

## EKS Sorozat



[www.cyberin.hu](http://www.cyberin.hu)

[info@cyberin.hu](mailto:info@cyberin.hu)

# BOLE

The Passionate Pursuit of Perfection

[en.bole-machinery.com](http://en.bole-machinery.com)



**BOLE Customer Service Center**

### BOLE MACHINERY

ADD: No.99 Weisan Road, Xiaogang, Ningbo, China

P.C: 315821

TEL: +86-574-86188007

FAX: +86-574-86188008

E-mail: [bole-sales@bole-machinery.com](mailto:bole-sales@bole-machinery.com)

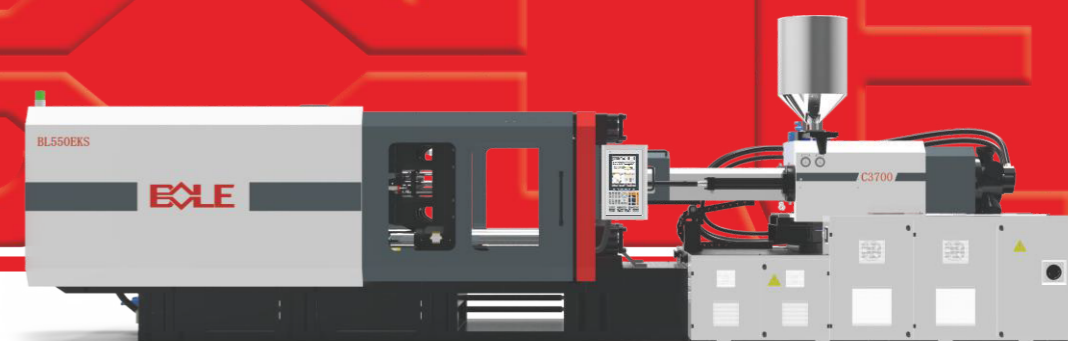
THIS CATALOGUE ARE PROTECT BY LAW OF COPY RIGHT.  
ANY USE WITHOUT THE EXPRESS PERMISSION OF THE LAW OF COPY RIGHT,  
MUST GET APPROVAL OF BOLE IN ADVANCE.

THIS VERSION WAS PRINTED IN MARCH 2023,  
ANY DIFFERENCE SPECIFICATION FROM OLD VERSION SHOULD BE SUBLICT TO THIS VERSION.

## EKS Sorozat Supreme kiadás

Precíziós szervóhidraulikus energiatakarékos fröccsöntő gép

Precíziós hibrid ECO változat energiatakarékos fröccsöntő gép

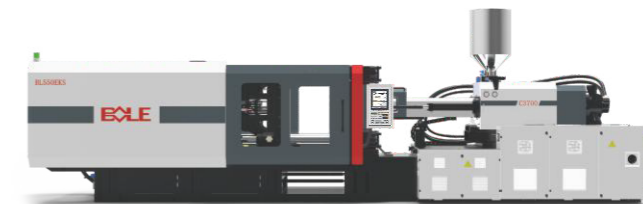


# BOLE

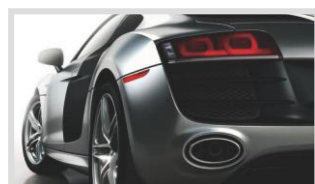
Fröccsöntő gép



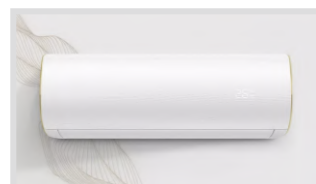
NINGBO, CHINA



Full elektromos fröccsöntőgép teljesítményéhez hasonló vagy akár azt meghaladó teljesítményű motor.  
Központi záróegység, Európai minőség a BOLE-tól



Autóipar



Háztartási  
elektromos  
készülékek ipara



Orvosi termékek



Logisztikai  
építőanyagok



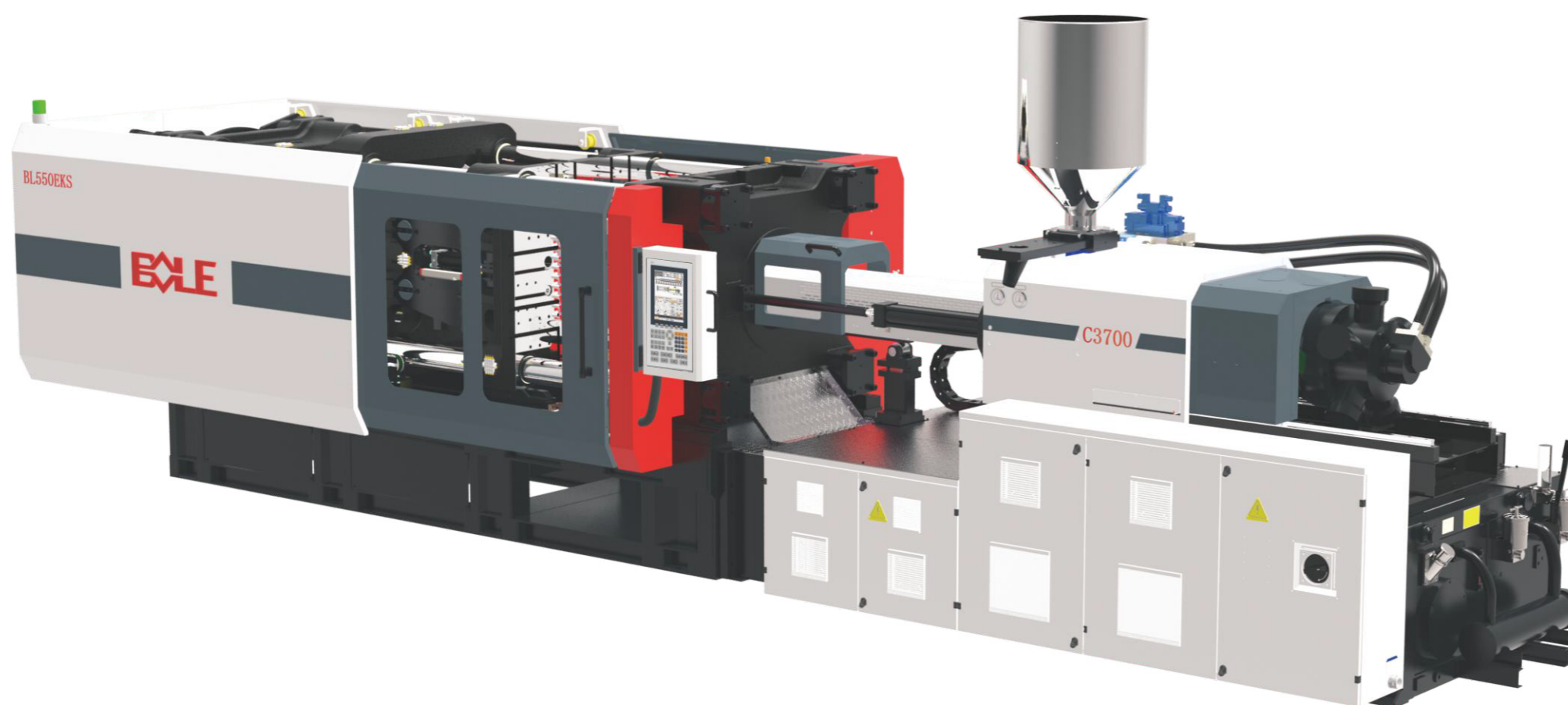
3C elektronika



Előformák



Több mint 60 műszaki fejlesztés a mechanikus, elektromos, hidraulikus, szoftveres és összeszerelési folyamatok terén.



## • Energiamegtakarítás

A BOLE által végzett mintavételi tesztelés után, a legújabb szervorendszer-technológia alkalmazásával, ugyanazzal az úrtartalmú modellel ugyanazon termék előállításához, azonos feltételek mellett, több mint 15% energiát takaríthat meg, mint a hagyományos szervós géppel.

A legújabb EKS-ECO hibrid energiatakarékos fröccsöntő gép ajánlott mindenki számára.

Az elektromos adagolási funkció integrált energiatakarékos megoldásával, az új fűtési kialakítással és a legújabb szervorendszerrel az egész gép energiafogyasztása több mint 18%-kal kevesebb.

## • Gazdaságos

A mintaelemzés után arra a következtetésre jutottunk, hogy a BOLE központi záróegység kialakítása 2-5% anyagot takaríthat meg a szerszámok 80%-a számára, összehasonlítva a hagyományos záró szerkezettel.

## • Stabil

Szerkezeti merevség 30%-kal nagyobb a 60 műszaki újításnak köszönhetően, a kiváló teljesítmény eléri az európai szabványokat.

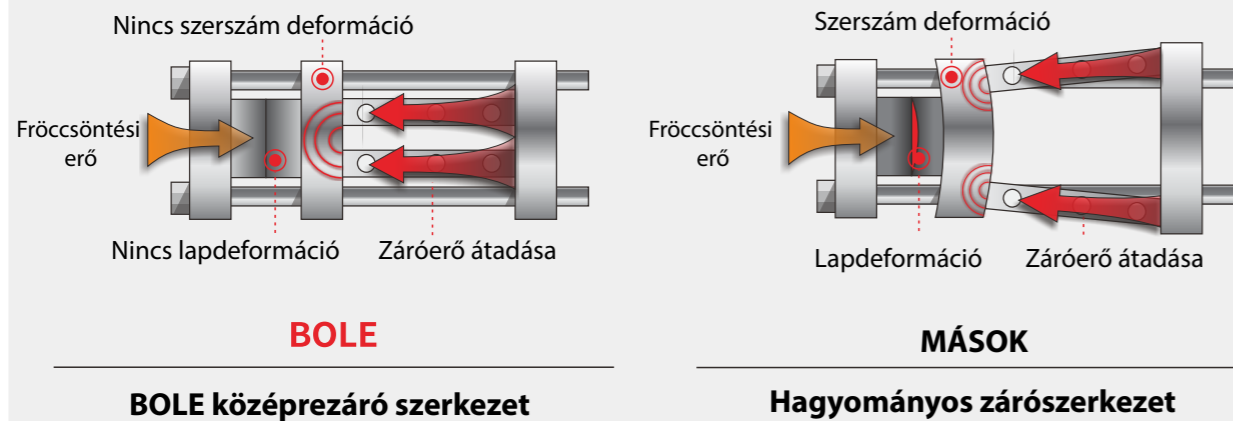
## • Pontos

Szerszám nyitási és zárási pozicionálási pontosság:  $\pm 0,5\text{mm}$   
Befecskendezési súlypontosság: 3 ‰

## • Intelligens

Ipar 4.0 támogatás, U77 OPC/UA interfész ingyenesen elérhető. Csatlakoztatható a MES intelligens IOT felügyeleti rendszeréhez, hogy megnyíljon az intelligens gyárak új korszaka.

## Középrezáró szerkezet összehasonlítása a hagyományos szerkezettel



### 01 Magas záróerő-hatékonyság

A tesztek után a BOLE középrezáró rendszere kialakításának köszönhetően a záróerő-hatékonyság 100%-át, a hagyományos könyökemelő kialakítása pedig a záróerő 80-85%-át éri el.

### 02 Anyagtakarékosság

A BOLE középrezáró egységének kialakítása 2-5% anyagot takaríthat meg a szerszámok 80%-a számára, összehasonlítva a hagyományos záró szerkezetekkel.

### 03 Nagy pontosság, kisebb a sorja lehetőség

Minden intelligens vezérlés nyitási és zárási szerszám-pozicionálási pontossága:  $\pm 0,5$  mm  
 A fröccssúly pontossága:  $\leq 3$  ‰  
 Kevesebb sorja lehetőség, megtakaríthatja a sorjavágási munkát.

### 04 Jó védelmet nyújt a szerszámnak és a lapoknak

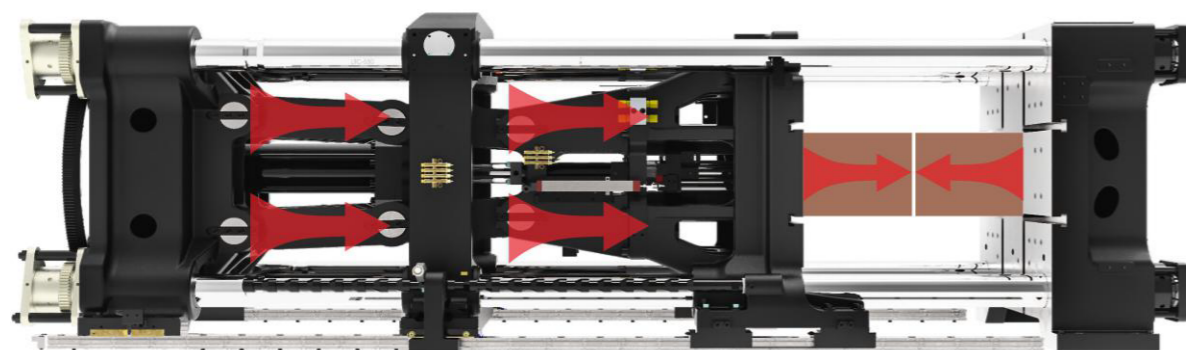
Az új tervezésű EKS zárószerszám átlagos erőviselése kisebb torzítást eredményez a lapokon és hatékonyan meghosszabbítja a szerszám élettartamát.

### 05 Alkalmos kis szerszámokhoz is

Új tervezésű EKS zárószerszám,  
 Átlagos erő viselése,  
 Kevesebb zárólap torzulás,  
 Többfajta szerszámhoz alkalmazható.

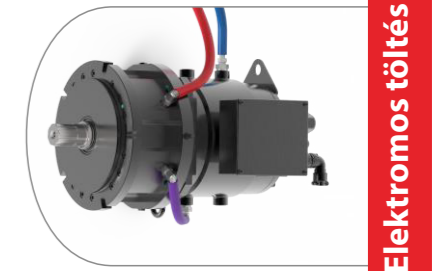
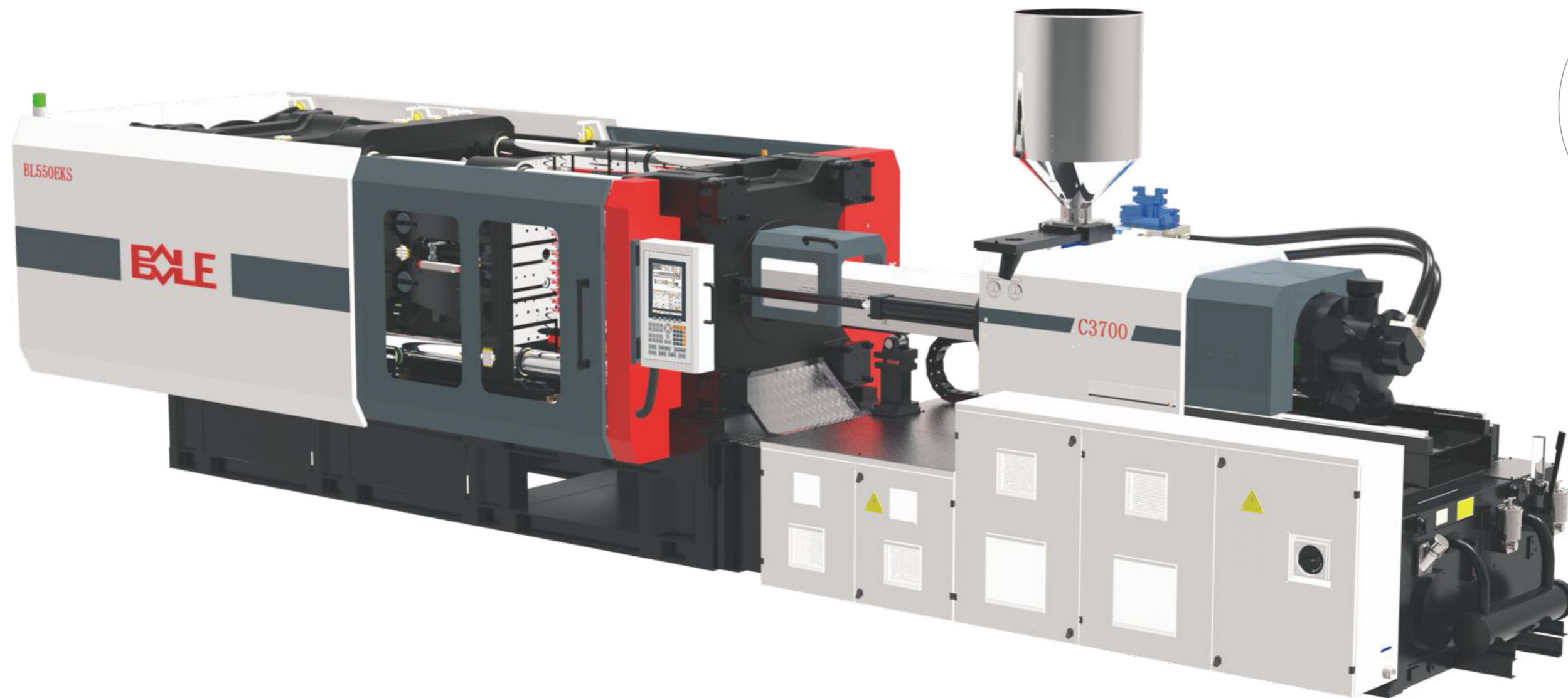
### 06 Nagy nyitási út

Más márkákkal összehasonlítva nagyobb nyitási és kidobási löket van jelen, sokkal könnyebb a nagyobb szerszám beszerelése (különösen a mélyüregű szerszámok esetében).



# Energiatakarékosság

A legújabb elektromos töltési séma választható, a szabadalmaztatott vezérlési technológiával és a legújabb szervorendszerrel együtt. 15%-kal megtakarítható az energiafogyasztás (ugyanolyan űrtartalom és feltételek mellett a hagyományos szervós gépekhez képest)



## Energiamegtakarítás

- 01 A BOLE legújabb szervóvezérlési technológiája
- 02 Javasoljuk, hogy a BOLE legújabb elektromos töltési rendszerét válasszák
- 03 Szabadalmaztatott vezérlési technológia

A tesztelések után elmondható, hogy a legújabb szervorendszer-technológia alkalmazásával, ugyanazzal a modellel ugyanazt a terméket, azonos feltételek mellett, több mint 15%-kal kevesebb energiával gyártottuk le, mint a hagyományos szervó-energiatakarékos gépekkel.

Javasoljuk, hogy a BOLE legújabb elektromos töltési sémáját válassza.

Ugyanezen mennyiségi modellnél az elektromos töltési rendszer energiafogyasztása több, mint 35%, az egész gép energiafogyasztása több mint 15% energiát takaríthat meg, és a végtermékek stabilitása 30%-kal javítható.

Az elektromos töltés kiválasztásával és az elektromos töltési sémával kapcsolatos költségek megtérülésének maximum 18 hónapja a modellek teljes sorozatára kiterjed.

Csökkentse az energiafogyasztást és reagáljon a „Zöld, Energiatakarékosság és Környezetvédelem” nemzeti tervére.

# Záróegység

Az EKS központi zárószervezetét professzionális szoftverrel tervezték és stimulálták. A szerkezet teljes merevsége 30%-kal nőtt.



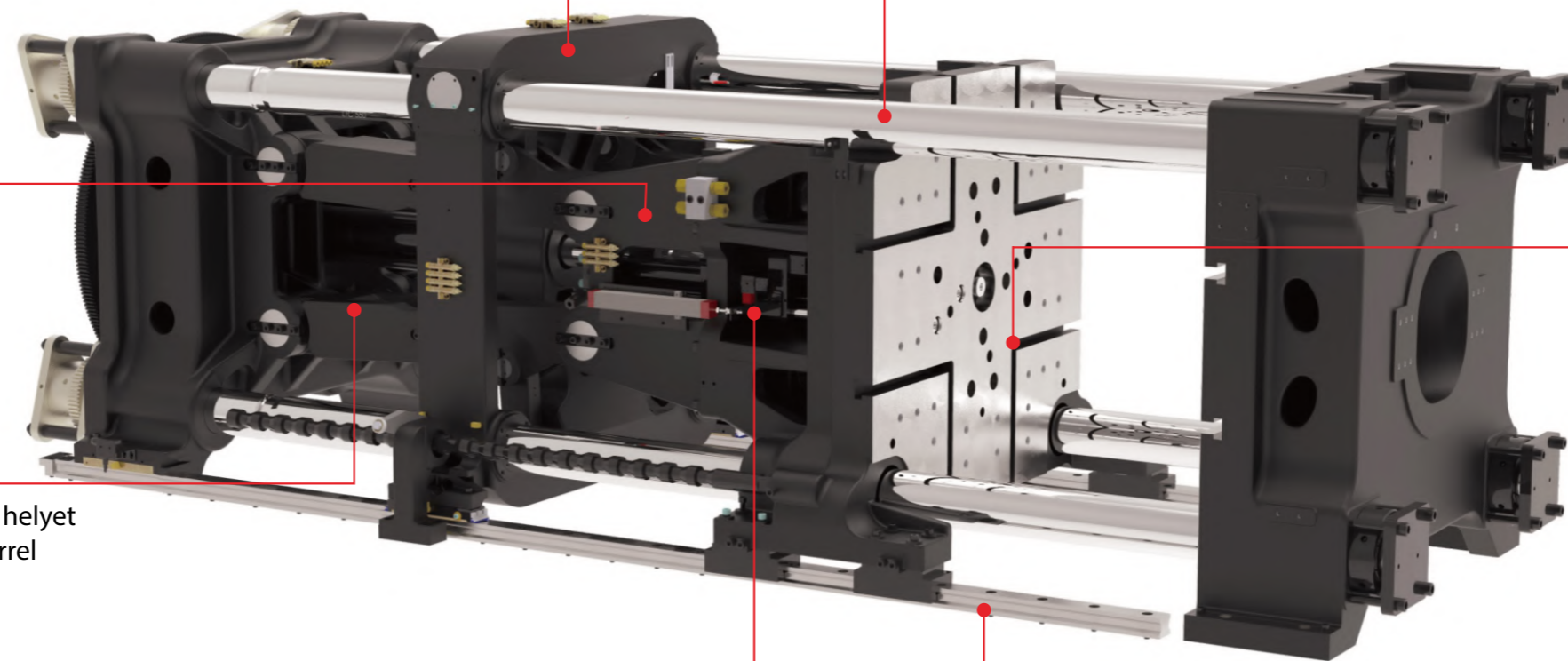
Új tervezésű EKS zárószervezet.  
Átlagos erő viselése,  
kevesebb zárólap torzulás,  
több szerszámhoz alkalmazható.

Új záróváltó szerkezet,  
gyorsabb sebesség,  
stabilabb,  
rövid szárítási ciklusidő

A 280-1000 Tonnás gépek több helyet  
kínálnak a beépített záróhengerrel  
az előző modellekhez képest

Szabadalmaztatott pneumatikus, gyors  
kényszer-visszaállító csatlakozó,  
könnyen össze- és szétszerelhető,  
minden kidobó szerkezethez igazítva.

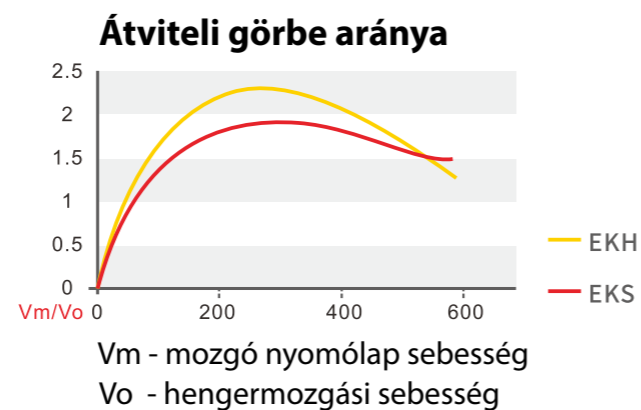
Optimalizált felfogó lapszerkezet,  
könnyen felszerelhető kényszerkidobó  
hátsó rúd.



Lineáris megvezetőt használ  
vezető oszlopok helyett kenés nélkül,  
hogy tisztán tartsa a szerszámteret

T hornyok, a menetes furattal  
ellátott felfogó lapok  
a sérülések elkerülése érdekében  
kerültek beépítésre.

Nagy pontosságú és merev lineáris megvezető:  
A mozgólappal csúszótalpai a lineáris megvezetőn  
csúsznak a pozicionálási pontosság biztosítása  
érdekében. Az alacsony ellenállás miatt gyorsabb  
nyitási és zárási sebesség érhető el, így elkerülhető  
a kenőolaj fröccsenése, amitől az egész gép  
teljesítménye simább és gyorsabb lesz.





Minden sorozat A\B\C csigával szerelhető, L/D arány 23:1, a legjobb plasztikáló hatás és hatékonyság elérése érdekében

Eredetileg német tervezésű plasztikálórendszer, a hazai szinttől 20% feletti hatékonysági többlettel (általános műanyagok, mint ABS, PS, PP stb.)

Bővített modul kialakítás, nagymerevségű befröccsöntő ülék, lineáris megvezetés tartószerkezet

A garat stabil hőmérséklete megakadályozza az alapanyag instabilitását a hőmérséklet változása miatt, befolyásolja a csiga adagolását és a befröccsöntési pontosságot, valamint javítja az egész gép stabilitását.

Az új, nagyon alacsony olaj-visszatérési ellenállású munkahenger a lineáris megvezető szerkezetével kombinálva csökkenti a plasztikáló egység súrlódását és nagymértékben javítja a vezérlési pontosságot.

- Eredetileg német tervezésű plasztikáló rendszer, a hazai szintet 20%-kal meghaladó hatékonysággal bír (gyakori műanyagok, mint ABS, PS, PP stb. esetén).
- Egyedi gyártás bonyolult műszaki követelményekre, speciális adagolási rendszerre alkalmazva
- Minden sorozat A\B\C csigával felszerelhető, L/D arány 23:1, a legjobb plasztikáló hatás és hatékonyság elérése érdekében

Megerősített töltőegység, stabil, hosszú élettartam

Kompatibilis fröccsöntő alap három különböző modellhez (különleges szakasz testreszabási követelmények állnak rendelkezésre)

Opcionálisan kifordítható fröccsrendszer, könnyen szétszerelhető és összeszerelhető

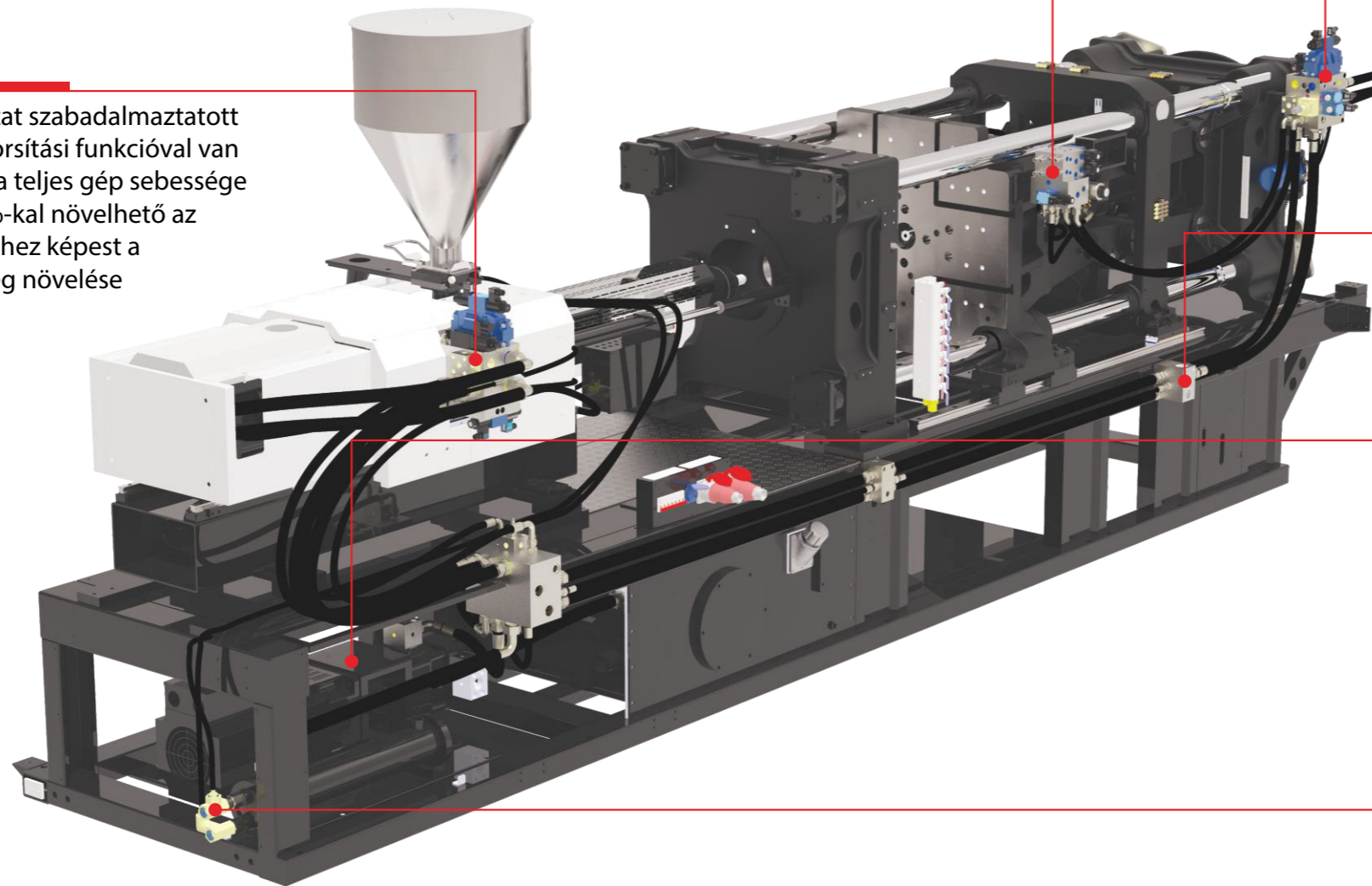
# Hidraulikus egység

Szabványos 1 szett magszelep-elosztó 2 csuklós, gyors kombinált terminálhoz.

Opcionális:

- magnyomás tartása,
- magnyomás leeresztő gomb,
- melegcsatornás szelep stb.

Az egész sorozat szabadalmaztatott felfogólap gyorsítási funkcióval van felszerelve, és a teljes gép sebessége több mint 15%-kal növelhető az eredeti modellhez képest a termelékenység növelése érdekében.



A speciálisan kialakított olajáramkör, a szabadalmaztatott szerszámnyitás szerszámpozicionáló precíziós vezérlőszoftverrel, a nyitó és záró szerszámpozicionálási pontossággal  $\pm 0,5$  mm-en belül, valamint a szabadalmaztatott intelligens befecskendezési folyamat kompenzációs vezérlő szoftverrel kombinálva a termék pontossága 3%-on belül van.

Hegesztésmentes hidraulikus csőrendszer, elkerülve az olajszivárgás problémáját.

Alacsony impulzusú szervorendszert használ,  
- gyors válaszidőt (30-50 ms),  
- a rendszer nyomásának növekedését 17,5 Mpa-ig,  
- a befecskendezési nyomást és a sebességet jelentősen megnövelve.

Az olajhőmérséklet automatikus szabályozó funkciója biztosítja a hidraulikus rendszer stabilitását különböző környezetekben.



# Vezérlőegység

- Az EKS sorozat modelljei alap kivitelben B & R (baccalais) számítógéppel vannak felszerelve.

A BL100EKS-BL850EKS alapfelszereltsége B & R 10,4 hüvelykes (baccalais) számítógép, az EST és KEBAO pedig opcionális.

A BL1000EKS B & R 18,5 hüvelykes teljes érintőképernyős számítógéppel van felszerelve, az EST és a KEBAi080I2 pedig opcionális.



B & R 10,4 inches számítógép



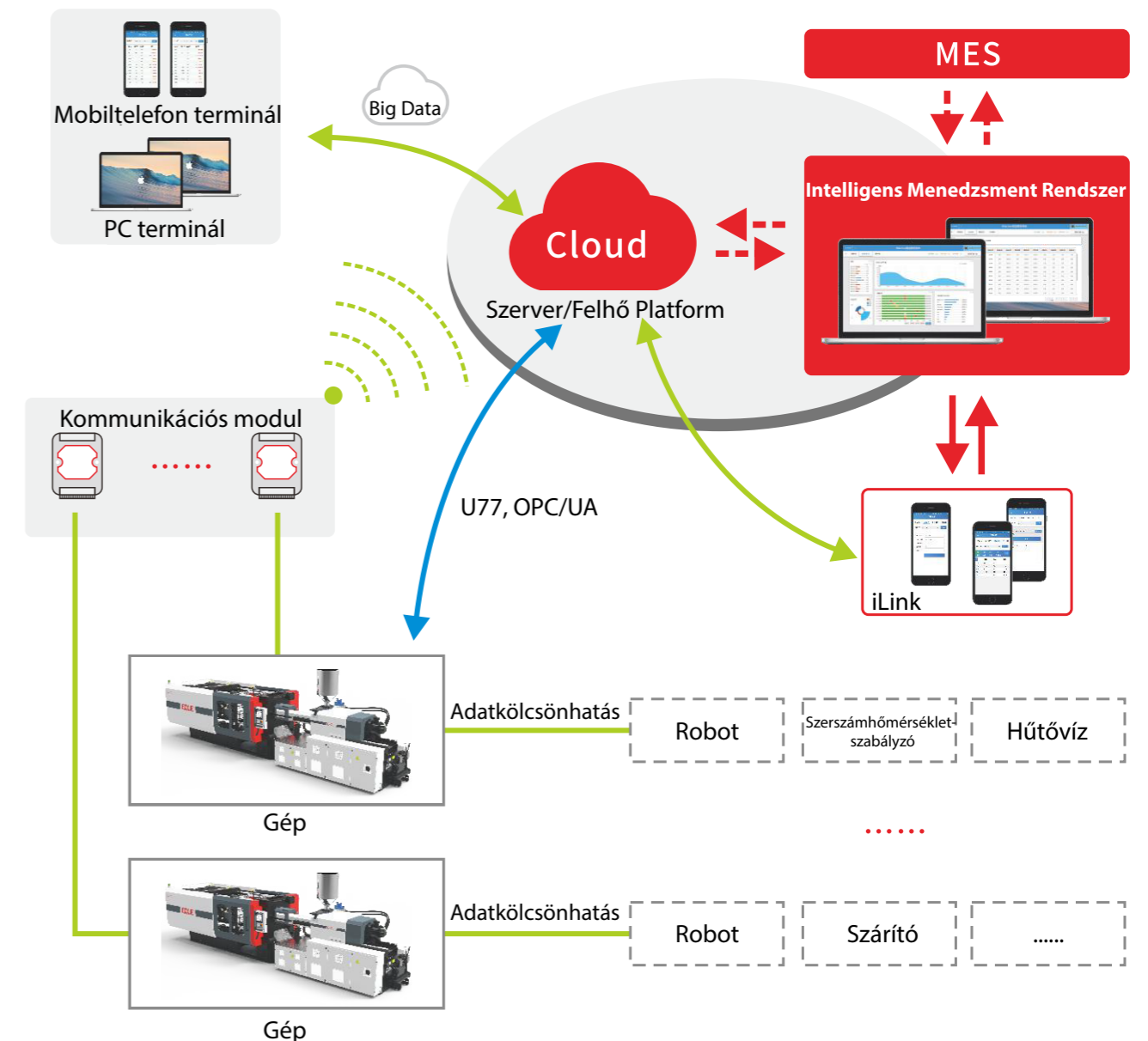
B & R 18,5 inches teljesen érintőképernyős számítógép

- A B & R számítógép alap kivitelben, és az OPC ipar 4.0 bővítportja ingyenesen elérhető (ingyenes U77, OPC, UA stb. esetén, MES esetén pedig fizetős).
- Rövidzárlat elleni biztonsági I/O tanácsokkal ellátva.
- Az egyedülálló záró hidraulikus rendszer szabadalmaztatott szoftverrel kombinálva ismételt pontossághoz vezet.

- Nagy pontosság, intelligencia és skálázhatóság, saját tervezésű, szabadalmaztatott vezérlőszoftverrel.
- A fő elektromos alkatrész márkája: Schneider Eaton, ABB, Fuji, amelyek hosszú élettartamot biztosítanak.
- Független erős és gyengeáramú vezetékelrendezés, magas interferenciagátló, független elektromos vezérlődoboz szerkezet - kényelmes telepítés, vizsgálat és javítás.

# Intelligens hálózati menedzsment rendszer

Bővíthető interfész (opcionális)



Az MMI nagy teljesítményű PLC, amely a robotinformációkat a szerszámhőmérséklet-szabályozótól, a hűtővíztől, a géptartozékoktól stb. kapja meg. Adatfeldolgozást végez és vezeték nélkül kommunikál a hálózatkezelő rendszerrel. Ezen kívül PC-n vagy mobiltelefonon a terminál mindig egy pillantással jelezheti a gépinformációkat, a paraméterek folyamatát, az üzemállapotot, a hibahelyzetet és a termékelemzést. A számítógép általi vezérlés célja a munka hatékonyságának maximalizálása, a jobb termék, a tervezés és a működés ellenőrzése, a termelés hatékonysága, javítása. Adatcserét is kínálunk MES terminállal, amely lehetővé teszi a teljes termelés automatizálását.

# EKS-ECO Hibrid Energiatakarékos Fröccsöntő gépek

Központi záróegység retesz / Háromszorosan energiatakarékos / BOLE által készült

A hidraulikus fröccsöntőgépek energiatakarékos ipara szabványosításának előmozdítása.



## EKS-ECO Hibrid Energiatakarékos Fröccsöntő Gép

Mivel a fröccsöntő rendszer folyamatosan üzemel, túl sok villamos energiát fogyaszt, az úgynevezett „elektromos tigris”, a fröccsöntő rendszer villamosenergia-fogyasztásának csökkentése már minden cég technológiai fejlesztési irányává, és az ország energiatakarékosságának és károsanyag-kibocsátás-csökkentésének fontos feladatává vált. A kormányzat, az ECO sorozat a „zöld környezet, energiatakarékosság és károsanyag-kibocsátás csökkentés” ötletére reagál, és a műanyagipari gépek területén a legalacsonyabb fogyasztást próbálja elérni.



## Hibrid trió

Legyen fogékony a „zöld környezet, energiatakarékosság és károsanyag-kibocsátás csökkentés” ötletre

A Bole EKS ECO energiatakarékos gép a legújabb elektromos töltési megoldással, ugyanazon úrtartalmú modellnél a hagyományoshoz képest az egész gép energiafogyasztását több mint 18%-kal csökkenti, megközelítve az elektromos fröccsöntő gépek fogyasztását.

A Bole test mintavételénél az ECO energiatakarékos gép a legújabb szervó hajtási rendszer technológiával, azonos úrtartalmú modellel, azonos termék gyártásánál, azonos feltételek mellett legalább 15%-kal több energiát takarít meg, mint a hagyományos szervós energiatakarékos gép.

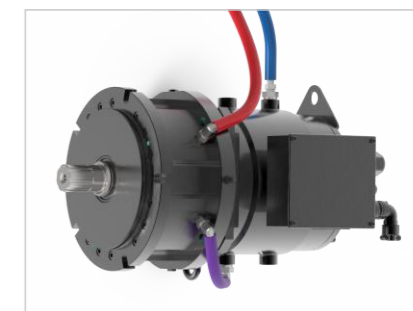
Az ECO energiatakarékos gép csigasebessége állandó, ami javítja a termék stabilitását és megvalósítja a szinkron sol funkciót, ciklusidőt spórol és javítja a hatékonyságot.

Az egész ECO energiatakarékos géppel legalább 25%-os energiafogyasztást takaríthat meg a hagyományos, azonos úrtartalmú és azonos csigaátmérőjű modellhez képest.

ZÖLD

### Elektromos adagolás, Energiamegtakarítás

Megvalósítja a környezet tehermentesítését egyetlen olajhűtő szervó töltőmotorban, alacsonyabb zajszintet, alacsonyabb fűtést, nagyobb nyomatékot, kompakt és tökéletes méretet, a szállítási hatékonyság több mint 25%-os növekedését a hagyományos hidraulikusmotorhoz képest, a mozgás szinkronizálását teszi lehetővé.



### Új sorozatú szervó, Energiatakarékosság

Új sorozatú motor + új olajszivattyú, nagyobb hatásfok és nagyobb energiamegtakarítás. A Bole és a MODROL által közösen kifejlesztett 5. generációs olajhűtő szervómotor tovább csökkentheti az energiafogyasztást, kombinálva az ECO hibrid energiatakarékos géppel.



### Energiatakarékos kerámia fűtés

Telepítse az energiatakarékos kerámia fűtőszorozatot és hasonlítsa össze a hagyományos fűtőberendezéssel. Több, mint 18% energiát takarít meg a hasonló infravörös fűtésekhez képest.

Előnye, hogy alacsonyabb költségű, hosszabb élettartamú. (az infravörös quartz cső könnyen megsérül)



# Új Elektromos Adagolórendszer

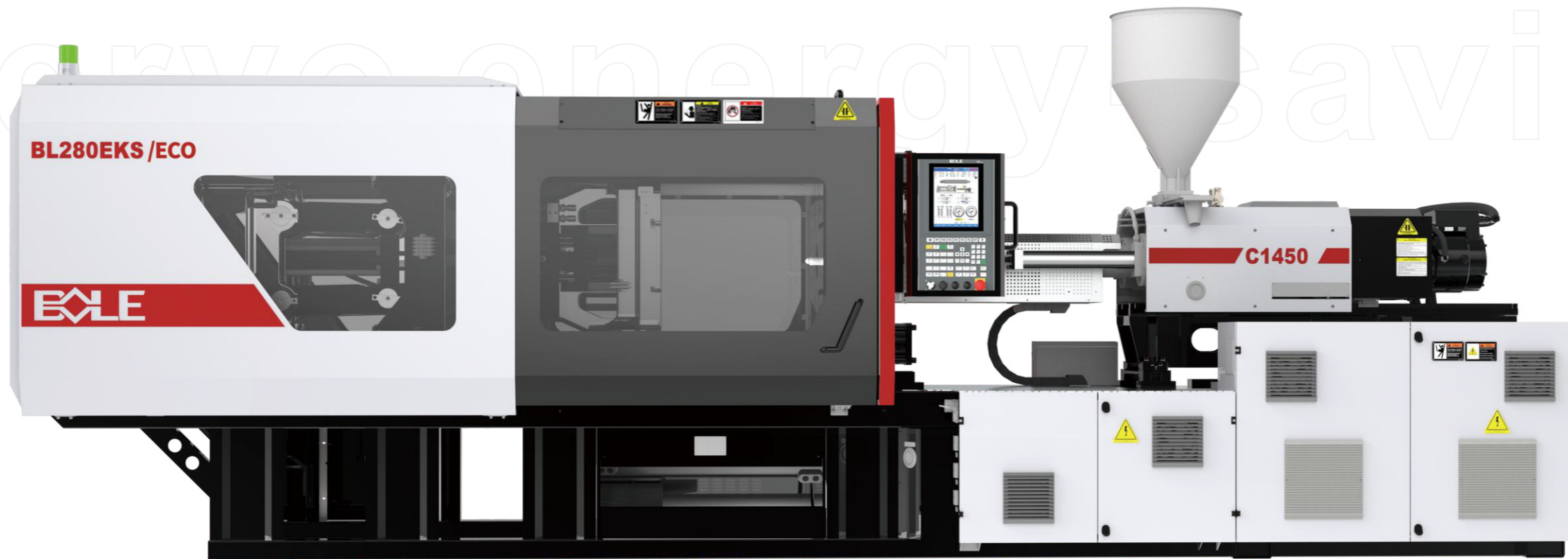
Az adagolási folyamat energiafogyasztása a fröccsöntő gép teljes energiafogyasztásának körülbelül 40-50%-át teszi ki. Az adagolási művelet energiafogyasztásának csökkentése a leghatékonyabb módszer a fröccsöntő gyártó számára az energiamegtakarítás megvalósítására.

A BOLE által felszerelt adagolás átviteli rendszer azonos munkakörülmények és azonos ciklusidő mellett több mint 20%-kal tudja elérni az energiafogyasztás csökkentését.



Új Elektromos Adagolás	Régi Motoros Adagolás
Alacsonyabb fogyasztás, nagyobb közvetlen szállítási hatékonyság, 18%-40%-os energiamegtakarítás, csökkenti az áramköltséget	Magasabb fogyasztás: alacsonyabb hidraulikus szállítási hatások, magasabb villamosenergia-fogyasztás
Egyszerű felépítés: a motor redukciós dobozának köszönhetően az egész gép szerkezete egyszerű, a környezet egyszerű és rendezett	Bonyolult szerkezet: a hidraulikus rendszer vezetésén keresztül az egész gépszerkezet kialakítása bonyolult, a környezete rendezetlen
Alacsonyabb zajszint, a sebességváltó optimalizált kialakítása, a legalacsonyabb zaj, a hidraulikus motor hangja nélkül	Magasabb zajszint: a töltési idő több ciklusidőt foglal el, nagyobb sebesség és nagyobb nyomás esetén a hidraulikus rendszer zaja és a hidraulikus motor zaja egymásra épül
Nagyobb hatások: a hidraulikus motor szállítási hatékonysága több mint 21%-kal nő, a szerszám kinyitása és egyidejű feltöltése, gyártási idő megtakarítása és nagyobb hatékonyság érhető el	Alacsonyabb hatások: olajnyomásos rendszerrel való vezetés, nagyobb elektromosság, alacsonyabb hatások
Egyszerű adagolás: a szervó motor eléri a zárt hurkot, a forgási sebesség kisebb, az adagolás pontos növekedése stabilabb	Instabil fordulatszám: az olajmotor belső szivárgása nagy eltérést mutat a terheléstől és a régi hőmérséklettől függően és instabil adagolási sebességet okoz
Egyszeri befektetés magasabb költséggel: a teljes gép 18%-os energiamegtakarítása szerint 18 hónap folyamatos üzemelés után az árammegtakarítás egyenlő a beruházási költséggel, 18 hónap után pedig az ügyfelek számára előnyös hasznot jelent	Ha alacsonyabb költséggel fektet be – egyszeri: olcsóbb hidraulikus motor, az áramköltség 18%-kal magasabb, ha a gép folyamatosan működik

# EKS-ECO Energiatakarékos Fröccsöntő Gép



## Az elektromos adagoló motor és az olajszivattyú motor teljesítményének összehasonlítása

### BL100-850EKS:

Gépmoell	Csigaátmérő (B Csiga)	A csiga forgási sebessége (hidraulikus motor alkalmazása)	Az olajszivattyú motor teljesítménye (KW)	Az elektromos adagolási csiga forgási sebessége (r/min)	Az elektromos adagoló motorteljesítménye (KW)	Motor teljesítmény csökkenés (%)
BL100EKS	36	250	13.4	245	8.9	34%
BL230EKS	50	221	20.5	220	17	17%
BL280EKS	60	210	26.7	210	21	21%
BL350EKS	65	175	40.9	210	30	27%
BL550EKS	80	143	61.4	150	52	15%
BL750EKS	90	139	77.4	150	52	33%
BL850EKS	100	122	101.4	130	65	36%

## Az elektromos adagolás előnyeinek összehasonlítása

### Energiatakarékosság:

A hagyományos hidraulikus motorokhoz képest az átviteli hatásfok magasabb, és a hajtómotor teljesítménye jelentősen csökken. Az általános anyag megömlesztés a gép teljes energiafogyasztásának 40-60%-át teszi ki, az elektromos adagolás használatával pedig legalább 18-40%-os energiamegtakarítás érhető el.

### A hatékonyság javítása:

A Hefu motor által hajtott alapanyag olvadási sebessége stabil és a független alapanyag megömlesztő motor használatával a termékek rövid hűtési idővel történő vezérlése válik lehetővé, amely az adagolás és a szerszámnyitás szinkron működését valósítja meg.

### Nagy pontosság és alacsony zajszint:

A szervomotor fordulatszáma zárt hurokban szabályozható stabil adagolással, alacsony fordulatszám-ingadozással és nagyobb adagolási pontossággal. A sebességváltó optimalizált kialakítása rendkívül alacsony zajszinttel rendelkezik, és a hidraulikus motor működése közben nincs kattató dugattyú hangja.

# Új Energiatakarékos Fűtés - Kerámia Fűtőgyűrű



**Kerámia Fűtőgyűrű**

A hengerfűtés a fröccsöntő gép teljes energiafogyasztásának körülbelül 12%-át teszi ki, miközben az infravörös fűtési költség és a karbantartási költség magas.

Az energiafelhasználás nem tud sokat megtakarítani normál termelésben. A BOLE az energiatakarékos kerámia fűtőgyűrűt terepi teszten keresztül alkalmazza: azonos gyártási körülmények között az új energiatakarékos módosított kerámia fűtőgyűrű energiafogyasztása körülbelül 18%-kal alacsonyabb, mint a hagyományos fűtőgyűrűé, amely közel áll az infravörös fűtőgyűrű értékeihez.

- Az új kerámia energiatakarékos fűtés gyorsabb, mint a hagyományos fűtés.
- Az új kerámia energiatakarékos fűtőelem szigetelése jobb, csökkenti az energiavesztést, és több energiát takarít meg a hagyományos kerámiához képest.
- Az új kerámia fűtőelem hűtési sebessége jobb, mint az infravörös energiatakarékos fűtőelemé, széles körben használják különböző területeken.
- Állandó hőmérsékleten kisebb a hőmérséklet kilengése.

## Összehasonlító kísérlet módosított kerámia fűtőgyűrű és közönséges kerámia fűtőgyűrű között

### 1. Termék paraméterek

Név: Aljzatdoboz  
Súly: 946g  
Anyag: PC+ABS

### 2. Tesztgép paraméterek

Modell: BL550EKS/C3700  
Záróerő: 550T  
Rendszernyomás: 17,5MPa  
Fűtési teljesítmény: 32,95KW



### 3. Teszt adatok

	Teszt tartalom	Eredeti elektromos fűtőspirál (hagyományos kerámia)	Módosított fűtés (energiatakarékos)
Elektrotermikus indítás	Kezdeti hőmérséklet (°C) Normál hőmérséklet	31/31/31/31/31	42/44/45/45/44
	Hőmérséklet beállítása	220/220/220/210/200	220/220/220/210/200
	Indítási idő	14:02	13:10
	Megállítási idő	14:35	13:37
	Idő	33 PERC	27 PERC
	Időkülönbség		6
	Mérőleolvasás (kiinduló érték)	0.0	0.0
	Mérőleolvasás (végérték)	9.42	8.47
	Fűtésindítási energiafogyasztás (KWH)	9.42	8.47
	Energiafogyasztás különbség (KWH)		0.95
Az elektromos fűtőspirál felületi hőmérséklete (°C)	87	66	
Termelés	Indítási idő	14:49	14:00
	Megállítási idő	16:20	15:30
	Időtartam	1:31'	1:30'
	Termék mennyisége	75	75
	Mérőleolvasás (kiinduló érték)	9.78	8.85
	Mérőleolvasás (végérték)	10.72	9.61
	Elektromos fűtés fogyasztása	0.94	0.76
Energiafogyasztás különbség (KWH)		0.18	

1. A módosított fűtőgyűrű gyorsabban melegszik fel, mint az eredeti fűtőgyűrű, így körülbelül 18% időt takarít meg.
2. A módosított fűtőspirál fűtési energiafogyasztása alacsonyabb, mint az eredeti fűtőspirálé, a hidegfűtés energiafogyasztása pedig körülbelül 10%.
3. A módosított fűtőspirál energiafogyasztása körülbelül 19%-kal alacsonyabb, mint az eredeti fűtőspirálé a gyártási folyamat során.

## SZERVÓS ENERGIÁ-MEGTAKARÍTÁS



### Új Szervórendszer

#### A különböző szervórendszerek energiafogyasztása eltérő;

A BOLE ECO hibrid energiatakarékos változata a BOLE és a Modrol által közösen kifejlesztett 5. generációs olajhűtéses szervómotorral kombinálva tovább csökkenti az energiafogyasztást az iparágban haladó szintre, és energiatakarékosabb, mint a hagyományos szervómotorok. Az azonos úrtartalommal, hasonló paraméterekkel végzett terepi teszt után a fröccsöntő gép BOLE energiatakarékos változata körülbelül 15%-ot takarít meg, mint a hagyományos szervógép.



Az olajhűtéses szervórendszer ötödik generációja

## Műszaki adatok

LEÍRÁS	EGYSÉG	BLI 00EKS/C340				BLI 00EKS/C460			
NEMZETKÖZI SPECIFIKÁCIÓ		340				460			
Csiga specifikációja		AA	A	B	C	AA	A	B	C
Csigaátmérő	mm	28	32	36	40	32	36	40	45
Csiga L/D arány	L/D	20	23	23	23	20	23	23	23
Elméleti fröccs. kapacitás	cm <sup>3</sup>	111	145	183	226	161	203	251	318
Fröccs. tömeg (PS)	g	102	133	168	208	148	187	231	292
	oz	3.6	4.7	6.0	7.3	5.2	6.6	8.2	10.3
Fröccs. sebesség a levegőbe	cm <sup>3</sup> /s	93	122	154	190	125	158	196	247
	g/s	85	111	140	173	114	144	178	225
Fröccs. nyomás	Mpa	313	239	189	153	291	230	186	147
Fröccsöntési löket	mm	180				200			
Max. fröccs. sebesség	mm/s	152				156			
Csigázási sebesség	r/min	245				245			
Elméleti plasztikáló sebesség	g/s (PS)	9	13	18	24	12.0	16.0	22.0	30.0
Rendszeryomás	MPa	17.5				17.5			
Teljes motorteljesítmény	kW	13.4~15.3				16.4~17.1			
Elektromos szervóadagoló teljesítménye (csak ECO)	kW	8.9				8.9			
Teljes motorteljesítmény (ECO sinkronizáció alatti)	kW	22.3~24.2				25.3~26			
Fűtés teljesítmény	kW	5.8	7	7.6	8.2	6.95	8.7	9.45	10.2
Hőmérséklet ellenőrző zónák száma		3+1				3+1			
Záróerő	kN	1000							
Szerszám max. nyitás	mm	360							
Oszlopok közötti távolság	mmXmm	410X360							
Min. szerszám magasság	mm	160							
Max. szerszám magasság	mm	420							
Teljes nyitás	mm	780							
Kidobó löket	mm	100							
Kidobó erő előre	kN	34							
Kidobó erő hátra	kN	22							
Kidobó rudak száma	db	5							
Száraz ciklus periódusa	S	1.9							
Energiafogyasztási szint	kW.h/kg	≤0.4				≤0.4			
Garatkapacitás	kg	25							
Olajtank kapacitás	L	155							
Gép méretei (H x Sz x M)	mXmXm	4.6x1.4x2.2							

BLI 40EKS/C340				BLI 40EKS/C460				BLI 40EKS/C630			
340				460				630			
AA	A	B	C	AA	A	B	C	AA	A	B	C
28	32	36	40	32	36	40	45	36	40	45	50
20	23	23	23	20	23	23	23	20	23	23	23
111	145	183	226	161	203	251	318	229	283	358	442
102	133	168	208	148	187	231	292	211	260	329	406
3.6	4.7	6.0	7.3	5.2	6.6	8.2	10.3	7.4	9.2	11.6	14.4
117	152	193	238	125	158	196	247	132	163	207	255
106	139	176	217	114	144	178	225	120	149	188	232
313	239	189	153	291	230	186	147	275	223	176	143
180				200				225			
190				156				130			
245				245				220			
9.0	13.0	18.0	24.0	12	16	22	30	14.0	19.0	26.0	34.0
17.5				17.5				17.5			
16.4~17.1				16.4~17.1				16.4~17.1			
8.9				8.9				17			
25.3~26				25.3~26				33.4~34.1			
5.8	7	7.6	8.2	6.95	8.7	9.45	10.2	9.95	13.65	14.85	16.05
3+1				3+1				3+1			
				1400							
				420							
				460x410							
				180							
				470							
				890							
				130							
				49							
				37							
				5							
				2.1							
≤0.4				≤0.4				≤0.4			
				25				50			
				125							
				5x1.5x2.3				5.1x1.5x2.3			



## Műszaki adatok

LEÍRÁS	EGYSÉG	BL170EKS/C460				BL170EKS/C630				BL170EKS/C860			
NEMZETKÖZI SPECIFIKÁCIÓ		460				630				860			
Csiga specifikációja		AA	A	B	C	AA	A	B	C	AA	A	B	C
Csigaátmérő	mm	32	36	40	45	36	40	45	50	40	45	50	55
Csiga L/D arány	L/D	20	23	23	23	20	23	23	23	20	23	23	23
Elméleti fröccs. kapacitás	cm <sup>3</sup>	161	203	251	318	229	283	358	442	314	397	491	594
Fröccs. tömeg (PS)	g	148	187	231	292	211	260	329	406	289	366	451	546
	oz	5.2	6.6	8.2	10.3	7.4	9.2	11.6	14.4	10.2	12.9	15.9	19.3
Fröccs. sebesség a levegőbe	cm <sup>3</sup> /s	125	158	196	247	132	163	207	255	166	210	259	313
	g/s	114	144	178	225	120	149	188	232	151	191	236	285
Fröccs. nyomás	Mpa	291	230	186	147	275	223	176	143	277	219	177	147
Fröccsöntési löket	mm	200				225				250			
Max. fröccs. sebesség	mm/s	156				130				132			
Csigázási sebesség	r/min	220				220				220			
Elméleti plasztikáló sebesség	g/s (PS)	12.0	16.0	22.0	30.0	14.0	19.0	26.0	34.0	19.0	27.0	35.0	46.0
Rendszernyomás	MPa	17.5				17.5				17.5			
Teljes motorteljesítmény	kW	16.4~17.1				16.4~17.1				20.5~22.4			
Elektromos szervóadagoló teljesítménye (csak ECO)	kW	17				17				17			
Teljes motorteljesítmény (ECO sinkronizáció alatti)	kW	33.4~34.1				33.4~34.1				37.5~39.4			
Fűtés teljesítmény	kW	6.95	8.7	9.45	10.2	9.95	13.65	14.85	16.05	11.45	13.95	14.85	16.65
Hőmérséklet ellenőrző zónák száma		3+1				3+1				4+1			
Záróerő													
Szerszám max. nyitás	mm					480							
Oszlopok közötti távolság	mmXmm					510×460							
Min. szerszám magasság													
Max. szerszám magasság	mm					530							
Teljes nyitás	mm					1010							
Kidobó löket	mm					150							
Kidobó erő előre	kN					49							
Kidobó erő hátra	kN					37							
Kidobó rudak száma	db					5							
Száraz ciklus periódusa	S					2.3							
Energiafogyasztási szint	kW.h/kg	≤0.4				≤0.4				≤0.4			
Garatkapacitás	kg	25								50			
Olajtank kapacitás	L					235							
Gép méretei (H x Sz x M)	mXmXm					5.6x1.6x2.3				5.7x1.6x2.3			

BL230EKS/C630				BL230EKS/C860				BL230EKS/CI450			
630				860				I450			
AA	A	B	C	AA	A	B	C	AA	A	B	C
36	40	45	50	40	45	50	55	50	55	60	65
20	23	23	23	20	23	23	23	20	23	23	23
229	283	358	442	314	397	491	594	569	689	820	962
211	260	329	406	289	366	451	546	524	634	754	885
7.4	9.2	11.6	14.4	10.2	12.9	15.9	19.3	18.5	22.4	26.6	31.3
167	206	261	322	166	210	259	313	228	276	328	385
152	187	237	293	151	191	236	285	207	251	299	351
275	223	176	143	277	219	177	147	256	211	178	151
225				250				290			
164				132				116			
220				220				210			
16.0	21.0	29.0	37.0	19.0	27.0	35.0	46.0	33.0	44.0	55.0	69.0
17.5				17.5				17.5			
20.5~22.4				20.5~22.4				26.7~29.9			
17				17				21			
37.5~39.4				37.5~39.4				47.7~50.9			
9.95	13.65	14.85	16.05	11.45	13.95	14.85	16.65	16.1	20	21.3	22.6
3+1				4+1				4+1			
				2300							
				530							
				560×510							
				220							
				580							
				1110							
				150							
				67							
				39							
				9							
				2.7							
≤0.4				≤0.4				≤0.4			
				50							
				245							
				5.9x1.7x2.4				6.2x1.7x2.4			

## Műszaki adatok

LEÍRÁS	EGYSÉG	BL280EKS/C860				BL280EKS/C1450				BL280EKS/C2050			
NEMZETKÖZI SPECIFIKÁCIÓ		860				1450				2050			
Csiga specifikáció		AA	A	B	C	AA	A	B	C	A	B	C	D
Csigaátmérő	mm	40	45	50	55	50	55	60	65	60	65	75	80
Csiga L/D arány	L/D	20	23	23	23	20	23	23	23	23	23	23	21.3
Elméleti fröccs. kapacitás	cm <sup>3</sup>	314	397	491	594	569	689	820	962	918	1078	1435	1633
Fröccs. tömeg (PS)	g	289	366	451	546	524	634	754	885	845	992	1320	1502
	oz	10.2	12.9	15.9	19.3	18.5	22.4	26.6	31.3	29.9	35.0	46.7	53.1
Fröccs. sebesség a levegőbe	cm <sup>3</sup> /s	210	266	329	398	228	276	328	385	322	378	503	573
	g/s	191	242	299	362	207	251	299	351	293	344	458	521
Fröccs. nyomás	Mpa	277	219	177	147	256	211	178	151	226	193	145	127
Fröccsöntési löket	mm	250				290				325			
Max. fröccs. sebesség	mm/s	168				116				114			
Csigázási sebesség	r/min	210				210				210			
Elméleti plasztikáló sebesség	g/s (PS)	21.0	30.0	39.0	51.0	33.0	44.0	55.0	69.0	46.0	58.0	85.0	100.0
Rendszernyomás	MPa	17.5				17.5				17.5			
Teljes motorteljesítmény	kW	26.7~29.9				26.7~29.9				37~40.9			
Elektromos szervóadagoló teljesítménye (csak ECO)	kW	21				21				30			
Teljes motorteljesítmény (ECO sinkronizáció alatti)	kW	47.7~50.9				47.7~50.9				67~70.9			
Fűtés teljesítmény	kW	11.45	13.95	14.85	16.65	16.1	20	21.3	22.6	24.65	26.25	29.45	29.45
Hőmérséklet ellenőrző zónák száma		4+1				4+1				4+1			
Záróerő	kN					2800							
Szerszám max. nyitás	mm					580							
Oszlopok közötti távolság	mmXmm					660×610							
Min. szerszám magasság	mm					240							
Max. szerszám magasság	mm					680							
Teljes nyitás	mm					1260							
Kidobó löket	mm					190							
Kidobó erő előre	kN					68							
Kidobó erő hátra	kN					44							
Kidobó rudak száma	db					13							
Száraz ciklus periódusa	S					3.6							
Energiafogyasztási szint	kW.h/kg	≤0.4				≤0.4				≤0.4			
Garatkapacitás	kg					50							
Olajtank kapacitás	L					330							
Gép méretei (H x Sz x M)	mXmXm	6.6x1.8x2.4				7.1x1.8x2.4							

BL350EKS/C1450				BL350EKS/C2050				BL350EKS/C3000			
1450				2050				3000			
AA	A	B	C	A	B	C	D	A	B	C	D
50	55	60	65	60	65	75	80	70	75	85	90
20	23	23	23	23	23	23	21.3	23	23	23	21.5
569	689	820	962	918	1078	1435	1633	1423	1634	2099	2353
524	634	754	885	845	992	1320	1502	1309	1503	1931	2164
18.5	22.4	26.6	31.3	29.9	35.0	46.7	53.1	46.3	53.1	68.2	76.5
285	345	410	482	322	378	503	573	430	493	634	710
259	314	373	438	293	344	458	521	391	449	576	646
256	211	178	151	226	193	145	127	212	185	144	128
290				325				370			
145				114				112			
210				210				170			
36.0	48.0	60.0	76.0	46.0	58.0	85.0	100.0	66.0	79.0	111.0	129.0
17.5				17.5				17.5			
37~40.9				37~40.9				47.2~50.7			
30				30				42			
67~70.9				67~70.9				89.2~92.7			
16.1	20	21.3	22.6	24.65	26.25	29.45	29.45	31	33	37	37
4+1				4+1				4+1			
				3500							
				660							
				710×660							
				270							
				720							
				1380							
				190							
				68							
				44							
				13							
				3.8							
≤0.4				≤0.4				≤0.4			
				50							
				350							
				7.4x2x2.5				7.8x2x2.5			

## Műszaki adatok

LEÍRÁS	EGYSÉG	BL470EKS/C2050				BL470EKS/C3000				BL470EKS/C3700			
NEMZETKÖZI SPECIFIKÁCIÓ		2050				3000				3700			
Csiga specifikáció		A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
Csigaátmérő	mm	60	65	75	80	70	75	85	90	75	80	90	95
Csiga L/D arány	L/D	23	23	23	21.3	23	23	23	21.5	23	23	23	21.7
Elméleti fröccs. kapacitás	cm <sup>3</sup>	918	1078	1435	1633	1423	1634	2099	2353	1832	2085	2639	2940
Fröccs. tömeg (PS)	g	845	992	1320	1502	1309	1503	1931	2164	1686	1918	2428	2705
	oz	29.9	35.0	46.7	53.1	46.3	53.1	68.2	76.5	59.6	67.8	85.8	95.6
Fröccs. sebesség a levegőbe	cm <sup>3</sup> /s	403	473	629	716	430	493	634	710	583	663	839	935
	g/s	367	430	573	652	391	449	576	646	530	603	764	851
Fröccs. nyomás	Mpa	226	193	145	127	212	185	144	128	204	179	142	127
Fröccsöntési löket	mm	325				370				415			
Max. fröccs. sebesség	mm/s	143				112				132			
Csigázási sebesség	r/min	170				170				150			
Elméleti plasztikáló sebesség	g/s (PS)	51.0	64.0	93.0	110.0	66.0	79.0	111.0	129.0	76.0	90.0	124.0	144.0
Rendszernyomás	MPa	17.5				17.5				17.5			
Teljes motorteljesítmény	kW	47.2~50.7				47.2~50.7				59.4~61.4			
Elektromos szervóadagoló teljesítménye (csak ECO)	kW	42				42				52			
Teljes motorteljesítmény (ECO sinkronizáció alatti)	kW	89.2~92.7				89.2~92.7				111.4~113.4			
Fűtés teljesítmény	kW	24.65	26.25	29.45	29.45	31	33	37	37	31.35	32.95	36.15	36.15
Hőmérséklet ellenőrző zónák száma		4+1				4+1				5+1			
Záróerő	kN					4700							
Szerszám max. nyitás	mm					750							
Oszlopok közötti távolság	mmXmm					810×760							
Min. szerszám magasság	mm					300							
Max. szerszám magasság	mm					820							
Teljes nyitás	mm					1570							
Kidobó löket	mm					220							
Kidobó erő előre	kN					116							
Kidobó erő hátra	kN					72							
Kidobó rudak száma	db					17							
Száraz ciklus periódusa	s					4.1							
Energiafogyasztási szint	kW.h/kg	≤0.4				≤0.4				≤0.4			
Garatkapacitás	kg	50				100							
Olajtank kapacitás	L					430							
Gép méretei (H x Sz x M)	mXmXm	8.1x2.2x2.5				8.6x2.2x2.5							

BL550EKS/C3000				BL550EKS/C3700				BL550EKS/C4800			
3000				3700				4800			
A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
70	75	85	90	75	80	90	95	80	85	90	100
23	23	23	21.5	23	23	23	21.7	23	23	23	20.7
1423	1634	2099	2353	1832	2085	2639	2940	2286	2581	2893	3572
1309	1503	1931	2164	1686	1918	2428	2705	2103	2374	2662	3286
46.3	53.1	68.2	76.5	59.6	67.8	85.8	95.6	74.3	83.9	94.1	116.1
516	592	760	852	583	663	839	935	608	686	769	949
469	539	692	776	530	603	764	851	553	624	700	864
212	185	144	128	204	179	142	127	210	186	166	134
370				415				455			
134				132				121			
150				150				150			
72.0	86.0	122.0	140.0	76.0	90.0	124.0	144.0	88.0	103.0	121.0	163.0
17.5				17.5				17.5			
59.4~61.4				59.4~61.4				64.3~67.1			
52				52				52			
111.4~113.4				111.4~113.4				116.3~119.1			
31	33	37	37	31.35	32.95	36.15	36.15	39.1	41.1	43.1	43.1
4+1				5+1				5+1			
				5500							
				850							
				860×800							
				350							
				880							
				1730							
				220							
				116							
				72							
				17							
				4.2							
≤0.4				≤0.4				≤0.4			
50				100							
				540							
9x2.3x2.9				9.2x2.3x2.9							

## Műszaki adatok

LEÍRÁS	EGYSÉG	BL650EKS/C3700				BL650EKS/C4800				BL650EKS/C5900			
NEMZETKÖZI SPECIFIKÁCIÓ		3700				4800				5900			
Csiga specifikáció		A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
Csigaátmérő	mm	75	80	90	95	80	85	90	100	80	90	100	110
Csiga L/D arány	L/D	23	23	23	21.7	23	23	23	20.7	23	23	23	21
Elméleti fröccs. kapacitás	cm <sup>3</sup>	1832	2085	2639	2940	2286	2581	2893	3572	2512	3179	3925	4749
Fröccs. tömeg (PS)	g	1686	1918	2428	2705	2103	2374	2662	3286	2311	2925	3611	4369
	oz	59.6	67.8	85.8	95.6	74.3	83.9	94.1	116.1	81.7	103.4	127.6	154.4
Fröccs. sebesség a levegőbe	cm <sup>3</sup> /s	626	712	901	1004	608	686	769	949	651	824	1017	1230
	g/s	569	648	820	914	553	624	700	864	592	750	925	1120
Fröccs. nyomás	Mpa	204	179	142	127	210	186	166	134	230	181	147	121
Fröccsöntési löket	mm	415				455				500			
Max. fröccs. sebesség	mm/s	142				121				130			
Csigázási sebesség	r/min	150				150				150			
Elméleti plasztikáló sebesség	g/s (PS)	80.0	94.0	130.0	151.0	88.0	103.0	121.0	163.0	80.0	109.0	148.0	189.0
Rendszernyomás	MPa	17.5				17.5				17.5			
Teljes motorteljesítmény	kW	64.3~67.1				64.3~67.1				77.1~77.4			
Elektromos szervóadagoló teljesítménye (csak ECO)	kW	52				52				52			
Teljes motorteljesítmény (ECO sinkronizáció alatti)	kW	116.3~119.1				116.3~119.1				129.1~129.4			
Fűtés teljesítmény	kW	31.35	32.95	36.15	36.15	39.1	41.1	43.1	43.1	44.05	48.85	53.65	53.65
Hőmérséklet ellenőrző zónák száma		5+1				5+1				5+1			
Záróerő	kN					6500							
Szerszám max. nyitás	mm					950							
Oszlopok közötti távolság	mmXmm					960×860							
Min. szerszám magasság	mm					400							
Max. szerszám magasság	mm					1000							
Teljes nyitás	mm					1950							
Kidobó löket	mm					240							
Kidobó erő előre	kN					154							
Kidobó erő hátra	kN					110							
Kidobó rudak száma	db					21							
Száraz ciklus periódusa	S					4.3							
Energiafogyasztási szint	kW.h/kg	≤0.4				≤0.4				≤0.4			
Garatkapacitás	kg					100							
Olajtank kapacitás	L					650							
Gép méretei (H x Sz x M)	mXmXm					9.7x2.4x3				10.1x2.4x3			

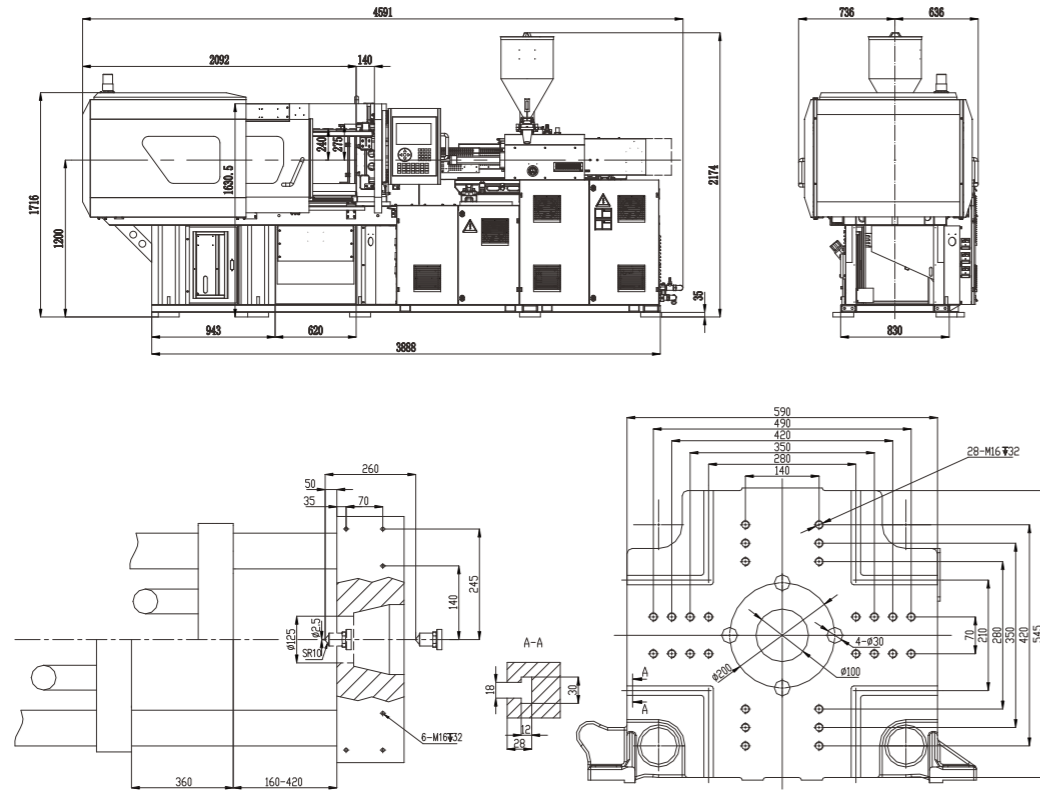
BL750EKS/C4800				BL750EKS/C5900				BL750EKS/C7900			
4800				5900				7900			
A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
80	85	90	100	80	90	100	110	90	100	110	120
23	23	23	21.8	23	23	23	21	23	23	23	21
2286	2581	2893	3572	2512	3179	3925	4749	3465	4278	5177	6161
2103	2374	2662	3286	2311	2925	3611	4369	3188	3936	4763	5668
74.3	83.9	94.1	116.1	81.7	103.4	127.6	154.4	112.7	139.1	168.3	200.3
712	804	901	1112	651	824	1017	1230	793	979	1185	1410
648	731	820	1012	592	750	925	1120	722	891	1078	1283
210	186	166	134	230	181	147	121	230	186	154	129
455				500				545			
142				130				125			
150				150				130			
90.0	106.0	124.0	167.0	80.0	109.0	148.0	189.0	96.0	130.0	166.0	214.0
17.5				17.5				17.5			
77.1~77.4				77.1~77.4				92.6~101.4			
52				52				65			
129.1~129.4				129.1~129.4				157.6~166.4			
39.1	41.1	43.1	43.1	44.05	48.85	53.65	53.65	46	50	54	54
5+1				5+1				6+1			
				7500							
				1050							
				1060×960							
				450							
				1100							
				2150							
				270							
				198							
				129							
				21							
				4.8							
≤0.4				≤0.4				≤0.4			
				100							
				940							
				10.4x2.6x3.1				10.9x2.6x3.1			

## Műszaki adatok

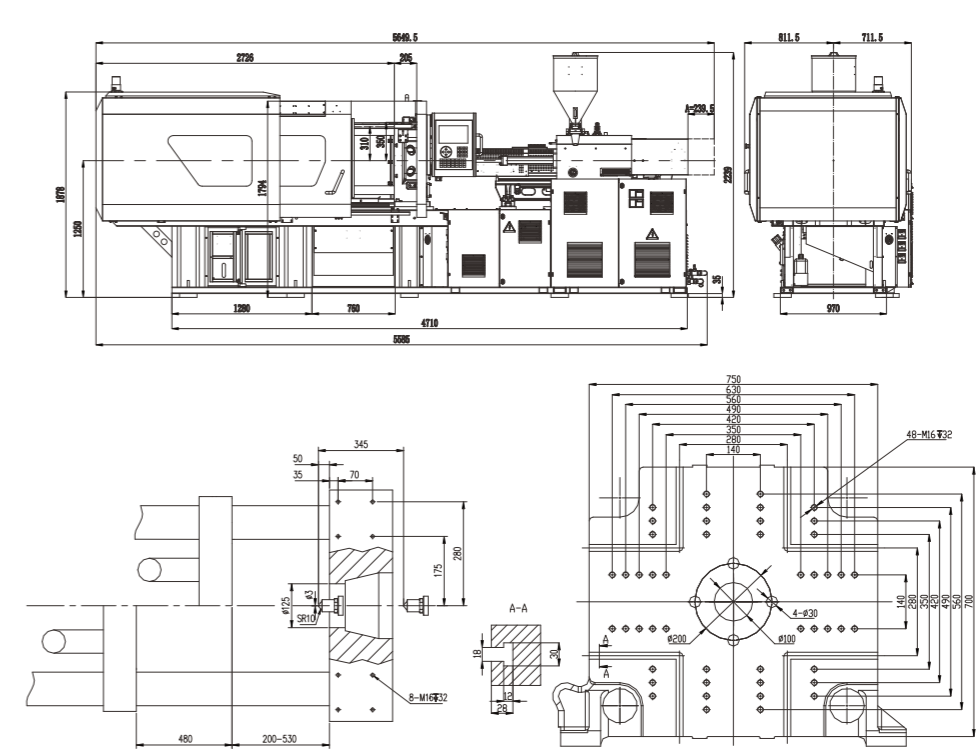
LEÍRÁS	EGYSÉG	BL850EKS/C5900				BL850EKS/C7900				BL850EKS/C10000			
NEMZETKÖZI SPECIFIKÁCIÓ		5900				7900				10000			
Csiga specifikáció		A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
Csigaátmérő	mm	80	90	100	110	90	100	110	120	100	110	120	130
Csiga L/D arány	L/D	23	23	23	21	23	23	23	21	23	23	23	21
Elméleti fröccs. kapacitás	cm <sup>3</sup>	2512	3179	3925	4749	3465	4278	5177	6161	4671	5652	6726	7894
Fröccs. tömeg (PS)	g	2311	2925	3611	4369	3188	3936	4763	5668	4297	5199	6188	7262
	oz	81.7	103.4	127.6	154.4	112.7	139.1	168.3	200.3	151.8	183.7	218.7	256.6
Fröccs. sebesség a levegőbe	cm <sup>3</sup> /s	794	1004	1240	1500	793	979	1185	1410	976	1180	1405	1649
	g/s	722	914	1128	1365	722	891	1078	1283	888	1074	1278	1500
Fröccs. nyomás	Mpa	230	181	147	121	230	186	154	129	215	178	149	127
Fröccsöntési löket	mm	500				545				595			
Max. fröccs. sebesség	mm/s	158				125				124			
Csigázási sebesség	r/min	130				130				125			
Elméleti plasztikáló sebesség	g/s (PS)	84.0	114.0	155.0	198.0	96.0	130.0	166.0	214.0	129.0	164.0	212.0	253.0
Rendszernyomás	MPa	17.5				17.5				17.5			
Teljes motorteljesítmény	kW	92.6~101.4				92.6~101.4				106.6~112.1			
Elektromos szervóadagoló teljesítménye (csak ECO)	kW	65				65				125			
Teljes motorteljesítmény (ECO sinkronizáció alatti)	kW	157.6~166.4				157.6~166.4				231.6~237.1			
Fűtés teljesítmény	kW	44.05	48.85	53.65	53.65	46	50	54	54	57	61.8	69	69
Hőmérséklet ellenőrző zónák száma		5+1				6+1				6+1			
Záróerő	kN					8500							
Szerszám max. nyitás	mm					1100							
Oszlopok közötti távolság	mmXmm					1120X1020							
Min. szerszám magasság	mm					450							
Max. szerszám magasság	mm					1150							
Teljes nyitás	mm					2250							
Kidobó löket	mm					300							
Kidobó erő előre	kN					198							
Kidobó erő hátra	kN					129							
Kidobó rudak száma	db					21							
Száraz ciklus periódusa	S					5.8							
Energiafogyasztási szint	kW.h/kg	≤0.4				≤0.4				≤0.4			
Garatkapacitás	kg	100				200							
Olajtank kapacitás	L					1200							
Gép méretei (H x Sz x M)	mXmXm	10.7x2.8x3.1				11.2x2.8x3.1							

BL1000EKS/C7900				BL1000EKS/C10000				BL1000EKS/C13500			
7900				10000				13500			
A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
90	100	110	120	100	110	120	130	110	120	130	140
23	23	23	21	23	23	23	21	23	23	23	21.3
3465	4278	5177	6161	4671	5652	6726	7894	6079	7235	8491	9847
3188	3936	4763	5668	4297	5199	6188	7262	5593	6656	7811	9059
112.7	139.1	168.3	200.3	151.8	183.7	218.7	256.6	197.6	235.2	276.0	320.1
914	1128	1365	1624	976	1180	1405	1649	1153	1373	1611	1868
831	1026	1242	1478	888	1074	1278	1500	1050	1249	1466	1700
230	186	154	129	215	178	149	127	221	186	158	137
545				595				640			
144				124				121			
125				125				125			
98.0	133.0	170.0	220.0	129.0	164.0	212.0	253.0	154.0	198.0	237.0	295.0
17.5				17.5				17.5			
106.6~112.1				106.6~112.1				129.6~142.3			
125				125				125			
231.6~237.1				231.6~237.1				254.6~267.3			
46	50	54	54	57	61.8	69	69	70.25	76.25	81.6	81.6
6+1				6+1				7+1			
				10000							
				1150							
				1160X1060							
				500							
				1200							
				2350							
				300							
				248							
				165							
				21							
				6.3							
≤0.4				≤0.4				≤0.4			
100				200							
				1400							
				11.2x3.5x4.2				11.5x3.5x4.2			

# Lap- és gépméretetek

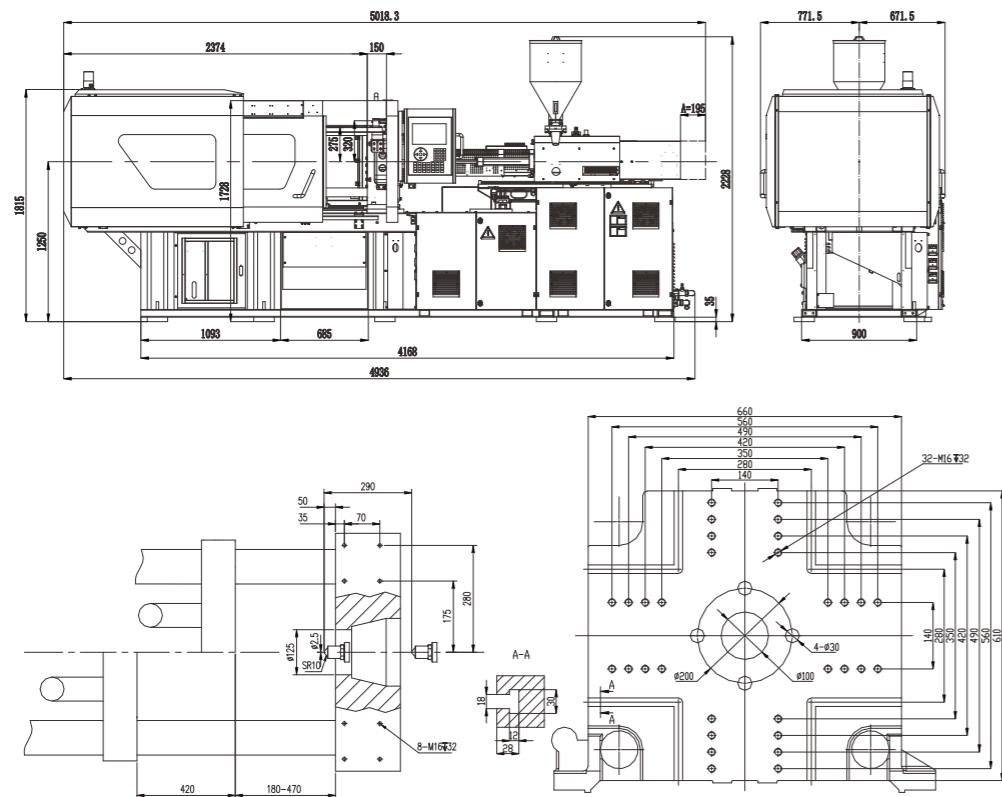


BL100EKS



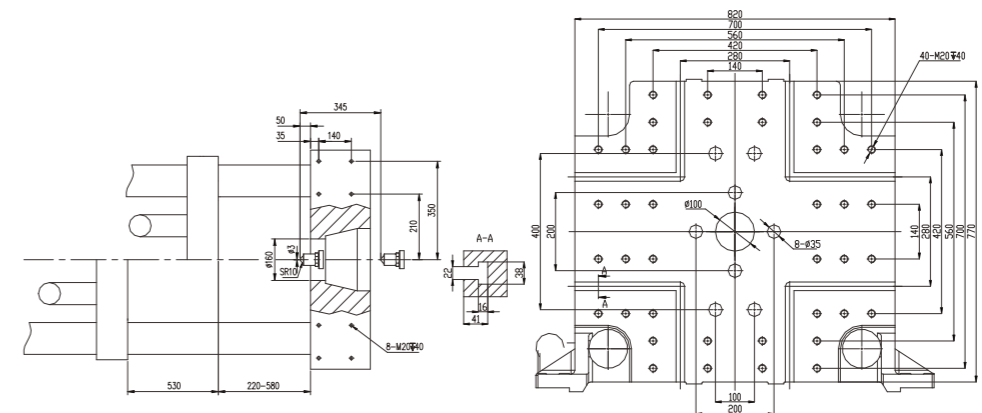
BL170EKS

Megjegyzés: az elektromos adagolás hozzáadását jelzi a méret növelése érdekében



BL140EKS

Megjegyzés: az elektromos adagolás hozzáadását jelzi a méret növelése érdekében



BL230EKS

Megjegyzés: az elektromos adagolás hozzáadását jelzi a méret növelése érdekében







Záróegység	● Alap    ⊙ Választható			
	100-470EKS		550-1000EKS	
	Alap	Választható	Alap	Választható
Szabadalmaztatott külső ötponos szerszámbefogó szerkezet optimalizált változata	●		●	
Szerszámbaállító anya kézi kenése	●		●	
Nyomólap/keresztfej/kapcsoló qt500-7 magas merev gömbgrafitos öntöttvas használata	●		●	
T-hornyos lap (beleértve a T-hornyot+csavarfuratokat)	●		●	
A mozgólappal csúsztatástól lineáris megvezetőpálya támasztja alá (100-1000 EKS)	●			
Hidraulikus és elektromos kettős biztonsági védőberendezés	●		●	
Mechanikai biztonsági védelem	●		●	
Automatikus szerszámmagasság kalibrálás	●		●	
A záróerő igény szerinti automatikus beállítása	●		●	
Euromap UI8 robot pozíció	●		●	
Alacsony nyomású szerszámvédelem nagy pontossággal	●		●	
Automatikus ajtóvezérlés és biztonsági kapcsoló az aljában, valamint nyugtató gomb a szerszámzársban			●	
A szerszám nyitó/záró működését, valamint a kidobást nagy pontosságú elektronikus útmérő vezérli	●		●	
Nagy pontosságú nyitás-zárás szerszámposicionáló vezérlőrendszer, pozicionálási ismétlési pontosság ± 0,5 mm-ig (szabadalmazott kivitel)	●		●	
Választható: több kidobós modell, csökkentett beállítási nyomás, sebesség	●		●	
Szinkron kidobóval és maghúzó rendszerrel felszerelve (1000 EKS)			●	
Öt folyamat a szerszám nyitása és zárása, állítható nyomás	●		●	
Öndetektor a volumetrikus központi olajzúhoz, terminális nyomásérzékeléssel	●		●	
Teljesen zárt biztonsági fémlap, mozgatható biztonsági ajtó	●		●	
Nyitott típusú biztonsági ajtó (1000 EKS)			●	
Biztonságos felső fedőlemez a befogási területhez (100-280 EKS)	●			
Beállítható vízelosztó (100-140EKS 5-5, 170-470EKS 7-7)	●			
Egyenkénti vízelosztó. fix és mozgó lap (550-850 EKS 9-9, 5-5; 1000 EKS 9-9, 8-8)			●	
Puffercsík a biztonsági ajtóhoz	●		●	
EU2 szerszám szerelési méret		⊙		⊙
Mágneses felfogólapok		⊙		⊙
Hidraulikus retesz		⊙		⊙
Mozgatható oszlop (230-1000 EKS)		⊙		⊙
Szerszám hőszigetelt lap		⊙		⊙
Nagyobb szerszámmagasság		⊙		⊙
Elektronikus/hidraulikus centrifugálási rendszer		⊙		⊙
Szerszámemelő rúd		⊙		
Szélesebb gépfedél és ajtó		⊙		⊙
Nagyobb löket (100-850 EKS)		⊙		
A központi kidobó rúd álljon vissza alaphelyzetbe		⊙		⊙
Nagyobb kidobóerő		⊙		⊙
Nagyobb kidobási löket		⊙		⊙
Kényszeres kidobó hátsó eszköz		⊙		⊙
Speciális vízelosztó (áramlásmérő)		⊙		⊙
Szelep készülék		⊙		⊙
Szerszámbaállító anya automatikus kenése		⊙		⊙
Menetes lyukakkal ellátott lapok		⊙		⊙

Fröccsegység	● Alap    ⊙ Választható			
	100-470EKS		550-1000EKS	
	Alap	Választható	Alap	Választható
Új típusú kéthengeres kiegyensúlyozott fröccrendszer ultra alacsony olajviszafolyási ellenállással	●		●	
Lineáris vezetősín tartószerkezet	●		●	
Alacsony fordulatszámú, de nagy nyomatékú hidraulikus motor	●		●	
Kiváló minőségű nitrid acél, nagy hatékonyságú henger német mintára	●		●	
Kerámia fűtőszalag	●		●	
Több szekciós PID hőmérséklet-szabályozás a fűvókához és a hengerhez	●		●	
Teljesen zárt hőpajzs	●		●	
Dupla befecskendező hengeres kivitel	●		●	
Fröccsöntési löketszabályozás precíz jelátalakítóval	●		●	
A fűvóka központosítását beállító készülék	●		●	
Időzithető fűtés	●		●	
Csigaszívárgás gátló eszköz (kihúzható/visszahúzható/visszaszivható)	●		●	
Magas merev gerenda tartószerkezet	●		●	
Hat fokozatú fröccsöntés, öt fokozatú nyomástartás, öt töltési fokozat, a nyomás/sebesség állítható	●		●	
Csiga forgási sebességének érzékelése	●		●	
Automatikus öblítés funkció a henger tisztításához	●		●	
Proporcionális torlónyomás	●		●	
Központi kenés a fröccsegységben	●		●	
Garathőmérséklet-szabályozás	●		●	
Csapágyas típusú mobil tartályülék normál garattal (100-850 EKS)	●		●	
Adagolólap, garat nélkül (1000 EKS)			●	
Csigahenger tartószerkezet			●	
Csúszgátló tábla fröccsalaphoz	●		●	
Meghosszabbított fűvóka, 50 mm-ig	●			⊙
Meghosszabbított fűvóka, 100 mm-ig		⊙	●	
Rugós vagy hidraulikus, pneumatikus és önzáró fűvóka		⊙		⊙
Tartószerkezet bővítése		⊙		⊙
Szerkezetből történő csökkentett nyomású lövés		⊙		⊙
Speciális csigahenger (galvanizált, ötvözet, kemény pc, pmma, pbt, pa stb.)		⊙		⊙
Központi önkénés a fröccsegységben		⊙		⊙
Infravörös fűtőszalag		⊙		⊙
Fröccshenger ventilátoros hűtőrendszer		⊙		⊙
Elektromos töltő		⊙		⊙
Hidraulikus szinkron plasztikálórrendszer		⊙		⊙
Pneumatikus asszisztens fröccsöntési jel interfész		⊙		⊙
Mesterkeverék-adagoló jel interfésze		⊙		⊙
Mikrohabos öntés		⊙		⊙
Kézi kenőszivattyú (1000 EKS)		⊙	●	

Vezérlőegység	100-470EKS		550-1000EKS	
	Alap	Választható	Alap	Választható
B&R számítógép (18,5 inch) (BL1000EKS)			●	
B&R számítógép (10,4 inch) (BL1000 EKS- BL850 EKS)	●		●	
Jelátalakító, gyengeáram kapcsoló, mágnesszelep vezeték, vezérlővezeték vízálló tömlővel	●		●	
Beállított referenciaérték és online működési sűgő funkció	●		●	
Egyszerű robot interfész	●		●	
Több üzemeltetési nyelv	●		●	
Valós biztonságimodul-felügyelet	●		●	
Háromszínű visszajelző lámpa	●		●	
Valós idejű záróerő-megfigyelés	●		●	
A vezető váltóáramú mágneskapcsolót használ	●		●	
Paraméteres adatvédelmi zár	●		●	
PID automatikus hőmérséklet-szabályozás, megvalósítja a henger hőmérsékletének önkorrekcióját	●		●	
Fűtés kettősvédelem és félvezető relé vezérlés.	●		●	
USB interfész, egyszerű biztonsági mentési panel alkalmazásfrissítés és szerszámparaméterek mentése	●		●	
Stop memória funkcióval rendelkezik, véletlenszerűen 240 készletnyi adatot tárolhat	●		●	
200 csoportos rendellenes riasztás és 200 csoportos módosítási memóriatár	●		●	
Többszintű jelszóbeállítás, amely megakadályozza a hiba nem szándékos felülbírálatát/módosítását, és a felhasználót szabadon feljogosíthatjuk arra, hogy kérésre hozzáférjen a kapcsolódó jelszínhez	●		●	
A bemeneti és kimeneti pont megfigyelésnek szimulációs funkciója és az I/O online szimulációs funkció, gyorsan megerősítheti a gép működési állapotát	●		●	
Az első és a hátsó ajtó vészleállító kapcsoló védelme	●		●	
Minőségi adatfolyamat-megfigyelő interfész	●		●	
Gyártási statisztikai folyamatvezérlő valós idejű lista interfész (SPC)	●		●	
Behordási és detektív érzékelővel felszerelve (100-350 EKS)	●			
Aljzat: 5 magos 32Ax2 + 5 magos 16Ax1,3-több magos funkció x2	●	⊙		
Aljzat: 5 magos 32Ax2 + 5 magos 16Ax1,3-több magos funkció x2		⊙	●	
Aljzat: 5 magos 32Ax2 + 5 magos 16Ax2,3-több magos funkció x2 (1000 EKS)		⊙		⊙
Valós idejű energiafogyasztás-monitorozás		⊙		⊙
Euro map robot interfész		⊙		⊙
Hőfokszabályzó interfész		⊙		⊙
Tartaléklevégő-fűtés, maglehűtés, kidobó védelem és egyéb interfészek		⊙		⊙
KEBA Számítógép 10 inch-es színes képernyővel		⊙		⊙
IV3100 számítógép (10 inch-es, 12 inch-es)		⊙		⊙
KEBA Számítógép 12 inch-es színes képernyő		⊙		⊙
A szervorendszer digitális (CAN) kommunikációt alkalmaz (innovációs törekvés)		⊙		⊙
Beépített kezelési útmutató számítógéphez (IV3100 számítógép)		⊙		⊙
Különleges kialakítású aljzat		⊙		⊙
Számítógépes hálózat központi vezérlése, hálózatfelügyeleti rendszer		⊙		⊙
Fröccsöntő gépipar 4.0 hálózati funkció (RS232\CAN\ETHERCAT)		⊙		⊙
Első és hátsó biztonsági ajtó fényfüggöny védelem		⊙		⊙

Hidraulikus egység	100-470EKS		550-1000EKS	
	Alap	Választható	Alap	Választható
Szervó-energiatakarékos rendszer	●		●	
Olajhőmérséklet eltérés esetén automatikus riasztás	●		●	
Motor túlterhelés elleni védelem funkció	●			
Önzáró olajszívó szűrő			●	
Standard: egy maghúzás, tartalék egy maghúzás (álló lap)	●			
Alapfelszereltség 2 maghúzással (álló és mozgó, tartalék 2 maghúzás, álló és mozgó, magtartás és kioldó funkcióval)			●	
Nagynyomású tömlő robbanásbiztos láncsal	●		●	
Nyitott differenciálmű	●		●	
Importált híres márkájú hidraulikus vezérlőselepe	●		●	
Importált híres márkájú hidraulikus tömítések	●		●	
Importált jó minőségű nagynyomású tömlő	●		●	
Több csoportos szekvenciális fröccsöntési funkció (elektromos interfész)		⊙		⊙
Többcsoportos szekvenciális fröccsöntési funkció (független 1 kW-os szervószivattyú, normál motor, pneumatikus szelep kapható.)		⊙		⊙
Nagy pontosságú bypass szűrő		⊙		⊙
Nagyobb plasztikáló motor		⊙		⊙
Kidobó vissza pufferelő funkció		⊙		⊙
Nitrogén befecskendezési funkció (ACC)		⊙		⊙
Speciális maghúzási számok		⊙		⊙
Nagyobb szivattyú motor teljesítmény		⊙		⊙
Fröccsöntő szervóselepe		⊙		⊙
Fröccs. proporcionális szelep		⊙		
Szerszám nyitás/zárás proporcionális szeleppel		⊙		⊙
Kidobás proporcionális szeleppel		⊙		⊙
Hűtővíz szűrő	●		●	

Egyéb	100-470EKS		550-1000EKS	
	Alap	Választható	Alap	Választható
A BOLE EKS szabványos gépszíne (BL470EKS-BL1000EKS)	●		●	
Állítható vízszintes alátét	●		●	
Pótalkatrész-szerszámosláda (általános szerszámok, sérülékeny alkatrészek, kiterjesztett fűvóka, használati útmutató)	●		●	
Géppel rögzített I alakú pozicionáló blokk		⊙		⊙
Különleges szín (borítóhoz)		⊙		⊙
Robot		⊙		⊙
Mágneses polc		⊙		⊙
Garatszárító		⊙		⊙
Automata felszívó		⊙		⊙
Füstölt fadóboz		⊙		⊙
Hidraulika olaj		⊙		⊙
Többnyelvű figyelmeztető táblák		⊙		⊙