

# Használati utasítás

Magas rakodó

2. rész - HU (750 kg / 1,3 t / 1,5 t)



en



1000-es sorozat

[humbaур.com](http://humbaур.com)

Humbaur GmbH  
Mercedesring 1  
86368 Gersthofen  
Németország

Tel.+ 49 821 2 4 9 2 9 - 0 ● info@humbaur.com  
Fax 49 821 249-100 www.humbaur.com www.humbaur.com+●

#### A kereskedője:

Az Ön neve .....

Cím .....

Telefon .....

e-mail .....@

#### Az utánfutó:

Modell .....

Típus (rövidítés) .....

Jármű  
Azonosítás  
Szám (FIN) .....

Rendszámtábla .....



Kérjük, adja meg a kereskedőjét.

Kérjük, tölts ki a hátoldalon található szervizkártyát, és küldje el a Humbaur GmbH-nak.

A pótkocsi átvételekor írassa be az átadás-átvételi ellenőrzést.



Kérjük, adja meg a pótkocsi típusát és azonosítóját.

A pótkocsi méretei / műszaki adatai a jármű dokumentációjában találhatók.



## Használati utasítás

Ez a használati utasítás azzal a szándékkal készült, hogy a Humbaur GmbH pótkocsiért és annak szerelvényeiért felelős személyek figyelmesen elolvassák, megértsék és minden ponton betartsák. A Humbaur GmbH nem vállal felelősséget az előírások be nem tartásából eredő károkat vagy meghibásodásokért!



Kérjük, hogy az első utazás előtt olvassa el és tartsa be ezt a kezelési útmutatót, beleértve az összes utasítást, figyelmeztetést és megjegyzést!



Felhívjuk figyelmét, hogy az illusztrációk mintának tekinthetők, és eltérhetnek a tényleges megjelenéstől/berendezéstől.

Olvassa el és tartsa be az olyan alkatrészek, mint a tengely, a tartószerkezetek, a kábelcsőrők stb. használati utasításait is!

## 2. RÉSZ

Ez a "Magas rakodó / 2. rész - HU" használati utasítás Önnek, mint a teljesen összeszerelt pótkocsi felhasználójának szól.

Részletesen ismertetjük a magas rakodógép és a hozzá tartozó speciális tartozékok kezelésének lépéseit.

További információkat tartalmaz a pótkocsi biztonságos üzemeltetéséhez, ápolásához/tisztításához, karbantartásához/szervizeléséhez és hibaelhárításához.

## 1. RÉSZ

A gépkocsi-utánfutókra vonatkozó minden egyéb általános információért kérjük, olvassa el az "Autóprogram / 1. rész - Általános" című használati utasítást.

A pótkocsijára vonatkozó használati utasítást (2. rész) megtalálja a mellékelt CD-n, vagy letöltheti az internetről a **www.humbaur.com** címről a **Download - Operating instructions (Letöltés - Használati utasítás)** címszó alatt.

A teljes műszaki dokumentáció a termék részét képezi, és mindig a traktor vezetőfülkéjében kell tartani, hogy mindig kéznél legyen.

A pótkocsi üzemeltetéséhez, működtetéséhez és a szükséges ápolási és karbantartási munkálatokhoz különösen fontos részletekre hívja fel a figyelmet ez a használati utasítás, és csak ezek ismeretében kerülhetők el a hibák és garantálható a zavartalan működés.

A gyártója fenntartja a jogot a hibák és a műszaki változtatások megtételére a tervezés, a felszerelés és a tartozékok tekintetében a használati utasításban szereplő információkhoz és ábrákhoz képest:

**Humbaur GmbH**

**Mercedesring 1**

**89368 Gersthofen (Németország)**

fenntartva.

Ezért az információkból, illusztrációkból és leírásokból semmilyen állítás nem vezethető le.

## Az üzemeltető kötelezettségei

Csak akkor üzemeltesse a pótkocsit, ha az tökéletes állapotban van.

Gondoskodjon arról, hogy a használati utasítás a pótkocsival együtt legyen, pl. ha azt továbbértékesítik.

Kizárólag képzett vagy oktatott személyzetet használjon.



Gondoskodjon arról, hogy a pótkocsi minden életszakaszában betartsák az üzemeltetési utasításokat, és hogy az előírt egyéni védőfelszereléseket viseljék.

Biztosítani kell a szükséges üzemeltetési és segédanyagokat.



Az 5. oldaltól kezdődően a tárgymutatót használhatja az egyes témák kereséséhez.



További információkat a telepített alkatrészek műszaki dokumentációjából szerezzen be.

### 1 Biztonság

A "Biztonság" című fejezet a 7. oldaltól kezdődően a pótkocsi helyes kezelésével kapcsolatos, biztonsággal kapcsolatos információkat tartalmaz. Olvassa el ezt a fejezetet az első útja előtt.

### 2 Általános információk

Az "Általános információk" című fejezetben, a 11. oldaltól kezdve, a pótkocsi azonosítására vonatkozó információkat talál.

### 3 Művelet

Az "Üzemeltetés" fejezetben, a 17. oldaltól kezdve, a be- és kirakodással, a helyes teherelosztással és a parkolással kapcsolatos információkat talál.

### 4 Az alváz működése

A "Az alváz üzemeltetése" című fejezetben, a 25. oldaltól mindent elolvashat, amit az alváz és a támogató eszközök kezelőelemeiről tudni kell.

### 5 Karosszéria működtetése / rakomány rögzítése

A "Karosszéria" című fejezetben a 29. oldaltól kezdve megtanulhatja, hogyan kell helyesen működtetni a bukóoldalakat és a hosszabbítókat, és milyen eszközöket használhat a rakomány rögzítéséhez.

### 6 Elektromos rendszer

A világítással kapcsolatos információkat az "Elektromos rendszer" című fejezetben találja az 55. oldaltól kezdve.

### 7 Ellenőrzés, gondozás és karbantartás

Az "Ellenőrzés, ápolás és karbantartás" című fejezetben, az 57. oldaltól kezdve talál információkat azokról a tevékenységekről, amelyek szükségesek a pótkocsi üzembiztonságának és értékének megőrzéséhez.

### 8 Útmutató a meghibásodásokhoz

A "Hibaelhárítási útmutató" című fejezetben, a 63. oldaltól kezdődően talál információkat a hibák esetén történő önségítésről, valamint fontos szervizcímeket.



## Kulcsszavak

### A

Fedőháló **46**  
Általános információk **11**  
Alumínium rögzítés **40**  
Pótkocsi lecsatlakoztatása **20**  
Szerkezet **30**  
Áttöltési funkció **35**  
Kézi manőverezés **21**  
Anyagok **60**  
Plateau **37**  
fék nélkül, park **21**  
Cím Pótalkatrészek **64**  
Gyártó **3**  
Szolgálat **64**  
Szerkezet **29**  
Esszék  
Alumínium rögzítés **40**  
Dropside rögzítés **40**  
Acélrácsos rögzítés **40**

### B

Fedőháló működtetése **46**  
Szerkezet **29**  
Esszék **42**  
Oldalsó részek / záróelemek **31**  
Pótkeréktartó **28**  
Alváz **25**  
Lapos ponyva **47**  
Lapos ponyva a tetején **50**  
H-keret **52**

## Magas ponyva **51**

Összecsukható támaszok **26**  
Oldalsó bukóoldal **34**  
Feszültségzár **32**  
Elülső bukóoldal **33**  
Kerékbilincsek **22**  
Eszköztár **27**  
Rögzítési pontok **54**  
Világítási rendszer **56**  
Rendeltetésszerű használat **8**  
**17. művelet**  
Dropside rögzítés **40**  
Cseppentett oldalak  
Oldalsó bukóoldal **34**  
Elülső bukóoldal **33**

### C

Ellenőrizze az  
indulást **23**  
Parkolás **23**

### D

Áttöltési funkció **35**

### E

Elektromos rendszer **55**  
Elektromos ellátás **56**  
Pótkeréktartó **28**  
Pótalkatrészek címe **64**

### F

Vezetés csapatban **17**  
Alváz **25**  
Az út kezdete **9**  
Lapos ponyva **47**

## Lapos ponyva a tetején **50**

### G

Veszélyforrások **9**  
Általános nézet **12**

### H

Felelősségi nyilatkozat **8**  
H-keret **52** Megjegyzések  
Használati utasítás **3**  
Ponyva **51**  
Humbaur szolgáltatási címek **64**

### I

Az ellenőrzés igazolása **58**

### K

Fejezet  
Általános információk **11**  
Működési struktúra **29**  
Működés Alváz **25**  
**17. művelet**  
Elektromos rendszer **55**  
Ellenőrzés **57**  
Útmutató a meghibásodásokhoz **63**  
Biztonság **7**  
Összecsukható támaszok **26**  
Kapcsolatfelvétel  
Humbaur Service Partner **64**  
Műszaki ügyfélszolgálat **64**  
Alkatrész-logisztika **64**  
Erők Terhelésbiztosító erő **53**  
Tömegelő **53**

## L

Rakománybiztosítás **53**

Alapelvek **53**

Töltéselosztás **19**

Rakományok **19**

## O

Választható tartozékok **14**

## P

Személyzeti képesítések **8**

Gondoskodás **57**

Plateau **37**

Ellenőrzés **57**

## R

Kerék / gumibroncsok ellenőrzése **59**

Hibaelhárítási útmutató **63**

Gumibroncsnyomás **59**

Gumibroncs mérete **59**

Tisztítás/ápolás utánfutó **61**

Utánfutó anyagok **60**

Rakodási terület **61**

## S

Fókusz **19**

Oldalsó bukóoldal **34**

Szolgáltatási cím **64**

Biztonság **7, 9**

Elválasztott pótkocsi **20**

Szerkezet **30**

9. építési terület

## Esszék **41**

működés közben **18**

Oldalsó részek / záróelemek **31**

Az alváz területe **9**

Feszültségzár **32**

Acélrácsos rögzítés **40**

Kulcsszavak **5**

Elülső bukóoldal **33**

Meghibásodások **64**

## U

Kerékbilincsek **22**

## V

Felhasználás

Előre látható visszaélés **8**

## W

Karbantartás **57**

Eszköztár **27**

## Z

Tartozékok **14**

Megengedett súlyok **19**

Rögzítési pontok **54**



1

**Biztonság**



Rendeltetésszerű használat

Engedélyezve van:

- Ömlesztett áruk szállítása (pl. homok, kavics, kőzet stb.).
- Ömlesztett rakományok (pl. fa, faforgács) szállítása.
- Anyagok és áruk szállítása rögzített/kötött rakodási egységként (pl. téglák raklapokon).
- Nagy rakományok szállítása platós kivitelben, bukóoldalak és sarokrudak nélkül.
- Hosszú rakományok (pl. négyszögletes faanyag, profilok) szállítása.
- Fix rakományú egységek pozitív és nem pozitív terhelésű rögzítése a rakfelületen lévő rögzítőkonzolk segítségével.

Személyzeti képesítések

A HUMBAUR pótkocsikat és felépítményeket, valamint azok működtető alkatrészeit csak olyan személyek használhatják és tarthatják karban, akik az alábbiakra kioktatásban részesültek:

- a jelen használati utasítás.
- a pótkocsi és a vontatóegység.
- a szállító üzemeltetési és karbantartási utasításai.
- a közúti közlekedésről szóló rendelet (StVO) és a közúti közlekedési engedélyezési rendelet (StVZO).
- az összes vonatkozó munkavédelmi/ balesetmegelőzési, valamint egyéb biztonsági, munkaegészségügyi és közúti közlekedési előírásokat.
- az áruszállítással kapcsolatos ismeretek.

Ésszerű ésszerűen előrelátható visszaélés

Az előírt szállítási célú felhasználáson túli bármilyen felhasználás helytelennek minősül. Ezek közé tartoznak különösen:

- Vezetés rögzítetlen bukóoldali rögzítéssel, pl. acélrácsos rögzítés, alumínium rögzítés.
- Emberek és állatok szállítása.
- Vezetés nem megfelelő rakományrögzítéssel.
- Vezetés lehajtott / rögzítetlen hátsó összecsukható támlákkal.
- Utazási platóként közlekedik, bukóoldalak nélkül, de beillesztett saroktartókkal.
- Vezetés lezáratlan bukóoldallal.
- Vezetés bukóoldali bővítményekkel / H-kerettel, amelyek nincsenek a saroktartókba csavarozva.
- Az "Autóprogram / 1. rész - Általános rendelkezések" című használati utasításban szereplő biztonsági előírások be nem tartása.

A gyártó nem vállal felelősséget az előírások be nem tartásából eredő károkért:

Humbaur GmbH  
Mercedesring 1  
86368 Gersthofen (Németország)

Minden felelősséget kizárunk - a kockázatokat egyedül a felhasználó viseli.

Felelősségi nyilatkozat

A gyártó felelőssége megszűnik, ha:

- a pótkocsit és annak alkatrészeit engedély nélkül módosítják.
- az eredeti alkatrészek vagy a Humbaur GmbH által jóváhagyott átalakított alkatrészek / tartozékok más alkatrészekre cserélődnek.
- a pótkocsin utólagos módosításokat végeztek (pl. új lyukak a vázon vagy a vázon lévő lyukak kifúrása). A Humbaur GmbH ezt szerkezeti módosításnak minősíti, és az üzemeltetési engedély érvényét veszti.
- Nem engedélyezett tartozékok és nem eredeti HUMBAUR-alkatrészeknek nem minősülő, harmadik féltől származó pótalkatrészek/alkatrészek beépítése vagy beszerelése. Ez érvényteleníti a pótkocsi működési engedélyét és esetleg a biztosítási fedezetet is.
- a gyártó által előírt ápolási és karbantartási időközöket nem tartják be.

Az ebből eredő valamennyi kockázat és felelősségkizárás akkor is fennáll, ha:

- a műszaki ellenőrző szervek vagy hivatalosan elismert szervezetek ellenőrei/szakértői jóváhagyták.
- hivatalos engedélyek állnak rendelkezésre.

## A biztonság az első!



## FIGYELMEZTETÉS

**Lehajtott / rögzítetlen bukóoldalakkal / bukóoldali hosszabbítókkal való vezetés!**

A lehajtott / rögzítetlen bukóoldalak és bukóoldali hosszabbítások az utazás során letéphetők és elszállíthatók.

el lehet dobni - az ütközés / összezúzás veszélye! A lehajtott oldalfalak fedik a Pótkocsi világítás / pótkocsi jelölések kikapcsolva - fokozott balesetveszély!

► Indulás előtt ellenőrizze, hogy az összes oldalsó oldalfal / oldalfal-bővítmény zárva van-e és rögzítve.

► Szerelje le az összes bukóoldalt / bukóoldali hosszabbítót / saroktartót a peronként való utazáshoz.



## VIGYÁZAT

**Az egytengelyes pótkocsi felpattan!** Az egytengelyes pótkocsik felpattanhatnak be- / kirakodáskor, parkoláskor, és megsérülhetnek az ujjak / kezek / lábak.

szélessége a lábadat, vagy megüt.

► A pótkocsit csak üresen parkolja le a segédkerékre vagy a vonórúdtartóra.

► Csak akkor kapcsolja össze/oldja le a pótkocsit, ha az üres.

► Szükség esetén használja az összecusukható támasztékokat a be- és kirakodáshoz és/vagy a pótkocsi vontató pótkocsihoz való csatlakoztatásához.

## Veszélyforrások

Kérjük, vegye figyelembe a következő pontokat:

- Pótkocsi le- és felkapcsolása: A veszélyes zónában tartózkodni tilos.
- Vezetés rögzítetlen segédeszközökkel.
- A szállítási útvonalon, a be- és kirakodás során a szabad magasságok.
- A megengedett össztömeg túllépése vagy helytelen rakodás miatti egyoldalú túlterhelés.
- Rosszul rögzített vagy nem rögzített rakomány és/vagy karosszériaelemek.
- Fordított utazás - figyelje meg a mögötte lévő teret.
- Túlzott csavarodás manőverezés közben.
- A pótkocsi, a tengelyek és a fékek túlterhelése.
- Túlterhelés a nem megfelelő kerék- és gumibroncsméretnek felszerelése miatt.
- Helytelen eltolású kerekek használata, egyoldalú kifutás vagy centrifugális kiegyensúlyozatlanság.
- Túlterhelés az ésszerűtlen és helytelen vezetési stílus vagy kezelés miatt.
- A tengelyekre ható ütés- és lökéshatás.
- Nem megfelelő sebesség az út állapota és a pótkocsi terhelésének állapota függvényében - különösen kanyarokban.
- A parkoló pótkocsi egyenetlen, puha talajon felborulhat vagy elsüllyedhet.
- Szélsőséges lejtésű terepen való vezetés.
- A pótkocsi be- és kirakodása meredek lejtőkön.
- Ne tisztítsa meg a rakodóteret minden egyes szállítási művelet után.

## A alváz területén

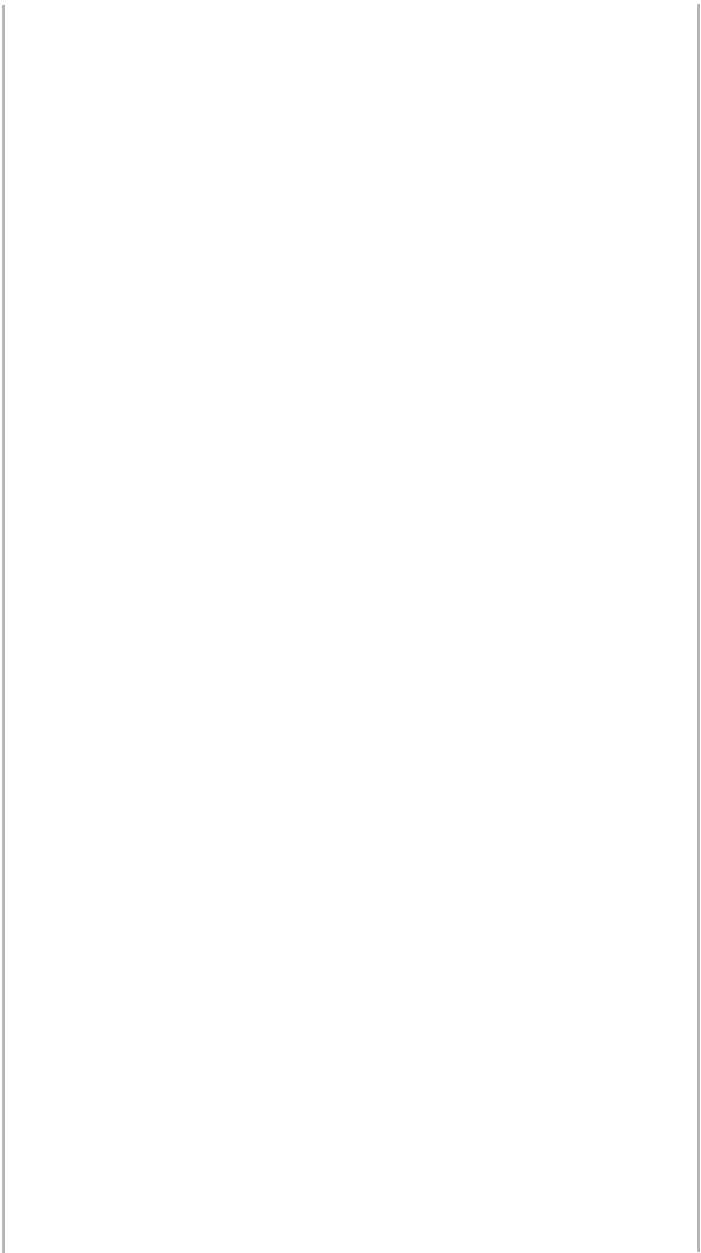
Kérjük, vegye figyelembe általánosságban:

- Állítsa elő az elektromos csatlakozást.
- Húzza vissza és rögzítse a tartószerkezeteket.
- Ellenőrizze a gumibroncsok és a felnik sérülését.
- Ellenőrizze a gumibroncsok nyomását, beleértve a pótkereket is.
- Ellenőrizze a kerékanyák meghúzási nyomatékát.
- Új pótkocsinál 50 kilométernyi vezetés után és az első megrakott út után húzza meg a kerékanyákat.
- Mentés: Pótkerék / pótkeréktartó, kerékbilincsek
- Ellenőrizze a pótkocsi lámpáit. Javítsa meg a hibás lámpákat.
- Tartsa be a megengedett össztömeget.
- Ellenőrizze a rendszám táblákat és a táblákat.
- Ellenőrizze, hogy a pótkocsi csatlakozója tökéletes állapotban van-e.

## A felépítmény területén

Zárja be és rögzítse az összes karosszériaelemet, például:

- Cseppentett oldalak
- Dropside rögzítés
- Acélrácsos rögzítés
- Alumínium rögzítés
- H-keret
- Lapos ponyva
- Magas ponyva / keret
- Szerszámoszláda
- Rakományrögzítő berendezések

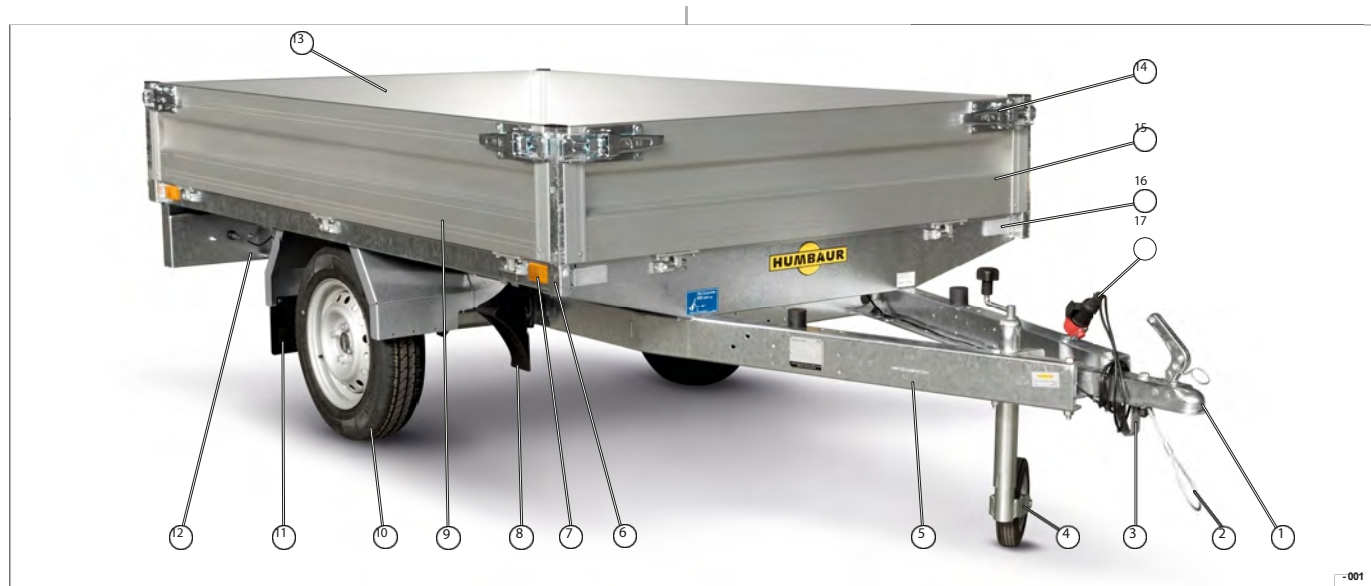




## Általános információk



## Magas rakodó HU



1. ábra A fékezetlen HU általános nézete

- 1 Vontatási gömbcsatlakozó
- 2 Elszakítható kábel
- 3 Vonórúdtartó
- 4 Támasztó kerék
- 5 V-vonórúd
- 6 Saroktartó
- 7 Oldalsó fényvisszaverő / sárga fényvisszaverő
- 8 Kerékbillincs
- 9 Oldalsó bukóoldal
- 10 Kerék (gumiabroncs)
- 11 Lökharítók (sárvédőkkel / anélkül)
- 12 Alváz
- 13 Hátsó bukóoldal
- 14 Dropside zár
- 15 Első válaszfal
- 16 Első fényvisszaverő / fehér fényvisszaverő
- 17 Elektromos dugó

A HU eloxált alumínium bukóoldalakkal van felszerelve. Minden oldalfal lehajtható és eltávolítható.

A reteszek a bukóoldalak külső oldalán vannak felszerelve.

Az alaplemez 15 mm vastag, és többrétegű rétegelt fából készült.

A HU alapfelszereltségként a V-vonórúdra szerelt fogaskerékkel van felszerelve.

A fékezetlen HU 750 kg bruttó tömegig 520 kg hasznos teherbírásig terjedő alkalmazási tartományt tesz lehetővé.



2. ábra A HU fékezett általános nézete

- 17 Túlfitó eszköz
- 18 Rugós mechanizmus
- 19 Automatikus vezérműtengely
- 20 Fékösszekötő

A HU fékezett, akár 1,3 tonna össztömegig terjedő össztömege 1010 kg hasznos teherbírási terjedő alkalmazási tartományt tesz lehetővé.

A HU fékezett, akár 1,5 tonnás össztömegig terjedő alkalmazási tartománya 1210 kg hasznos teherig terjed.

A rakomány rögzítése 4 rögzítőkonzzal történik, amelyek a pótkocsi alvázának keretprofiljába vannak süllyesztve.

A HU-hoz a következő opcionális tartozékok állnak rendelkezésre:

- Dropside rögzítés
- Acélrácsos rögzítés
- Alumínium rögzítés
- H-keret
- Fedőháló
- Lapos ponyva
- Magas ponyva / keret
- Összecsukható támaszok
- Szerszámosláda
- Pótkerek
- Kerek lengéscsillapító

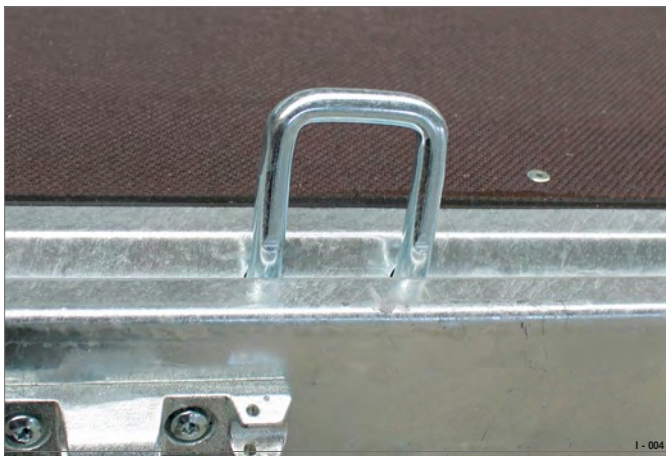
A vonórúdcsatlakozás opcionálisan vonórúdszemként is kialakítható.



3. ábra Hátsó nézet

- 21 Hátsó fényvisszaverő / piros fényvisszaverő
- 22 Hátsó lámpa  
Kombinálva háromszög alakú fényvisszaverővel, irányjelzővel, féklámpával, hátsó ködlámpával, szükség esetén tolatólámpával, jelzőlámpával.
- 23 Rendszámtáblatartó
- 24 Alulfutásgátló
- 25 Dropside csukló

## A rakomány rögzítése



4. ábra Behúzható rögzítőkonzol

## Dropside rögzítés



6. ábra Saroktartókra függesztve

## Alumínium rögzítés



8. ábra Saroktartókra függesztve

## Összecsukható támaszok



5. ábra Kézzel állítható, hátsó

## Acélrácsos rögzítés



7. ábra Saroktartókra függesztve

## Lapos ponyva



9. ábra Rakodóterület lapos ponyvával



## Magas ponyva / keret



I - 011

10. ábra Magas ponyva 1300 / 1600 mm magasságban

## H-keret



I - 012

12. ábra A saroktartókban az első bukóoldalhoz rögzítve

## Szerszámoszláda



I - 013

14. ábra Szerszámoszláda, az alváz oldalán

## Fedőháló



I - 014

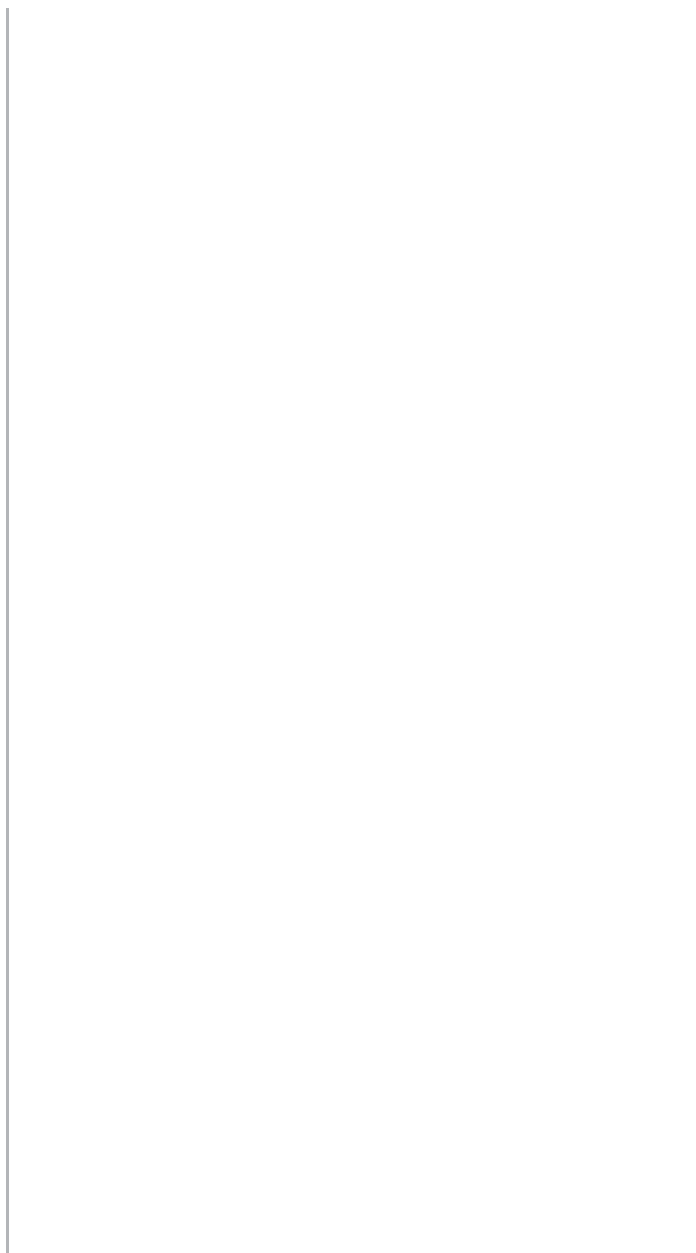
11. ábra Raktérhálóval ellátott rakodóhely

## Pótkerék



I - 010

13. ábra Tartalékkerék / tartó az első bukóoldalon









Tartsa be a használati utasításban a pótkocsival való vezetésre vonatkozó biztonsági/vezetési utasításokat.  
"Személygépkocsi-program / 1. rész - Általános".



A pótkocsival való biztonságos vezetés követelményei:

- A testnek az utazás során teljesen zártnak kell lennie.
- Platformként való közlekedés esetén minden bukóoldalt és támasztékot el kell távolítani.
- A hátsó bukóoldalt el kell távolítani, ha túlnyúló rakománnyal közlekedik (átrakodási funkció).
- A rakományt megfelelően kell rögzíteni/biztosítani.
- Az ömlesztett árukat le kell fedni (pl. ponyvával).
- A megengedett össztömeget és a tengelyterhelést be kell tartani.
- Tartsa a rakomány súlypontját a lehető legalacsonyabban: A terhelést egyenletesen ossza el - kerülje a pontszerű / egyoldalú rakodást.
- Tartsa be a terhelésbiztosítást a VDI 2700 szerint.

!

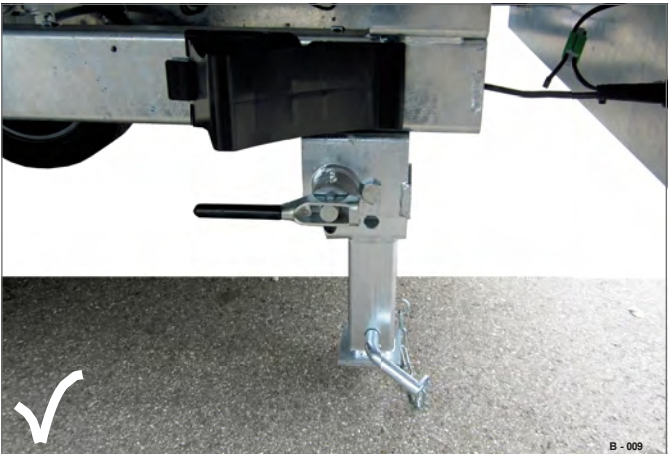
#### Vezetés nem felemelt és nem rögzített támasztőeszközökkel

A támasztékok (támasztókerék / összecsukható támaszok) menet közben leszakadhatnak és elhajíthatók - balesetveszély!



#### FIGYELMEZTETÉS

#### Stabilitás



1. ábra Összecsukható támaszok leengedve

Az összecsukható támaszok a pótkocsi rakománnyal történő parkolásához/parkolásához használhatók. Az összecsukható támaszok megakadályozzák, hogy az alváz hátrafelé billenjen.

#### MEGJEGYZÉS

##### Stabilitásvesztés be- és kirakodás közben

A hátsó tengely és az alváz megsérülhet / túlterhelhető.

- ▶ A pótkocsi be- és kirakodása előtt ellenőrizze, hogy az összecsukható támaszok le vannak-e engedve és be vannak-e reteszelve - ezek stabilizálják a pótkocsit és leveszik a terhelést a tengelyről.

#### Be- és kirakodás



#### FIGYELMEZTETÉS



##### Be- és kirakodás daruval

A rögzítés elszakadhat és a teher leeshet - A felfüggesztett teher összeúzhatja/elűtheti az embereket!

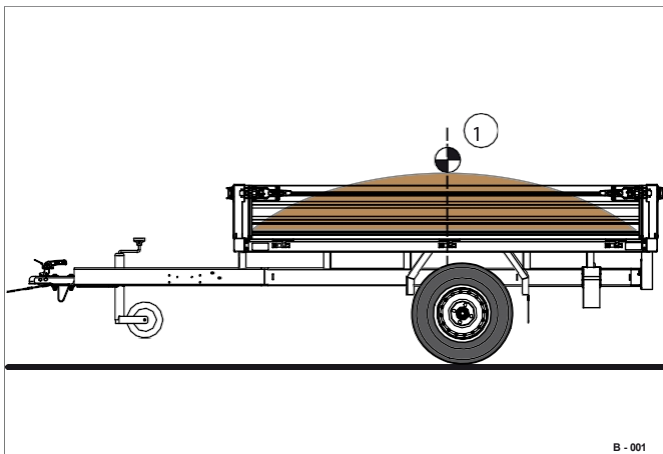


- ▶ használat.
- ▶ Ne lépjen a felfüggesztett terhek alá.



- ▶ Tartsa távol az embereket a veszélyes zónától.

## Terheléselosztás és megengedett súlyok



2. ábra Súlypont

1 A teher súlypontja

A rakományt úgy kell elhelyezni/elosztani, hogy a teljes rakomány súlypontja a lehető legnagyobb mértékben a pótkocsi hosszanti középvonala fölött legyen.

Tartsa ezt a súlypontot a lehető legalacsonyabban.

A pótkocsit a megengedett össztömeg, a megengedett tengelyterhelés és a megengedett vonórúdterhelés határain belül rakodja meg.

Törekedjen az egyenletes súlyelosztásra, még részterhelés esetén is, hogy a tengely egyenletesen legyen terhelve, és elegendő vonórúdterhelés legyen.

A pótkocsi maximális hasznos terhelése csak akkor érhető el, ha a rakomány teljes súlypontja a megengedett tartományon belül van.

A rakodófelületre ható pontszerű terhelést a megfelelő teherelosztási intézkedésekkel korlátozza a megengedett szintre.

| Terhelések          | max. súlyok |
|---------------------|-------------|
| Bruttó járműtömeg   | 750 kg      |
| Vonórúdterhelés (S) | 50 kg       |
| Saját tömeg         | kb. 230 kg  |
| Hasznos teher       | kb. 520 kg  |

1. táblázat HU 752314

| Terhelések          | max. súlyok |
|---------------------|-------------|
| Bruttó járműtömeg   | 1,300 kg    |
| Vonórúdterhelés (S) | 50 kg       |
| Saját tömeg         | kb. 250 kg  |
| Hasznos teher       | kb. 1010 kg |

2. táblázat HU 132314

| Terhelések          | max. súlyok |
|---------------------|-------------|
| Bruttó járműtömeg   | 1,500 kg    |
| Vonórúdterhelés (S) | 50 kg       |
| Saját tömeg         | kb. 290 kg  |
| Hasznos teher       | kb. 1210 kg |

3. táblázat HU 152314

# Uncouple trailer

A magas rakodókön a kerékbilincsek alapfelszereltségként a pótkocsi elején vannak az alvázhhoz rögzítve.



## FIGYELMEZTETÉS



**A nem megfelelően lecsatlakoztatott pótkocsi mozgásba lendülhet és felborulhat.**  
Az embereket elkaphatja a pótkocsi és elgázolhatja őket - összezúzódás veszélye!

- ▶ Csak az üres pótkocsit csatolja le.
- ▶ A lecsatlakoztatás előtt rögzítse a pótkocsit elgurulás ellen alátétekkel.

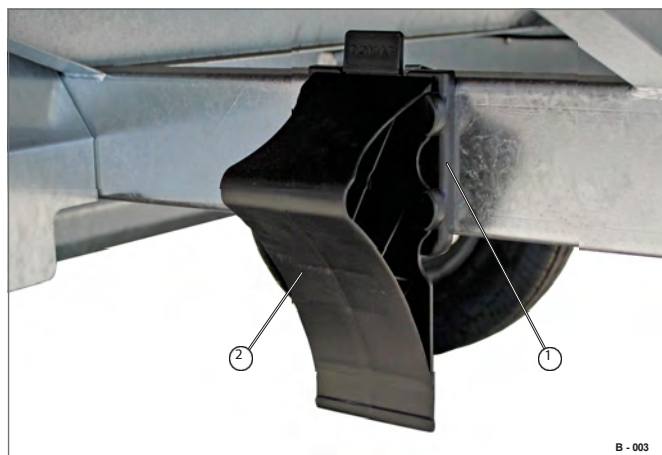


## FIGYELMEZTETÉS

### Nem rögzített kerékbilincsek

A rögzítetlen kerékbilincsek menet közben leeshetnek - balesetveszély!

- ▶ Indulás előtt ellenőrizze, hogy a kerékbilincsek rögzítve vannak-e.
- ▶ Rendszeresen ellenőrizze a konzolok állapotát a sérülések szempontjából.



2 Kerékbilincs



A kerékbilincseknek mindig rendelkezésre kell állniuk. Az elveszett vagy sérült kerékbilincseket azonnal cserélje ki.



2 Támkerék, leeresztett



A rögzítőfék mellett a pótkocsit emelkedőn/lejtőn és lecsatlakoztatáskor a kerékbilincssel is rögzíteni kell.





- ▶ Húzza/tolja a pótkocsit a kívánt irányba.
- ▶ Ügyeljen arra, hogy a lába ne kerüljön a segédkerék alá.



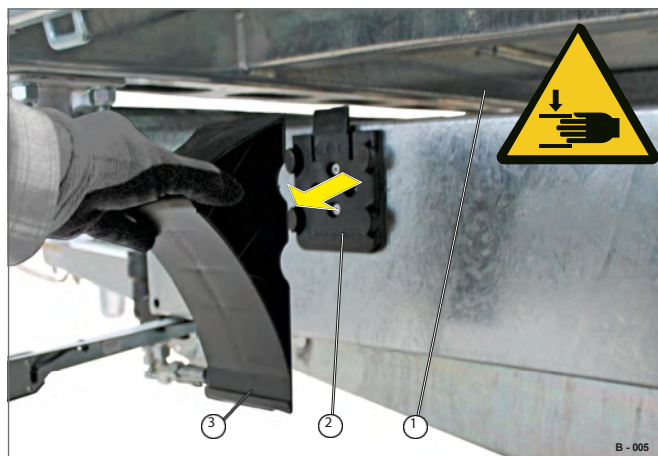
- ▶ használat.
- ▶ Ha lehetséges, parkoljon a pótkocsival sík felületen / egyenletes talajon.  
- nem lejtőn, lejtőn vagy emelkedőn.
- ▶ Húzza be a kéziféket.

## Fék nélküli pótkocsi parkolása



- ▶ Mozgassa a vezérműtengelyt felfelé, ameddig csak lehet.
- ▶ Óvatosan helyezze a pótkocsit a vonórúdtartóra (6/1. ábra).

## Működő kerékbilincsek



- 2 Tartókonzol
- 3 Kerékbilincs



Tartsa be a kezelési útmutatóban a kerékbilincsek használatára vonatkozó biztonsági előírásokat.  
"Személygépkocsi-program / 1. rész - Általános".



## VIGYÁZAT

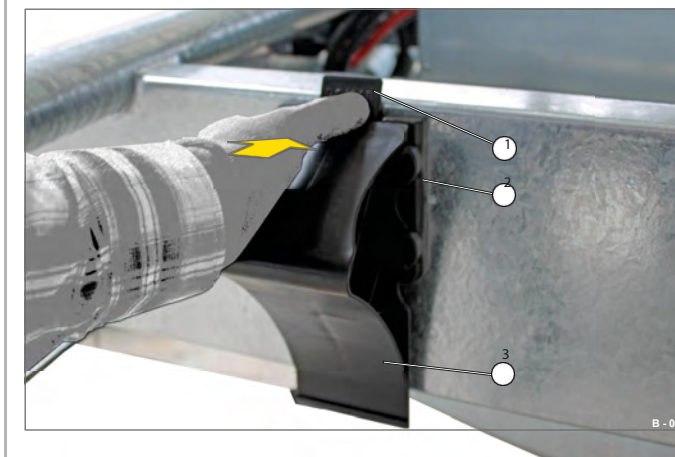


### Vegye ki a kerékbilincseket

A kerékbilincsek eltávolításakor összetörheti a kezét/ujjait. Beütheti a fejét az alvázba.



- ▶ használat.
- ▶ Óvatosan és lassan használja a kerékbilincseket.
- ▶ Kerülje a rángatózó mozdulatokat.



## 8. ábra A kerékbilincs eltávolítása

- 1 Kar
- 2 Tartókonzol
- 3 Kerékbilincs

- ▶ Nyomja be a konzol (. ábra8/1. ábra()) karját 8/2).

- ▶ Ezzel egyidejűleg húzza ki a kerékbilincset ( ábra)8/3..
- ▶ Használat után helyezze vissza a kerékbilincset a tartóba.



**9. ábra** Alulra helyezett alátétek

1 Kerékbilincs

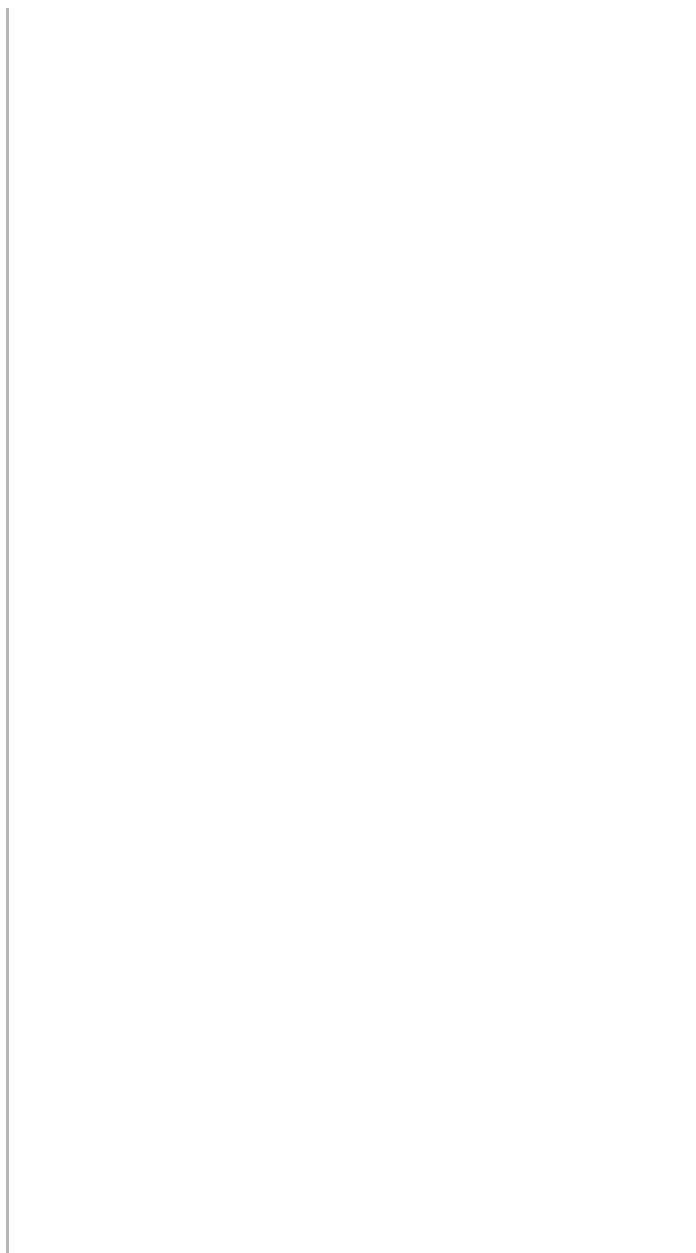
- ▶ Helyezze a kerékbilincseket ( . ábra9/1) a kerekek alatti teljes felületre.  
Figyelje meg a pótkocsi dőlésirányát (pl. lejtőn).

## Ellenőrizze indulás előtt

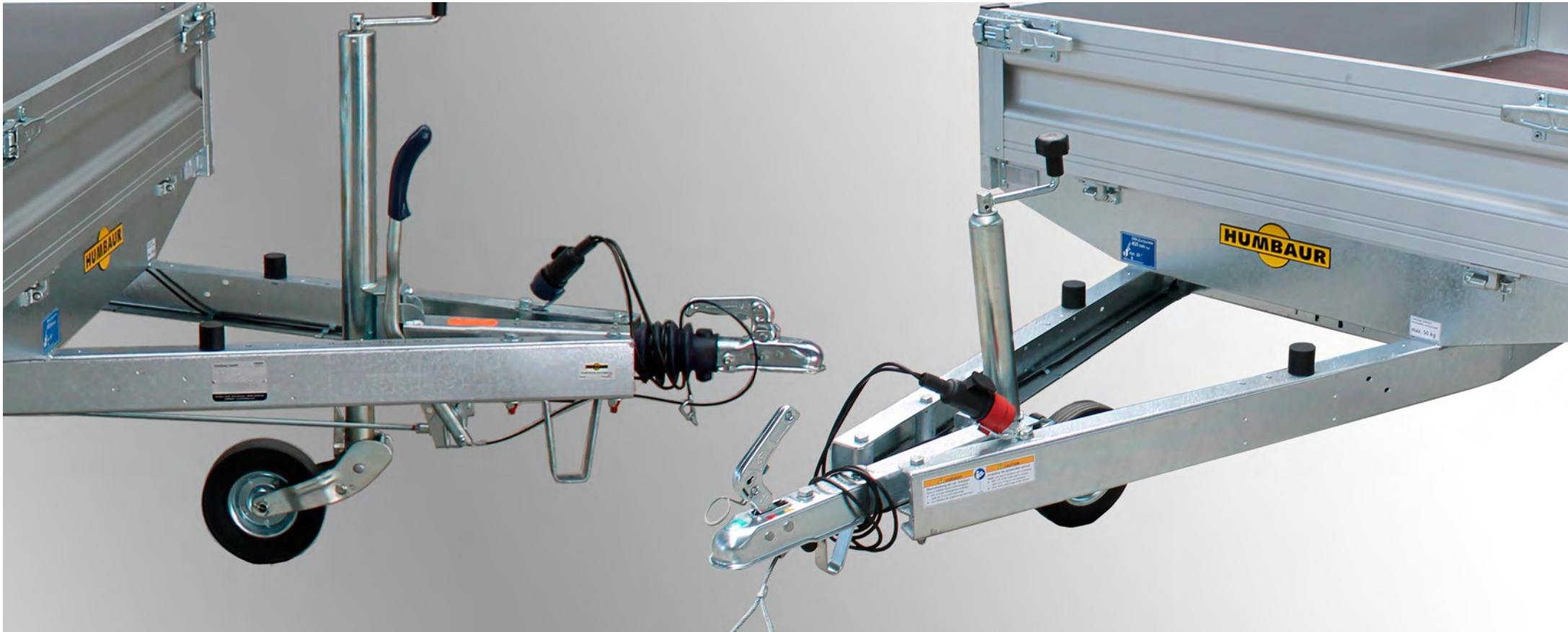
- A pótkocsi megfelelően csatlakoztatva van.
- Az elektromos dugó csatlakoztatva van.
- A rögzítőfék ki van oldva.
- Az összecusukható támasztékokat felemelik és rögzítik.
- A támasztókerék felemelkedik.
- Az oldalfalak / bővítmények / szárnyak zárva és rögzítve vannak.
- Az eszköztár zárolt.

## Ellenőrizze a parkoláskor

- A pótkocsi megfelelően le van csatolva.
- A rögzítőfék be van húzva.
- A kerékbilincseket alulra helyezik.
- Elektromos dugó parkol.
- Az oldalsó részek / bővítmények / szárnyak zárva vannak.
- A munkásvonat doboza zárva van.



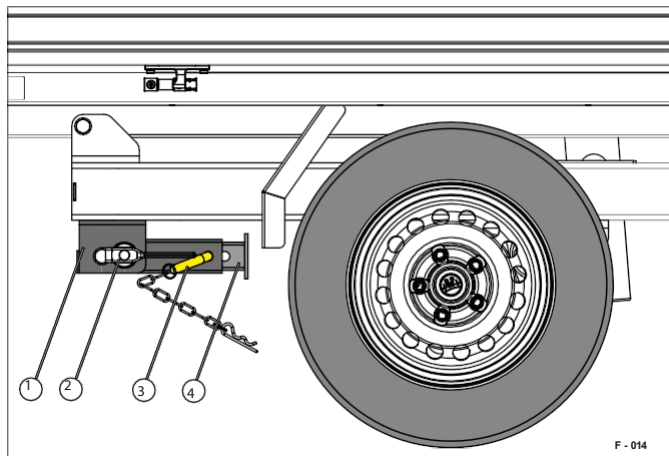




4

Futómű működése

## Összecsukható támaszok



1. ábra Összecsukható támaszok hátul behajtva (vezetőállás)

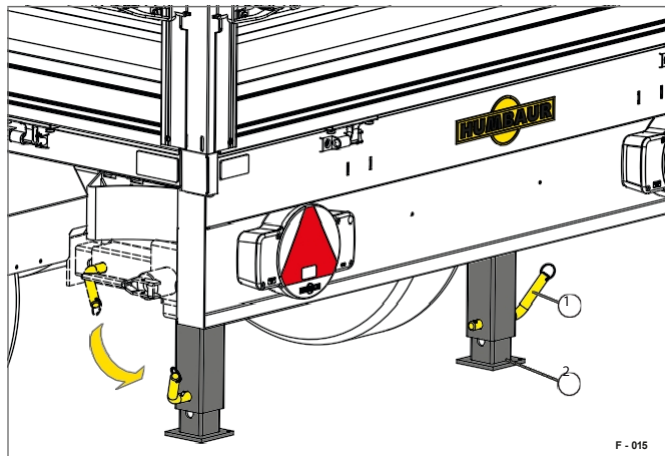
- 1 Tartókonzol
- 2 Tavaszi csavar
- 3 Húvélyszeg rugós csapszeggel
- 4 Szintező láb (állítható)

Az összecsukható támaszok stabilizálják a pótkocsit be- és kirakodáskor.

Az összecsukható támaszok tehermentesítik a megrakott pótkocsit, ha tartósan parkol.

Az összecsukható támaszok megvédik a pótkocsit a be- és kirakodás során keletkező sérülésektől.

## Az összecsukható támaszok lehajtása



2. ábra Összecsukható támaszok lehajtva

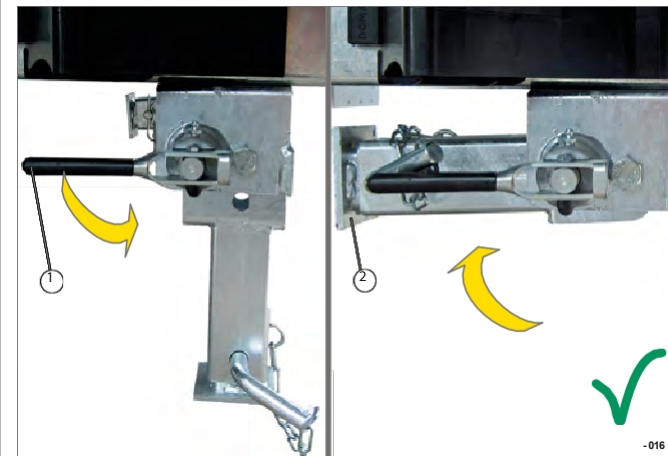
- 1 Socket pin
- 2 Szintező láb

- Nyissa ki a rugós reteszeket (3/1. ábra).
- Be- és kirakodás előtt hajtsa le az összecsukható támasztékokat (3/2. ábra).
- Zárja be a rugós reteszeket.

### Magasság beállítása

- Húzza ki a csapszeget (1/3. ábra) a dugócsapokból (2/1. ábra).
- Húzza ki a dugócsapot az állítható lábból (2/2. ábra).
- Állítsa be a kiegyenlítő lábat.
- Rögzítse a kiegyenlítő lábat az egyik lyukban a rögzítőcsap segítségével.
- Rögzítse a dugócsapot a csapszeggel.

## Hajtsa fel az összecsukható támasztékokat



3. ábra Összecsukható támaszok

- 1 Tavaszi csavar
- 2 Szintező láb



Az összecsukható támasztékokat utazás előtt be kell hajtani és rögzíteni kell.



Az összecsukható támaszok működtetéséhez lásd a kezelési útmutatót.

- Nyissa ki a rugós reteszeket (3/1. ábra).
- Indulás előtt hajtsa fel az összecsukható támasztékokat (3/2. ábra).
- Zárja be a rugós reteszeket.

## Szerszámoszláda

Opcióként zárható szerszámoszláda is rendelhető.

A szerszámoszláda az alvázon található, menetirányban jobbra elől.

A szerszámoszláda rögzítőhevederek, szerszámok, tisztítóeszközök stb. tárolására szolgál.

A szerszámoszláda nem vízálló.



### FIGYELMEZTETÉS

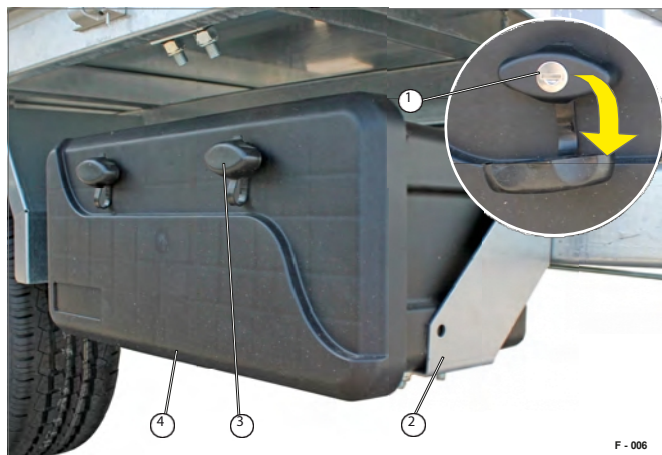
#### Feloldott eszköztár

A tárgyak menet közben kieshetnek. A fedél leszakadhat - balesetveszély!

► Indulás előtt ellenőrizze, hogy a szerszámoszláda zárva és rögzítve van-e.

► Zárja le a szerszámoszládát, hogy megakadályozza a véletlen kinyitást.

## Eszköztár megnyitása



4. ábra Eszköztár zárva

- 1 Zár zárhengerrel
- 2 Tartókonzol
- 3 Borító
- 4 Fedél



Tartsa be a megadott felületi terhelést (lásd a fedél belső oldalán található gyártói adatokat, kb. 30 kg).

- Távolítsa el a fedeleket (4. ábra4/3) a zárhengerekről (4/1. ábra).
- Szükség esetén oldja ki a zárat (4/1. ábra) a kulccsal (5/1. ábra).
- Csavarja ki a rögzítőket.
- Hajtsa le a fedelet (4/4. ábra).
- Vigyázzon, hogy a fedél kinyitásakor ne essenek ki tárgyak.

## Eszköztár bezárása



5. ábra Megnyitott eszköztár

- 1 kulcs
- 2 Szerszámoszláda
- 3 Fedél

- Hajtsa felfelé a fedelet (4. ábra5/3.).
- Zárja be a rögzítőket.
- Szükség esetén zárja le a szerszámoszládát a kulccsal (5/1. ábra). A fedél zárva van.
- Csukja be a fedelet (4/3. ábra). A szerszámoszláda zárva és biztosítva van.

## Pótkeréktartó



A pótkeréktartó (7/1. ábra) opcionálisan rendelhető.

A pótkeréktartó csak pótkerék rögzítésére és szállítására használható (7/3. ábra).

A pótkeréktartó az első bukóoldalon van felszerelve ( ábra).6/2.



A pótkeréktartó rögzítéséhez nem szabad további lyukakat fúrni az alvázba/vonórúdba.

A pótkeréktartó / pótkerék nem használható a rakomány rögzítésére.

A pótkerék utólagos felszerelése csak az erre a célra kialakított rögzítési ponton történhet!

## A pótkerék meghúzása



### 3 Pótkerék

A pótkeréknek a pótkocsi elején történő szállítása növeli a vonórúd terhelését.

► Indulás előtt ellenőrizze, hogy a maximális vonórúdterhelés nem lépte-e túl.

► Óvatosan helyezze a meghibásodott kereket a pótkeréktartó kerécsavarjaira (7/1. ábra).

► Csavarja fel a kereket szorosan a gömbölyű anyák segítségével (7/2. ábra).

► Tartsa be a 80 Nm-es meghúzási nyomatékot.

► Rendszeresen ellenőrizze a pótkerék légnyomását.

► Rendszeresen ellenőrizze a pótkerék szoros rögzítését (max. 80 Nm).

## MEGJEGYZÉS

### A pótkerék anyái túl szorosak

A keréktárcsa deformálódhat.

► Húzza meg a pótkerék anyáit legfeljebb 80 Nm-es nyomatékkal.



A pótkereket, a pótkeréktartót és a rögzítőelemeket megfelelően biztosítani kell az elvesztés ellen.

A lazán szállított pótkereket (a rakodótéren) biztonságosan le kell rögzíteni.





5

**Terhelésbiztosítás / működtetés Test**





3 Hátsó bukóoldal  
4 Feszültségzár  
5 Dropside csukló

A - 001

A struktúrája főként a következőkből áll:

- Oldalsó csepp oldalak
- Hátsó bukóoldal
- Első válaszfal
- Lashing karikák / rögzítőgyűrűk
- Dropside rögzítés (opcionális)
- Acélrácsos rögzítés (opcionális)
- Alumínium rögzítés (opcionális)
- H-keret (opcionális)
- Magas ponyva / keret (opcionális)
- Lapos ponyva (opcionális)
- Fedőháló (opcionális)



A - 066

**FIGYELMEZTETÉS**

**Mászás a felépítményen**  
A szerkezet nem nyújt megfelelő stabilitást a személyek számára.  
A felépítmény elemei meghajolhatnak vagy eltörhetnek - lezuhanás veszélye!  
▶ Ne használja a felépítmény elemeit létraként.  
▶ Ne mászon fel a pótkocsi alkatrészeire, például a vonórúdra, a rakodótérre, a betétlécekre, a kerekre stb. a ponyvatarakó működtetéséhez.  
▶ Használjon stabil létrát a testen végzett munkákhoz.

**FIGYELMEZTETÉS**

**A felépítményen lévő tárgyak**  
Jég, hó, ágak és egyéb tárgyak hullhatnak le a karosszériáról / rakodótérrel menet közben - balesetveszély!  
▶ Indulás előtt ellenőrizze, hogy nincs-e víz, jég, hó, ágak vagy más tárgyak felhalmozódása a karosszérián/rakodótéren.  
Szükség esetén távolítsa el ezeket.  
▶ Szükség esetén használjon stabil létrát.

**FIGYELMEZTETÉS**

**Nem biztosított / elcsúszott rakomány**  
A feszítőelemek kinyitásakor a rakomány leeshet a pótkocsiról - összenyomódás/ütközés veszélye!  
▶ Győződjön meg róla, hogy a rakomány függőlegesen áll, és nem csúszott el.  
▶ Ha a teher megcsúszott, óvatosan nyissa ki a feszítőelemeket, és rögzítse a megcsúszott és a rögzítetlen terheket.  
▶ Nyissa ki a karosszériazárakat a karosszériaelemek elfordulási tartományán kívüli pozícióból (leeső oldalak).

**Működtető oldalsó bukóoldalak / zárok**

A bukóoldalak lehetővé teszik a rakomány pozitív rögzítését.

A le nem zárt bukóoldallal való vezetést a törvény nem engedélyezi!



Működés közben mindig tartsa be / tartsa be:

- A reteszek kioldása előtt helyezkedjen el a bukóoldal oldalán.
- Nyissa ki a reteszeket egymás után, miközben a bukóoldalt tartja.

**VESZÉLYES****Vezetés nyitott oldalfalú bukócsővel**

A személyek rögzíthetők.

A rakomány kieshet - balesetveszély!

- Indulás előtt ellenőrizze, hogy minden bukóoldal zárva van-e / be van-e helyezve és rögzítve.

**VIGYÁZAT****Működtethető bukóoldalak és zárok**

Az ujjak/kezek összenyomódhatnak a bukóoldalak és a reteszek nyitásakor/zárásakor.



- használat.
- Ellenőrzött módon hajtsa le az oldalfalakat - ne hagyja, hogy leessenek.
- Ne fogja meg a bukóoldalt a rögzítéshez közvetlenül a bukóoldali támaszok/zárok területén.
- Zárja be a feszítő kapcsot a keze lapjával.

**VIGYÁZAT****Csökkenő oldalak terhelés alatti nyomás alatt**

A bukóoldalak nyitáskor felpattannak - ütközésveszély!

- A bukóoldali zárok feloldása előtt ellenőrizze, hogy a rakomány nem nyomja-e a bukóoldalt.
- Szükség esetén előzetesen helyezze át a rakományt.
- A bukóoldal kinyitásakor álljon az oldalára - a forgatható tartományon kívülre.

**VIGYÁZAT****Szétszerelt bukóoldalak**

A leszerelt bukóoldalak akadályt jelenthetnek - botlásveszély!

- Ne helyezzen szétszerelt bukóoldalakokat a közvetlen munkaterületre a be- és kirakodáshoz.
- Helyezze a cseppeket hosszanti irányban - ne állítsa őket egymás mellé.

## A feszítőszár működtetése

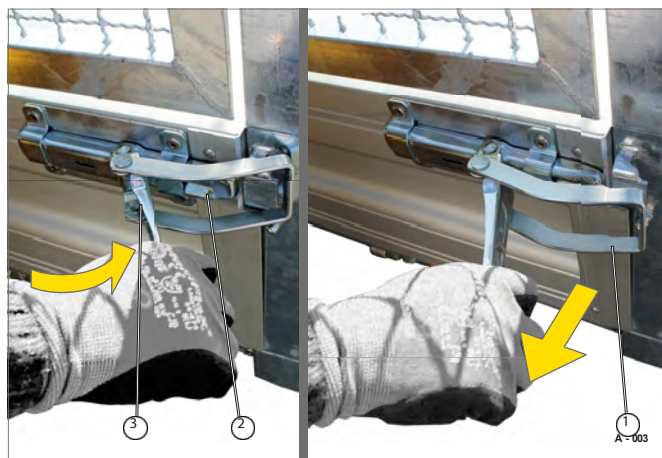


3. ábra Feszítőszár, rögzítve

- 1 Saroktartó
- 2 Záró orr
- 3 Záró nyelv
- 4 Záró konzol
- 5 Záró fogantyú

A feszítőszárak rögzítik a bukóoldalakat a saroktartókhoz.

## A feszítőszár feloldása

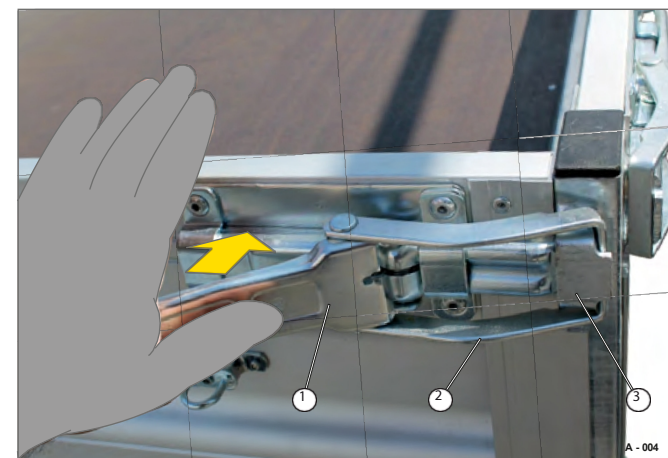


4. ábra A feszítőszár feloldása

- 1 Záró konzol
- 2 Záró nyelv
- 3 Záró fogantyú

- Oldja ki az egyik oldalon lévő feszítőszárat.
- Húzza meg a reteszelfogantyút (4/3. ábra). A reteszelfő konzol (4/1. ábra) kioldódik.
- Forgassa lefelé a reteszelfőrudat.
- Oldja ki a feszítőszárat a bukóoldal másik oldalán.
- Egyik kezével szorosan fogja meg a csepp oldalát.

## A feszítőszár reteszelése



5. ábra A feszítőszár reteszelése

- 1 Záró fogantyú
- 2 Záró konzol
- 3 Záró orr

- Helyezze a reteszelfőkapcsot (5/2. ábra) a reteszelfőfülbe (5/3. ábra).
- Nyomja meg a reteszelfő fogantyút (5/1. ábra.) lapos kézzel a leejtőoldal felé, amíg be nem reteszeli.

A bukóoldal menet közbeni önálló kinyílás ellen van biztosítva (3. ábra.)

## Az első bukóoldal működtetése



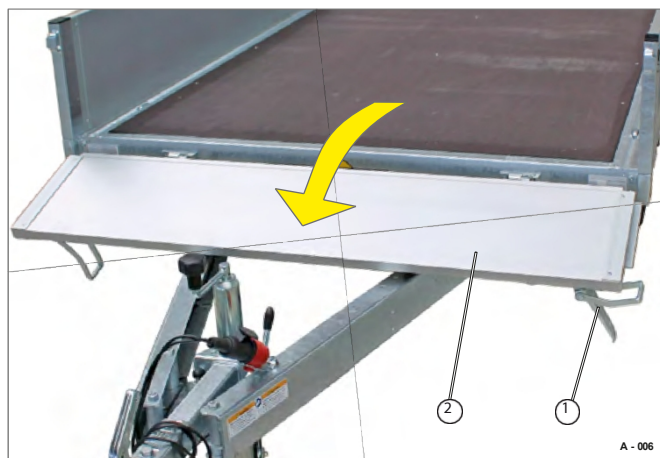
6. ábra Front drop oldal zárva

- 1 Első válaszfal
- 2 Feszültségzár
- 3 Gumi párnák

Az első lehajtható oldal (. ábra6/1) lehajtható és eltávolítható.

Az első bukóoldal formabontó módon rögzíti a rakományt.

## Az első bukóoldal lehajtása



7. ábra Front drop side open

- 1 Feszültségzár
- 2 Első válaszfal

- Nyissa ki a feszítőzárat (7/1. ábra).  
- lásd "A feszültségzár feloldása" a 32. oldalon).
- Óvatosan, ellenőrzött módon hajtja le az első lehajtható oldalt (7/2. ábra).  
Az első bukóoldal a gumitartókon nyugszik (6/3. ábra).

## Zárja be az első oldalsó bukóoldalt



8. ábra Front drop oldal zárva

- 1 Feszültségzár
- 2 Első válaszfal

- Óvatosan, ellenőrzött módon zárja be az első bukóoldalt (. ábra)8/2.
- Zárja be a feszültségzárat (8/1. ábra).  
- lásd " feszességzár rögzítése" című részt a 32. oldalon.A



## Az oldalsó csepp oldal működtetése



9. ábra Oldalról leeső oldal, oldalról zárva

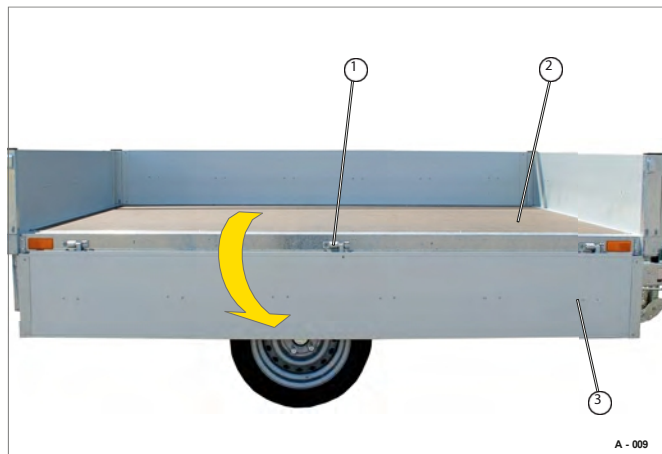
- 1 Oldalsó bukóoldal  
2 Feszültségzár

Az oldalsó oldalfal ( . ábra9/1) a zsanérokban (10/1. ábra) mozgathatóan van rögzítve.

A bukóoldalakat jobb és bal oldalon feszítőzárakkal rögzítik ( ábra)9/2..

- Egymás után oldja ki a feszítőzárakat.
- Tartsa erősen a csepp oldalát.

## A bukóoldal lehajtása



10. ábra Oldalsó csepp oldal nyitott

- 1 Dropside csukló  
2 Rakodási terület  
3 Oldalsó bukóoldal

- Nyissa ki a feszültségzárakat  
- lásd "A feszültségzár feloldása" a 32. oldalon.
- Óvatosan, ellenőrzött módon hajtja le az oldalsó leejtőoldalt ( ábra)10/3..

## Az oldalsó csepp oldal lehajtása

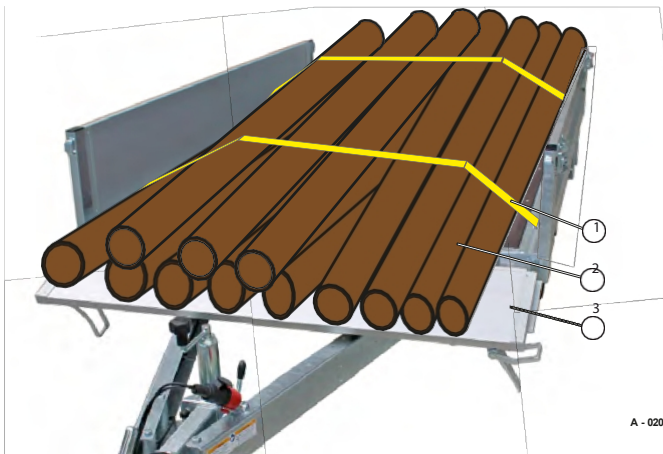


11. ábra Oldalsó leejtőoldal zárva (utazó helyzet)

- 1 Feszültségzár  
2 Oldalsó bukóoldal

- Óvatosan, ellenőrzött módon zárja be az oldalsó cseppoldalt (11/2. ábra).
- Zárja be a feszítőzárakat (11/1. ábra).  
- lásd " feszességzár rögzítése" című részt a 32. oldalon.A

## Áthaladó funkció



12. ábra Pótkocsi kiálló rakománnyal

- 1 Rögzítő heveder
- 2 Cargo
- 3 Első válaszfal



## FIGYELMEZTETÉS

**Korlátozott elfordulási tartomány - ütközésveszély!** A rakománynak az első bukóoldal fölé történő előre rakodása csökkenti a lengési tartományt a Kanyarodás - balesetveszély!

- Ne rakodjon a rakományt a lehajtott első bukóoldalon túlra, ha az első bukóoldal nyitva van.
- Szükség esetén az utazás megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a korlátozott lengési tartomány lehetővé teszi-e a vontatójárművel a kanyarokban való közlekedést.
- Szükség esetén korrigálja a teher elosztását (a vonórúd közepe felé), vagy távolítsa el az első bukóoldalt.

Az átrakodási funkcióhoz az első bukóoldalt le kell hajtani, a hátsó bukóoldalt pedig el kell távolítani.

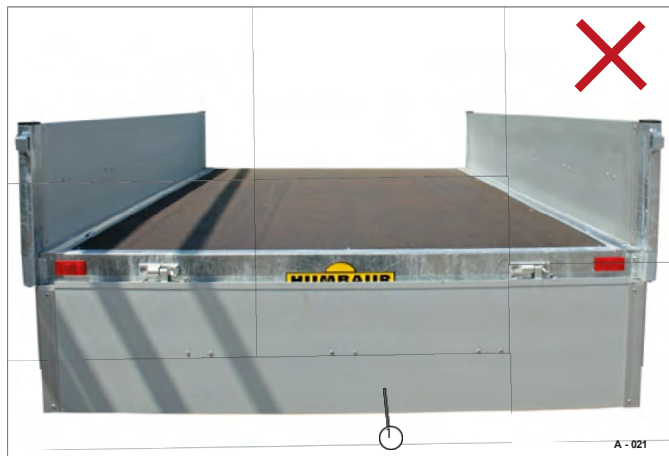
- Hajtsa le az első oldalt
  - lásd "Az első lehajtható oldal lehajtása" a 33. oldalon.
- Rögzítse a rakományt a rögzítési pontokhoz.
  - lásd "A rögzítési pontok működtetése" az 54. oldalon.



13. ábra Hátsó bukóoldal, zárva

- 1 Hátsó bukóoldal

- Szedje szét a hátsó bukóoldalt
  - lásd "A bukóoldalak leszerelése" a 38. oldalon. vagy
- Zárja be a hátsó bukóoldalt
  - lásd "A bukóoldalak lezárása" a 39. oldalon,
  - lásd " feszességzár rögzítése" című részt a 32. oldalon.A



ábra 14. Áttöltési funkció negatív példa

1 Hátsó bukóoldal, lehajtva



#### FIGYELMEZTETÉS

##### Szállítás a hátsó lehajtható oldallap lehajtásával

A hátsó világítás le van fedve. Veszélyben a közlekedésbiztonság - balesetveszély!

- Szerelje le a hátsó bukóoldalt, ha a rakomány kiáll.
- Tegye felismerhetővé a kiálló rakományt.
  - Ehhez használja az előírt eszközöket.

## A bukóoldalak és a támaszok leszerelése



A - 011

15. ábra HU mint plató

## A bukóoldalak feloldása

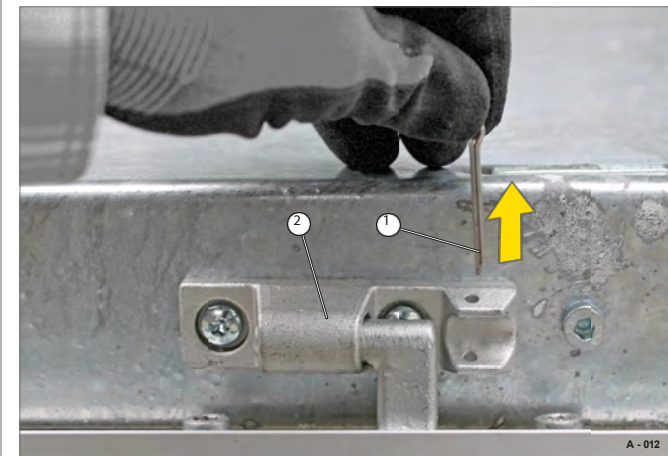


A - 022

16. ábra Lehajtott oldalfalak

- 1 Saroktartó
- 2 Hátsó bukóoldal

► Óvatosan, ellenőrzött módon hajtsa le a bukóoldalakat (16/2. ábra).



A - 012

17. ábra A bukóoldalak feloldása

- 1 Biztonsági csapszeg
- 2 Dropside csukló

► Távolítsa el a biztonsági osztószeget (. ábra17/1) a bukóoldali zsanérból (. ábra17/2) - tartsa biztonságos helyen.

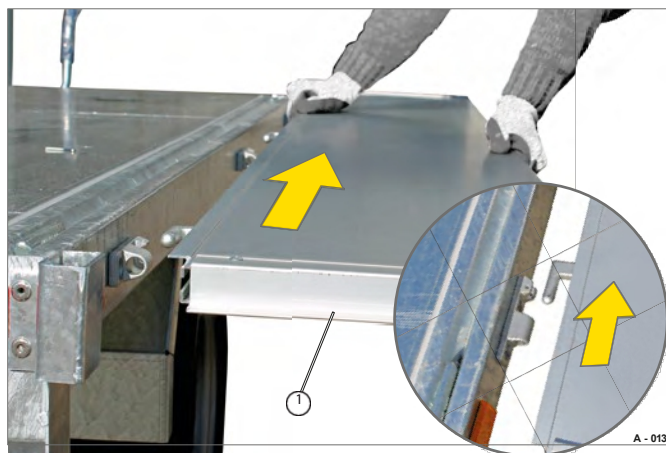


Ha platóként utazik, a rakományt nem lehet pozitívan rögzíteni.

Ügyeljen arra, hogy a rakomány biztonságosan rögzítve legyen!

A bukóoldalak és a támaszok elvontak. A pótkocsi platóként is vezethető.

## Szétszerelhető bukóoldalak

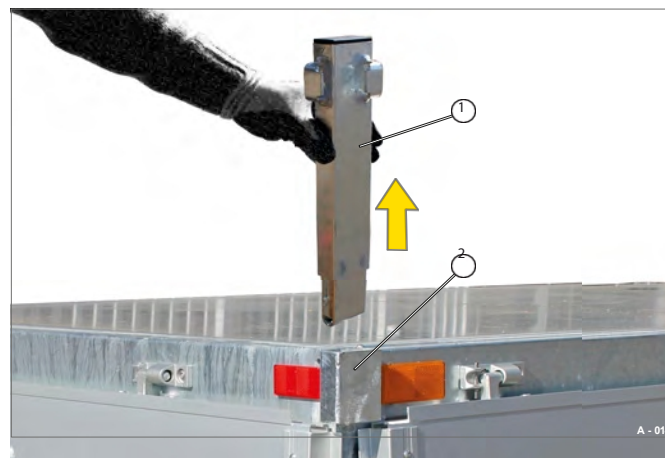


18. ábra A bukóoldalak leszerelése

1 Dropside

- Fogja meg a cseppoldalt (. ábra18/1) nagyjából a hosszának közepén.
- Hajtsa vízszintes helyzetbe a leejtős oldalt.
- Óvatosan húzza ki a csuklópántokat a kioldott irányban a csuklópántból.
- A sérülések elkerülése érdekében helyezze a bukóoldalt biztonságos helyre.

## Szétszerelje a saroktartót



19. ábra A saroktartók eltávolítása

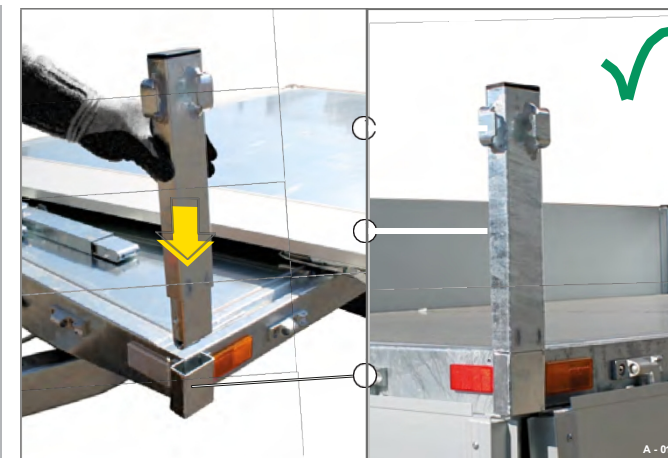
- 1 Saroktartó
- 2 Karó zseb

- Húzza ki a sarokrudakat (19/1. ábra) a sarokrudak zsebéből (19/2. ábra).

Ha a kengyelek beragadtak:

- Lazítsa meg őket óvatosan, oldalirányba ütögetve egy puha kalapáccsal.
- Óvja a kengyeleket a sérülésektől.

## Saroktartók felszerelése



20. ábra A sarokrudak behelyezése

- 1 Záró orr
- 2 Saroktartó
- 3 Karó zseb



Minden sarokrudat be kell illeszteni a bukóoldalak lezárásához!

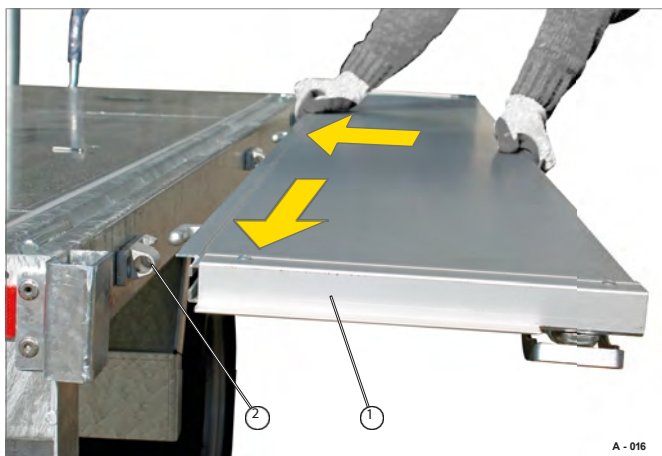
- Húzza be az összes kengyeltartó oszlopot ( ábra20/2) a kengyeltartó zsebekbe ( ábra20/3).
- Ügyeljen arra, hogy a reteszleőfülek (. ábra.20/1) kifelé nézzenek

Ha a kengyeleket nem lehet kézzel behelyezni:

- Óvatosan kopogtassa be a helyére a tartóoszlopokat egy puha kalapáccsal, amennyire csak lehet.



## Szerelvényes oldalsó bukócsövek

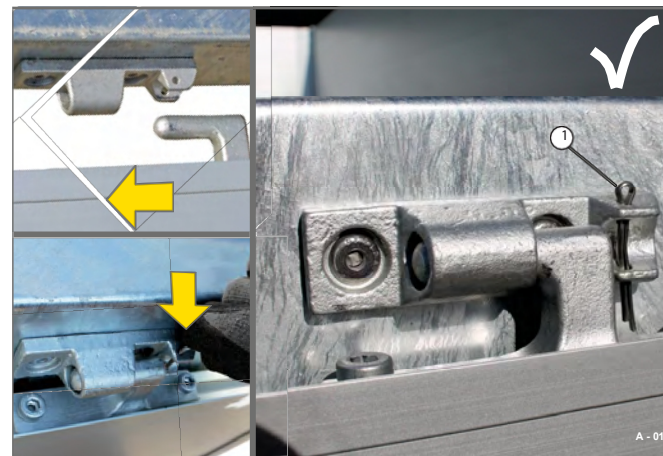


21. ábra A bukóoldalak felszerelése

- 1 Dropside
- 2 Dropside csukló

- Fogja meg a cseppoldalt (. ábra21/1) nagyjából a hosszának közepén.
- Csúsztassa a bukóoldalt a zsanérokra (21/2. ábra) vízszintes helyzetben. A bukóoldal felszerelve.

## Biztonságos csepp oldalak



22. ábra A bukóoldalak rögzítése

- 1 Biztonsági csapszeg



### FIGYELMEZTETÉS

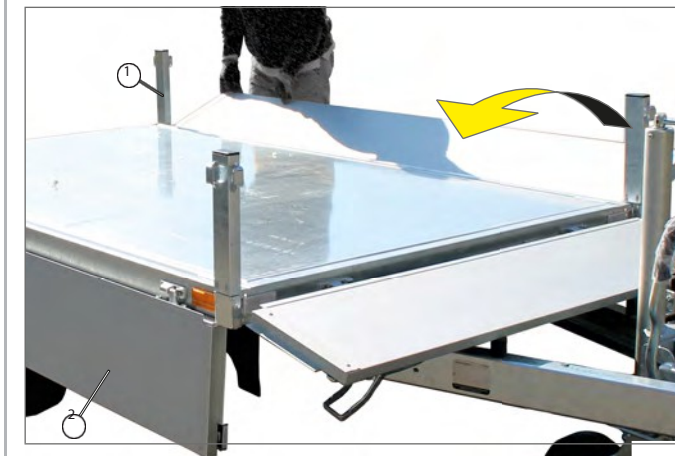
#### Biztonságtalan zsanérok / bukóoldalak

A lehajtható oldal lecsúszhat / leeshet a zsanérokról lehajtáskor - ütközés / összenyomódás veszélye!

- A bukóoldal működtetése előtt ellenőrizze, hogy az egyik zsanérban lévő biztonsági osztószeeggel rögzítve van-e.
- Cserélje ki a deformálódott/kopott reteszelőcsapokat.

- ~~Helvezze be a biztonsági osztószeget (22/1. ábra) az egyik zsanérba - a biztonsági osztószeget kissé szét kell feszíteni.~~
- A bukóoldal rögzítve van.

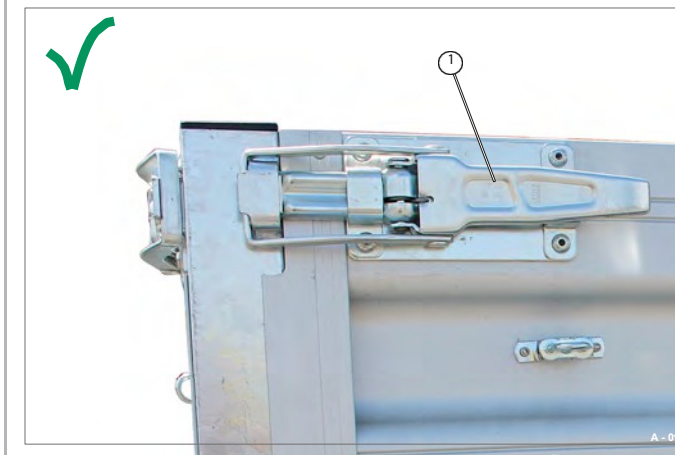
## Záró oldalsó cseppek



23. ábra A bukóoldalak lehajtása

- 1 Saroktartó
- 2 Dropside

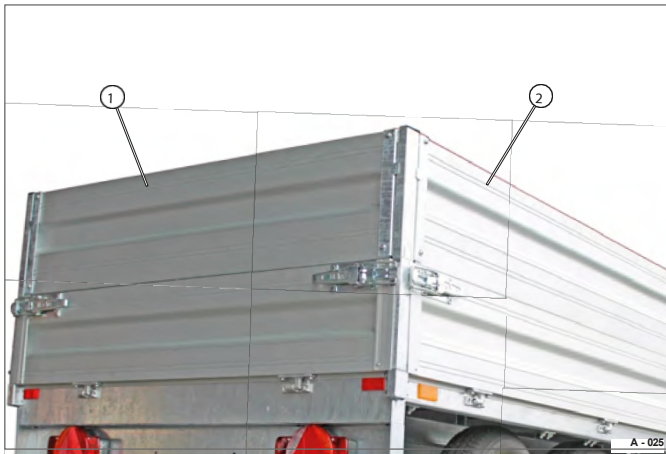
- Hajtsuk fel a bukóoldalak ( ábra)23/3..
- Győződjön meg róla, hogy a feszítőzárok nyitva vannak.
- Zárja be a feszítőzárokat
- lásd " feszességzár rögzítése" című részt a 32. oldalon.A



24. ábra Rögzített oldalfalak

- 1 Feszítőelem

## Acélrácsos rögzítés / Alumínium rögzítés / Működtethető bukócsapágyas rögzítés

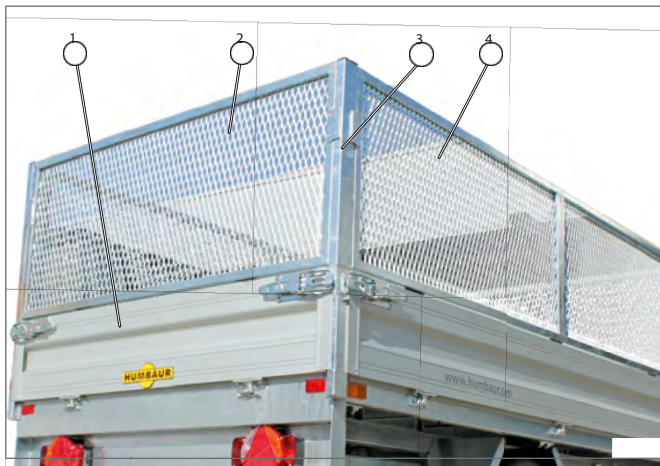


ábra 25. Cseppentő oldali rögzítés, négyoldalas

- 1 Hátsó bukóoldali hosszabbító
- 2 Oldalsó bukóoldali rögzítés

A bukóoldali rögzítés 350 mm magas.

A bukóoldali rögzítés használaton kívül eltávolítható.



26. ábra Acélrácsos rögzítés, négyoldalas

- 1 Hátsó bukóoldal
- 2 Acélhálós fal, hátul
- 3 Saroktartó rögzítése
- 4 Acélhálós fal, oldalsó

Az acélrácsos/alumíniumból készült teteje 620 mm magas.

A rögzítések 4 acél rácsfalból / alumínium rögzítőfalból és 4 sarokrúd rögzítésből állnak.

Az acélrácsos hosszabbító ugyanúgy működik, mint a bukóoldali hosszabbító.

A bázisoldalak funkciója változatlan marad.



Tartsa be/olvassa el a telepítési utasításokat.



27. ábra Alumínium rögzítés, négyoldalas

- 1 Alumínium felső panel

Az alumínium hosszabbító ugyanúgy működik, mint a bukóoldali hosszabbító.

### FIGYELMEZTETÉS



#### Felszerelések felszerelése/eltávolítása

A tartozékok leeshetnek - összenyomódás veszélye!



2 fős üzemi.



használat.



### FIGYELMEZTETÉS

#### Vezetés behelyezett sarokrúd rögzítésekkel, szerelt rögzítések nélkül

A saroktartók rögzítése nincs rögzítve, és ki lehet dobni - ütközés/ balesetveszély!

- A rögzítések leszerelésekor távolítsa el a saroktartók rögzítését.

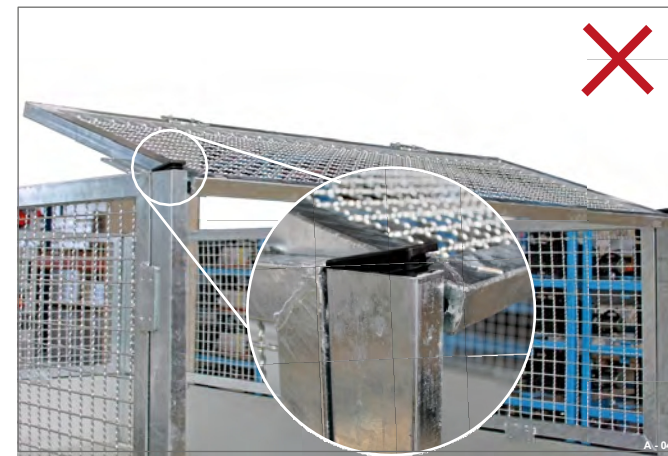


### FIGYELMEZTETÉS

#### Vezetés nem biztosított tartozékokkal!

A rögzítetlen tartozékok menet közben elrepülhetnek - ütközés / balesetveszély!

- Csavarozza be a saroktartó rögzítőelemeket az alap leejtős oldalának saroktartóiba.
- Indulás előtt zárja be az összes zárat a bukókereteken.
- Indulás előtt ellenőrizze, hogy minden tartozék és tárcsadugó szilárdan ül-e a helyén.



### FIGYELMEZTETÉS

#### Forgatható felső falak!

Az elforgatható felső panelek kihajolhatnak és leeshetnek - ütközés/zúzódás veszélye!

- Ne fordítsa el a felső paneleket.
- Szükség esetén a be- és kirakodáshoz szerelje le a rögzítőfalakat.

## A bukóoldali hosszabbító működtetése



29. ábra Beépített oldalsó hosszabbító

- 1 Saroktartó rögzítése
- 2 Dropside rögzítés
- 3 Feszültségzár
- 4 Alaplap
- 5 Saroktartó
- 6 Dropside csukló

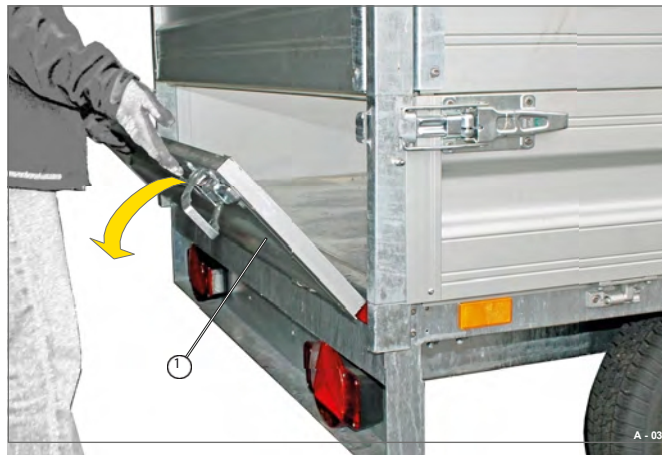


A sarokrúd hosszabbítókat az alap bukóoldalak sarokrúdjaiba kell rögzíteni!



Tartsa be/olvassa el a telepítési utasításokat.

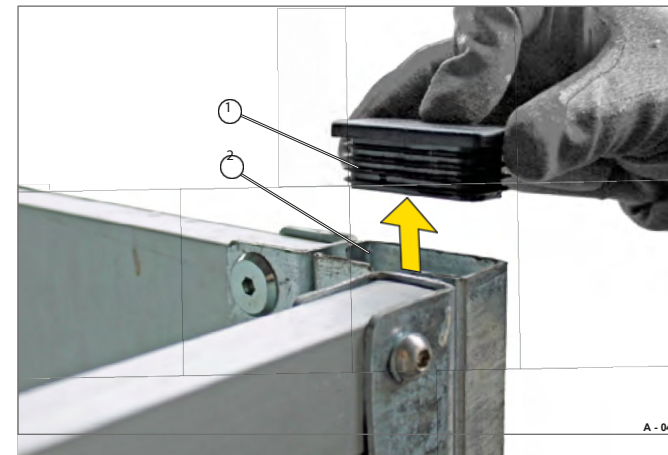
## A bukóoldali hosszabbító leszerelése



30. ábra A bázis lehajtható oldalának lehajtása

- 1 Hátsó bukóoldal

► Nyissa ki és hajtsa le a hátsó bukóoldalt (30/1. ábra.)  
- lásd "Az előlő bukóoldal lehajtása" a 33. oldalon.

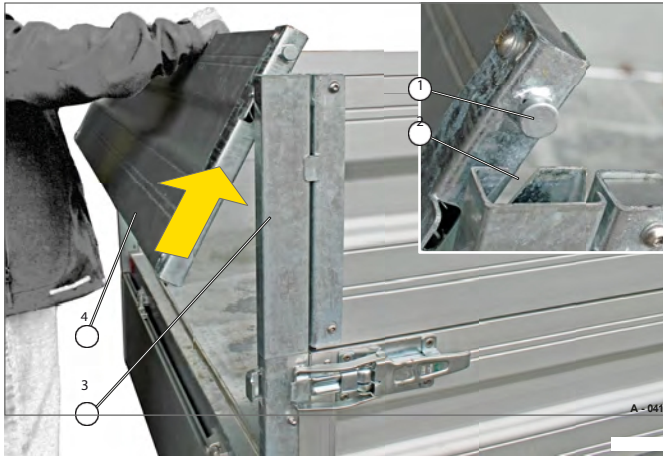


31. ábra A lamellás dugók eltávolítása

- 1 Lamella dugók
- 2 Saroktartó rögzítése

► Távolítsa el a lamellák dugóit (. ábra31/1) a tartóoszlopok rögzítéséről (. ábra31/2).  
- Használja a segédeszközt.





32. ábra A bukóoldali rögzítés eltávolítása

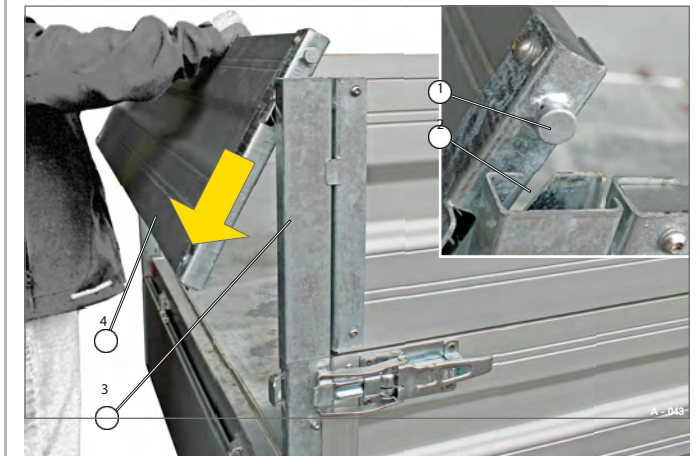
- 1 Tenon
- 2 Útmutatás
- 3 Saroktartó rögzítése
- 4 Dropside rögzítés

- Emelje fel a bukóoldali rögzítő falát (32/4. ábra) a saroktartók rögzítésétől ( ábra32/3.) - átlósan felfelé. A csapok (32/1. ábra) kimozdulnak a vezetőkből (32/2. ábra).
- Helyezze a bukóoldali rögzítést (32/4. ábra) biztonságos helyre, hogy megóvja a sérülésektől.
- Tartsa a lamelladugókat (. ábra31/1) biztonságos helyen, vagy helyezze őket enyhén a tartóoszlopok rögzítéseibe.



33. ábra Eltávolított oldalsó meghosszabbítás

#### A bukóoldali rögzítés felszerelése



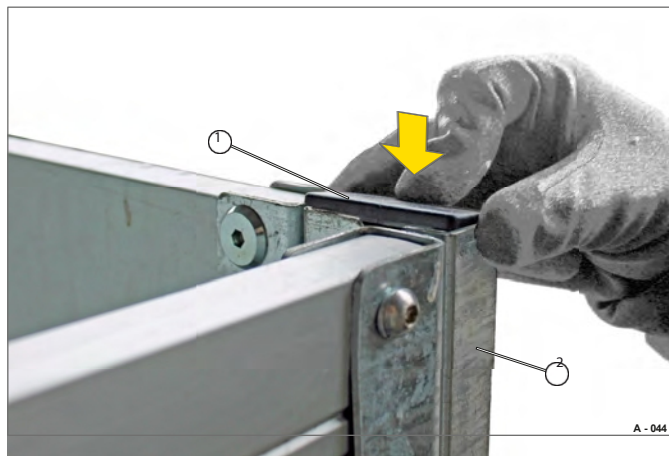
34. ábra A bukóoldali hosszabbító felszerelése

- 1 Tenon
- 2 Útmutatás
- 3 Saroktartó rögzítése
- 4 Dropside rögzítés

A hátsó bukóoldalt le kell hajtani.

- Helyezze be a bukóoldali rögzítést (. ábra34/4) a csapokkal (34/1. ábra) a saroktartó rögzítések (34/2. ábra) vezetőibe (34/3. ábra).





35. ábra A lamelladugók behelyezése

- 1 Lamella dugók
- 2 Saroktartó rögzítése

► Helyezze be a lamelladugókat (35/1. ábra) a saroktartók rögzítéseibe (35/2. ábra) - enyhén kopogtassa be.



36. ábra A bázis lehajtható oldalának lehajtása

- 1 Feszültségzár
- 2 Hátsó bukóoldal

► Zárja be a hátsó bukóoldalt (36/2. ábra).  
 - lásd "Az első bukóoldal lehajtása" a 33. oldalon.  
 ► Zárja be a hátsó bukóoldal ((36/2. ábra.36/1. ábra) feszítőzárjait )  
 - lásd "A feszességzár rögzítése" című részt a 32. oldalon.



37. ábra Hátsó bukóoldal / bukóoldali hosszabbító menethelyzetben

A hátsó bukóoldal és a bukóoldali hosszabbító rögzítve van.

## Működés Alumínium rögzítés / acélrácsos rögzítés



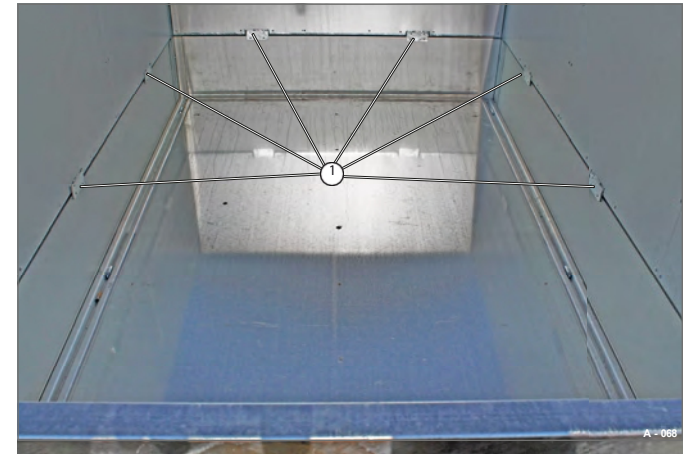
38. ábra Acélrács rögzítése Menetirányú helyzet



Az alumínium hosszabbító / acélrácsos hosszabbító ugyanúgy működik, mint a fali hosszabbító.  
- lásd "A bukóoldali hosszabbító működtetése" című részt a 42. oldalon.



39. ábra Alumínium rögzítés, vezetőállás



40. ábra Megállók, belül

A belső útközök biztosítják a tartozékok elfordulását.

## A fedőháló működtetése



41. ábra Fedőháló, felszerelve

- 1 Fedőháló
- 2 Dropside
- 3 Expander kótel

A fedőhálót (41/1. ábra) a bukóoldalakra (41/2. ábra) feszítjük, és a kerek gombokhoz (42/1. ábra) egy tágitókótelrel (41/3. ábra) rögzítjük.



A fedőháló olyan laza rakományok rögzítésére szolgál, mint a könnyű kerti hulladék, levelek, ágak, faforgács, fű, papír, karton stb., amelyeket a rakodóterületről való kirepülés ellen kell biztosítani.



42. ábra A védőháló rögzítő eleme

- 1 Kerek gomb



A kerek gombok rögzítéséhez lásd a külön szerelési útmutatót.



A fedőháló csak akkor használható, ha a bukóoldalak / hosszabbítók zárva vannak.

A fedőhálót nem használják maguknak a bukóoldalaknak / hosszabbítóknak a rögzítésére.

A fedőhálónak / tágitókótelnek nem szabad repedéseknek lennie.



## VIGYÁZAT



## Nem biztosított / hiányosan felszerelt védőháló!

A fedőháló útközben meglazulhat és körbepülhet. A rakomány felpördülhet / kidobódhat - balesetveszély!

- ▶ Indulás előtt ellenőrizze, hogy a fedőháló teljesen körbe van-e feszítve és rögzítve.

## Melléklet

- ▶ Helyezze a fedőhálót (41/1. ábra) a töltőfelületre.
- ▶ Feszítse meg a tágitózsínort (. ábra41/3) egymás után a kerek gombokra (. ábra42/1).
- ▶ Indulás előtt ellenőrizze, hogy a védőháló a pótkocsi körül megfeszült-e.

## Távolítsa el a

- ▶ Húzza le a bővítőzsínort az összes kerek gombról egymás után.
- ▶ Hajtsa össze a védőhálót, és tárolja biztonságosan például a szerszámoszládában.

## A lapos fedél működtetése



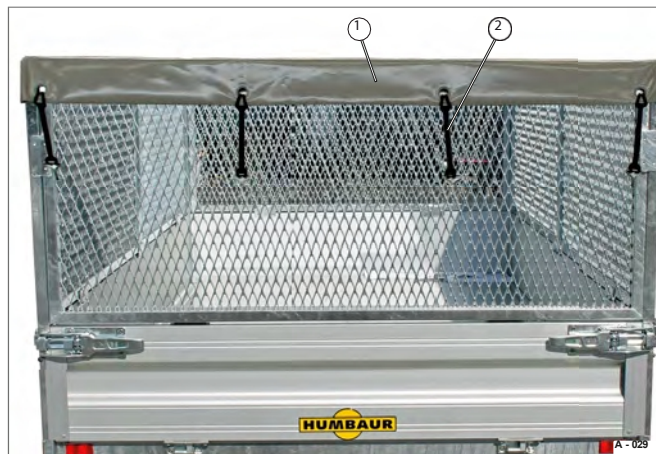
43. ábra Példa: Lapos ponyva a bázis bukóoldalához

- 1 Feszített kötél
- 2 Lapos ponyva
- 3 Hook
- 4 Oldalsó bukóoldal

A lapos ponyva (43/2. ábra) az alap bukóoldalra, a bukóoldali hosszabbítókra, az acélrácsos hosszabbítókra és az alumínium hosszabbító falakra feszíthető.

A sík ponyvát feszítőköttelek (. ábra43/1) és kampók (43/3. ábra) segítségével rögzítik.

A keresztmerevítő alátámasztja a lapos ponyvát, és megakadályozza a vízfelgyülemelés/terhelés okozta károkat.



44. ábra Példa: Lapos ponyva acélrácsos rögzítéssel

- 1 Lapos ponyva
- 2 Feszített kötél

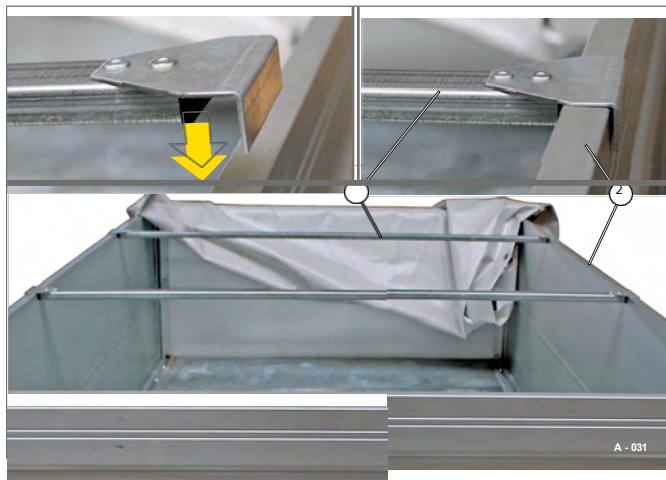


45. ábra Példa: Lapos ponyva alumínium rögzítéssel

- 1 Szemfűlés
- 2 Lapos ponyva



## A keresztmerevítők elhelyezése



46. ábra Keresztmerevítők elhelyezése

- 1 Keresztmerevítő szög tartóval
- 2 Oldalsó bukóoldal



### FIGYELMEZTETÉS

#### Rögzített keresztmerevítővel való közlekedés - sík felület nélkül!

A keresztmerevítő menet közben elhajolhat és embereket találhat el - balesetveszély!

► Sík felület nélküli utazás előtt távolítsa el a keresztmerevítő(ke)t.

► Rögzítse a keresztmerevítőt/keresztmerevítőket (. ábra46/1) a rakodótér középső részén az oldalsó bukóoldalakhoz (46/2. ábra).



A keresztmerevítőknak egyenlő távolságra és egymással párhuzamosan kell elhelyezkedniük.

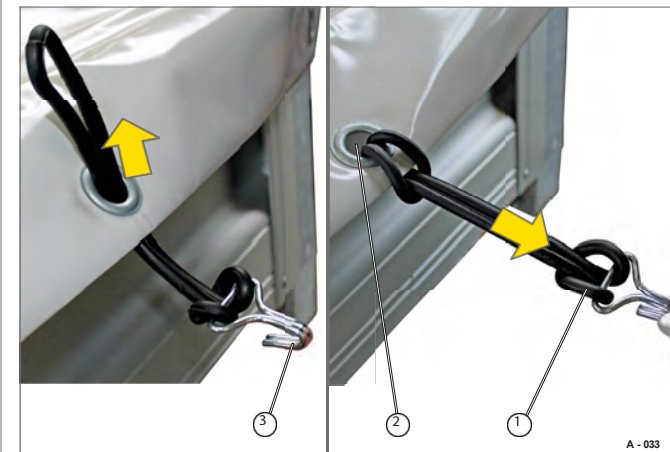
## Készítse elő a sík ponyvát



47. ábra A kampós feszítőkábel előkészítése

- 1 Feszített kótél
- 2 Hook

- Helyezze a feszítőkábelt (47/1) a kampóba (47/2).
- Hurkolja körbe a feszítőkötélet, és húzza szorosra a horogra.



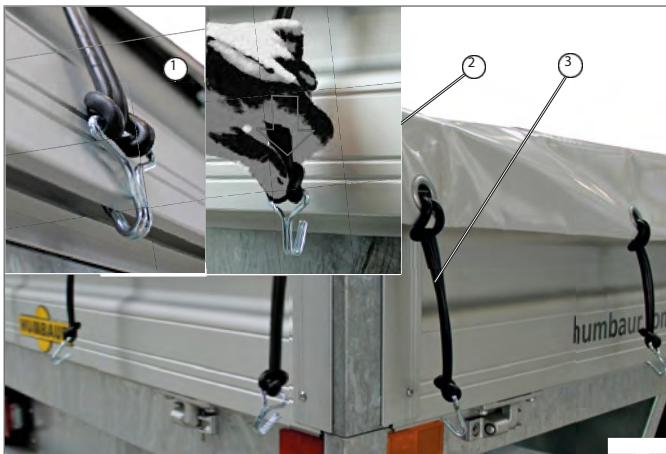
48. ábra A feszítőkábel rögzítése

- 1 Feszített kótél
- 2 Szemfűles
- 3 Hook

- A lapos ponyvát feszítse rá a bukóoldalakra, vagy Oldalfali rögzítések.
- A feszítőkötéleteket (48/1. ábra) rögzítse a kampókkal ( ábra48/3.) a sík ponyva szemekbe (48/2. ábra).  
- Vezesse át a feszítőkábelt a sík lap szemén, és hurkolja körbe.

## A lapos fedél feloldása





49. ábra A lapos ponyva feloldása (a bukóoldalon)

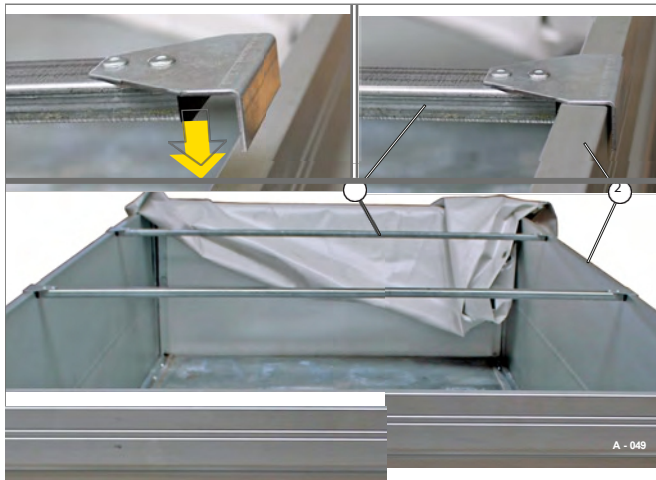
- 1 Dropside slot
- 2 Hook
- 3 Feszített kótél

**VIGYÁZAT**

**A feszítőkábelek feszülnek!**  
 Megsérülhet, amikor a kampók feszítőkábeleket kezeli.

▶ Működés közben erősen fogja a feszítőkábeleket - ne engedje el a feszítés alatt.

▶ Húzza ki a kampókat ( ábra49/2) az elülsőoldali nyílásból ( ábra49/3.)



50. ábra Lapos ponyva kinyitva

- 1 Lapos ponyva

- ▶ Nyissa ki és vegye le a lapos ponyvát ( ábra50/1.).
- ▶ Hajtsa össze egyenletesen a lapos ponyvát.
- ▶ A lapos burkolatot biztonságosan fektesse le, hogy megóvja a sérülésektől.

### Rögzített lapos ponyva



51. ábra Rögzített sík ponyva (a talapzat lefelé eső oldalával)

- 1 Hook
- 2 Dropside slot

- ▶ A lapos ponyvát (50/1. ábra) feszítse rá az ejtőernyő oldalára.
  - ▶ Rögzítse a lapos ponyvát körös-körül a kampókkal ( ábra51/1) a bázis bukóoldalának nyílásában ( ábra51/2).
- A lapos ponyvát lezárják és rögzítik.

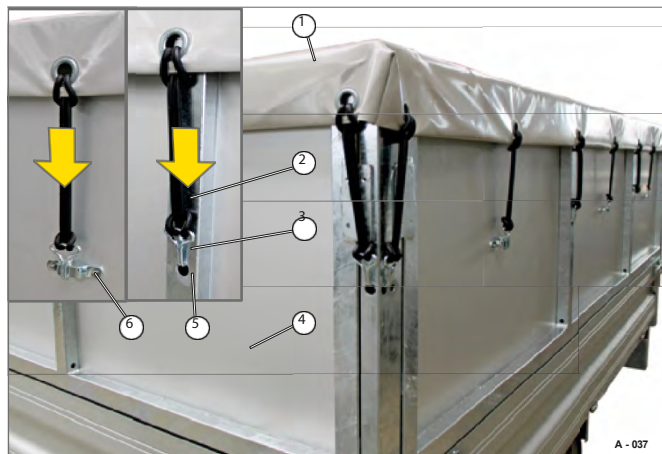
Működő sík ponyva alumínium rögzítésen



52. ábra Lapos ponyva (alumínium rögzítéssel)

- 1 Feszített kötél
- 2 Lapos ponyva
- 3 Szemfűles
- 4 Hook

- Húzza ki a kampókat (. ábra52/4) a szemekből (52/3. ábra) vagy a perforációkból (53/5. ábra).
- Nyissa ki és vegye le a lapos ponyvát (. ábra52/2).
- Tárolja biztonságosan a lapos burkolatot a sérülések elkerülése érdekében.



53. ábra Lapos ponyva rögzítve (menethelyzetben)

- 1 Lapos ponyva
- 2 Feszített kötél
- 3 Hook
- 4 Alumínium kiegészítő falak
- 5 Perforáció
- 6 Szemfűles

- Rögzítse a lapos ponyvát (53/1. ábra) az alumínium hosszabbítófalakra (53/4. ábra).
- Rögzítse a sík ponyvát körös-körül a kampókkal (53/3. ábra) a szemekbe (53/6. ábra) vagy a lyukakba (53/5. ábra).  
A lapos fedél zárva és rögzítve van.

Működő lapos ponyva acélrácsos rögzítésen



54. ábra Lapos ponyva (acélrácsos rögzítéssel)

- 1 Lapos ponyva
- 2 Acélrácsos rögzítés

- A síkponyva (54/1. ábra) acélrácsos hosszabbítóval (54/2. ábra) történő működtetése megegyezik az alumínium hosszabbítóval ellátott síkponyva működtetésével.
- A horgok mindenütt az acélhálós falakba vannak akasztva.

## A ponyvatakaró működtetése



ábra 55. Magas ponyva, oldalra nyitott

- 1 Íjak keret
- 2 Beillesztő lemez
- 3 Saroktartó

A HU pótkocsi opcionálisan magas ponyvával és 1300 / 1600 mm magasságú íves vázzal is gyártható.



A magas ponyva/keret működtetéséhez lásd a "Kocsiprogram / 1. rész - Általános" című használati utasítást.



56. ábra Hátul nyitott, magas ponyva

- 1 Beillesztő lemez
- 2 Görcs



57. ábra Példa: Hátsó rakodás

## A ponyvatakaró rögzítése



58. ábra Magas ponyva, rögzítve (utazási helyzetben)

- 1 Magas ponyva
- 2 Övszój
- 3 Görcs
- 4 Dropside



Tartsa be/olvassa el a telepítési utasításokat.

► Rögzítse a ponyvatakarót (. ábra58/1) a bukóoldalak ( ábra) 58/4.körül.

## A H-keret működtetése



59. ábra H-keretre szerelve

- 1 H-keret (csavarozott)
- 2 Saroktartó



A H-keret összeszerelését/ szét szerelését lásd a "Kocsiprogram / 1. rész - Általános" című használati utasításban.

A H-keretet hosszú rakományok szállítására és rögzítésére használják.

A H-keretet (. ábra59/1) az első saroktartókba (59/2. ábra) kell behelyezni és a helyére csavarozni.

## Biztonságos rakomány



60. ábra Terhelésbiztosítás H-kerettel

- 1 Cargo
- 2 Feszítő heveder
- 3 Leszorítási pont
- 4 A rakodóegység rögzítése



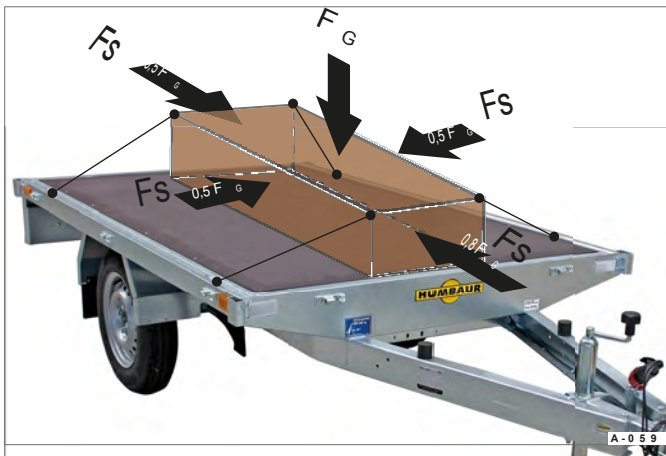
A hosszú rakományokat speciálisan rakományegységként kell rögzíteni. A H-keretre rakott laza rakományokkal való közlekedés nem megengedett.

A rakodóegység a H-kerethez is rögzíthető.

- Rögzítse a rakományt (. ábra60/1) egy rakodóegységhez (60/4. ábra).
- Rögzítse a rakodóegységet a rögzítési pontokhoz (59/3 ábra) a rögzítő hevederek (60/2 ábra) segítségével.  
Győződjön meg arról, hogy a teher biztonságosan és csúszásmentesen van elhelyezve/elosztva.



## Fizikai alapok



61. ábra Maximális tehetetlenségi erők

A közúti közlekedés menetdinamikájából adódóan

$F_S$  Rakományrögzítő erő,

$F_G$  A terhelés tömegereje

## MEGJEGYZÉS

**A terhelés rossz / egyoldalú teherelosztása!** A súlyosan egyenlőtlen / pontatlan teherelosztás túlterheléshez és a pótkocsi alkatrészeinek károsodásához vezethet. alkatrészek.

- Mielőtt megrakodná a pótkocsiját, ellenőrizze, hogy melyek a legnehezebb rakományelemek.
- A legnehezebb tárgyakat a rakodótér közepén és a tengelyek környékén helyezze el.
- A terhelést egyenletesen ossza el a rakodási területen - kerülje a pontszerű / egyoldalú teherelosztást.

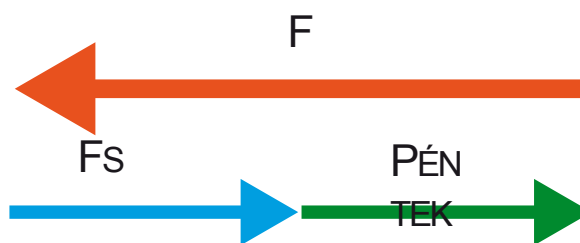
Az út során a gyorsítás, a fékezés és az irányváltoztatás miatt a rakományra erők hatnak.

Ezek a dinamikus hajtóerők a rakomány csúszását okozzák, ha nincs megfelelően rögzítve, és a nem stabil áruk felborulhatnak.

Az adaptált vezetési stílus minimalizálja az erőket és a kopást, és mindig növeli a biztonságot.

## Tömegelő F

A mozgásállapot változásával ellentétes erő.



táblázat Tömegelő F

Példa:

- Tömegelő  $F_G = 1,000$  daN
- Maximális gyorsulás előre =  $0,8 g$  ( $1 g = a$  gravitáció okozta gyorsulás  $9,81 \text{ m/s}^2$ )

Eredmény:

$$F_{G\text{előre}} = 1,000 \text{ daN} \times 0,8 g = 800 \text{ daN (kg)}$$

A ténylegesen szükséges  $F_S$  teherbíró erőt csökkenti az  $F_S$

Az  $F_R$  súrlódási erő (a rakomány és a pótkocsi padlója között) csökken.

A súrlódási együttható párosításokkal kapcsolatos további információk a VDI 2700 irányelvben találhatók.

Minden súrlódási együttható párosítás tiszta felületekre vonatkozik.

## 2. táblázat Példa számításra

Terhelésrögzítő erő  $F_S$ :

A rögzítőberendezés vagy a pótkocsi által kifejtett erő. szerkezetet kell tartalmaznia

Súrlódási erő  $F_R$ : csúszási súrlódási együttható x súlyerő

Számítási képlet:  $F_S = F - F_R$

Példa:

- Tömegelő  $F_{G\text{előre}}$ : 800 daN
- Súrlódási együttható  $\mu_0 = 0,3$  (szitanyomó alap / raklap)
- Súrlódási erő  $F_R = 0,3 \times 1,000 \text{ daN} = 300 \text{ daN}$

Ténylegesen szükséges terhelésbiztosító erő  $F_S = 1\,000 \text{ daN} - 300 \text{ daN} = 700 \text{ daN (kg)}$ .

3. táblázat Szükséges Terhelésbiztosító erő ( $F_S$ )

## Rögzítési pontok

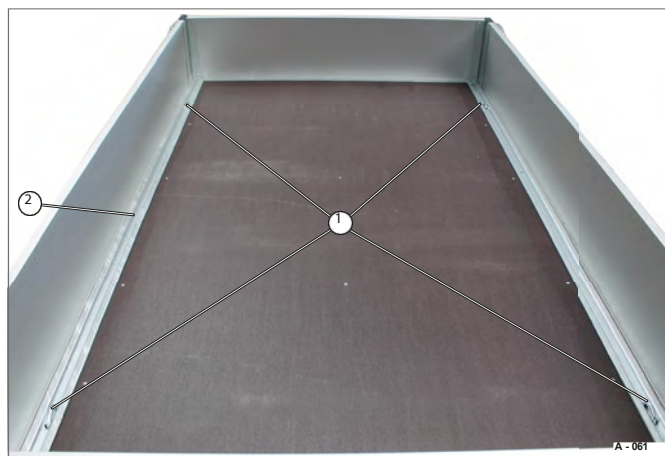


62. ábra Matricák a rögzítési pontokhoz

**FIGYELMEZTETÉS**

**Megengedhetetlen szakítóterhelés / rögzítési szög**  
 A rögzítőberendezések eltörhetnek / leszakadhatnak.  
 A rakomány nincs megfelelően rögzítve - balesetveszély!

- ▶ Tartsa be az erőre vonatkozó előírások maximálisan megadott értékeit.
- ▶ Használjon megfelelő rögzítőeszközt.  
 A maximálisan lehetséges feszültségértékek a rögzítőberendezésen vannak feltüntetve.
- ▶ A feszítőberendezésekkel nem szabad 30-nál kisebb szögben rögzíteni° .  
 A rögzítési pontot lehetőleg a rakomány tetején helyezze el.



63. ábra Rögzítési pontok elrendezése

- 1 Rögzítő konzol (2x jobbra, 2x balra)
- 2 V-csatlakozó sín

**MEGJEGYZÉS**

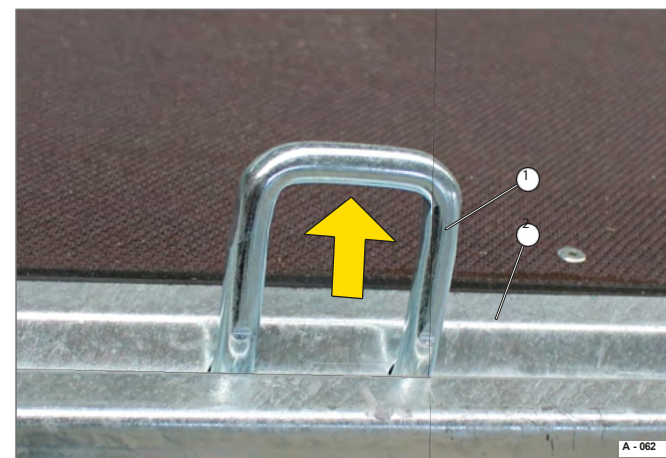
**A rögzítési erők túllépése / a rögzítési szögek alá esés**  
 A rögzítési pontok eltörhetnek.

- ▶ Figyelje meg a rögzítési pontokon lévő matricákat.
- ▶ Tartsa be a következő előírásokat:

- A rögzítési pontok maximális szakítóterhelése: 400 daN (kg) rögzítőkonzolonként.

- ▶ Csak megfelelő / bevizsgált rögzítőeszközöket használjon.

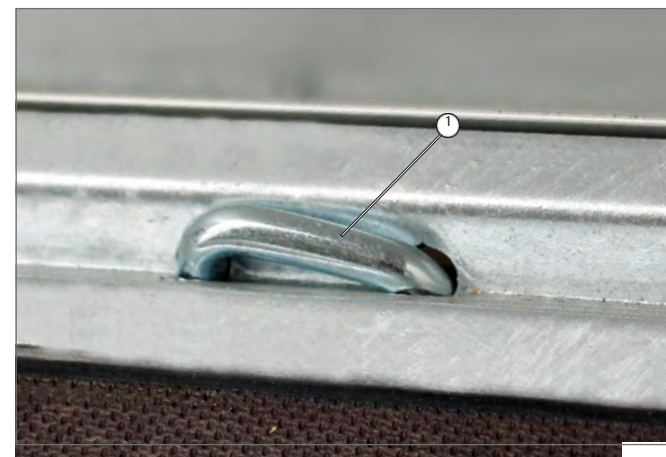
## Működő rögzítési pontok



64. ábra Kiemelt rögzítő konzol

- 1 Rögzítő konzol
- 2 V-csatlakozó sín

▶ Nyomja felfelé a rögzítőkonzolt (. ábra64/1) alulról.



65. ábra Leengedett rögzítőkonzol

- 1 Süllyesztett rögzítő konzol



6

**Elektromos rendszer**

## Világítási rendszer / elektromos ellátás



Tartsa be az "Autóprogram / 1. rész - Általános rendelkezések" című használati utasításban szereplő biztonsági utasításokat és az elektromos rendszerre vonatkozó utasításokat.

Az elektromos világítási rendszer alapesetben 12 V-os feszültséggel működik.



## FIGYELMEZTETÉS

## Elektromos funkciók meghibásodása

A vezetései viselkedés és a féktávolság romlik

- Balesetveszély!

- Indulás előtt ellenőrizze, hogy minden elektromos csatlakozást elvégeztek-e.
- Indulás előtt ellenőrizze az elektromos csatlakozók és kábelek állapotát.
- Ne vezessen repedt, hibás elektromos csatlakozásokkal.



E - 001

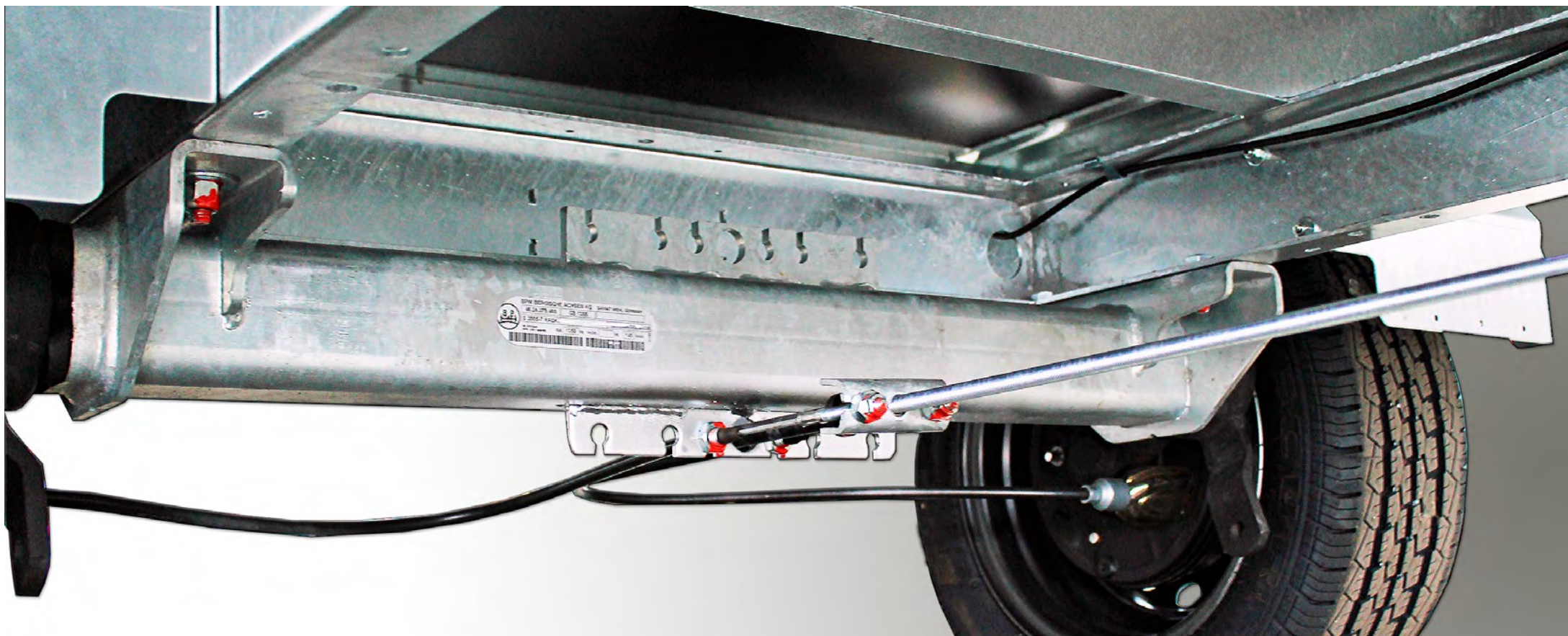
1 Első fényvisszaverő



E - 002

- 1 Retardáló fény
- 2 Multifunkcionális fény
- 3 Hátsó fényvisszaverő / piros fényvisszaverő
- 4 Oldalsó fényvisszaverő / sárga fényvisszaverő





7

**Tesztelés,  
gondozás és karbantartás**

A pótkocsikat szükség szerint, de legalább évente egyszer egy felhatalmazott/képzett szakembernek ellenőriznie kell annak biztosítása érdekében, hogy biztonságos üzemállapotban legyenek.

Ez vonatkozik a VDI 2700 és/vagy az EN 12642 szerinti rakományrögzítésre használt valamennyi alkatrésze is.

Biztonsági okokból minden fontos mechanikai alkatrészt rendszeres időközönként ellenőrizni és karbantartani kell.

Ezek közé tartoznak:

- Tengelyek
- Fékek
- Csavarok
- Csőcsatlakozások
- Mellékletek



Tartsa be az "Autóprogram / 1. rész - Általános rendelkezések" című használati utasításban szereplő karbantartási szabályokat.

Bizonyos karbantartási tevékenységek csak képzett szakszemélyzet számára engedélyezettek.

Az előírt karbantartási időközöket be kell tartani.

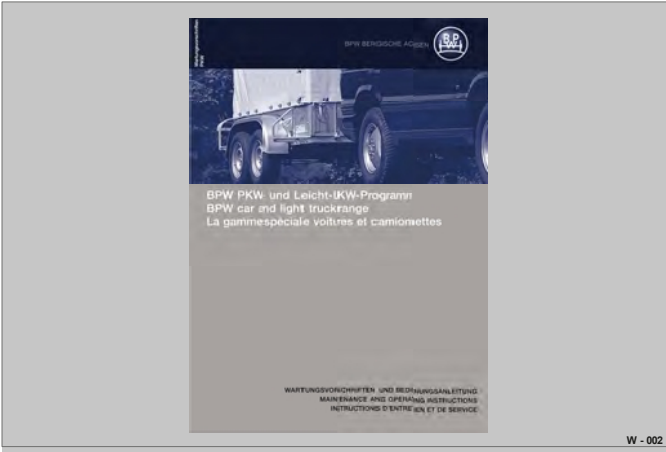
HU / SP igazolása

1. ábra Ellenőrzési tanúsítvány (a személygépkocsi-program használati utasításában / 1. rész - Általános)

HU= Főellenőrzés  
SP= Biztonsági ellenőrzés

- Írja be az elvégzett HU / SP-t az ellenőrzési tanúsítványba (StVZO 29. § (12) bekezdés).
- Az utolsó ellenőrzési jelentést (HU) és az utolsó vizsgálati jelentést (SP) legalább a következő ellenőrzésig/vizsgálatig meg kell őrizni (StVZO 29. § (10) bekezdés).
- Az ellenőrzési naplót bizonyítékként a pótkocsi végleges kivonásáig meg kell őrizni (StVZO 29. § 13. pont).

Karbantartás tengelyek / kerekek / túlfutó vonóhorog



2. ábra Karbantartási/üzemeltetési utasítás: Biztonsági alkatrészek

- Végezze el vagy végeztesse el az előírt szemrevételezéses ellenőrzéseket és karbantartási munkákat szakképzett szakműhelyekkel.
- Az ellenőrzéseket dokumentálja a szervízfüzetben.

## Kerék / gumiabroncsok ellenőrzése



3. ábra Kerekek / gumiabroncsok ellenőrzése

- 1 Acél felni
- 2 Gumiabroncsok (a gyártó választása szerint)

► Rendszeresen és hosszabb utazások előtt ellenőrizze az összes kerék, beleértve a pótkereket is, gumiabroncsnyomását/profilmélységét ( ábra.4/2.)

| Gumiabroncs típusa | p max. bar-ban |
|--------------------|----------------|
| 145 / 80 R13       | 3,0            |
| 195 / 50 R13C      | 6,5            |

Tab. 1 Gumiabroncsnyomás / gumiabroncsméret

A helyes abroncsnyomást lásd ebben a táblázatban.



4. ábra A pótkeréktartó ellenőrzése

- 1 Gömbölyű galléranya
- 2 Pótkerék

► Egy nyomatékkulccsal (80 Nm) ellenőrizze a pótkeréktartó gömb- és foglalatanyák (4/1. ábra) szorosságát.



Pótkocsi anyagok



W - 006

5. ábra Anyagok / felületek

- 1 Alumínium, eloxált
- 2 Acél, horganyzott
- 3 Puha gumi
- 4 Műanyag
- 5 Gumi (tömlők)

A pótkocsikat különböző anyagokból állítják össze.

Az anyagok/felületek ápolására vonatkozó sajátosságokat feltétlenül be kell tartani.



## A pótkocsi/rakodóhely tisztítása



6. ábra Az alváz / rakodóhíd tisztítása

- 1 Rögzítési pontok / V-horgonyzó sín
- 2 Rakodási terület
- 3 Dropside



A raktér tisztításának megkönnyítése érdekében a bukóoldalak kinyithatók vagy eltávolíthatók.

A rakodási területet minden egyes szállítás után meg kell tisztítani az ömlesztett árutól.

**FIGYELMEZTETÉS**

**A tisztítás során nedves / sima alkatrészeket!**

Megcsúszhat - esésveszély!



► , használja a .

► Ne másszon fel a pótkocsi alkatrészeire a rakodótér tisztításához.

► A tisztítási munkákhoz használjon stabil létrát.

► Nyissa ki vagy távolítsa el a bukóoldalakat (6/3. ábra).

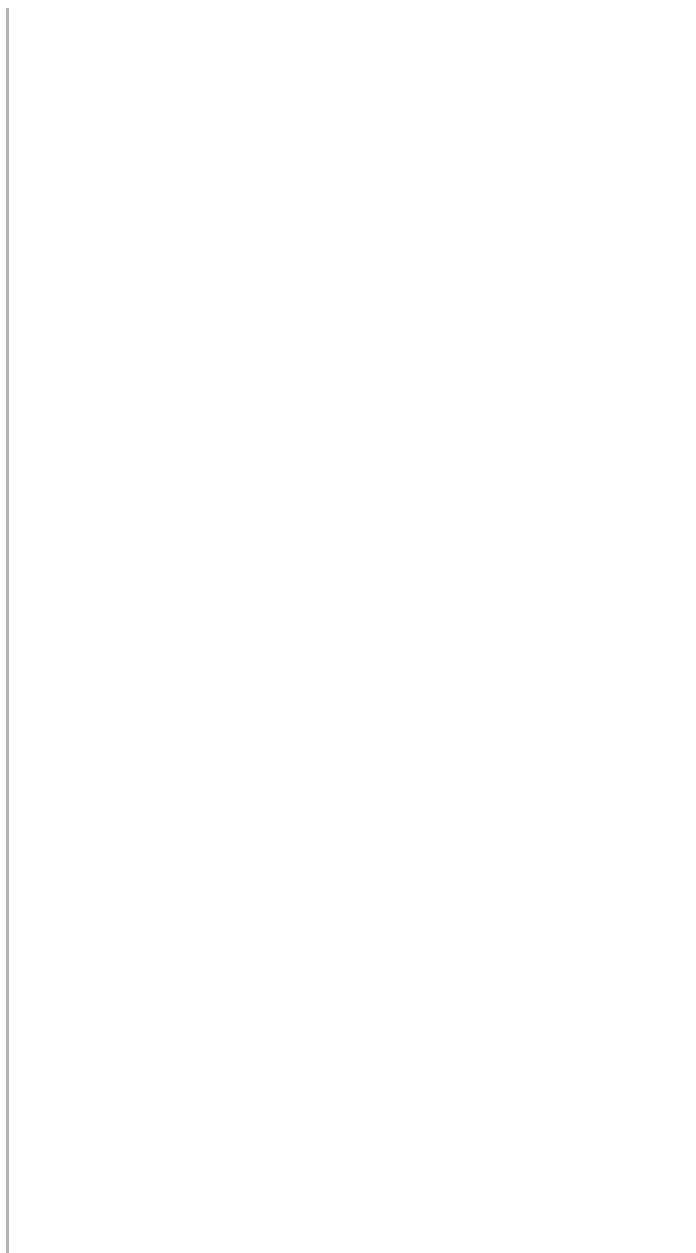
- lásd "A bukóoldal lehajtása" a 34. oldalon.

- lásd "A bukóoldalak leszerelése" a 38. oldalon

► Tisztítsa meg a rakodótér / rögzítési pontok / kaparók (6/1/2. ábra) bukóoldalát a durva szennyeződésektől, mint például kavics, homok, ágak stb. egy seprű segítségével.

► Fújja be a rakodóteret (6/2. ábra) nagynyomású tisztítószerezrel.

► A tisztítási munkálatok után hagyja teljesen megszáradni az alvázat és a rakodóteret.





**8**  
kapcsolatban

**Tanácsadó a rendellenességekkel**

**Viselkedés a meghibásodások esetén**

Ez a szakasz a pótkocsi lehetséges hibáiról tartalmaz információkat. Az információk célja, hogy megkönnyítsék a hiba forrásának megtalálását és elhárítását, hogy fel lehessen keresni a legközelebbi Humbaur GmbH szervizközpontot.

A kezelési utasítások be nem tartása vagy a karbantartás hiánya miatt fellépő hibákat nem vesszük figyelembe.

Sajnos itt nem tudunk minden lehetséges problémára kitérni.

Jelentősebb meghibásodások esetén forduljon **a Humbaur szervizhez** (lásd az alábbi elérhetőségeket).



A hibák lehetséges okait lásd az "Autóprogram / 1. rész" kezelési útmutatójában.  
- Általános".

**FIGYELMEZTETÉS**

**A hibák helytelen kijavítása** A helytelen kijavítás az alkatrész meghibásodásához vezethet - balesetveszély!

► A hibákat csak szakképzett szakműhelyben javíttassa ki.

**FIGYELMEZTETÉS****Fedezetlen pótkocsi / Váratlan indítás**

A hibaelhárítás során ne menjen az alváz alá - a pótkocsi váratlan beindulása (mozgása) miatti összenyomódás veszélye.

► Gondoskodjon arról, hogy a pótkocsi elgurulás ellen rögzítve legyen alátétekkel / faanyagokkal.

**Humbaur szolgáltatás**

Minden jótállási igény érvényét veszti, ha a pótkocsit vagy annak szerelvényeit előzetes írásbeli hozzájárulásunk nélkül manipulálják vagy szétszerelik.

**Műszaki ügyfélszolgálat**

tel.: +49 821 24929 0

fax: +49 821 24929 540

E-mail: [service@humbaur.com](mailto:service@humbaur.com)

**Humbaur Service Partner**

megtalálható a [www.humbaur.com](http://www.humbaur.com) weboldalon  
a márkakereskedő / szerviz> szerviz / javítás alatt

**Cím Gyártó Humbaur GmbH**

Mercedesring 1

86368 Gersthofen (Németország)

tel.: +49 821 24929 0

fax: +49 821 24929 100

[www.humbaur.com](http://www.humbaur.com)

[info@humbaur.com](mailto:info@humbaur.com)

**Pótalkatrészek**

Csak eredeti Humbaur alkatrészeket használjon!

A pótalkatrészek a következőképpen szerezhetők be az **alvázsám** és az alkatrészszám megadásával:

- Online, e-mail, telefon

**Kapcsolat alkatrész logisztika**

tel.: +49 821 24929 0

fax: +49 821 24929 200

e-mail: [parts@humbaur.com](mailto:parts@humbaur.com)



Kívánunk Önnek egy  
Jó és biztonságos utat!

# LEHETŐVÉ TESZI



LEHETŐVÉ TESZI



## Biztonsági figyelmeztetés!

A pótkocsik csak a közúti közlekedés, a kereskedelmi szövegség és a rakománybiztosítás szabályainak kifejezett betartásával használhatók.

Minden illusztráció mintailusztráció, és opcionális extrákat mutathat - ezek nem kötelező érvényűek. Az eltérések és módosítások a mintával kapcsolatosak. A hibákért és nyomdahibákért felelősséget nem vállalunk.

A technikai változások függvényében.

Az összes méret hozzávetőleges és a tartozékok nélküli standard pótkocsira vonatkozik. Utángyártás tilos. Nyomatás Németországban.

Állapot: V01/2019

