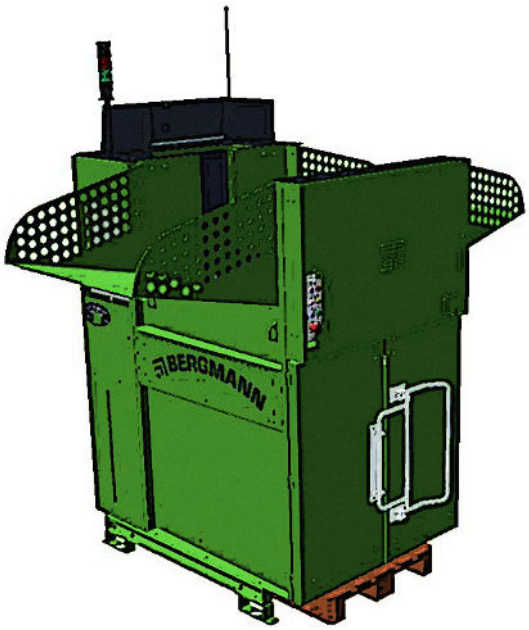
Eredeti üzemeltetési útmutató

PACK-STATION



F O N T O S D O K U M E N T U M

Géptípus	PS 1400-E 189 LOGISTIC
Sorozatszám	
Gyártási év	
Üzemeltetési útmutató száma	189 06

Postafiók 11 52 • Von-Arenberg-Straße 7 • D-49762 Lathen/Ems • Telefon (0 59 33) 955-0
Fax (0 59 33) 955-294 • e-mail info@bergmann-online.com • www.bergmann-online.com

Tartalomjegyzék

1. Rendeltetésszerű használat 1.01

2. Bevezetés 2.01
   2.1 A gép áttekintése 2.01
   2.2 Működési leírás 2.02

3. Alapvető biztonsági útmutatások 3.01
   3.1 Jelölések és útmutatások magyarázata 3.01
   3.2 Biztonsági szabályok 3.02
      3.2.1 Szervezési intézkedések 3.02
      3.2.2 Biztonsági és védőberendezések 3.03
      3.2.3 Biztonsági berendezések 3.03
      3.2.4 Elektromos energia miatti veszélyek 3.03
      3.2.5 Hidraulikus energia miatti veszélyek 3.04
      3.2.6 Karbantartás és állagmegóvás 3.04
      3.2.7 Útmutatások vészhelyzet esetére 3.04

4. Üzembe helyezés 4.01

5. Kezelés 5.01
   5.1 Az üzemkész állapot létrehozása 5.01
   5.2 A műanyag zsák behelyezése 5.02
   5.3 Feltöltés tömörítendő anyaggal 5.04
      5.3.1 Általános információk 5.04
      5.3.2 PACK-STATION – alapkivitel 5.05
      5.3.3 PACK-STATION csúszdával 5.05
   5.4 Megtelt üzenet 5.06

6. Az elektromos áramkör 6.01
   6.1 Általános 6.01
   6.2 A motorvédő kapcsolók 6.02
   6.3 Az elektromos vezérlés 6.03
      6.3.1 Az üzemidő beállítása a kijelzőn 6.04
   6.4 A biztonsági kapcsolók 6.05
   6.5 A főkapcsoló 6.06
   6.6 Megtelt üzenet 6.06

7. Kiegészítő felszerelések 7.01
   7.1 Teljes jelzés dudával, illetve villogó fénnyel 7.01
   7.2 A kiegészítő VÉSZ-KI nyomógomb 7.01
   7.3 A vízpermetező rendszer 7.01
   7.4 Vízpermetezés külön víztartállyal és szivattyúval 7.02
   7.5 Az elektronikus szintjelző és a megtelt üzenet 7.03

Tartalomjegyzék

8. A hidraulikus kitoló 8.01
   8.1 Általános információk 8.01
   8.2 Hidraulikaolaj-fajta 8.01
   8.3 Olajcsere a hidraulikaegységben 8.02

9. Hajtómű 9.01
   9.1 Általános információk 9.01
   9.2 Hajtóműolaj-fajta 9.01
   9.3 Olajcsere a hajtóműben 9.02
   9.4 Olajcsere a kúpfogaskerék-hajtásnál 9.02

10. Műszaki adatok 10.01

11. A gép méretei 11.01

12. Karbantartás és ápolás 12.01
   12.1 Általános tudnivalók 12.01
   12.2 Karbantartási és ellenőrzési lista 12.02
   12.3 A menetes csatlakozások ellenőrzése 12.03
   12.4 A villanymotor tisztítása 12.03

13. Zavarelhárítás 13.01

14. Kenőanyag-táblázat 14.01

15. Szavatosság és felelősség 15.01
   15.1 Az üzemeltető kötelezettsége 15.01
   15.2 A baleset-elhárítási előírások – átvétel 15.01
   15.3 Szavatosság és felelősség 15.01
   15.4 Szerzői jog 15.01

16. EK-megfelelőségi nyilatkozat 16.01

1. Rendeltetésszerű használat

A szóban forgó gép egy hulladékprés, amely kizárólag újrahasznosítható anyagok és hulladékok tömörítésére készült, és ezért csak erre a felhasználási célra használható. Más vagy ettől eltérő alkalmazás nem rendeltetésszerű használatnak minősül. Az emiatt bekövetkező károkért a BERGMANN cég nem vállal semmilyen felelősséget.

A rendeltetésszerű használat körébe tartozik még

- az üzemeltetési útmutató összes útmutatásának betartása,
- az ellenőrzési és karbantartási munkák betartása és
- a géphez való minden hozzáépítés és a gép átépítésének tilalma.

A gép biztonságos kezelésének és zavarmentes működésének legfontosabb feltétele az alapvető biztonsági utasítások és a biztonsági előírások ismerete.
Ez a kezelési útmutató tartalmazza a legfontosabb tudnivalókat a gép biztonságos működtetéséhez.

Az üzemeltetési útmutató a
a kezelőszemélyzet számára készült
és gondosan meg kell őrizni.

A részletes és teljes
üzemeltetési útmutatót figyelembe kell venni.

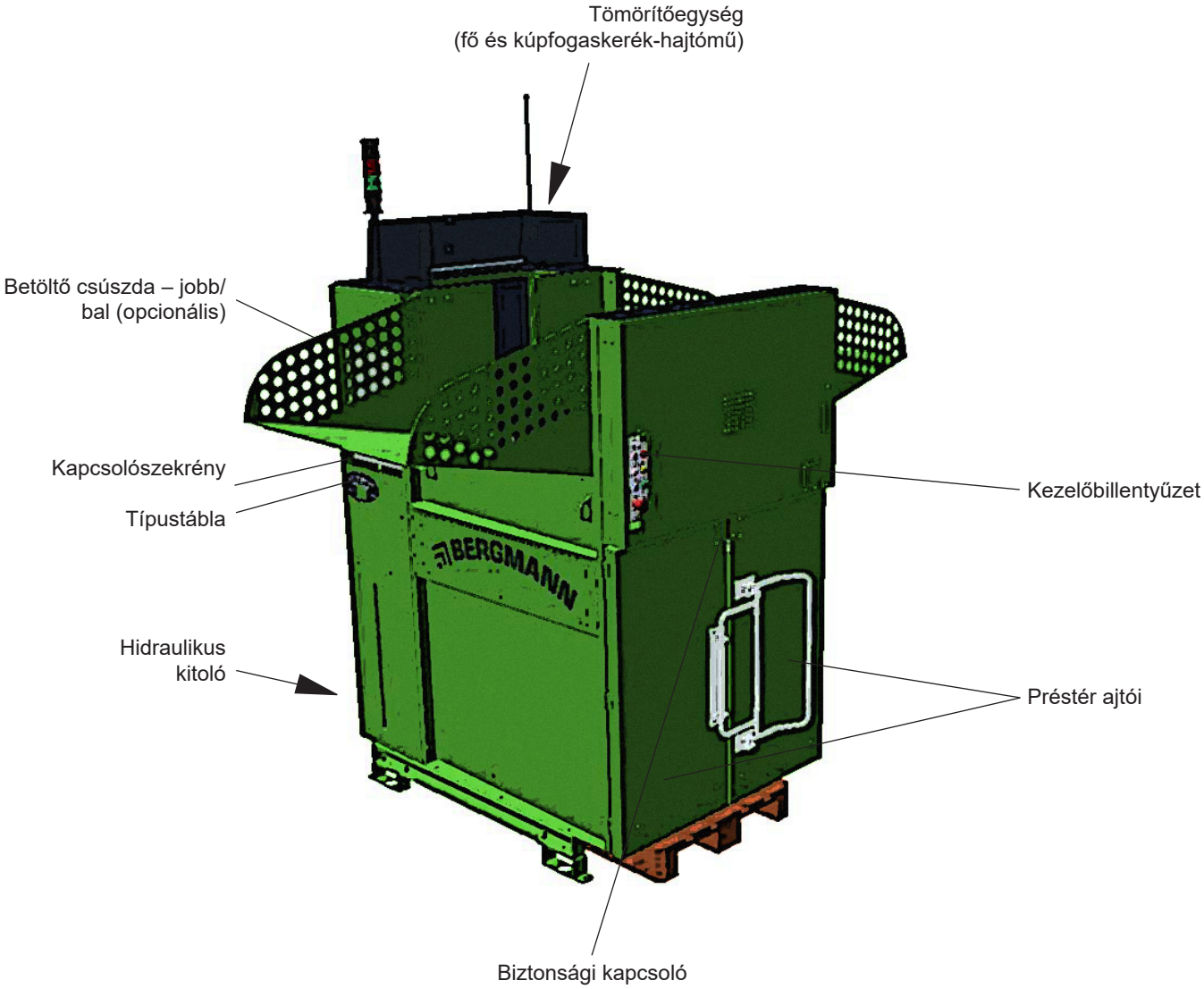
A folyamatos továbbfejlesztés következtében eltérések lehetségesek a műszaki adatoknál, az ábráknál és a méreteknél.

A pótalkatrészek megrendelésekor feltétlenül adja meg a gyártási számot, a pótalkatrészlista oldalszámát és az adott alkatrész nevét a pozíciószámmal.

Típustábla:

2. Bevezetés

2.1 A gép áttekintése



**Valamennyi ábra, rajz stb.
standard kiviteleken alapul
és eltérhet.**

2. Bevezetés

2.2 Működési leírás

A „BERGMANN – Gépek a hulladékgazdálkodás számára” elnevezésű cég évek óta foglalkozik intenzíven és sikeresen a szemét- és hulladékártalmatlanító rendszerek előállításával.

A tömör válasz a szemét- és hulladéktömörítéssel kapcsolatos kihívásra a BERGMANN PACK-STATION PS 1400-E 189 LOGISTIC berendezés.

Egy erős, robusztus és helytakarékos módon kialakított, teljesen acélból készült szerkezetről van szó, amely megbízhatóan és gazdaságosan lett kialakítva tartósan nehéz igénybevételre. A tömörítést egy higiénikus és strapabíró PE-zsákba végzi, amely kb. 1400 literes bálavolumen kialakítását teszi lehetővé.

A mindent felülmúlóan csekély, mindössze kb. 1,70 x 1,20 méteres helyigényével a gép bármilyen tetszőleges helyen felállítható, ahol elektromos csatlakozás áll rendelkezésre.

Maga a tömörítés egy váltakozó irányban, balra-jobbra forgó hengerrel történik, amely az anyagot folyamatosan nyomás alatt tartja, és így az anyag struktúrája a hengeren lévő fogak miatt megtörik, és a forgó mozgások folyamatosságának köszönhetően rendkívüli mértékben tömörítődik.

A nagy térfogatú töltőanyag kisebbítése, szétvágása, szétszakítása vagy összegyűrése megszűnhet, mert a PACK-STATION a berakás után mindent azonnal rétegenként alapvetően laposra hengerel. Még a kemény kartoncsomagolásokat is gond nélkül aprítja.

A berendezés körös-körül zárt. Ez megakadályozza a berakott hulladék kifúvását,
csökkenti a zajterhelést és megszünteti a csúnya hulladéksarkok kialakulását.
A PACK-STATION kezelése egyszerű, áttekinthető és biztonságos.
Optikai és/vagy akusztikus jelzés jelzi, ha egy PE-zsák megtelt.

A különböző anyagok nagyfokú tömörítése a gépek abszolút gyors amortizációját teszi lehetővé.
A hulladékdarabolás mértékétől függően akár 6: 1 arányú térfogatcsökkentés jelentős mértékben csökkenti az üzemen belüli szállítási költségeket és megtakarításokat eredményez az ártalmatlanítást végző cég által történő elszállítás esetében is.

A BERGMANN gépei folyamatosan igazodnak a műszaki és általános biztonsági előírásokhoz. Ezért az üzemeltetési útmutatóhoz képest kisebb eltérések
jelentkezhetnek. Minden adat elméleti számításokon/értékeken alapul.

3. Alapvető biztonsági útmutatások

3.1 Jelölések és útmutatások magyarázata

A kezelési útmutatóban és a gépen a veszélyekkel kapcsolatban a következő jelzések fordulnak elő:

Ez a szimbólum emberi életet és egészséget közvetlenül fenyegető veszélyt jelent.

Ha ezt az utasítást nem veszi figyelembe, a következménye súlyos egészségkárosodás vagy akár életveszélyes sérülés is lehet.

Ez a szimbólum lehetséges veszélyes helyzetet jelent.

Ennek a figyelmeztetésnek a figyelmen kívül hagyása könnyebb sérüléssel járhat, illetve anyagi károkat okozhat.

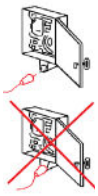
Ez a szimbólum fontos tényállásokat jelez.

Ez a szimbólum veszélyes elektromos feszültségre figyelmeztet.

Ez a szimbólum arra utal, hogy a préstérbe való bemászás tilos.

Ez a szimbólum arra utal, hogy a kezelőszemélyzetnek a kezelési útmutatót el kell olvasnia és meg kell értenie.

Ez a szimbólum arra utal, hogy karbantartási és javítási munkák esetén a gépet az elektromos hálózatról le kell választani és a visszakapcsolás elleni biztosítani kell.



Ez a szimbólum arra utal, hogy a kapcsolószekrényt csak akkor lehet kinyitni, ha előzőleg a csatlakozódugaszt kihúzták.

3. Alapvető biztonsági útmutatások

3.2 Alapvető biztonsági szabályok

A gép biztonsága és rendelkezésre állása ezeknek az előírásoknak a betartásától függ.
A legfontosabb követelmények megtalálhatók az adott gépen található matricákon is.

3.2.1 Szervezési intézkedések

* A gépen csak képzett és betanított személyzet dolgozhat. A kezelőszemélyzetnek a kezelési útmutatót el kell olvasnia és meg kell értenie.
* A kezelési útmutatónak mindig a gépnél vagy a használat helyén kell lennie.
* A kezelőszemélyzetnek viselnie kell a szükséges védőfelszerelést, pl. biztonsági lábbelit és védőkesztyűt. Ezeket a felszereléseket az üzemeltetőnek kell biztosítania.
* A gép veszélytelen üzemeltetése csak megfelelő világítás esetén lehetséges. Ez az üzemeltető felelősségi körébe tartozik.
* A kezelési útmutató kiegészítéseként be kell tartani a balesetmegelőzésre és a környezetvédelemre vonatkozó általános érvényű, valamint helyi szabályokat.
* A BERGMANN cég írásos engedélye nélkül nem szabad szerkezeti módosításokat, valamint hozzá- vagy átépítéseket végezni a gépen. Ez érvényes a gép tartóelemein végzett hegesztési munkákra is.
* Ha a gépet más gépekkel (pl. szállítószalagokkal stb.) kombinálják, akkor az üzemeltetőnek külön kockázatértékelést kell készítenie.
* A hidraulikarendszerben lévő nyomást csak a BERGMANN cég feljogosított szakembere változtathatja meg.
* Lepecsételt, ill. leplombált részegységeken nem szabad módosításokat végezni. Ez különösen a hidraulikus szelepekre érvényes.
* Működés közben minden zajvédő berendezésnek (aggregátajtónak, aggregát-takarófedélnek stb.) zárva kell lennie.
* A felhasznált anyagokat szakszerűen kell kezelni és ártalmatlanítani.
* A mérgező, robbanásveszélyes és vegyi anyagokat nem szabad összepréselni és a helyi törvények szerint kell ártalmatlanítani.
* Orvosi, biológiai, ill. szerves hulladékok (pl. vágóhídi hulladékok stb.) esetén az üzemeltetőnek különleges védőfelszereléseket (pl. védőruházatot, védőszemüveget, kesztyűt stb.) kell biztosítania a kezelő számára. Ennél az alkalmazásnál a gépet fedéllel és burkolatokkal kell felszerelni, amelyeknek a préselés előtt zárva kell lenniük.
* Csak olyan anyagokat szabad betölteni, amelyek préselhetők is. Acél tartók, fapallók stb. károsíthatják az ajtót.
* Továbbá nem szabad préselni kisebb kemény darabokat (csavarokat, üveget stb.), valamint kikeményedett anyagokat, amelyekre a hulladékkezelésre vonatkozó törvény szerint különleges ártalmatlanítási előírások érvényesek.
* Az áramellátás biztosítására legalább 1,5 mm² keresztmetszetű H07 RN-F gumitömlő vezetéket kell használni.
* A helyszínen egy univerzális hibaáram-védőkapcsoló, RCCB (maradékáram-megszakító) használata feltétlenül
ajánlott.
* Túlnyomásos tartályok, pl. hajlakkszóró flakonok, szóróflakonok stb. tömörítése tilos. Robbanásveszély!

3.2.2 Biztonsági és védőberendezések

* A préstérbe bemászni tilos.
* A gép bekapcsolása előtt győződjön meg arról, hogy senki sem tartózkodik a présterében.
* A biztonsági berendezéseket nem szabad eltávolítani vagy megváltoztatni, és azoknak mindig működőképeseknek kell lenniük.
* Működési zavarok esetén a gépet azonnal állítsa le,
  majd az üzemzavarokat megfelelő ismeretekkel rendelkező szakemberrel háríttassa
* A nem kifogástalan állapotú gépelemeket azonnal ki kell cserélni.
* A rámpákra való felállítás és emelvények nekitámasztása csak a biztonsági távolságok figyelembevételével megengedett (lásd a „Biztonsági távolságok” c. 3.3 pontot).
* Minden fogantyút, lépcsőt, korlátot, emelvényt, állványt és létrát szennyeződéstől, hótól és jégtől mentesen kell tartani.
* A gépen lévő összes biztonsági útmutatást és veszélyre figyelmeztető jelölést tartsa olvasható állapotban, szükség esetén cserélje ki.
* A gép üzemeltetése szabadon hozzáférhető helyeken, pl. piactereken stb. csak az üzemeltető felügyelete mellett történhet. Ha a gép felügyelet nélkül marad, a főkapcsolót függőlakattal biztosítani kell.

3.2.3 Biztonsági berendezések

A következő biztonsági berendezések előírásszerű működését minden egyes munkakezdés előtt ellenőrizni kell.

Főkapcsoló	Ha a főkapcsoló OFF (KI) állásban található, akkor a gép minden pólusa le van kapcsolva. A gépet nem lehet bekapcsolni. (Lásd a 6.6 fejezetet.)
A vészleállító gombok	Ha a vészleállító gombok valamelyikét megnyomja, a gép kikapcsol. (Lásd az 5.1 fejezetet.)

3.2.4 Elektromos energia miatti veszélyek

* Az áramellátó rendszeren munkákat csak villamossági szakember végezhet.
* A gép elektromos felszerelését rendszeresen ellenőrizni kell. Azonnal meg kell szüntetni a hiányosságokat, például a laza csatlakozásokat, illetve a megpörkölődött vezetékeket.
* Az elektromos felszerelés meghibásodásának észlelése esetén a gép további üzemeltetése tilos. Ez mindaddig érvényes, amíg felhatalmazott szakember meg nem erősíti, hogy minden hiányosság megszüntetésére sor került.
* Az elektromos vezérlésben keletkező tüzeket CO2-oltókészülékkel kell eloltani.
* Ismertesse a tűzoltókészülékek helyét és kezelését. Vegye figyelembe a tűzjelzési és tűzoltási lehetőségeket.
* A kapcsolószekrényt mindig zárt állapotban kell tartani. A hozzáférés csak arra jogosult személyek számára megengedett.
* A dugaszolható csatlakozásokat feszültségmentes állapotban kell meglazítani, illetve bedugni.
* Hálózati csatlakozás esetén figyelembe kell venni a helyi áramszolgáltató előírásait.
* A motorvédő kapcsoló beállítása nem változtatható meg.

* Az elektromos géprészeken kialakuló porlerakódások veszélyes robbanásokhoz vezethetnek. Ezért ezeket a lerakódásokat rendszeresen el kell távolítani.
* Szélsőséges hőmérséklet-különbségek esetén (különösen télen) nem zárható ki teljesen a kondenzvíz-képződés lehetősége a billentyűzetházakban és a kapcsolódobozokban. Egy esetlegesen bekövetkező meghibásodás esetén a hálózati csatlakozót ki kell húzni, a billentyűzetház és a vezérlőszekrényt szakképzett szakemberrel ellenőrizni kell, és szükség esetén a kondenzvizet el kell távolítani.

3.2.5 Hidraulikus energia miatti veszélyek

* A hidraulikus berendezéseken csak a hidraulika területén speciális ismeretekkel és tapasztalatokkal rendelkező személyek dolgozhatnak.
* A hidraulikus felszerelést rendszeresen ellenőrizni kell. Azonnal meg kell szüntetni a hiányosságokat, mint például súrlódási pontokat a tömlőkön, ill. a szivárgásokat a csavarkötéseknél.
* A kinyitni kívánt rendszerszakaszokat és nyomás alatt álló vezetékeket a javítás megkezdése előtt nyomásmentesíteni kell (lásd a 3.2.6 pontot). Nagy nyomással kiáramló folyadékok behatolhatnak a bőr alá, ill. súlyos sérüléseket okozhatnak.

3.2.6 Karbantartás és állagmegóvás

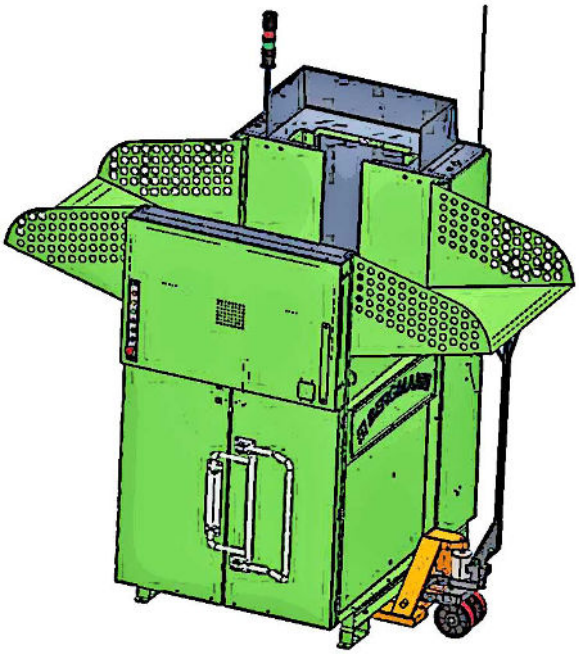
* A kezelési útmutató nem tartalmaz útmutatást átfogó helyreállítási munkálatok végrehajtásához. Ezeket a munkákat csak szakképzett személyek végezhetik.
* Az előírt karbantartási és ellenőrzési munkákat határidőre el kell végezni (lásd a „Karbantartás és ápolás” c. 12. fejezetet).
* Karbantartási és javítási munkákat csak megfelelő ismeretekkel rendelkező szakember végezhet. Ehhez a gépet le kell választani az elektromos hálózatról, és biztosítani kell a visszakapcsolás ellen.
* Az állagmegóváshoz szükséges területet, amennyiben szükséges, messzemenően biztosítsa.
* Adott esetben használjon egy tanúsítvánnyal rendelkező és az adott célnak megfelelő létrát vagy munkaállványt. Ezeket a segédeszközöket az üzemeltetőnek kell biztosítania.
* A nagyobb géprészeket csere esetén gondosan rögzíteni és biztosítani kell.
* A hidraulika tömlővezetékeit legalább 6 évente ki kell cserélni, akkor is, ha nem ismerhetők fel a biztonság szempontjából releváns hiányosságok/sérülések.
* Az olajok, zsírok és más vegyi anyagok kezelése közben tartsa be a termékre érvényes biztonsági előírásokat.
* Csere esetén csak eredeti pótalkatrészek használhatók.
* A karbantartási munkálatok befejezése után ellenőrizze az összes biztonsági berendezés működését.

3.2.7 Útmutatások vészhelyzet esetére

* Vészhelyzetben alapvetően a vészleállító nyomógombot kell megnyomni.
* Az elektromos vezérlésben keletkező tüzeket CO2-oltókészülékkel kell eloltani.
* Égő olajat CO2-oltóval vagy poroltóval kell eloltani.
* Ismertesse a tűzoltókészülékek helyét és kezelését. Vegye figyelembe a tűzjelzési és tűzoltási lehetőségeket.

4. Üzembe helyezés

Az üzembe helyezést szállításkor a BERGMANN cég meghatalmazott szakembere végzi.



Az első üzembe helyezésnél, valamint a felállítási hely későbbi megváltoztatásakor vegye figyelembe a következő útmutatásokat:

1) Vigye a PACK-STATION-t szilárd, sík talajra.

Erre 2 lehetőség van.

<u>1. változat:</u>
A szállítás emelővillás kocsival történik. Tolja az emelőkocsit oldalról vagy
hátulról ütközésig
a PACK-STATION alá.

Közben ügyeljen arra, hogy a villák hasznos hossza legalább 1200 mm legyen.

<u>2. változat:</u>
A szállítás villástargoncával történik, amelynek villáit mélyen a megfelelően előkészített zsebekbe kell bevezetni.
Ezek a zsebek a PACK-STATION hátsó oldalánál és oldalt alul találhatók.

Üzembe helyezése előtt a benyúlásgátlót fel kell szerelni.

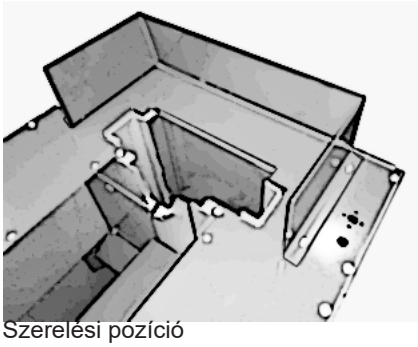
2) A benyúlásgátló felszerelésekor az alábbi módon járjon el:

– A szállításhoz a benyúlásgátló a gép belsejében van rögzítve.

  Lazítsa meg a csavarokat (1. kép, szállítási pozíció).

– Rögzítse a lemezt a gépre (2. kép, szerelési pozíció).

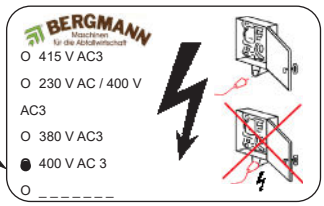
Szállítási pozíció



Szerelési pozíció

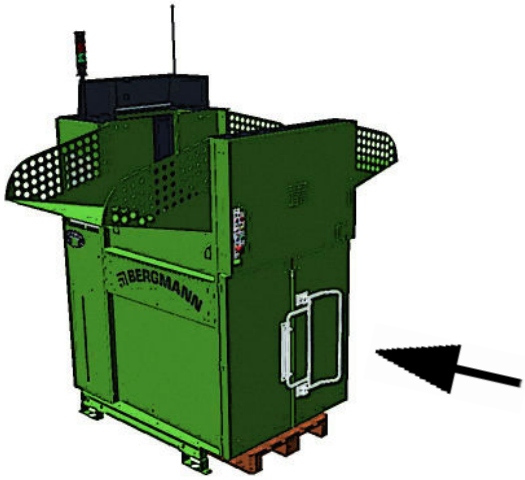
4. Üzembe helyezés

3) Üzembe helyezés előtt ellenőrizze, hogy a hálózati feszültség megegyezik-e a készü lék feszültségével.
Ehhez az adatok a kapcsolószekrényen egy speciális matricán, valamint a gépre szerelt típustáblán találhatók.



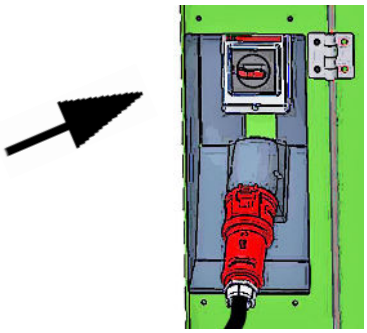
Pl. 400 V esetén

Ha a feszültségértékek megegyeznek, akkor a PACK-STATION csatlakoztatható az elektromos hálózathoz.



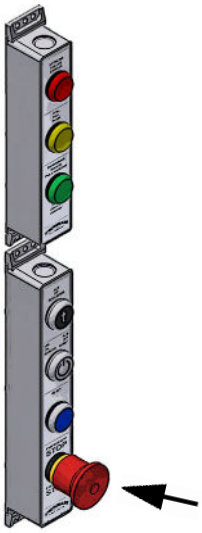
4) Győződjön meg arról, hogy az ajtók megfelelően be vannak csukva.

Szükség esetén csukja be megfelelően az ajtókat.



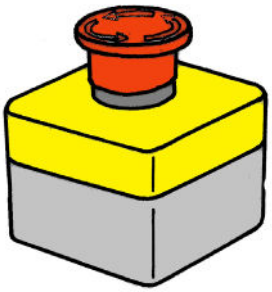
5) Kapcsolja be a főkapcsolót.

Ez a gép hátoldalán
található.

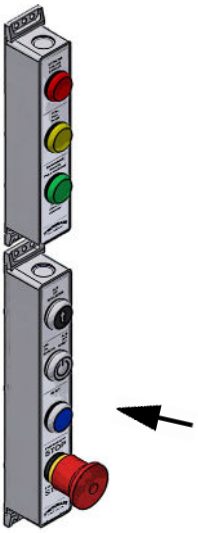


6) Oldja ki a VÉSZ-KI kapcsolót úgy, hogy jobbra forgatja azt.

Üzemzavarok és veszély esetén azonnal kapcsolja ki a gépet a VÉSZ-KI kapcsoló lenyomásával.



7) Néhány gép kiegészítő VÉSZ-KI kapcsolóval van felszerelve. Ezt is ki kell oldani.

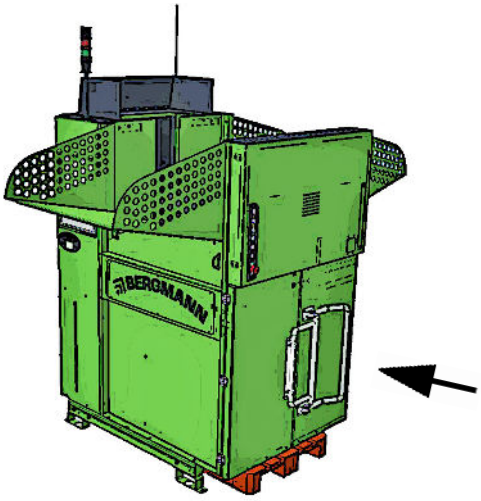


8) A kék RESET gomb világítása jelzi a vezérlés visszaállítására vonatkozó kérést.

Nyomja meg a RESET gombot.

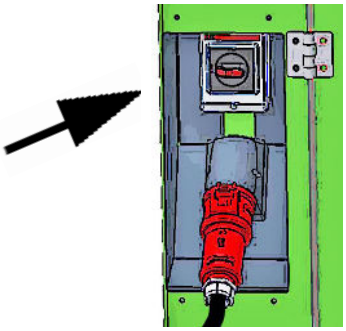
5. Kezelés

5.1 Az üzemkész állapot létrehozása



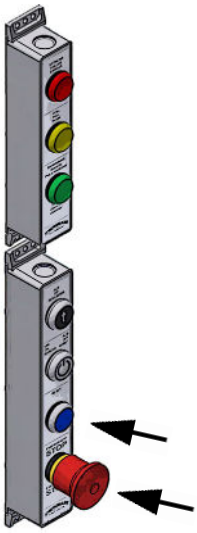
1) Győződjön meg arról, hogy az ajtók megfelelően be vannak csukva.

   Szükség esetén csukja be megfelelően az ajtókat.



2) Kapcsolja be a főkapcsolót.

   Ez a gép hátoldalán található.



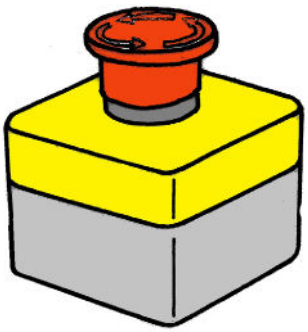
3) Oldja ki a VÉSZ-KI kapcsolót úgy, hogy jobbra forgatja azt.

Üzemzavarok és veszély esetén azonnal kapcsolja ki a gépet a VÉSZ-KI kapcsoló lenyomásával.

4) A RESET gomb világítása jelzi a vezérlés visszaállítására vonatkozó kérést.

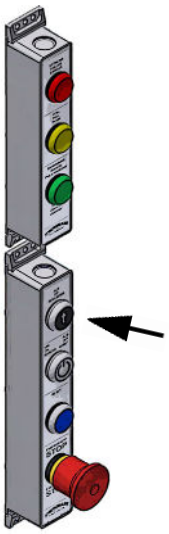
   Nyomja meg a RESET gombot.

5. Kezelés

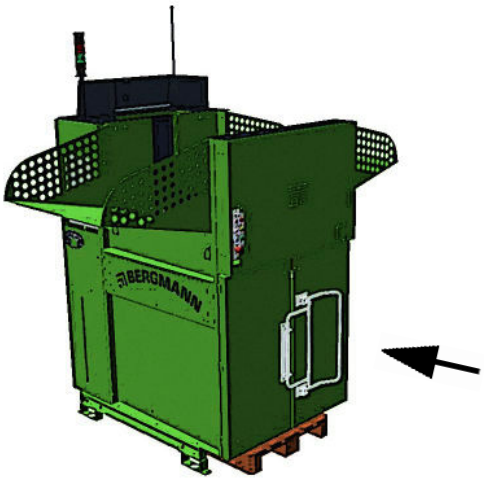


3) Ha az Ön gépe rendelkezik egy második VÉSZ-KI kapcsolóval is, akkor azt is ki kell oldani.

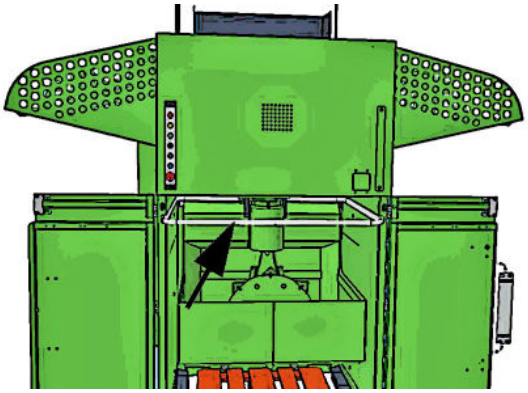
5.2 A műanyag zsák behelyezése



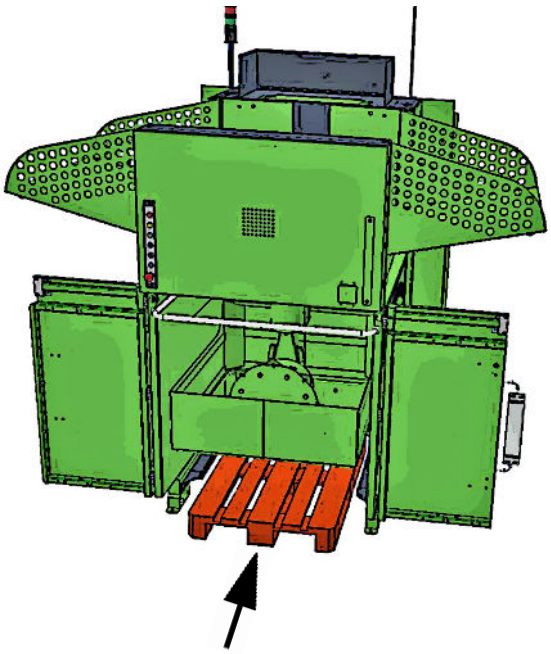
1) Az AUF (FEL) nyomógomb működtetésével járassa a tömörítőegységet teljesen felső állásba.



2) Nyissa ki a PACK-STATION ajtóit.



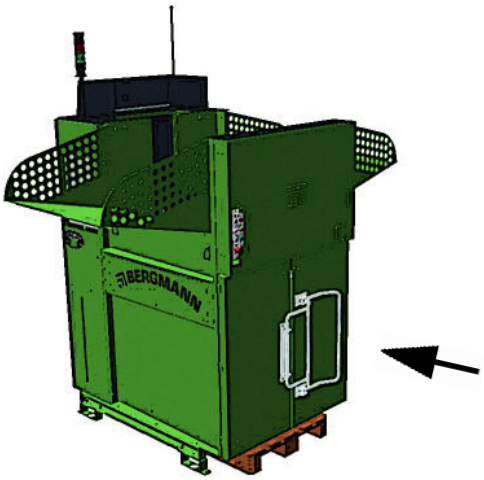
3) Vegye ki az alumínium gyűrűt, amely az ajtó felső végén egy vájatban található.



4) Toljon be középre ütközésig egy fa raklapot a gépbe.

5) Belülről dugja át a PE-zsákot az alumínium gyűrűn, majd a zsák minden oldalát húzza át kifelé hajtva (kb. alkarhossznyira).

Ezután tolja vissza a vájatba a zsákot a gyűrűvel.



5) Végül előírás szerint reteszelje az ajtókat.

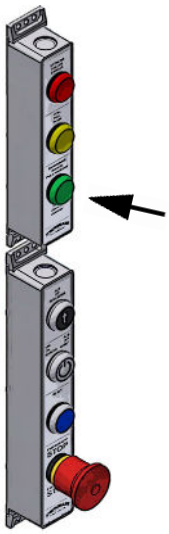
5.3 Feltöltés tömörítendő anyaggal

5.3.1 Általános információk

Első feltöltéskor nagy előny, hogy a PACK-STATION a tömörítő egység felemelt állapotában tölthető fel. Ezáltal a hengerek jobban ráfekszenek az anyagra.

Ha a tömörítőhengerek kezdetben az anyagot nem érik el, akkor emelje fel még egyszer a tömörítő egységet, majd nyomja meg ismét az EIN (BE) nyomógombot.

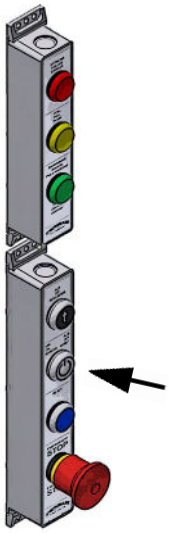
A PACK-STATION csak akkor üzemkész, ha az ajtók be vannak csukva.



Üzemkész állapotban a BETRIEBSBEREIT (ÜZEMKÉSZ) világító nyomógomb zöld színnel világít.

A zöld jelzőlámpa villogása jelzi, hogy a gép üzemben van.

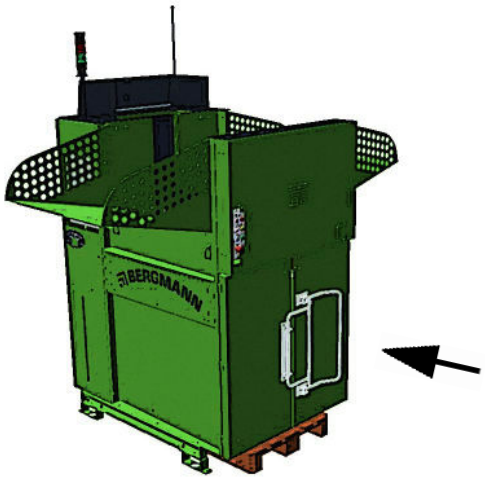
5. Kezelés



A gép az EIN/AUS (BE/KI) gomb megnyomásával kapcsolható be és ki.

Az automatikus lekapcsolásra a beállított tömörítési idő letelte után kerül sor (lásd a 6.3 fejezetet).

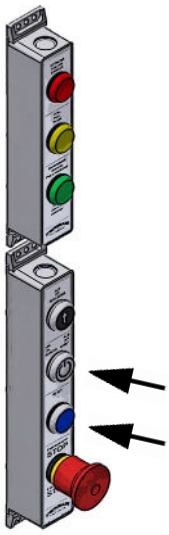
5.3.2 A kezelés



Egy PE-zsák behelyezése után a tömörítőegység a legfelső állásában található.

A tömörítési folyamat megkezdéséhez az alábbi módon járjon el:

1) Megfelelően reteszelje az ajtókat.



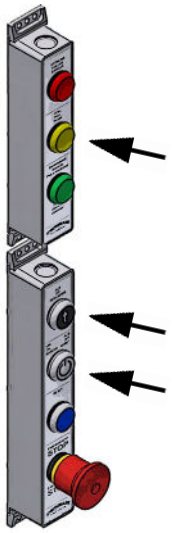
2) Nyomja meg a RESET nyomógombot.

3) Ezután nyomja meg az EIN (BE) nyomógombot.

   Ekkor a henger lesüllyed, és forogni kezd.

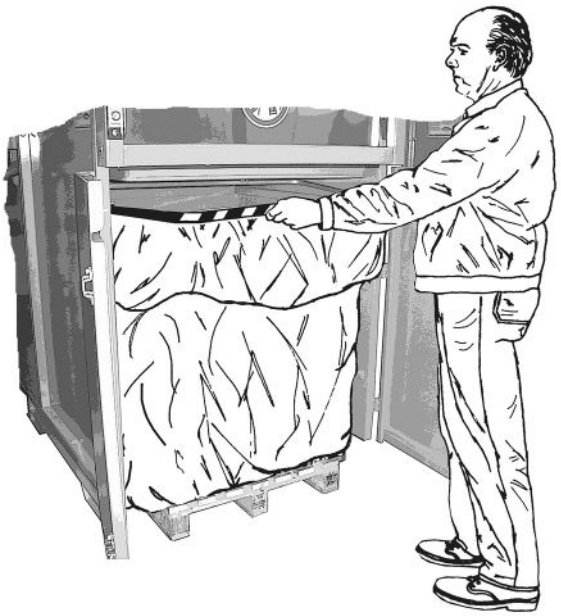
A PACK-STATION berendezésbe folyamatosan tölthető a tömörítendő anyag.

5.4 Megtelt üzenet



1) Ha a kezelőbillentyűzet sárga lámpája világít, akkor a PE-zsák megtelt.
Ne töltse tovább a PACK-STATION berendezést.

Most kikapcsolhatja a gépet az AUS gomb megnyomásával vagy várhat, amíg a tömörítési folyamat automatikusan befejeződik.



2) Az AUF (FEL) nyomógomb működtetésével most járassa a tömörítőegységet teljesen felső állásba.

3) Távolítsa el a teli PE-zsákot egy villástargonca vagy egy emelővillás kocsi segítségével.

Vegye le a gyűrűt, majd zárja be a zsákot.

Ezután kezdje újra az 5.2 ponttal.

6. Elektromos kapcsolás

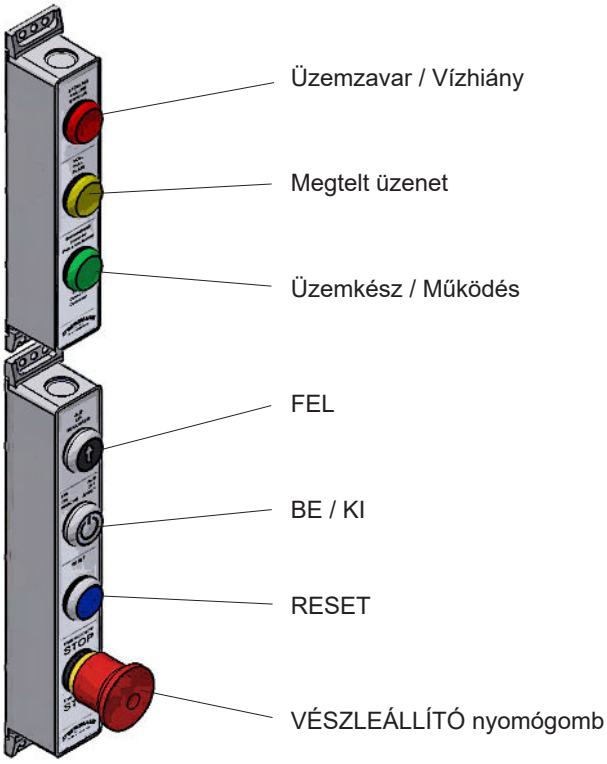
6.1 Általános információk

Az áramellátó rendszeren munkákat csak megfelelő ismeretekkel rendelkező, elektromos képzettségű személyzet végezhet. Ehhez a gépet le kell választani az elektromos hálózatról, és biztosítani kell a visszakapcsolás ellen.
A gép kapcsolási rajza a kapcsolószekrényben található.

Az Ön PACK-STATION berendezése komplett vezérlővel rendelkezik a munkafolyamat lebonyolításához. Ez a VÉSZ-ÁLLJ nyomógomb feloldásával, a RESET nyomógomb megnyomásával és az EIN (BE) nyomógombbal indítható.
Ekkor a főkapcsolónak EIN (BE) állásban kell lennie.
A jelzőfény a gép működését jelzi.

Az EIN (BE) nyomógomb megnyomásakor a program a beállított folyamatidő végéig működik, majd ezután az gép magától kikapcsol (lásd a 6.3 pontot). A munkafolyamat idő előtti megszakítása az AUS (KI) gombbal lehetséges.
Az AUF (FEL) gomb megnyomásával lehet a tömörítőegységet felfelé járatni.

A bekapcsolás után röviddel a tömörítőegységnek felfelé, ill. lefelé kell mozognia, vagy a hengernek folyamatosan váltakozva jobbra-balra kell forognia.



6. Elektromos kapcsolás

A kapcsolószekrényben a hőmérséklet nem lehet több +60 °C-nál, és nem lehet kevesebb −10 °C-nál. Nagyobb negatív hőmérsékletek esetén a kapcsolószekrényben fűtőegységet kell telepíteni. Erről a gyárban lehet érdeklődni.

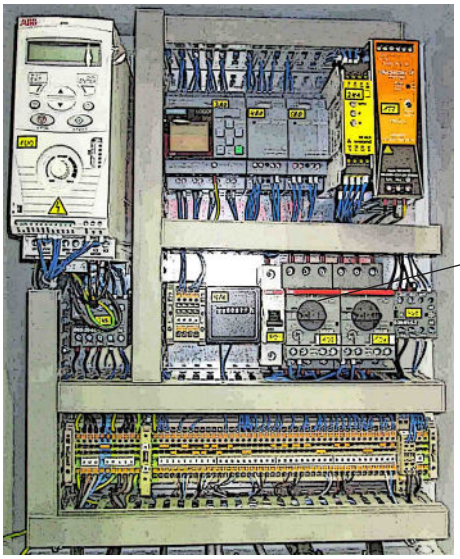
6.2 Motorvédő kapcsoló

A motorvédő kapcsoló egy elektronikus géprész, amely a motorok túlterhelése esetén automatikusan kikapcsolja a gépet.

Amikor a motorvédő kapcsoló egy túlterhelésre reagál, akkor OFF (KI) állásba mozog, majd a gép kikapcsol. A motorvédő kapcsoló ON (BE) állásba forgatásával a PACK-STATION ismét üzemkész állapotba helyezhető.

A motorvédő kapcsoló beállítása az elektromos motorok műszaki adataitól függ.
A mindenkori áramerősség értékét a motor típustáblája tartalmazza.

A motorvédő kapcsoló beállítását a gyárban elvégezték, azt módosítani nem lehet.



6.3 Elektromos vezérlés

A kapcsolószekrényben egy programozható logikai vezérlő /SPS és egy vezérlőegység található a Bergmann cég által kifejlesztett áramkör, amely meghatározza a gép működési sorrendjét.

Amikor a tömörítési folyamat megkezdődik, a gép mindaddig tömörít, amíg a beállított működési idő be nem fejeződik. A további egyéb beállítások a vezérlő kijelzőjén láthatók, és a vezérlő billentyűzetével kényelmesen megváltoztathatók (lásd a 6.3.1 pontot).

A gyárban beállított működési idő 5 perc, és igény szerint a vezérlő kijelzőjén megváltoztatható.

A tömörítőhenger mozgása a PE zsákban teljesen automatikus, a forgásirány a váltási idő elérésekor módosul. Az előre beállított érték 60 mp.

A gép üzemelési állapotai és működése

1. **A gép nem üzemkész – üzemzavar** –
   a zöld jelzőfény sötét, a kijelző hibát jelez, lásd a kijelző 1–3. jelzéseit.

2. **A gép üzemkész** –
   a zöld jelzőfény világít, a tömörítési folyamat az EIN gomb megnyomásával elindítható.

3. **A gép üzemel** –
   A zöld jelzőfény villog.

4. **Üzemeltetés és megfigyelés** –
   IST a tényértéket, SOLL a célértéket jelöli (a célérték módosítható).

Kijelzések a kijelzőn:

1.

BERGMANN PS-E ZAVAR! BIZTONSÁGI LÁNC MEGSZAKÍTVA F-CODE: 01 SW: 189_PS_VXXX

(A biztonsági lánc megszakítva)

2.

BERGMANN PS-E ZAVAR! MOTORVÉDŐ KAPCSOLÓ! F-CODE: 02

(A motorvédő kapcsoló kioldott.)

3.

BERGMANN PS-E ÜZEMKÉSZ ÜZEMÓRÁK XXXX h

(Üzemórák és Üzemóra-számláló órákban)

4.

BERGMANN PS-E ÜZEMBEN XXXX h ÜZEMÓRÁK

(A gép üzemel és Üzemóra-számláló órákban)

6. Elektromos kapcsolás

Kijelzések a kijelzőn:

7.
```
FUTAMIDŐ
TÉNY    00:00    óra.
CÉL     00:05    óra.
```
(órákban és percekben megadva; ötperces futamidő)

8.
```
VISSZAFORDÍTVA
A HENGER
TÉNY    00:00
perc.
CÉL     00:60
perc.
```
(percben megadva; a 60 másodperc letelte után a henger forgási iránya megfordul, és az időzítő újraindul)

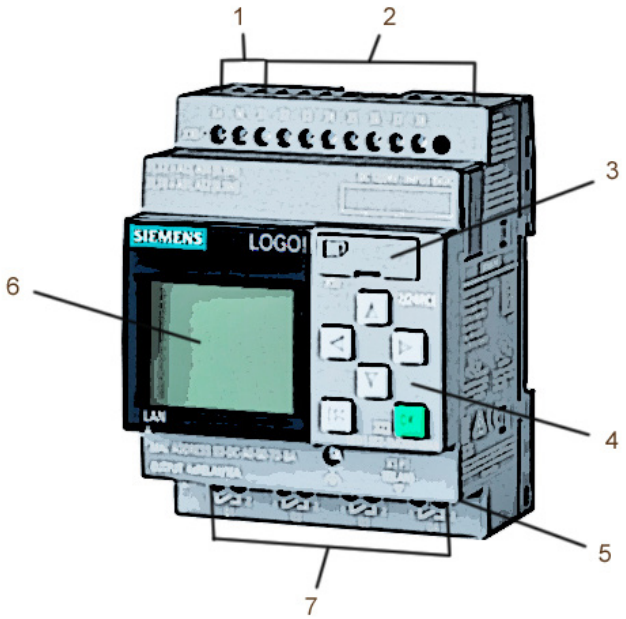
9.
```
KITOLÁSI INTERVAL-
LUM
TÉNY    00:00
perc.
CÉL     01:00
perc.
KITOLÁSI IDŐTAR-
TAM
TÉNY    00:00    mp.
CÉL     08:00    mp.
```
(az intervallumot percben és másodpercben, az időtartamot pedig másodpercben és milliszekundumban jelzi; az egyperces időtartam letelte után a henger automatikusan kiemelkedik, és nyolc másodperces kiemelési időtartam után ismét lefelé mozog)

10.
```
VÍZPERMETEZÉS.
INTERVALLUM
TÉNY    00:00
perc.
CÉL     00:30
perc.
IDŐTARTAM
CÉL     04:00    mp.
```
(az intervallumot percben és másodpercben, az időtartamot pedig másodpercben és milliszekundumban adják meg; a 30 másodperc letelte után a vízpermetező négy másodpercig permetez)

11.
```
KIKAPCSOLÁS
MEGTELT ÜZENET
UTÁN
TÉNY    00:00
perc.
CÉL     00:60
perc.
```
(A kijelzés percekben és másodpercekben történik; a megtelt üzenet után a gép még kb. 60 másodpercig fut majd automatikusan kikapcsol)

Az itt látható képek eltérhetnek a kijelzőn láthatóktól! Példák!

6.3.1 A működési idő beállítása a kijelzőn



Áttekintés:

1) Hálózati feszültség
2) Bemenet (Input)
3) Csatlakozó az adattárolóhoz (Micro-SD)
4) Billentyűzet
5) PC-kapcsolat / LAN-csatlakozó
6) Kijelző
7) Kimenet (Output)

6. Elektromos kapcsolás

Az időbeállítást csak a BERGMANN cég által arra feljogosított szakember végezheti.

1) Nyissa ki a kapcsolószekrényt.

2) Állítsa a gépet üzemkész állapotba a főkapcsoló bekapcsolásával, a vészleállító gomb feloldá sával és a RESET gomb megnyomásával.
A zöld jelzőfény világít.

3) A nyíl gomb ▶ és az ESC gomb kombinációjával válthat a különböző időbeállítások között.

4) Tartsa nyomva kb. 3 mp-ig a (4) gombmezőn az ESC gombot.
Az idő szürke hátteret kap a kijelzőn (6).

5) Nyomja meg az OK gombot.

6) A nyílgombokkal beállítható a kívánt idő.

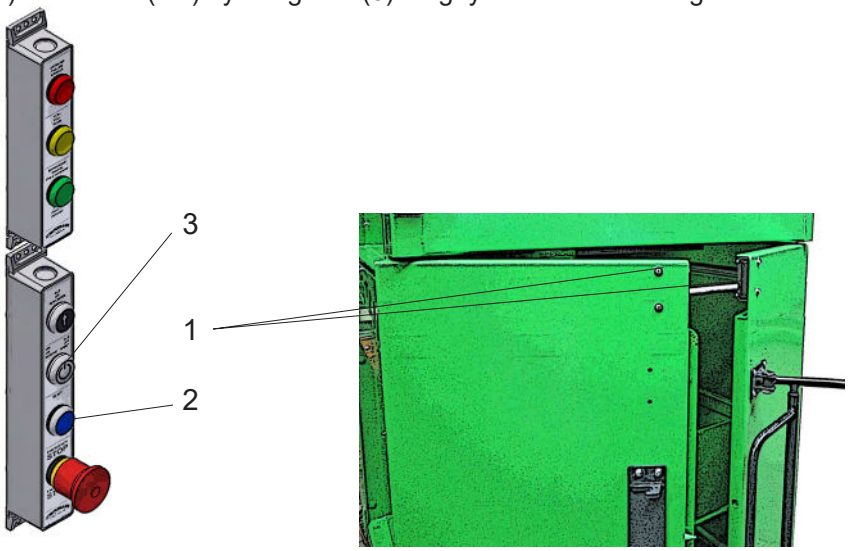
7) Nyomja meg az OK gombot.

8) Az időbeállítás befejezéséhez nyomja meg az ESC gombot.

6.4 A biztonsági kapcsoló

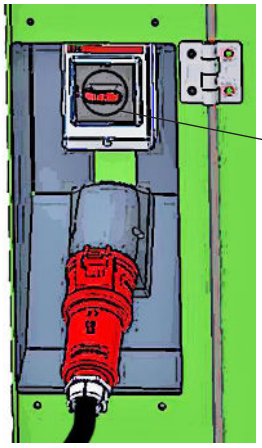
A PACK-STATION csak akkor üzemkész, ha az ajtók be vannak csukva. Ha a tömörítési folyamat közben az ajtók kinyílnak, a gép automatikusan kikapcsol.

Ezért található az ajtók között egy mágneskapcsoló (1). Az ajtó kinyitásakor a biztonsági áramkör megszakad és a gép kikapcsol.
Az ismételt bekapcsolás csak előírás szerint bezárt ajtókkal,
a RESET-gomb (2) és az EIN (BE) nyomógomb (3) megnyomásával lehetséges.



6. Elektromos kapcsolás

6.5 Főkapcsoló



A gép hátoldalán található egy főkapcsoló (1).

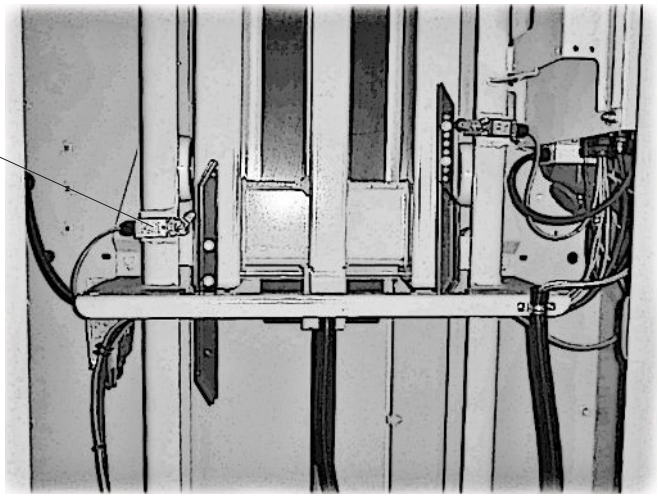
A PACK-STATION minden pólusa lekapcsolható.

6.6 Megtelt üzenet

A tömörítőegységen egy végálláskapcsoló (1) váltja ki a „Megtelt üzenet” kiadását. Ekkor egy sárga lámpa (2) világít a kezelőbillentyűzeten.

Ez azt jelenti, hogy a hulladékgyűjtő megtelt és a PACK-STATION berendezést nem lehet tovább tölteni. A tiszta leválasztás érdekében a gépet még egy kis ideig hagyni kell működni (a beállított működési idő leteltéig), hogy utántömörítést végezhessen.

A Megtelt üzenet beállítása gyárilag történik.



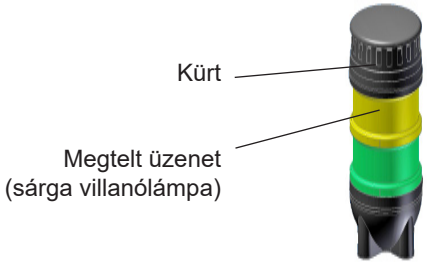
7. A KIEGÉSZÍTŐ FELSZERELÉSEK

7.1 Megtelt üzenet kürttel, illetve villanófénnyel

A kezelőbillentyűzeten látható optikai Megtelt jelzés (sárga lámpa) mellett egy kürt vagy egy villanófény felszerelése is lehetséges (jelzőlámpaoszlop).

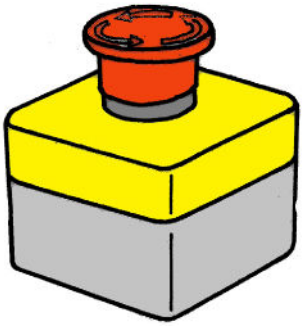
* A kürt hangjelzést ad.

* A sárga villanólámpa villog.
  A zsákot ki kell cserélni.



7.2 A kiegészítő VÉSZ-KI ütőkapcsoló

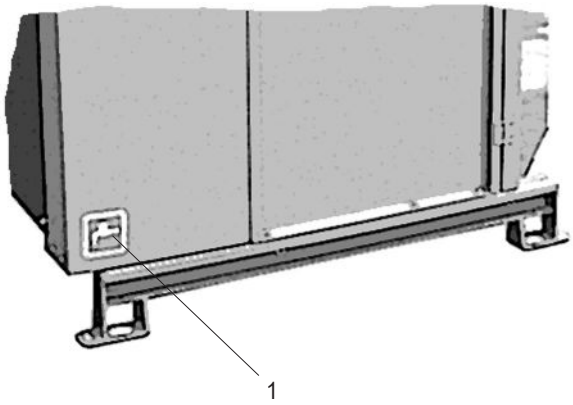
A PACK-STATION felső részén egy kiegészítő VÉSZ-KI kapcsoló szerelhető fel.

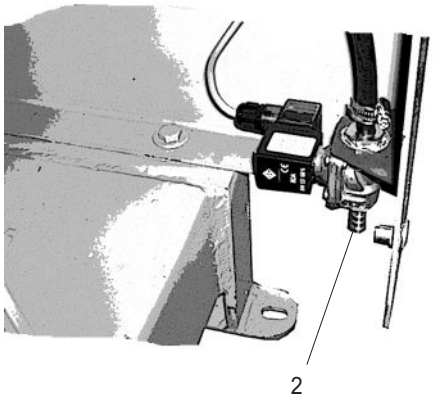


7.3 A vízpermetező

Egy vízpermetező segítségével csökkenteni lehet a tömörítés közben keletkező por mennyiségét. Az alkalmazás különösen zárt helyiségekben ajánlott. Ezáltal a tömörítés mértéke is tovább javul.

Ehhez a PACK-STATION berendezést a helyi vízhálózathoz kell csatlakoztatni.
Ehhez a vízbekötés leírása (1) a gép hátoldalán található. Rögzítsen egy 1/2" vizes tömlőt egy tömlőbilincs segítségével a csővégre (2).





A permetezőberendezés a PACK-STATION bekapcsolásakor lép működésbe, és rendszeres időközönként egy (3) vízfúvókával nedvesíti a tömörítendő anyagot.

A nedvesítési időköz, valamint a permetezési idő a PLC vezérlés kijelzőjén az időbeállítással tetszőlegesen meghatározható.

7.4 Vízpermetező külön víztartállyal és szivattyúval

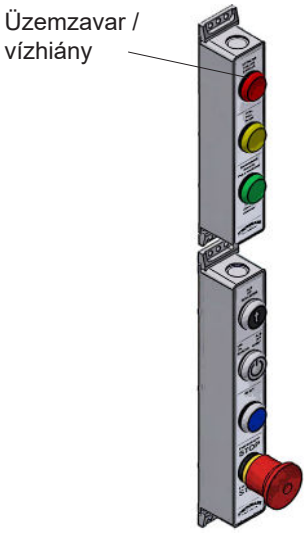
A vízpermetező a 7.3 pontban leírtak szerint külön víztartállyal és szivattyúval is rendelkezik.

Ezenkívül még a következők érvényesek:

A permetező csak akkor működik, ha a tartály a minimális töltöttségi szintig tele van vízzel. Ennek jelzése egy a tartályban elhelyezett úszókapcsolóval történik, a villogó fényjelzés pedig vízhiányt jelez.

Az első feltöltés alkalmával nyissa ki a betöltőcsonkot, majd egy öntözőkanna segítségével töltse fel a víztartályt (kb. 42 liter).
Ezt követően szorítsa meg ismét a csonkot.

További működtetés esetén egy úszókapcsoló automatikusan bekapcsolja a szivattyút, ha a víz mennyisége túl kevés lesz.
Ebben az esetben töltse fel újra a tartályt.

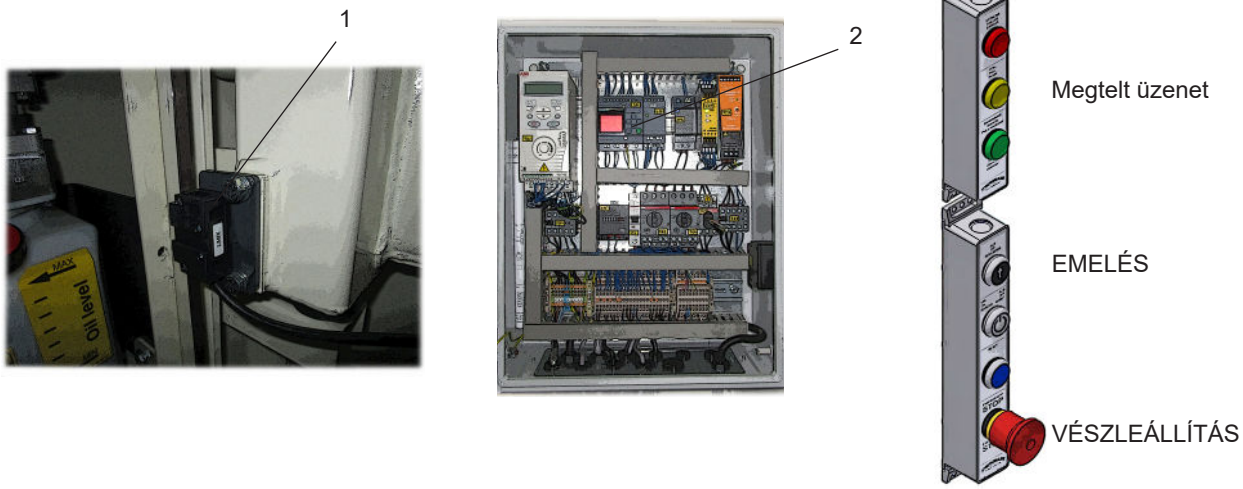


Fagyveszély esetén a vizet el kell távolítani a berendezésből.

Nagy vízfogyasztás esetén a tartályt egy állandó vízcsatlakozással is fel lehet tölteni. Ez a gép hátoldalán található.

7.5 Az elektronikus szintjelző és a megtelt üzenet

Az elmozdulásmérő rendszer (1) érzékeli a gép töltöttségi szintjét. Ezt a vezérlőegység (2) értékeli ki, és a programozott töltöttségi szint elérésekor a vezérlőpanelen egy sárga jelzőfény jelzi.



Ezenkívül a töltöttségi szint egy világos, többszínű fénysáv (3) formájában jelenik meg, amely lehetővé teszi az aktuális töltöttségi szint pontos észlelését egy pillantással. A kijelző fokozatmentesen működik, és így lehetővé teszi a felhasználó számára a töltési folyamat teljes ellenőrzését.

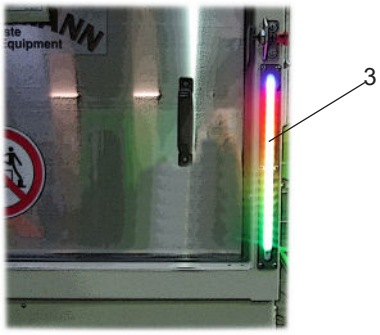
A teljes üzenetként meghatározandó töltési szint programozása kényelmesen elvégezhető a gép kezelő-billentyűzetén keresztül.

Állítsa, illetve mozgassa a kocsit a kívánt töltöttségi szintre.
Nyomja meg a VÉSZ-KI gombot. Ennek beakadva kell maradnia.
Ezután a HEBEN gombot tartósan be kell nyomni, amíg a sárga jelzőfény villogni nem kezd.

Most már sikeresen beprogramozta a megtelt üzenetet!

Amikor a sárga jelzőfény kigyullad, a hulladéktartály megtelt, és a PACK-STATION-t nem szabad tovább tölteni. A tiszta leválasztás érdekében a gépet még egy kis ideig hagyni kell működni (a beállított működési idő leteltéig), hogy utántömörítést végezhessen.

A megtelt üzenet alapbeállítása gyárilag történik, és csak az arra felhatalmazott személyzet változtathatja meg



8. A hidraulikus kitoló

8.1 Általános információk

A BERGMANN PACK-STATION PS 1400-E 189 berendezés hidraulikus kitolóval rendelkezik.

A hidraulikus berendezés a tömörítőegység felfelé mozgatásáért, valamint leengedéséért felelős.

Berendezése zavartalan működéséhez feltétlenül szükség van megfelelő nyomásra a rendszerben.
Ha a tömörítőegység kiemelésekor és leengedésekor problémák adódnak, akkor lehet, hogy az olajnyomás nincs megfelelően beállítva.
Ebben az esetben forduljon gyárunkhoz vagy az egyik szervizképviseletünkhöz.

A hidraulikus kompakt berendezés 5 liter hidraulikaolajjal van feltöltve. Az olajszintet a tartálynál rendszeresen ellenőrizni kell. A min. jelzésnél kevesebb olaj semmi esetre sem lehet a tartályban.

Egyműszakos üzemeléskor (= naponta 8 óra) kb. egy év elteltével ajánljuk ellenőrizni és/vagy cserélni, vagy szakemberrel átszűretni a hidraulikaolajat.
A szűrőelemet 1000 üzemóránként (vagy legkésőbb évente 1x).

Az olaj környezeti hőmérséklete nem lehet több +60 °C-nál, és nem lehet kevesebb −5 °C-nál. Alacsonyabb hőmérsékletek esetén érdeklődjön a gyárnál.

A gép kapcsolási rajza a kapcsolószekrényben található.

8.2 A hidraulikaolaj fajtái

A megfelelő kenőanyagok helyes alkalmazása jelentős mértékben hozzájárul az üzemzavarok elkerüléséhez még a legnagyobb igénybevétel esetén is.

A következő hidraulikaolajokat ajánljuk:

HLP a DIN 51 524, 2. rész szerint, viszkozitás: 32 mm²/s 40 °C esetén.

A hidraulikatartály első feltöltése Wiolan HLP 32 olajjal történt.

Használhatók azonban hasonlóan kiváló minőségű, azonos értékeket mutató termékek is. Erre vonatkozó példák a 13. fejezetben lévő kenőanyag-táblázatban találhatók.

8.3 Olajcsere a hidraulikaegységben

A hidraulikus berendezéseken csak a hidraulika területén speciális ismeretekkel és tapasztalatokkal rendelkező személyzet dolgozhat.
Olajcsere előtt a hidraulikahengernek teljesen behúzva kell lennie.
Ügyeljen a legnagyobb fokú tisztaságra.
Az olajat csak üzemmeleg állapotban kell leengedni.
A fáradt olajat a helyi törvények szerint kell ártalmatlanítani.

1) Válassza le a PACK-STATION berendezést az elektromos hálózatról a kapcsoló (1) kihúzásával.

2) Nyissa ki a gép karbantartó ajtaját az ajtóreteszek (2) kinyitásával.

3) Most két lehetőség van a fáradt olaj leengedéséhez:

1. változat:

Lazítsa meg az aggregát rögzítőcsavarjait és vegye le a kompakt aggregátot.
Az aggregát kiüríthető a zár (3) kinyitásával és az aggregát előre billentésével.

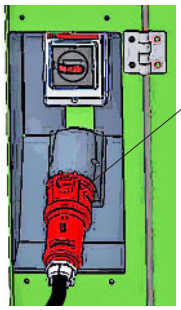
2. változat:

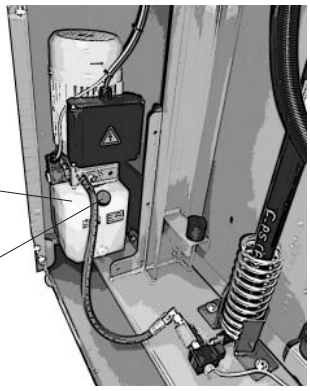
Szivattyúzza ki a fáradt olajat egy szivattyú segítségével.

Kérdéseivel forduljon a gyárhoz.

4) Ezután töltsön be 5 liter hidraulikaolajat, majd ellenőrizze az olajszintet a tartályban (4).
A tartálynak a max. jelölésig kell feltöltve lennie.

5) Zárja be újra a karbantartó ajtót, majd csatlakoztassa a gépet ismét az elektromos hálózathoz.





9. Hajtómű

9.1 Általános információk

A hajtómű egy fő hajtóműből és egy kúpfogaskerék-hajtóműből áll.
Ezek folyamatos forgást biztosítanak a tömörítőhenger számára.

A fő hajtóműben 1,0 liter, a kúpfogaskerék-hajtóműben 1,3 liter hajtóműolaj található.

Kb. 3000 üzemóránként javasoljuk lecserélni a hajtóműolajat.

Az olaj környezeti hőmérséklete nem lehet több +60 °C-nál, és nem lehet kevesebb −10 °C-nál. Más hőmérsékleti viszonyok esetén érdeklődjön a gyárnál.

9.2 Hajtóműolaj-fajta

A megfelelő kenőanyagok helyes alkalmazása jelentős mértékben hozzájárul az üzemzavarok elkerüléséhez még a legnagyobb igénybevétel esetén is.

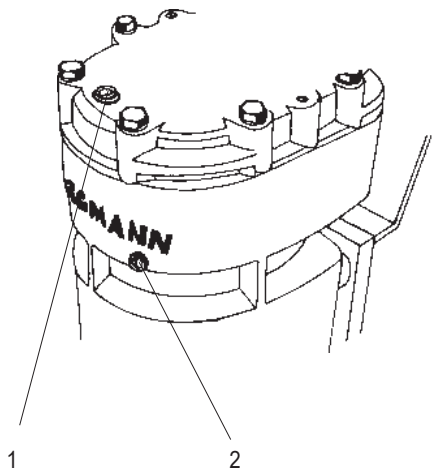
A következő hajtóműolajokat ajánljuk:

CLP a DIN 51 517, 3. rész szerint, viszkozitás: 320 mm²/s 40 °C esetén.

Használhatók azonban hasonlóan kiváló minőségű, azonos értékeket mutató termékek is. Erre vonatkozó példák a 14. fejezetben lévő kenőanyag-táblázatban találhatók.

9.3 Olajcsere a fő hajtóműnél

Az olajat csak üzemmeleg állapotban kell leengedni.
Ügyeljen a legnagyobb fokú tisztaságra.
A fáradt olajat a helyi törvények szerint kell ártalmatlanítani.



1) Válassza le a PACK-STATION berendezést a hálózatról a csatlakozódugasz kihúzásával.

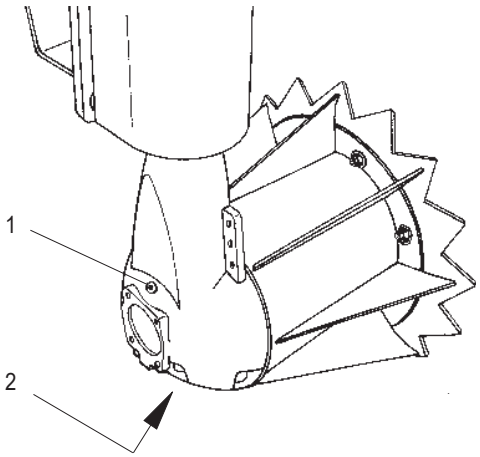
2) Csavarja ki a betöltőcsonkot (1).

3) Nyissa ki a leeresztőcsavart (2), a kifolyó hajtóműolajat pedig egy megfelelő tartályban gyűjtse össze.
Tegye vissza és húzza meg erősen a leeresztő-csavart.

4) Töltsön be 1,0 liter hajtóműolajat, majd csavarja vissza a betöltőcsonkot.

9.4 Olajcsere a kúpfogaskerék-hajtásnál

Az olajat csak üzemmeleg állapotban kell leengedni.
Ügyeljen a legnagyobb fokú tisztaságra.
A fáradt olajat a helyi törvények szerint kell ártalmatlanítani.



1) Válassza le a PACK-STATION berendezést az elektromos hálózatról a csatlakozódugasz kihúzásával.

2) Csavarja ki a betöltőcsonkot (1).

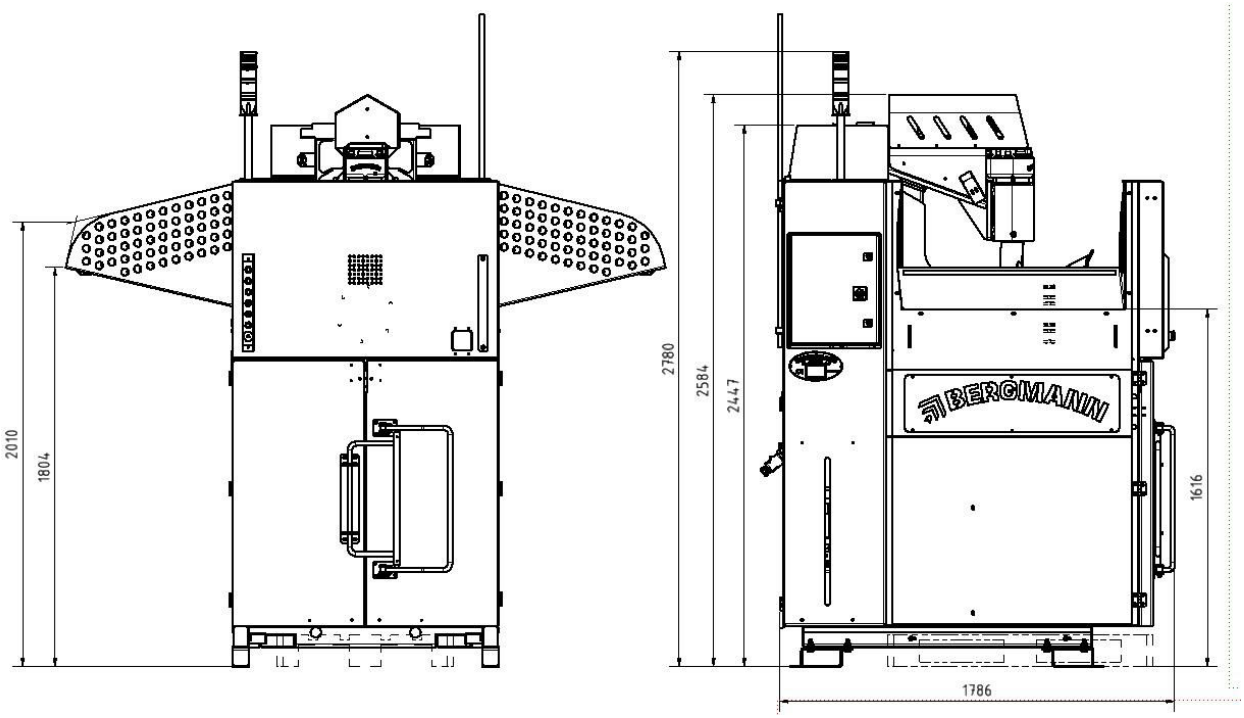
3) Most nyissa ki a leeresztőcsavart (2), a kifolyó hajtóműolajat pedig egy megfelelő tartályban gyűjtse össze.
Tegye vissza és húzza meg erősen a leeresztő-csavart.

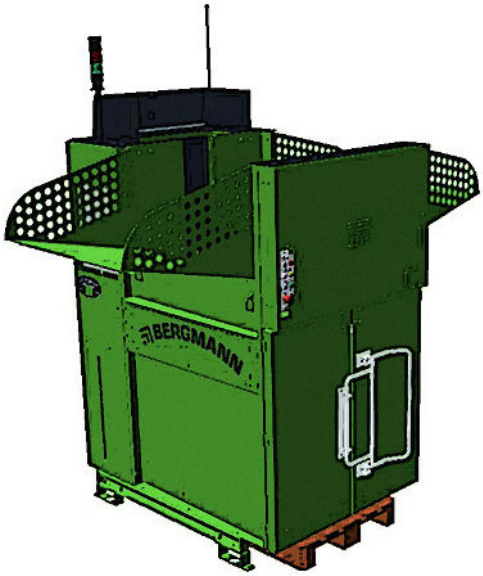
4) Töltsön be 1,3 liter hajtóműolajat, majd csavarja vissza a betöltőcsonkot.

10. Műszaki adatok

	Szállítási méretek [mm] (hosszúság x mélység x magasság)	Töltési magasság [mm]	Tömeg [kg]
PACK-STATION mit BLENDE	1210 x 1717 x 2200	1890	940
PACK-STATION mit SCHÜTTE	1210 x 1717 x 2200	1480	960
PACK-STATION mit SCHÜTTE és takarófedéllel	1210 x 1717 x 2600	1480	980
Magasság takarófedél nélkül max.	2500 mm		
Magasság takarófedéllel	2520 mm		
Raklap mérete	szélesség mélység 1000 – 1200 mm	800 – 1000 mm	
Bálák mérete kb.	1100 mm széles x 1200 mm mély x 1100 mm magas		
Bálák térfogata	kb. 1,4 m³		
Bálák tömege	kb. 200 – 500 kg (a darabolás mértékétől függően)		
A henger sebessége	30 ford/perc		
Motor hengerhajtás	3 kW /1400 ford/perc, 3 fázis		
Motor hengertolás	1,1 kW / 1410 ford/perc, 3 fázis		
Bemenet	Gumitömlő vezeték H07 RN-F CEE – készülékdugasz 5x16 A (jobbra forgó)		
Bementi feszültség	3x 400 V + N (a helyi feszültségnek megfelelően – lásd a matricát a kapcsolószekrényen)		
Frekvencia	50 Hz		
Vezérlőfeszültség	24 V DC		
Helyszíni tartalék biztosíték	3x 16 A (a nagy indítóáramú üzemi osztályban)		
Védettség fokozat	IP 44 a DIN 40 050 szabvány szerint		
Zajszint	54 dB (A) A DIN EN ISO 45 635 szabvány szerint mérve egy méteres távolságban		
Szivattyú szállítási teljesítmény	3,2 cm³/ford.		
Üzemi nyomás	max. 120 bar		
Hidraulikaolaj mennyisége	5 liter		
Hidraulikaolaj	HLP a DIN 51 524 szabvány 2. része szerint Viszkozitás 32 mm²/s 40 °C esetén Hőmérséklet-tartomány: −5 °C-tól +60 °C-ig		
A fő hajtóműben	1,0 liter, a kúpfogaskerék-hajtóműben 1,3 liter hajtóműolaj található		
Hajtóműolaj	CLP a DIN 51 517 szabvány 3. része szerint Viszkozitás 320 mm²/s 40 °C esetén Hőmérséklet-tartomány: −10 °C-tól +60 °C-ig		

11. Gépméretek





12. Karbantartás és ápolás

12.1 Általános információk

A gép hosszabb élettartama érdekében kiváló minőségű és a célnak megfelelő anyagok használata ajánlott.

Mindazonáltal karbantartási és ellenőrzési munkálatok szükségesek, amelyeket időben és gondosan kell végrehajtani.
Ez különösen az első üzemórákat követő karbantartási munkákra érvényes, különben a garanciajogosultság megszűnik.

Az alábbiakban a különböző munkálatok felsorolása következik.

Mindennemű karbantartási és javítási munkát csak megfelelő ismeretekkel rendelkező szakember végezhet.
Feltétlenül be kell tartani a 3. fejezetben található biztonsági útmutatásokat.

Ha nem áll rendelkezésre megfelelő szakszemélyzet, gyárunk vagy egyik szervizpartnerünk szívesen segít Önnek a továbbiakban.

A BERGMANN gép teljesítőképességének és üzembiztonságának fenntartása érdekében javasoljuk egy éves karbantartás végrehajtását gyárunk vagy egyik szervizpartnerünk által.

12.2 Karbantartási és ellenőrzési lista

Mikor	Milyen tevékenység	Hogyan	Fejezet / Megjegyzés
minden egyes bekapcsolás előtt	a főkapcsoló és az összes VÉSZ-KI gomb ellenőrzése	működés ellenőrzése	lásd a 3.2.3 fejezetet
az első 20–50 üzemóra után	minden hidraulikavezeték ellenőrzése szivárgás szempontjából	szemrevételezés, szükség esetén a csavaros csatlakozások meghúzása vagy cseréje	
	minden menetes csatlakozás meghúzása		lásd a 12.3 fejezetet
havonta	elektromos vezetékek ellenőrzése kidörzsölődések szempontjából	szemrevételezés, adott esetben a vezetékek cseréje	
	hidraulikatömlők ellenőrzése kidörzsölődések szempontjából	szemrevételezés, adott esetben a tömlők cseréje	
	hidraulika – csavaros csatlakozások ellenőrzése szivárgás szempontjából	szemrevételezés, szükség esetén a csavaros csatlakozások meghúzása vagy cseréje	
negyedévente	villanymotor ellenőrzése	motorvédő eltávolítása, ventilátorlapátok, hűtőbordák, motorvédő adott esetben tisztítása	lásd a 12.4 fejezetet
	elektromos alkatrészek ellenőrzése porlerakódások szempontjából	szemrevételezés, por eltávolítása	
évente *1	az olaj ellenőrzése	szemrevételezés, adott esetben az olaj cseréje	lásd a 8. fejezetet
3000 üzemóránként	olajcsere a hajtóműnél (ajánlás)		lásd a 9. fejezetet
6 évente	a nyomótömlők cseréje		a cserét be kell jegyezni a karbantartási tervbe

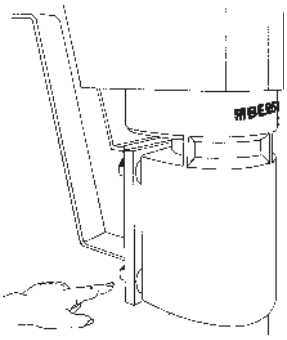
*1 Egyműszakos üzemeléskor (naponta 8 óra) kb. egy év elteltével ajánljuk ellenőrizni és/vagy cserélni, vagy szakcéggel átszűretni a hidraulikaolajat.

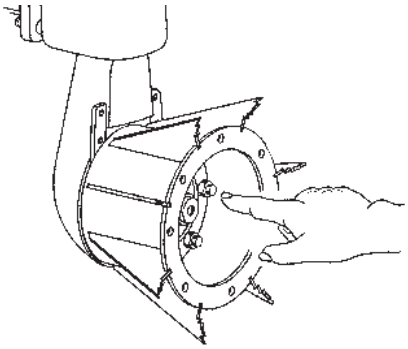
12.3 A menetes csatlakozások ellenőrzése

Minden menetes csatlakozást ellenőrizni kell az első 20 üzemóra után, majd azt követően havonta ellenőrizni kell és szükség esetén meg kell húzni.

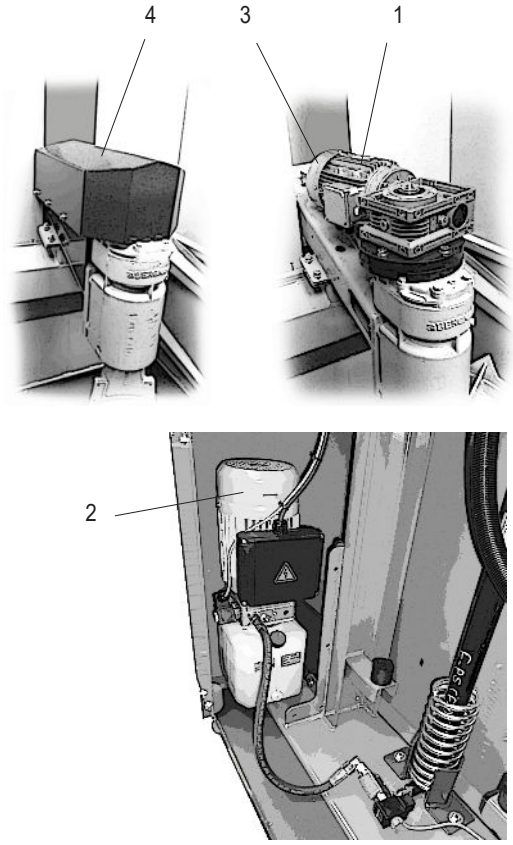
Különösen ügyeljen közben a futókocsi-hajtómű és a hengerhajtómű kapcsolatára.

Hogy a hengerhajtómű menetes csatlakozásához hozzá lehessen férni, előbb el kell távolítani a tömítőlemezt. A havi ellenőrzés helyett itt megfelelő, ha a csavarozásokat évente ellenőrzik.





12.4 Az elektromos motorok tisztítása



A motorok kiégésnek elkerülése érdekében a motorokat negyedévente meg kell tisztítani.

Ehhez először nyissa ki a karbantartó ajtót a gép hátoldalán. E mögött találja a hengerkiemelő (2) elektromos motorját.

A tömörítési területen, a (4) burkolat alatt A hengerhajtás (1) villanymotorja alatt található.

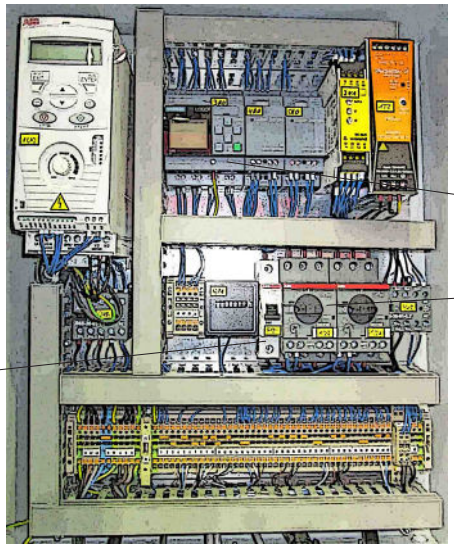
Mindkét motornál vegye le a motorvédőt (3), majd tisztítsa meg a szellőzőlapátokat, valamint a motorvédőt és hűtőbordákat.

13. Zavarelhárítás

Karbantartási és javítási munkákat csak megfelelő ismeretekkel rendelkező szakember végezhet.
Feltétlenül be kell tartani a 3. fejezetben található biztonsági útmutatásokat.

Hibás működés	Zavarforrás	Elhárítás
1. A gép nem kapcsolható be	1.1 Nincs feszültség	Ellenőrizze a feszültséget
	1.2 A hálózati csatlakozó meghibásodott	Cserélje ki a csatlakozót
	1.3 A főkapcsoló nincs bekapcsolva	állítsa a főkapcsolót (a kapcsoló szekrényen) ON (BE) állásba
	1.4 A motorvédő kapcsoló lekapcsolt	Kapcsolja be újra a motorvédő kapcsolót (lásd: 1. kép, 1. poz.)
	1.5 A biztosíték meghibásodott	Cserélje ki a biztosítékot (lásd: 1. kép, 2. poz.)
	1.6 VÉSZ-KI kapcsoló benyomva	Reteszelje ki a VÉSZ-KI kapcsolót
	1.7 A kezelőbillentyűzet érintkezői tberagadtakt	Ellenőrizze az érintkezőket
	1.8 A motor meghibásodott	Ellenőrizze a hengerkiemelő elektromos motorját
	1.9 Aktiválódott a biztonsági kapcsoló	Csukja be a tömörítő tér ajtaját

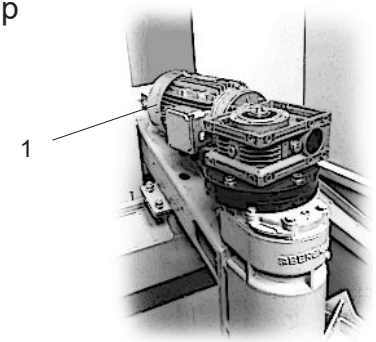
1. kép



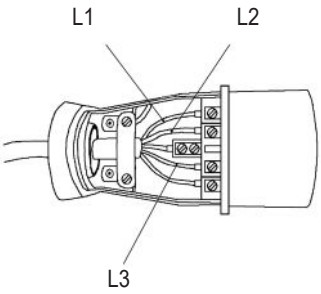
13. Zavarelhárítás

Hibás működés	Zavarforrás	Elhárítás
2. Zöld lámpa a billentyűzeten nem világít	2.1 A biztonsági lánc megszakadt	Ellenőrizze a hálózati feszültséget, a vezérlő feszültséget, a VÉSZ-KI gombot, az ajtó végálláskapcsolóját
3. A gépet nem lehet bekapcsolni	3.1 A PLC vezérlés meghibásodott	Cserélje ki a PLC vezérlést (lásd: 1. kép, 3. poz.)
4. Bekapcsolás után a henger nem mozog	4.0 A frekvenciaátalakító meghibásodott	Hívja fel a gyártót
	4.1 A motor meghibásodott	Ellenőrizze a hengermeghajtás motorját (lásd: 2. kép. 1. poz.)
	4.2 A motorvédő kapcsoló kioldott, a frekvencia-átalakító hibás	Ellenőrizze az elektromos kapcsolást
5. A tömörítőegység nem emelkedik fel	5.1 A motor meghibásodott	Ellenőrizze a hengerkiemelő motorját
	5.2 A tápvezeték hibás csatlakoztatása	Cseréljen fel kettőt a tápvezeték 3 fázisából (lásd: 3. kép)
	5.3 Túl alacsony nyomás	Hívja fel a gyártót
6. A tömörítőegység nem ereszkedik le ismét	6.1 A szelep meghibásodott	Ellenőrizze az elektromos kapcsolást
7. A henger csak az egyik irányba forog, és ellenállásnál sem kapcsol át	7.1 PLC vezérlés (rosszul van beállítva a henger átkapcsolási ideje vagy meghibásodott)	Hívja fel a gyártót (lásd: 1. kép, 3. poz.)
8. Olajszivárgás	8.1 A hidraulikatömlők vagy a menetes csatlakozások tömítetlenek	Húzza meg a menetes csatlakozásokat; cserélje ki a tömlőket

2. kép



3. kép



14. Kenőanyag-táblázat

Felhívjuk ügyfeleink figyelmét a szakszerű kenés kiemelt fontosságára. A megfelelő kenőanyagok helyes alkalmazása jelentős mértékben hozzájárul az üzemzavarok elkerüléséhez még a legnagyobb fokú igénybevételek esetén is.

Ezért javaslatunk berendezéseink üzemeltetéséhez:

Hidraulikaolajok HLP a DIN 51 524 szabvány 2. része szerint
Hajtóműolajok CLP a DIN 51 517 szabvány 3.része szerint

Gépe hidraulikatartályának első feltöltése BP Energol HLP-HM 46 olajjal történt, hajtóműolajként Mobilgear 632 alkalmazására került sor.
Olajcsere esetén azonban minőségi szempontból egyenértékű termékek is használhatók. Erre vonatkozó példák a következő kenőanyag-táblázatban találhatók.

Más olajok, különösen bio olajok használata csak a gyárral történt előzetes egyeztetést követően lehetséges.

	Hidraulikaolaj, viszkozitás 40 mm²/s 40 C esetén	Hajtóműolaj, viszkozitás 320 mm²/s 40 C esetén
Agip	Agip OSO 46	Agip BLASIA 320
ARAL	Aral Vitam GF 46	Aral Degol BG 320
bp	BP Energol HLP-HM 46	Energol GR-XP 320
Esso	NUTO H 46	SPARTAN EP 320
FUCHS	Renolin B 10	Renolin CLP 320
Mobil	Mobil DTE 24	Mobilgear XMP 320
	Shell Tellus 46 Shell Tellus Arctic 46 (−40 °C-ig)	Shell Omala 320
TEXACO	Rando HD 46	Meropa 320
TOTAL	Azolla HD 46	Carter EP 320
wintershall	Wiolan HS 46	Ersolan 320
Castrol	Hyspin AWS 46 Hyspin ZZ 46 Hyspin XP 46	Alpha EP 320 Optigear BM 320 Alpha BMP 320 Tribol 1100/320 Alpha SP 320

15. Szavatosság és felelősség

15.1 Az üzemeltető kötelezettsége

Az üzemeltető kötelessége annak biztosítása, hogy a gépen csak olyan személyek dolgozzanak, akik

- az alapvető munkavédelmi és balesetmegelőzési előírásokkal tisztában vannak és a gép kezelését illetően képzést kaptak.
- ezt a kezelési útmutatót, különösen annak biztonsági útmutatásait és figyelmeztetéseit elolvasták, megértették és ezt aláírásukkal megerősítették.

15.2 A balesetmegelőzési előírások szerinti átvétel

A BERGMANN UVV-plakett dokumentálja, hogy a BERGMANN gép megfelel a vonatkozó balesetmegelőzési előírásoknak (UVV). A balesetmegelőzési előírásoknak a használat helyén történő betartásáért a gép vásárlója, bérbeadója és használója a felelős.
Az erre vonatkozó útmutatások és a biztonsági adatok a gép üzemeltetési útmutatójában találhatók, és azokat feltétlenül be kell tartani.

15.3 Szavatosság és felelősség

Alapvetően a mi „Általános értékesítési és szállítási feltételeink” érvényesek. Ezeket legkésőbb a megbízás lezárásakor bocsájtjuk az üzemeltető rendelkezésére. Az azokban megadott jótállási határidő egyműszakos munkarendben történő használatra vonatkozik.

A szavatossági és felelősségvállalási igények elismerése kizárt olyan személyi sérülések és anyagi károk esetében, amelyek a következő okok közül egy vagy több miatt következtek be:

- a gép nem rendeltetésszerű használata
- a gép szakszerűtlen szerelése, üzembe helyezése, kezelése és karbantartása
- a gép hibás biztonsági berendezésekkel, nem előírásszerűen elhelyezett vagy működésképtelen biztonsági és védőberendezésekkel történő üzemeltetése
- az üzemeltetési útmutatónak a gép szállításával, szerelésével, üzembe helyezésével, üzemeltetésével és karbantartásával kapcsolatos előírásainak figyelmen kívül hagyása
- önhatalmú változtatások végrehajtása a gépen a gyártó írásbeli hozzájárulása nélkül
- a kopásnak kitett gépalkatrészek nem kellően alapos ellenőrzése
- szakszerűtlenül végrehajtott javítások
- idegen test vagy erős külső behatás miatt fellépő katasztrófahelyzet.

15.4 Szerzői jog

A jelen kezelési útmutató szerzői joga a BERGMANN cégnél marad.
Az útmutató kizárólag az üzemeltetőnek és az üzemeltető személyzetének szól.
Olyan előírásokat és útmutatásokat tartalmaz, amelyeket sem teljesen, sem részben nem szabad

- sokszorosítani
- terjeszteni vagy
- más módon másokkal közölni.

E tilalom megsértése büntetőjogi következményeket vonhat maga után.

EK-megfelelőségi nyilatkozat

a gépekről szóló 2006/42/EK irányelv II. melléklete A. pontjának megfelelően

A gyártó

Heinz Bergmann OHG
Maschinen für die Abfallwirtschaft
Von-Arenberg-Straße 7
D – 49762 Lathen
www.bergmann-online.com

ezennel kijelenti, hogy a következő termék:

Termékmegnevezés **PACK - STATION**

Típusjelölés **PS 1400 – E 189 LOGISTIC**

Sorozatszám / Gyártási év _____

A szóban forgó gép egy álló helyzetű hulladékprés, amely kizárólag újrahasznosítható anyagok és hulladékok tömörítésére készült.

A fenti termék megfelel az alábbi vonatkozó irányelvek követelményeinek:

A gépekről szóló irányelv (2006/42/EK)
Az elektromágneses összeférhetőségről szóló irányelv (2014/30/EU)
A kisfeszültségű elektromos berendezésekről szóló irányelv (2014/35/EU)

Az alábbi harmonizált szabványokat alkalmaztuk:

EN ISO 13849
EN ISO 12100: 2011
EN 60204-1: 2006 + A1: 2009
EN ISO 13857: 2008

A műszaki dokumentáció összeállítására felhatalmazott személy:

lásd gyártó, tel.: +49 (0) 5933 / 955 - 0

Lathen, _____

Heinz Bergmann
(a fentnevezett cég tulajdonosa)

Christian Janssen
(a fentnevezett cég tulajdonosa)