 3D nyomtatás - szelektív lézerolvasztás
- > Meleg / félmeleg kovácsolás
- > Fröccsöntés
- > Présedzés
- > Élelmiszer-őrlés
- > MIM – fém fröccsöntés
- > Kovácsolási alkalmazások
- > Nagynyomású öntés
- > Egyéb alkatrészek
- > Elektronsugár-olvasztás
- > Élelmiszer-extrúzió

Műszaki jellemzők

Anyagmegjelölés	
BÖHLER patent	Market grade

Vegyí összetétel

C	Si	Mn	Cr	Mo	V
0.5	0.2	0.25	4.5	3	0.55

A por tulajdonságai

Részecskeméret-eloszlás *

Tipikus értékek	D10	D50	D90
[μm]	18-24	29-35	42-50

* Measurement of particle size distribution according to ISO 13322-2 (Dynamic image analysis methods);

Apparent density**

min. 3.6 g/cm³

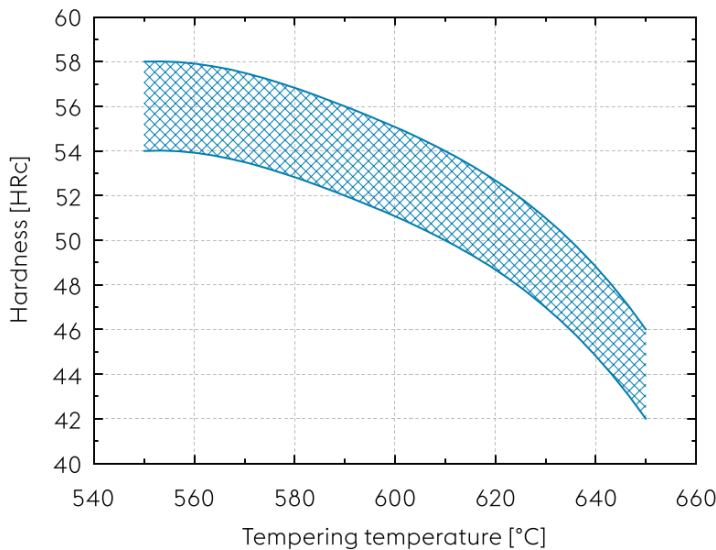
** Measurement of apparent density is based on ASTM B964 resp. DIN EN ISO 3923-1 and relates to our typical measured values

Mechanikai tulajdonságok

Megfelelő hőkezeléssel

Szakítószilárdság (Rm) (MPa)	1,970 amig 2,010
Folyáshatár (RP _{0,2}) (MPa)	1,500 amig 1,670
Nyúlás (%)	7 amig 8
Keménység (HRc)	55 amig 57
Szívósság (ISO-V) (J)	8 amig 14

Tempering chart



Stress relieving: 690°C in a neutral atmosphere
After through-heating, soak for 1 to 2 hours
Cool slowly in furnace

Hardening: 1050°C
Oil or vacuum furnace with gas quenching
Holding time at hardening temperature after through-heating: 15 to 20 minutes
Achievable hardness: see tempering chart

Tempering (according to tempering chart): at least twice. Heat slowly to tempering temperature immediately after hardening. Holding time at tempering temperature 1.5 hours per temper. A third temper is advantageous.

Achievable mechanical properties are strongly dependent on the printing process.

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 méretekkal 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 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/>