



**H-2200 Monor, Mátyás u. 11.**

**Tel.: 0629/413-553**

**Fax: 0629/413-535**

**e-mail: [bandk@bandk.hu](mailto:bandk@bandk.hu)**

**[www.BandK.hu](http://www.BandK.hu)**

# B&K Kft. - GYÁRTÁS, INFRASTRUKTÚRA

Tevékenységünket Monor városban, 25000 négyzetméter területen 2000 négyzetméter üzemi, irodai célú épületben végezzük, korszerű informatikai, termelésirányító és tervező rendszer támogatásával.

## Gyártás előkészítés

Meglévő és új termékeinket a Pro/Engineer 3D számítógépes tervező munkaállomások segítségével fejlesztjük. Amely rendszer lehetővé teszi számunkra, hogy Partnereinknek, a tervezés kezdeti fázisában fotórealisztikus megjelenítéssel bemutathassuk elképzelésünket. Ezzel a lehetőséggel növeljük Partnereink komfortérzetét és nem utolsósorban időt, költséget takarítunk meg.

## Boschert Twin Rotation 1250x2000 típusú CNC vezérelt koordináta lyukasztógép

A CNC vezérelt szerszámgép alkalmas fémlemezből készült alkatrészek hideg alakítási eljárással történő gyártására. Végezhető műveletek: lyukasztás, körbevágás, hajlítás, szemhúzás, kopolyúzás, göngyöltés stb. A berendezés két szerszámfejjel rendelkezik, melyek közül az egyik forgatható. Így tetszőleges szögben, álló alakos lyukak is lyukasztathatók. Az 1-es szerszámbe fogó Revotool 7 hétfélszkes szerszámfejjel, míg a 2-es szerszámbe fogó Revotool 4 négyfélszkes szerszámfejjel lett felszerelve. Emellett mindkét szerszámbe fogó alkalmas egyedi Trumpf szerszámok befogására is. A 2-es szerszámbe fogóban különféle deformáló szerszámok is alkalmazhatóak.



A gép működése hidraulikus, maximális nyomóereje 280 kN. A gép mozgástartománya Y tengely irányában 1250 mm, X tengely irányában 2000 mm. Megmunkálható táblalemez mérete 1250x2500 mm, szalag esetén 1250x10000 mm átfogásokkal. A maximálisan lyukasztható lemezvastagság normál szénacél esetén, furatátmérőtől függően 6,4 mm. A legnagyobb szerszám átmérő egyedi szerszám esetén 105 mm. Pozícionálási sebesség X/Y tengely irányában 60/30 m/perc.

A gép, pozícionálási pontossága +/- 0,05 mm. Lyukasztási sebessége maximum 275 löket/perc. A szerszámgépvezérlő rendszer a LABOD CNC szoftver. A memóriában 50 lyukasztási program és 500 szerszám, a szerszám rajzával tárolható, vagy közvetlenül a vállalati számítógépes hálózaton RS232C interfészen keresztül. A gyártó berendezés nagy szerszámkészlettel rendelkezik, a minél szélesebb körű felhasználás érdekében. A gép kora fél év.

## AKYAPAK 101 típusú cső és idomacél hajlítógép AK200CS3 Playback NC vezérléssel

A profilhajlító gép az idomacélok széles skáláját képes különböző sugarú ívekben meghajlítani. Ezek az idomacélok lehetnek hidegen hajlított L és U acélok, melegen hengerelt kör, négyzet, téglalap keresztmetszetű, L, T, U, valamint I acélok, különféle átmérőjű csövek, négyzet és téglalap keresztmetszetű zártszelvények. A gép alsó hajlító görgői képesek egymástól függetlenül működni, így lehetőség van az alapanyag akár mindkét végét is előhajlítani. Az állítható támasztó görgők segítségével lehetőség van spirálok hajlítására is. Alkalmankénti munkákhoz standard görgők, míg csövekhez és speciális méretű profilokhoz egyedi hajlító görgők használata szükséges. A gép széles körű alkalmazhatóságát segíti elő, hogy mind függőleges, mind vízszintes üzemmódban használható. Vízszintes módban nagyméretű munkadarabok gyártására is alkalmas. A Playback 200-as NC vezérlő széles lehetőségeket kínál a felhasználóknak a programozás során. A nagy gépmemória 100 különböző programot és 100 programlépést kínál minden egyes hajlítási programban. Elegendő, ha az operátor ismeri a hajlítást. A program elindításakor a gép behúzza az anyagot a tengelyei közé, és vár a kezelőre, hogy meghajtsa a munkadarabot. A vezérlő rendszer a hajlítás folyamán minden hajlítási lépést automatikusan tárol a memóriában. A következő hajlításkor minden lépés automatikusan megismétlődik a vezérlő rendszer által, és minden egyes munkadarab ugyanolyan lesz, mint az első.



### Műszaki adatok:

- hajlító tengely: átm. 100 mm
- hajlító görgők: átm. 315 mm
- hajlítási sebesség: 5 m/min
- teljesítmény: 11 kW

## AD-S 30135 CNC SYNCHRO típusú hidraulikus élhajlító

Hidraulikus, négytengelyes CNC élhajlító berendezés Modeva 10S vezérlőegységgel. A megmunkáló berendezés lemezalkatrészek hidegen történő hajlítására alkalmas. Az Y1 és Y2 nyomóhengerek, valamint a hátsó ütköző X és R irányban programból vezérelhető. Ugyancsak programból vezérelhető a hajlítandó lemez anyagminősége, és vastagságának függvényében az asztal-előfeszítés (bombírozás) is. A gép hátsó ütközőrendszere megnövelt, 1000 mm-es úthosszal és nagy, 410 mm-es garatmélységgel rendelkezik a bővebb felhasználhatóság érdekében. A hajlítási műveleteket hajlító prizmákkal és bélyegekkel végezzük.



A mellékidők csökkentése érdekében a hajlítóbélyegek gyorsbefogók segítségével könnyedén cserélhetők. A maximális hajlítási hosszúság 3050 mm 135 t nyomóerő mellett. A gépprogramozás történhet a gép vezérlőkonzoljáról, vagy külső számítógépről külön erre a célra szolgáló szoftverrel. A konzolon a program önmagában is lefuttatható, és a hajlítások sorrendje grafikus megjeleníthető, a hajlítási sorrend optimalizálható, az esetleges ütközések elkerülése érdekében. Munkavégzés során az egyes hajlítási fázisok a grafikus kijelzőn folyamatosan nyomonkövethetők, a hajlítási programok alfa-numerus sorrendben tárolhatók újbóli felhasználás céljából. A gép mind univerzálisabb felhasználhatósága érdekében a felszerszámozás folyamatos, követve az esetleges vevői igényeket is.

## **JDHGM-3006 típusú hidraulikus billenőgerendás – lemezolló**

A gép fémlamezek darabolására alkalmas. Maximális vágási hosszúság 3100 mm. A maximálisan vágható lemez vastagsága normál szénacél esetén 6 mm, míg rozsdamentes acélok esetén 4 mm. A darabolás maximális kapacitása 15 löket/perc. A berendezés 90° és 45°-os oldalütközővel, valamint motoros hátsóütközővel van ellátva, mellyel a vágási távolságot 0,1 mm-es pontossággal lehet beállítani elektromos vezérléssel, illetve kézi beállítással. A gyártóeszköz kora 3 év.



## **HAP30200 típusú hidraulikus élhajlító**

A berendezés hideg hajlítási eljárással készült lemezalkatrészek gyártására alkalmas. A hajlítási műveletet egy prizmás szerszám alsórész és egy felső hajlító bélyeg végzi hidraulikus munkahengerek segítségével. A maximálisan hajlítható lemezalkatrész hossza 3050 mm, míg a legnagyobb nyomóerő 2000 kN. A gép motoros hátsóütközővel van ellátva, amelyhez digitális kijelző-rendszer párosul. Itt állítható az alkatrészen végzett hajlítások távolsága 0,1 mm pontossággal. A finom beállítások kézi beállítással is végezhetők. A nyomógerenda mozgását szintén motoros ütközővel lehet állítani, ugyancsak 0,1 mm pontossággal. Az ütközők helyzetét szintén digitális kijelzők mutatják. A gyártóeszköz többféle alsó és felső szerszámmal rendelkezik. A legkisebb hajlítási távolság lemezszéltől mérve a lemezvastagság függvényében 8 mm. A gép kora 3 év.



## **MSMS-2050 típusú háromhengeres motoros lemezhengető**

A hengerítő gép 3, asszimetrikusan elhelyezett henger segítségével működik, és alkalmas fémlamezekből készült hengerek, kúpok hengerítésére. Lágú acél esetén 6 mm lemezvastagságig, max. 2050 mm lemezhozzig. A gép felső hengere kiemelhető. A hajlítási sugár beállítása a hátsó henger motoros mozgásával történik. A hengerek átmérője 180 mm, a hajlítható minimális henger átmérő,



lemezvastagság függvényében 200 mm. A hengerek végére elhelyezett profilos hajlító görgők segítségével zártszelvények, csövek, idomacélok is hajlíthatók. A berendezés kora 3 év.

### **LEN63C típusú excenterprés**

A berendezés hideg alakítási műveletek végzésére alkalmas, úgymint sajtolás, lyukasztás, kivágás, hajlítás, szegecselés stb., kézi és automatikus működtetéssel. A gép dönthető állvánnyal rendelkezik max. 25°-ig. Nyomóereje 630 kN. Kombinált változat, gyors és lassú járással egyaránt működtethető. Percenkénti löketszáma automata üzemmódban 65/130 löket/perc, egyes lökettel 32/45 löket/perc. A lökethossz 10-105 mm között, a löket helyzet 70 mm-rel állítható. Asztalmérete 800x630 mm-es, melyben a QVZ 1,6 típusú, max. 16 kN nyomóerejű, 63 mm mozgástartományú rugós feladó helyezhető el. A gép kiegészítésként számtalan egyedi présszerszámmal és 3 különböző nagyságú, általános rendeltetésű patkószerszámmal, többféle lyukasztóbéllyeggel rendelkezik. A gyártóeszköz kora 3 év.



### **SN 270N típusú fémipari szalagfűrész**

Ez a gép tömör fémek, zárt és nyitott szelvények, csövek darabolására alkalmas. Kör keresztmetszet esetén átmérő 230 mm, négyzet keresztmetszet esetén 200x200 mm, míg téglalap keresztmetszetnél 250x120 mm az átvágható maximális méret. A vágási szög bal irányban 0-60°-ig, fokozatmentesen állítható. A berendezésen kétféle vágási sebesség állítható be, így 29 és 58 m/min vágási sebesség érhető el. A gép kora 3 év.



### **Hagyományos eszterga gépek (Gép típusok: 1A616, SV-18-RA, E-400)**

Maximálisan átmérő 400 mm elforduló átmérő, és 1500 mm hosszúságú fém alkatrészek esztergálására alkalmas berendezések. A gépek felszereltsége: első és hátsó késtartók, kúpvonalzók, síktárcsák, álló és mozgó bábok, cserekerekek a különféle menetvágási feladatok ellátásához.



## Univerzális marógépek (Géptípusok: ME-250, 6T 82-1)

E gépek alkalmasak különféle fém és nem fémes anyagból készült alkatrészek marására egyedi és sorozatgyártásban egyaránt. A gépeken megmunkálhatók függőleges és vízszintes síkok, vállak, lépcsők, hornyok, keretek, alakos felületek, körök, körívek. Végezhető furat kiesztérgálás, spirálmarás, és fogaskerék készítés is. Legnagyobb asztalméret 320x1250 mm, legnagyobb asztalmozgás 800x320x420 mm, legnagyobb megmunkálható alkatrész tömeg 400 kg. A gépek technológiai lehetőségeit növelik a különféle szögszatuk, osztófejek, forgatható körasztalok, vésőfej belső hornyok véséséhez, felfogó készülékek, váltólapkás marófejek, kukoricamarók stb.



## OF-22 típusú oszlopos fúrógép

A gép különféle fém alkatrészeken végzett fúrási, menetvágási, dörzsölési műveletekre alkalmas, gépi és kézi előtolással egyaránt. Legnagyobb fúrható furatátmérő, előfúrás nélkül szénacélban átmérő 40 mm, öntöttvasban átmérő 50 mm. Előfúrással szénacélban átmérő 80 mm, öntöttvasban átmérő 100 mm. Legnagyobb vágható menetátmérő, finommenetnél szénacélban 50 mm, öntöttvasban 60 mm. A főorsó kúpja Morse-4-es, beállítható fordulatok száma 12, beállítható gépi előtolások száma 9.



## 3 D711VF11 típusú sík-köszörűgép

Elsősorban acél alkatrészek sík felületének finom megmunkálására alkalmas, különösen a szerszámgyártás, felújítás, élezés területén. Mágnes-asztal legnagyobb mérete 200x600 mm. A gép külön demagnetizáló berendezéssel is rendelkezik.

## MIG-300 fogyóelektródás védőgázos hegesztőgép

A készülék lemezek és idomacélok hegesztésére alkalmas, a felmerülő hegesztési igénynek megfelelően. Használható folyamatos-, pont-, vonal-, és szakaszos vonalhegesztésre. A használható hegesztő huzalok átmérője a felszereltségtől függően 0,6 – 0,8 mm, vagy 1 – 1,2 mm. A gép szénacélok hegesztése mellett alkalmazható rozsdamentes acélok hegesztésére is. A maximális hegesztő áram 30 – 300 A között 16 fokozatban, míg a huzalsebesség 1 – 16 m/perc között állítható. Alkalmazható védőgázok a hegesztendő anyagtól függően CO, Argon, Nitrogén. A gép kora 2 év.



## INVERTIG 260 AC/DC Digital AWI/TIG védőgázos hegesztő berendezés

A hegesztő berendezés egyen- és váltakozó áramú áramforrás, minden ötvöztelen és ötvözött acél, nemes acél, színesfém, alumínium és ötvözetek hegesztésére alkalmas. A beállítható hegesztő áram 5 – 260 A között fokozatmentesen változtatható. Az ívgyújtás nagyfeszültségű, nagyfrekvenciás gyújtóberendezéssel történik. A hegesztőgép működtethető impulzushegesztési üzemmódban is. A gép kezelése, beállítása Dialóg-rendszeren keresztül, a Dialóg képernyő segítségével történik. A memóriában 12 előre beállított hegesztési program tárolható el. Alkalmazható védőgázok: argon, hélium, argon-hélium keverék, argon-hidrogén keverék. A gépek kora 1-3 év.



## TECNA 8206 típusú ellenállás ponthegesztő

A gép normál szénacél, ötvözött acél, sárgaréz és alumínium pont és dudorhegesztésére alkalmas. Névleges teljesítmény 63 kVA, max. hegesztő teljesítmény 170 kVA. Maximális hegesztőáram alumíniumnál 26 kA, acélnál 20 kA. Ponthegesztő elektród tartó kar hossza 540 mm. Dudorhegesztő sík távolsága a géptől 420 mm. A berendezés TE-180 típusú mikroprocesszoros hegesztés-vezérlővel van felszerelve, melyben 15 hegesztőprogram állítható be, illetve tárolható el. Mindegyik programban a lehetséges legegyszerűbb 4 üteműtől a legösszetettebbig, akár 16 hegesztési paraméter állítható be. Ilyenek pl. felfutás, pulzálás, utómelegítés, nyomás növelés, minimális és maximális áram korlátozás, hűlési idő stb. A hegesztendő lemezeket pneumatikus munkahenger sajtolja össze 1242 daN nyomóerővel. A hegeszthető anyagvastagságok normál szénacélnál 4 + 4 mm, rozsdamentes acéloknál 3 + 3 mm, alumíniumnál 1,5 + 1,5 mm. A gép kora 3 év.



## Barracuda RTC-100 típusú kézi plazmavágó

A sűrített levegős plazmavágó minden fém, de elsősorban erősen ötvözött acélok és alumínium vágására alkalmas. Alkalmazási lehetőségek: egyenes-, alakos-, körvágás, lyukacsos lemezvágás, lyukasztás, faragás, sréglés. A vágó áram 15 – 100 A között fokozatmentesen szabályozható. Maximális vágási teljesítmény 11,5 kW. Vágható max. lemez vastagság finom vágás esetén 30 mm, daraboló durva vágás esetén 40 mm. A gép, a darabolás megkönnyítése érdekében 1000x2000 mm-es vágóasztallal és WMF – 100 típusú 100 kg teherbírású, 0,8 – 8 f/perc között állítható fordulatszámú forgató asztallal rendelkezik. A készülék kora 1 év.



## ATK 4x2, 8x2,6 Szemcsefúvó terem

A szemcsefúvó terem alapterülete 3,8 x 2,6 m belmagassága 2,4 m. A munkatérbe beszállított munkadarab felülete kézi sűrített levegős szemcsefúvó pisztollyal kerül letisztításra. A szemcsefúvást 100 mikron méretű üveggyönggyel végezzük. (Szóróanyag töltet: kb.1,4 t üveggyöngy)

Az eljárás elsősorban rozsdamentes acélból, vagy könnyű és színesfémekből (alumínium, réz) készült hegesztett szerkezetek, alkatrészek, késztermékek, különféle tárgyak végső felület kikészítésére, szemcsefúvós felülettisztítására alkalmas. Főleg a nagyon munkaigényes, kézi csiszolási, polírozási műveletek csökkentése, valamint a termékek homogén, bársonyos felületének elérése, tetszetős dekoratív megjelenésük érdekében.

E módszerrel nemcsak a felület kikészítés minősége kitűnő, de jelentős élőmunka is megtakarítható.



## Szerelőműhely

A műhelyben történik a B&K Kft. által kifejlesztett és gyártott termékek összeszerelése, tesztelése, minőségellenőrzése, csomagolása. Jelentős szerepet játszik az új termékek kifejlesztésében a jelentős műszerezettség és a magasan képzett szakember gárda. Munkájukat segítik az elektronikai mérőeszközök, nyomáspróba-padok, elektromos kéziszerszámok, Soyer gyártmányú csaphegesztő készülék valamint az elektronikus áramkörök programozásához és ellenőrzéséhez használatos próba-padok és személyi számítógép.