

OLLÓS DARU

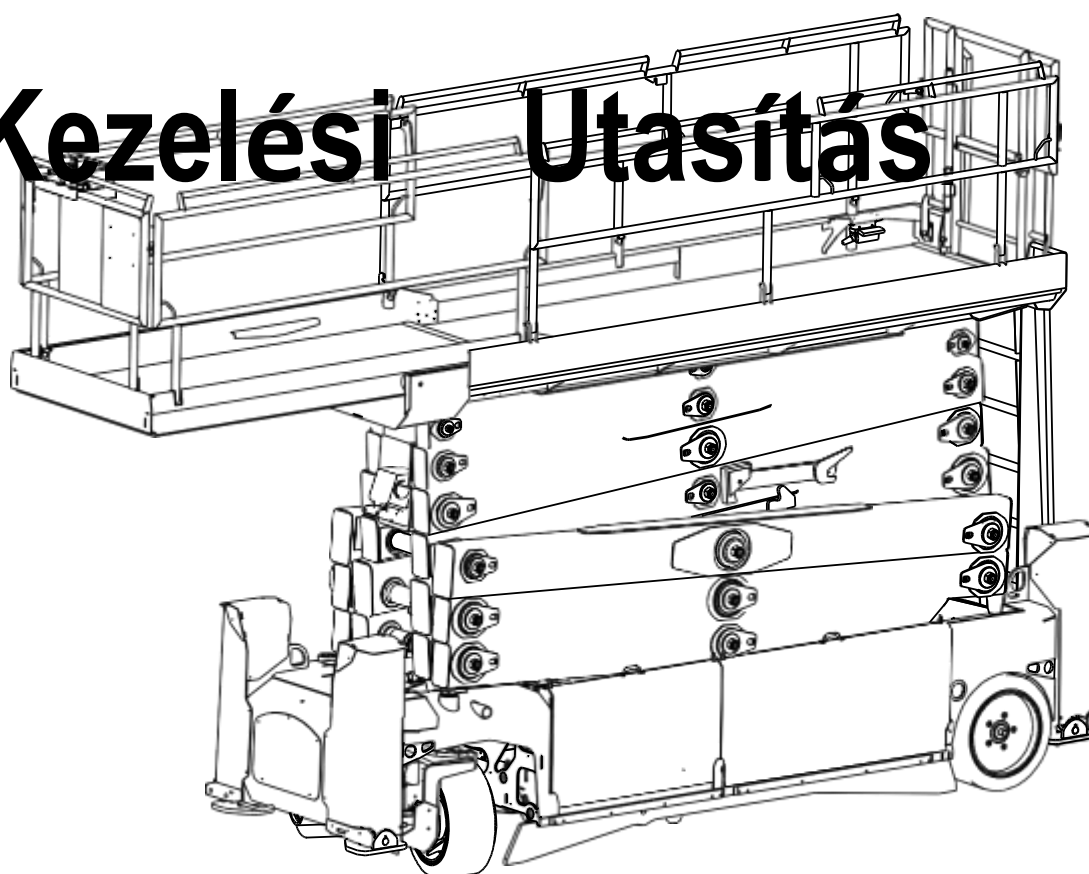
**PB S225-12 ES**

TOP 12

SCH22512204502HBF1A



# Kezelési Utasítás



---

**- AZ EREDETI KEZELÉSI ÉS KARBANTARTÁSI  
UTASÍTÁSOK FORDÍTÁSA -**

**PB Liftechnik GmbH**

**Gewerbegebiet Gassenäcker  
89429 Oberbechingen  
Germany**

**Telefon +49 (0) 9077- 9500 - 0**

**Telefax +49 (0) 9077- 9500 - 40**

**E-Mail: [info@pbgmbh.de](mailto:info@pbgmbh.de)**

**Internet: <http://www.pbgmbh.de>**

**Ügyfélszolgálat ☐: [070095009600](tel:070095009600)**

**Ügyfélszolgálat ☐: [service@pbgmbh.de](mailto:service@pbgmbh.de)**

# Emelőkosár üzemeltetése

## Általános információk



**A kezelési útmutatót nem ismerő személy nem kezelheti az emelőkosarat!**

A gép használata közben a balesetek megelőzése érdekében és a munkaszerszám megfelelő illeszkedéséért tartsa be a kezelési útmutató előírásait és a kézikönyv javaslatait.

Fordítson különös figyelmet az alábbiakra:



- Ne lépje túl a maximális hasznos terhelést.
- Ne tartózkodjon a megengedettnél több személy az eszközön.
- Ne lépje túl a legnagyobb megengedett kézi erőt.
- A földalatti rögzítés legyen megfelelő szilárdságú.
- A környezetnek megfelelő betétet használjon.

Mivel az emelőkosár beltéren és kültéren is használható, fordítson különös figyelmet az alábbiakra:

- Ne üzemeltesse az emelőkosarat 12,5 km/h-nál nagyobb erősségű szélben (Beaufort szerinti 6-os erősség).
- Ne dolgozzon magasfeszültségű vezetékek közelében.



- Ebben az esetben még gondosabban győződjön meg róla, hogy a földalatti rögzítés szilárdsága megfelelő.

## Első üzembe helyezés

Szállítás előtt az emelőkosarat széles körű funkcionális és végső ellenőrzésnek vetik alá a gyártó üzemben.

Szállítás után ellenőrizze, hogy a szállítás során nem következett-e be sérülés.

Ha ez az eset áll fenn, akkor írásos jegyzőkönyvet kell felvenni, melyet a szállítványozónak igazolnia kell. A sérülésekről írásosan kell bejelentést tenni.



**A gyártó ill. forgalmazó nem felelős a szállítás során bekövetkezett sérülésekért.**

### Első üzembe helyezés előtt ellenőrizze a következő pontokat:

- Ellenőrizze, hogy van-e sérülés, különösen a hordozott alkatrészekben.
- Keressen kiömlött kenőolajat vagy akkumulátorsavat.



- Szűrőpróbaszerűen ellenőrizze, hogy vannak-e laza csavarok vagy anyák.
- Szemrevételezze a hidraulikát és az elektromos készülékeket.

#### **Figyelem**

- Ellenőrizze a kenőolaj szintjét.
- Ellenőrizze az akkumulátorok töltöttségét, mivel az emelőkosár csak teljesen feltöltött akkumulátorral működtethető.

Ismerkedjen meg a géppel az első üzembe helyezés **előtt**. Olvassa el az

utasítást. Figyeljen oda a jelzésekre és kiegészítő táblákra.



#### **Figyelmeztetés**

**A kezelési útmutatót nem ismerő személy nem kezelheti az emelőkosarat!**

## Napi üzembe helyezés

Az emelőkosarat **naponta szemrevételezéssel** ellenőrizni kell. Az alábbi pontokat kell elvégezni:



Veszély

- Ellenőrizze, hogy az emelőkosáron található-e sérülések, különös tekintettel a hordozott alkatrészekre, mint pl. az ollótokok, emelőkarok, keresztezések, kosártartó, kosár, kosárkar, húzórud vagy annak tartója. A hengerfej dugattyúrúdja nem hajolhat meg.
- Ellenőrizze, hogy a gépen látható-e sérülés, van-e kiömlött kenőanyag vagy akkumulátorsav.
- Szűrőpróbaszerűen ellenőrizze, hogy vannak-e laza csavarok vagy anyák.
- Szemrevételezze a hidraulikát és az elektromos készülékeket.
- Ellenőrizze a kenőolaj szintjét. (Csak akkor, ha a gép szállítási pozícióban van.)
- Ellenőrizze az akkumulátor töltési szintjét.

Figyelem

- Ellenőrizze az akkumulátorsav szintjét. (10 mm-el a lemezek felett)
- Ellenőrizze, hogy a kábeleken nincs-e sérülés, illetve vannak-e laza kábelcsatlakozások.
- Ellenőrizze a kerékagy meglétét és rögzítését.
- Ellenőrizze a forgó kerekek esetleges sérüléseit és kopását.
- Ellenőrizze, hogy a kormányrud deformálódott-e.
- Ellenőrizze, hogy az ajtón lévő korláton vannak-e elhajlások, repedések, hiányzó részek vagy funkciók.



Figyelmeztetés

- Ellenőrizze a vészleállító felszerelést és a gép általános funkcióit.
- Ellenőrizze a biztonsági felszerelést, különös tekintettel a haladási sebességre és a kátyúvédelemre (lásd a biztonsági felszerelésről szóló fejezetet).
- Ellenőrizze a figyelmeztetéseket és a típusjelzést.
- A talajnak alkalmasnak kell lennie a munkára (stabilitást, simaság, kerekekre nehezedő súly...)
- A biztonsági készülékek, pl. porlók, legyenek elérhető távolságban.
- A munkaterület legyen akadálymentes, mert az akadályok zavarhatják és veszélyeztethetik a kezelőt és környezetét.

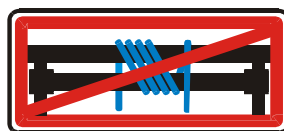
- Bekapcsolás előtt ellenőrizze, hogy nincsenek dolgozók a munkaterületen.
- Az emelőkosár üzemeltetése csak a megengedett hőmérsékleti tartományon belül lehetséges.
- Győződjön meg róla, hogy nem maradt olaj vagy por a kosáron, mert az veszélyes lehet.

### Bejárat – Korlátok



Figyelmeztetés

Győződjön meg róla, hogy a belépő kapu jó állapotban van. Tökéletesen kell mozognia és magától kell záródnia. Az ajtót nem szabad kitámasztani.



Az emelőkosarat a gyári bejáraton keresztül kell megközelíteni és elhagyni. Ehhez a gépnek szállítási pozícióban kell lennie.



Figyelem

A bejáratot csukva kell tartani a gép használata közben. A bejárat vagy az emelőkosár sérülései helytelen működéshez, vagy a tartó elemek túlterheléséhez vezethetnek.

Emiatt ellenőriznie kell a gépet, vagy az ellenőrzést képzett személyzettel kell elvégeztetni.



Figyelmeztetés

Az emelőkosár sérüléseit azonnal ki kell javítani, mivel csak így lehetséges a biztonságos és zavartalan üzembe helyezés.

### Leszerelés és szétszerelés



A PB Liftechnik GmbH visszaveszi az emelőkosarat.

Javasoljuk, hogy vegye igénybe professzionális leszerelési és szétszerelési szolgáltatásunkat.



Az alkatrészeket újrahasznosítjuk.

Kérjük, amikor megszabadul a géptől, válogassa szét a számítástechnikai alkatrészeket, fémeket, műanyagokat, folyadékokat és a veszélyes hulladékot. Professzionális módon hasznosítsa újra a gép részeit.



**Szétszerelés során ügyeljen a környezetvédelmi szempontokra.**

## A gép munkapozíciója

A gép üzemeltetése közben különböző szeleppozíciókat használhatunk.

### Alap- és szállítási pozíció



Ha a daru minden része (olló, karok, stb.) fel van szerelve, akkor az emelőkosár alaphelyzetben van (szállítási pozíció).

A kinyújtható és mozgatható kosarakat össze kell csukni.

A korlát hátsó vonala legyen párhuzamos az aljzat (karosszéria) hátsó vonalával.

### Kitámasztott helyzet



Egyenetlen talajon a felfüggesztés kapcsolóval 4 hidraulikus támaszték engedhető ki, melyek automatikusan vízszintes helyzetbe hozzák az emelőkosarat.

### Vezetési pozíció, gyors mozgás

Ha a gép alap- és szállítási pozícióban van, akkor gyors fokozatban lehet vezetni.



### Vezetési pozíció, lassú mozgás

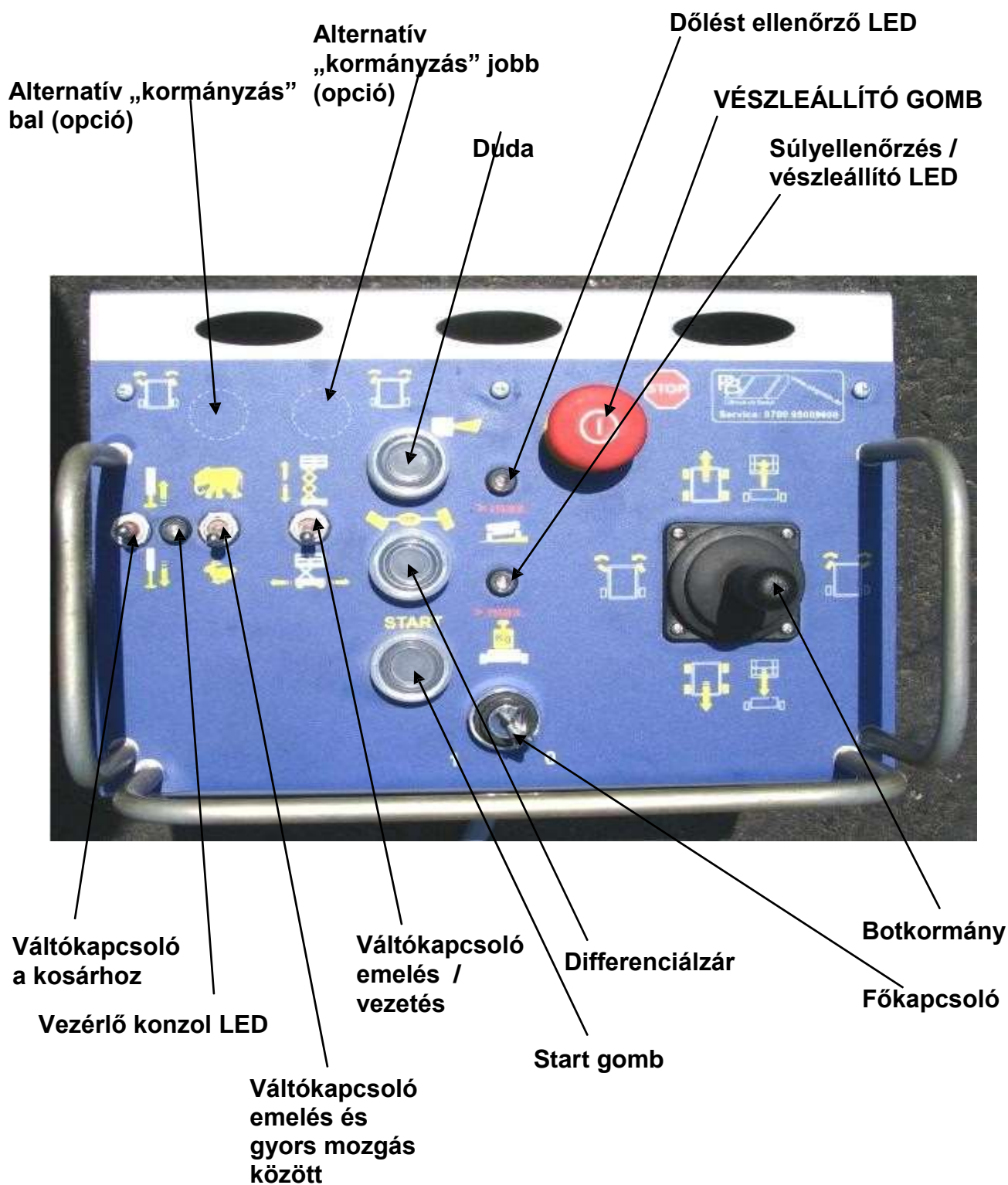
Felemelt kosárral a gép csak lassan mozoghat

Amint a kátyúk elleni védőfülek automatikusan visszahúzódnak a lassú vezetés lehetővé válik.



Lassú vezetésnél a hajtóerő csökken és a differenciálzár nem működik.

## Vezérlőpanel (vezérlő felszerelés)





## VÉSZLEÁLLÍTÓ



A vészleállító megnyomásával megszakítjuk a fő áramkört és kikapcsolunk minden funkciót.

A vészleállító minden irányú mozgást leállít.

A gomb visszahúzása után az áramkör újra zár és kiválaszthatók a kívánt funkciók (kb. 5 mp után).



Figyelmeztetés

**A VÉSZLEÁLLÍTÓ gombnak tökéletesen kell működnie a szerszámgép biztonságos üzemeltetéséhez!**

## Főkapcsoló



**Ne tartsa sokáig bekapcsolt állapotban az emelőkosarat!**

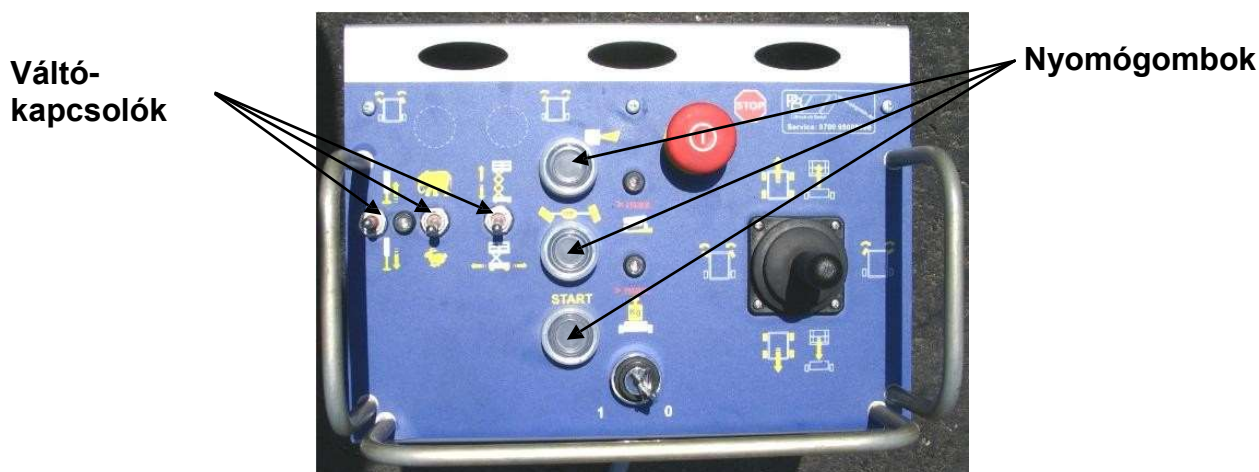
A főkapcsoló központilag kapcsolja be és ki az emelőkosár összes funkcióját. Ha a kulcs **0-s állásban** van, akkor megszakad a fő áramkör és a működésben lévő funkciók lekapcsolódnak. Csak ebben a helyzetben lehet kivenni a kulcsot.

A gép működtetéséhez a kulcsot az **"1" pozícióba** kell fordítani.

A kulcs arra szolgál, hogy megelőzzük a gép engedély nélküli használatát. Ezért kérjük, húzza ki a kulcsot, mikor elhagyja a gépet és tárolja azt biztonságos helyen.

Ha a főkapcsoló **0-s állásban** van, a vezérlő egység lekapcsol és az elektromos áramkör megszakad. Ezzel megelőzzük, hogy az akkumulátorok feleslegesen merüljenek.

## Konzol



A gombok megnyomásával és a váltókapcsolók bekapcsolásával a funkciókat elő lehet választani és a botkormány segítségével alkalmazhatók. A különféle figyelmeztető jelzéseket a világító diódák (LED) jelzik a vezérlőpulton.

## Fények

Minden LED világít + duda:	A LED lámpák működésének ellenőrzése zajlik a vezérlőpult bekapcsolásakor.
„> max. kg“ LED villog +	Túllépték a legnagyobb megengedett terhelést. Minden művelet leáll. □ A műveletek csak a súly csökkentése után indulnak újra.
„> max. kg“ LED világít + duda:	Az ütközés és az ujjak kikerülésének érdekében a leeresztési folyamat egy pár másodpercre megszakad az alsó emelési szakaszban. □ Ha a LED már nem világít, a kezelő egy új parancs segítségével befejezheti a leeresztési folyamatot. A LED villogása közben a kezelő győződjön meg róla, hogy senki sem tartózkodik a veszélyes területen.
„Inclination > max. °“ LED világít + duda:	Az emelőkosár dőlésszöge túllépte a legmagasabb megengedett értéket.
“support” LED világít:	Az emelőkosár kiegyenlítése automatikusan történik, először az átlós tengely, majd a hosszanti tengely mentén.
“support” LED kikapcsol:	Az emelőkosaras autódaru vízszintben van és az ollós rendszer emelő funkciója kioldásra került.
“support” LED villog:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Az emelőkosaras autódaru a kiengedett támasztékok ellenére is jobban megdőlt, mint a megengedett mérték az ollós rendszer emelő funkciója nem kapcsolható be.</li> <li>A vezetés zárolva.</li> </ul>

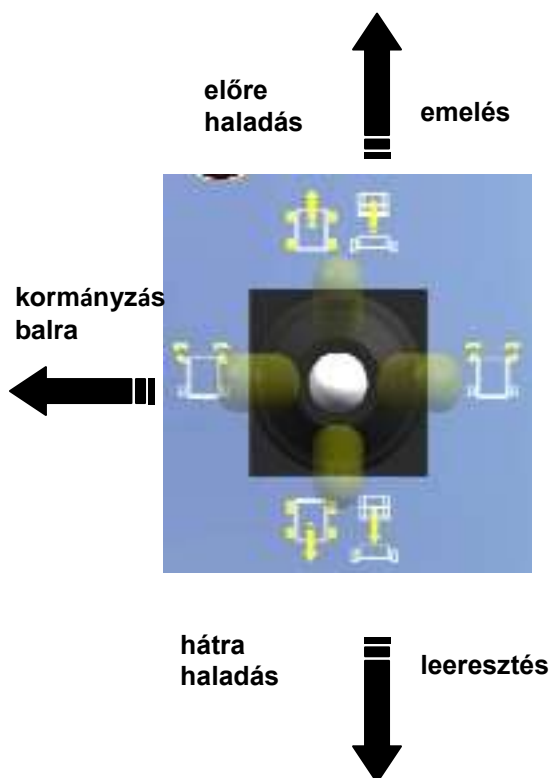
## Botkormány

### MS-A2 Ipari botkormány:



- Két tengellyel;
- Kicsi, kézre álló, kompakt és robusztus;
- IP 65 védelmi osztály;
- Elasztomer csatlakozású csapágó;
- Dupla szigetelés – víz- és porálló, még a tömítés sérülése esetén is;
- Külön iránykapcsoló mindkét irányhoz a biztonságért;
- Potenciométeres kormányzás.

### A botkormány mozgatása



A start gomb megnyomása után megkezdhető a haladás.

A botkormány vezérli a gép minden mozdulatát.

A váltókapcsolót csak akkor állíthatjuk „vezetés” vagy „emelés” állásba, ha a botkormány „0” pozícióban van.

A botkormány karja minden irányba mozgatható, így egyszerre kezelhető a „vezetés” és „kormányzás” művelet.

## Platform meghosszabbítása

A platform meghosszabbítását kézi erővel végezhetjük (1,5m a haladás irányában).

Ehhez a platform jobb és bal oldalán lévő reteszeket felfelé kell hajtani. Enyhe hintáztatással a platformot rögzíthetjük a meghosszabbított helyzetben.

A platform rögzítéséhez a véghelyzetben eresszük le a reteszeket.



retesz

normál platform



meghosszabbított platform



## A platform vezérlőegysége



VÉSZLEÁLLÍTÁS

Botkormány

Főkapcsoló

Az emelőkosár összes mozgása fokozatmentesen végezhető.



dugalj

Először is be kell dugni a vezérlőegység csatlakozóját a platformon található dugaljba.

Amikor a vezérlés bekapcsol (a vészleállító ki van húzva és a főkapcsoló „1” pozícióban) a dőlést jelző LED bekapcsol és egy mp-es hangjelzést hallhatunk.

Ezután megnyomhatjuk a start gombot és a botkormány segítségével irányíthatjuk a gép mozgását.

**Figyeljen a sorrendre:**



Először nyomja meg a start gombot, utána mozgassa a botkormányt.

## Mozgatási lehetőségek

A következő mozgásokat lehet végezni a géppel:

- Vezetés
- Kormányzás
- Leeresztés
- Emelés
- Kitámasztás

Minden mozgást fokozatmentesen, finoman lehet végezni.

A funkciókat a platformon található vezérlőegységen kapcsolhatjuk be.

A funkciók kiválasztása a gombokkal és váltókapcsolókkal történik (lásd a vezérlőegységről szóló fejezetet), a működés vezérlése pedig a botkormány segítségével.

A konzolt leválaszthatjuk a gépről a csatlakozó kihúzásával.

Ha a konzolt leválasztjuk, pl. szállítás idejére, vagy azért, hogy idegen személyek ne használhassák, akkor győződjünk meg róla újracsatlakoztatáskor, hogy a konnektort biztosítjuk a gyári retesz segítségével.

Az emelőkosár kezelője felelős azért, hogy megelőzze az engedély nélküli használatot!

### Vezetés – Kormányzás

A „gyors mozgás” és „vezetés” funkciók kiválasztása után meg kell nyomni a start gombot (benyomva marad), majd meg lehet kezdeni a botkormány mozgását (5 mp-en belül). A botkormány fokozatmentesen mozgatható. Lehetséges irányváltoztatás előre (a gép előre halad) illetve hátra (a gép tolat). Gyors mozgást csak alaphelyzetben lehet végezni. Az erős hajtómű bekapcsolásához állítsa a váltókapcsolót az elefántra.

A vezetési funkció kiválasztásával automatikusan bekapcsol a kormányzás vezérlése. A botkormány mozgásával jobbra (a gép a jobb kéz felé eső szalagot hajtja meg) vagy balra kormányozható az emelőkosár.



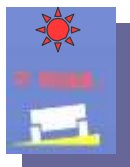
## Emelés – Leeresztés

Miután a váltókapcsolót „emelés” állásba állítottuk, meg kell nyomni a Start gombot (5 mp-en belül), hogy a botkormány használatát meg lehessen kezdeni. A botkormány folyamatos fokozatmentes előre vagy hátra mozdításával megkezdhető az emelőkosár emelése vagy leeresztése.

Az emelőkosár emelésénél a kátyúk ellen védő támaszték automatikusan lenyílik. Csak akkor lehetséges felemelt kosárral vezetni a gépet, ha a kátyúk ellen védő támaszték teljesen ki van engedve.



**lejtős talajon:**



Ha az emelőkosár **nincs vízszintben**, az emelési folyamat megszakad, melyet fény- és hangjelzés kísér. (Lásd „lejtés vezérlése” fejezet).

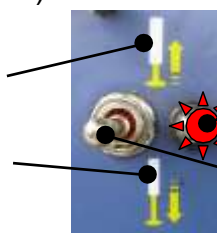
## Kitámasztás

Lejtős talajon használhatjuk a 4 hidraulikus támaszt, melyek automatikusan vízszintes helyzetbe hozzák a gépet.

Csak akkor kapcsolható be az emelési funkció, ha a platform szintezve van és vízszintes (lásd a fényekről szóló fejezetet).

Támasztékok  
behúzása

Támasztékok  
kieresztése



Ellenőrző LED

Az automatikus szintező  
kapcsolója



**Figyelmeztetés**

Lejtős talajon mind kereszt- mind hosszanti irányban csúszásveszély áll fenn! Ha szükséges, használjunk megfelelő és stabil ékeket.

**Csúszásveszély referencia értékei:**

Fém és száraz beton esetén 20%-os lejtő,  
gumiszalag és száraz betonnál 50%-os lejtő.



# Kézi pumpás kezelés vészhelyzetben

## Emelés / leeresztés vészhelyzetben



**Figyelem**

Vészleeresztés esetén nem áll le automatikusan a leeresztés! -> Leeresztéshez engedje ki a szelepet!

1. Húzza ki a kart **(H)** és tegye a kézi pumpába **(P)**.
2. Fordítsa el a szelepet **(V)** a nyíl irányában.
3. Vészhelyzet esetén kézzel hozza működésbe a megfelelő szelepet.

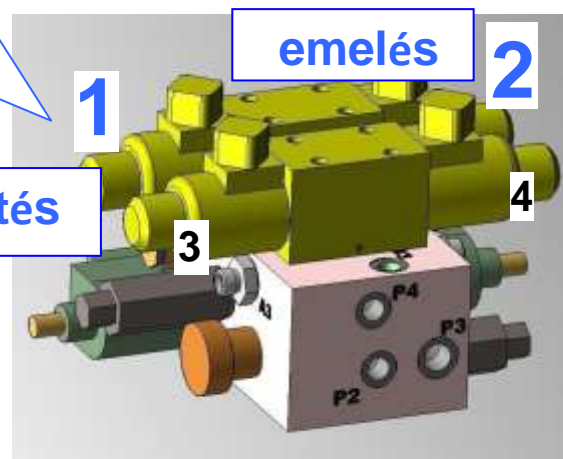


A szelepek helyzete:

Leeresztés: **1. szelep**

Emelés: **2. szelep**

4. Üzemeltesse a kézi pumpát **(P)** a mozgatáshoz.



5. Újra nyissa meg a szelepet **(V)** a nyíl irányával ellentétesen.



## Támasztékok behúzása / kiengedése vészhelyzetben



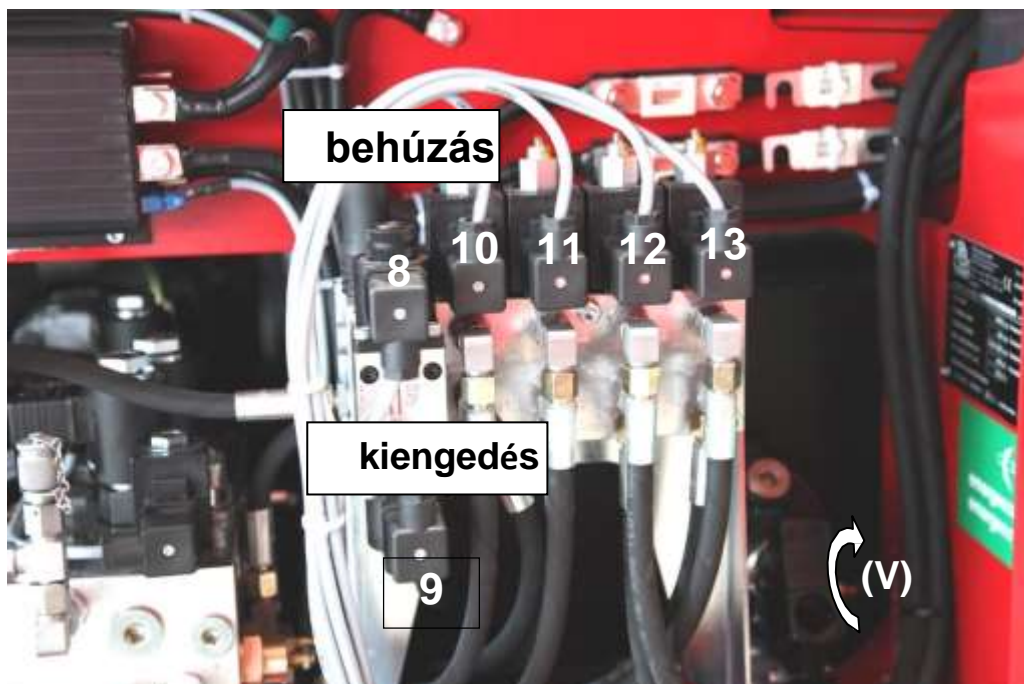
Veszély

A támasztékok vészhelyzetben való használata csak normál pozícióban lehetséges: Felborulás veszély!



Figyelmeztetés

A támasztékok a terheléstől függően húzódnak vissza. Javaslat: Először az első két támasztékot húzza vissza, majd a hátsókat.



1. Hozza működésbe a vészindítót a **8-as** szelepnél - **támasztékok visszahúzása** vagy a **9-es** szelepnél – **támasztékok kiengedése**.
2. Zárja le a kézi pumpa **szelepét (V)** a nyíl irányában.
3. Vészindításhoz csavarja be a megfelelő szelepet (csavarhúzóval):

**Bal első támaszték:** **10-es** szelep

**Jobb első támaszték:** **11-es** szelep

**Bal hátsó támaszték:** **12-es** szelep

**Jobb hátsó támaszték:** **13-as** szelep

4. Vegye ki az indító kart **(H)** és tegye a kézi pumpába **(P)**.
5. Végezzon pumpáló mozdulatokat a karral ezzel **a választott támasztékokat kiengedi/visszahúzza**.

## Az emelőkosár vontatása



Figyelmeztetés

Ha a féket kézzel engedték ki, akkor a fékhatás megszűnik – meg kell előzni, hogy az emelőkosár akaratlanul megcsússzon!

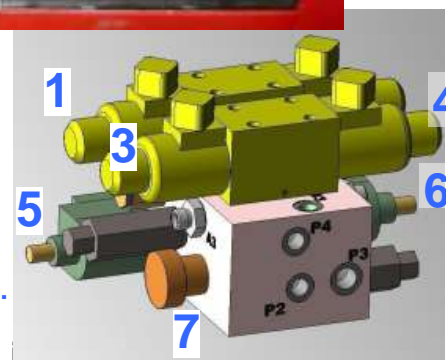


Figyelem



### A kerekek beállítása:

1. Manuálisan kapcsolja be a **3 „balra kormányzás“** vagy **4 „jobbra kormányzás“** szelepet és a **6** vészindító szelepet.
2. Zárja el a kézi pumpa **szelepét (V)** a nyíl irányában.
3. Húzza ki a kart **(H)** és helyezze a kézi pumpába **(P)**.
4. Pumpáljon a karral **(H)** → a kerekek a kívánt irányba fordulnak.



### A fék kikapcsolása:

5. Csavarozza ki a szelep csavarját **7** az óra járásával ellentétesen.
6. Nyomja be és tartsa lenyomva a vészhelyzet gombot az **5-ös** szelepnél.
7. Pumpáljon a karral **(H)**.  
**! a fékhatás megszűnik !**

**A vontatás megkezdhető.**

### Fék és kormányzás alaphelyzetbe állítása:

8. Engedje ki a vészkapcsolót az **5-ös** szelepnél.  
**! a fékek újra működésbe lépnek.**
9. Csavarozza be a szelep csavarját **7** az óra járásával megegyező irányban.
10. Eressze ki a **3 „balra kormányzás“** vagy **4 „jobbra kormányzás“** szelepet és a **6** vészindító szelepet.
11. Nyissa ki a kézi pumpa szelepét **(V)** a nyíl irányával ellentétesen.
12. A kart **(H)** tegye vissza a kurbliba.

# Az emelőkosaras daru szállítása



Figyelmeztetés

Az emelőkosaras daru szállítása után ellenőrizze, hogy nem sérült meg.

A nem megfelelő kezelés az emelőkosaras daru sérüléséhez és komoly balesetekhez vezethet.

## Megjegyzések szállításhoz

Az emelőkosaras daru terhelése/szállítása előtt mindig figyelembe kell venni a következő pontokat:

- Az emelőkosár legyen teljesen leeresztve.
  - **Az emelőkosár alaphelyzete**
- Minden kiereszthető és mozgatható platform legyen rögzített helyzetben.
- A korlát hátsó része legyen párhuzamos az aljzat (karosszéria) hátsó részével.
- Ha a korlátot be kell hajtani, tartsuk be az előírt sorrendet (lásd a zsanéros korlát fejezetet).
- A platformon ne tartózkodjon senki és semmi.
- A vezérlő üzemmódot ki kell kapcsolni és a vezérlő panelt ki kell húzni és **el kell távolítani** a platformról.
- A tervezett rögzítési pontoknál rögzítse az emelőkosarat.
- Az emelőkosár rögzítése **csak** a géphez lehetséges.
- A szerszámot a vezérlőpult segítségével mozgassa. Az emelőkosár saját fékekkel rendelkezik.



Figyelem

## Zsanéros korlát

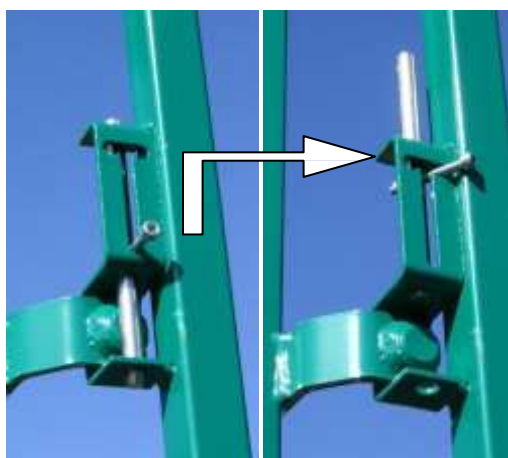


**Figyelmeztetés**

**Az emelőkosarat tilos nyitott korláttal üzemeltetni – fennáll a kiesés veszélye!**

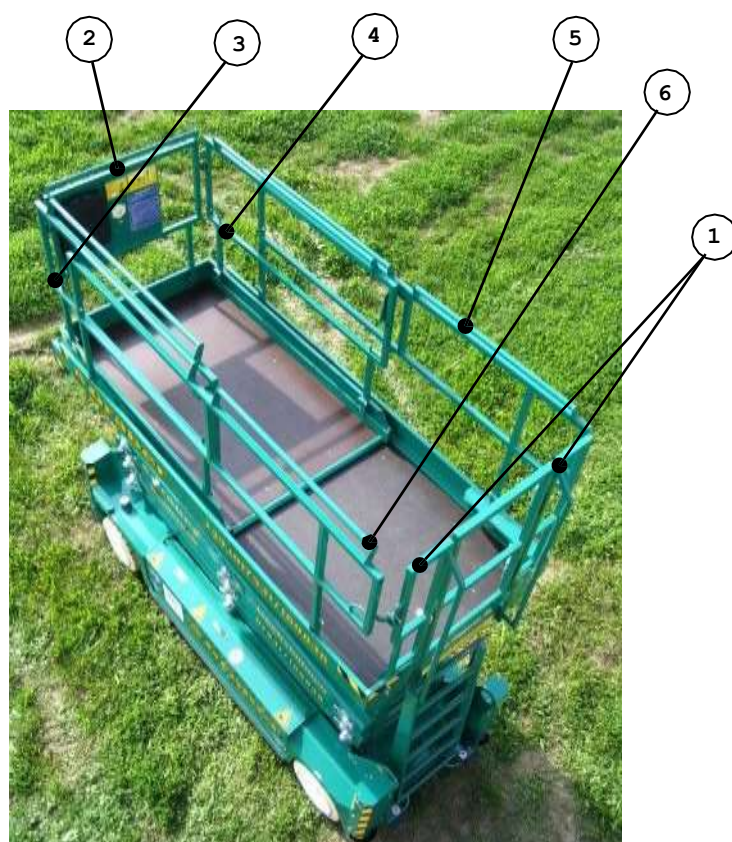
A korlátokat könnyedén, néhány mozdulattal félre lehet hajtani. Ezáltal az emelőkosár magasságát csökkenthetjük a **szállítás** idejére.

A reteszek kinyitása után a korlát sarkait **a számozásnak megfelelő sorrendben kell behajtani.**



**zárt retesz**

**nyitott retesz**



**Figyelmeztetés**

**Ha a korlátot nem a megfelelő sorrendben hajtják össze, akkor az emelőkosár korlátai akaratlanul is felnyílnak! Figyeljen oda a platform tartozékainak épségére!**

## Kötöző szemek és emelőfülek



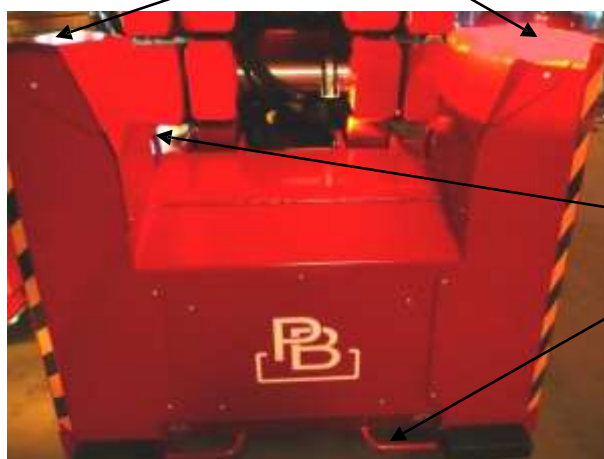
**Figyelmeztetés**

Gondosan rögzítse a rakományt! Ne álljon a felemelt rakomány alá!



**Elöl:**

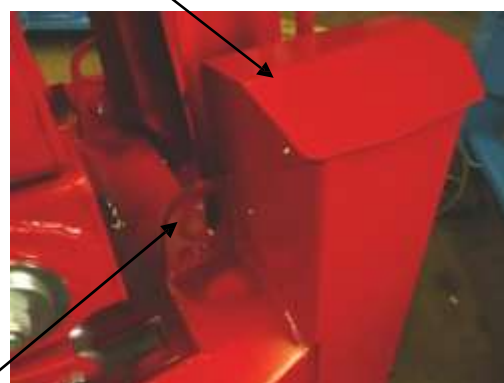
**Az emelőfülek használatához le kell venni a felső borítást**



**Kötöző szemek**

**Hátul:**

**Az emelőfülek használatához le kell venni a felső borítást**



**Kötöző szemek**

## Rakodás rámpával

Ha lehetséges a rámpás rakodás, éljen a lehetőséggel. Ez a legjobb módszer, mert így tölthető fel a legkönnyebben és leggyorsabban az emelőkosár.

Vegye figyelembe az emelőkosár maximális emelkedési képességét (lásd műszaki adatok).

Ellenőrizze a teherbírást és a rámpa biztosítását.

A csúszás elkerülése érdekében biztosítani kell a gép megfelelő tapadását.

**Fontos!** – A lejtőkön mindig erős fokozatban hajtson fel a differenciál gomb (differenciálzár) egyidejű benyomásával.

Nagyobb emelkedőkön használjon vontató csörlőt. Használat közben mindig párhuzamosan vezessen, különben a gép a fékek ellen fog dolgozni.

## Rakodás daruval

A darus rakodáshoz függesztett tálcás szállítoszalagra és négy külön emelő kiegészítőre van szüksége, melyeket az aljzat vontatószemeihez rögzíthet.



**Figyelem**

**Ellenőrizze, hogy a külön emelő kiegészítők teherbírása és állapota kielégítő-e!**



**Figyelem**



- Hajtsa be a korlátokat (ha lehet).
- Tartsa be a megengedett terhelést!
- Győződjön meg róla, hogy a külön emelő kiegészítők szabadon mozoghatnak.
- Fennáll az emelőkosár és a megállító lánc sérülésének veszélye!
- Ellenőrizze az emelők megfelelő állapotát.
- Ne próbálja egyedül üzemeltetni a gépet. Legyen elegendő képzett személyzet a közelben, akik ismerik a munka lépéseit.