

Használati utasítás

Alacsony alvázkeretű pótkocsik HTD / HTS

HU



Ez a kezelési útmutató azzal a szándékkal készült, hogy a Humbaur GmbH járművéért és alkatrészeiért felelős személyek figyelmesen olvassák, megértsék és minden pontját betartsák.

A Humbaur GmbH nem vállal felelősséget a be nem tartásból eredő károkért vagy meghibásodásokért!



Ezért az első út előtt kérjük, olvassa el és kövesse ezt a kézikönyvet, beleértve az összes utasítást, figyelmeztetést és megjegyzést!



Kérjük, olvassa el és kövesse az olyan alkatrészek kezelési utasításait is, mint a tengelyek, támasztóberendezések stb.!

A teljes műszaki dokumentáció a termék részét képezi, ezért mindig a traktor fülkéjében kell tartani, és hivatkozás céljából kéznél kell tartani.

Ez a kézikönyv különösen fontos részleteket tartalmaz a pótkocsi kezelésével, üzemeltetésével, valamint a szükséges ápolásával és karbantartásával kapcsolatban, és csak ezen ismeretek birtokában kerülhetők el a hibák és garantálható a problémamentes működés.

A tervezésben, a felszerelésben és a tartozékokban bekövetkezett hibák és műszaki változtatások a termékhez képest A kezelési útmutatóban található információk és illusztrációk a gyártó tulajdonát képezik:
Humbaur GmbH
Mercedesring 1
89368 Gersthofen (Németország)
fenntartott.

Ezért az információkból, illusztrációkból és leírásokból semmilyen igény nem származtatható.

Az üzemeltető kötelezettségei

Csak kifogástalan állapotban üzemeltesse a pótkocsit.

Győződjön meg róla, hogy a kezelési útmutatót is mellékelik, például a pótkocsi viszonteladása esetén.

Kizárólag képzett vagy betanított személyzetet alkalmazzon.



Gondoskodjon arról, hogy a használati utasítást a pótkocsi élettartamának minden szakaszában betartsák, és hogy az előírt személyi védőfelszerelést (lásd a "Személyi védőfelszerelés / Szabályok és tilalmak" című részt a 23. oldalon) viseljék.

Biztosítsa a szükséges üzemeltetési és segédanyagokat.

A kezelési útmutató tartalma

azonosítás

A méretek, súlyok és teljesítményadatok az adott pótkocsi forgalmi engedélyében találhatók.

Ez a kézikönyv mindkét járműtípusra vonatkozik:
Alacsony alvázú félpótkocsi és
forgószármolyos leírása.

A vonatkozó kategóriákat „nyereg” vagy „lemezjátszó” jelöléssel látták el.

Járműtípus:	Ausführung	X
Mélybölcsős - forgószármolyos, 3 tengelyes egyenes fennsík (# 10618)	HTD 30 85 25-G	
Mélybölcsős - forgószármolyos, 3 tengelyes Gekr^ pftes-fennsík (# 10618)	HTD 30 85 25-K	
Mélybölcsős - forgószármolyos, 3 tengelyes Gekr^ pftes-fennsík (# 10620)	HTD 30 85 25-K (kerékmélyedés)	
Alacsony alvázkeretű - forgószármolyos, 4 tengelyes Gekr^ pftes-fennsík (# 10701)	HTD 40 95 25-K	
Alacsony alvázkeretű - forgószármolyos, 4 tengelyes ívelt plató (# 10702), "Svédország" változat, LAXO	HTD 40 120 25-K	
Alacsony alvázkeretű - forgószármolyos, 4 tengelyes Gekr^ pftes-fennsík (# 10703), Skandináv Kiállítási	HTD 40 120 25-K	
Alacsony alvázkeretű félpótkocsi, 3 tengelyes lejtős magas fennsík	HTS 30	

A vonatkozó utánfutót átvételkor ellenőrizni kell.

Index

Használja az indexet

a 7. oldalról konkrét témák kereséséhez.

1 Biztonság

A 11. oldalon kezdődő „Biztonság” cí műfejezet biztonsággal kapcsolatos információkat tartalmaz a pótkocsi szakszerűkezelésével kapcsolatban.

Olvasd el ezt a fejezetet az első út előtt.

2 Általános információk

Az „Általános információk” cí műfejezetben, a 25. oldalon kezdődően, a járművek azonosí tásával kapcsolatos információkat talál.

3 Működés

A „Kezelés” cí műfejezetben, a 39. oldalon kezdődően, információkat talál a be- és kirakodásról, a helyes rakományelosztásról, valamint a pótkocsi fel- és lekapcsolásáról.

4 Alvázműködés

Az „Alváz kezelése” cí műfejezetben, a 83. oldalon kezdődően, mindent elolvashat, amit az alváz kezelőszerveiről tudni kell, például az emelő-/sű llyesztőrendszerrel, a támasztóberendezésekről, valamint a biztonságos be- és kirakodásról.

5 Szerkezet

A „Karosszéria” cí műfejezetben, a 141. oldalon kezdődően, megtudhatja, hogyan kell helyesen kezelni a karosszériát, például hogyan kell lehajtani a rakodórampákat, és milyen eszközökkel rögzí theti a rakományt.

6 Elektromos rendszer

Az „Elektromos rendszer” cí műfejezetben, a 217. oldaltól kezdődően, információkat talál a lámpákról, a dugaszoló csatlakozásokról és a dugaszok kiosztásáról.

7 Ellenőrzés, ápolás és karbantartás

Az „Ellenőrzés, ápolás és karbantartás” cí műfejezetben, a 235. oldalon kezdődően, információkat talál azokról a tevékenységekről, amelyek szű kségesek járműve ü zembiztonságának és értékének megőrzéséhez.

8 Útmutató a rendellenességekhez

A „Hibaelhárí tási útmutató” cí műfejezetben, a 285. oldalon kezdődően, információkat talál a hibák esetén teendő önsegí tő lehetőségekről, valamint fontos szervizcí meket.

A kezelési útmutató tartalma

Egy	
Hajtsd ki	121, 122
Szétkapcsolás	
lemezjátszó	78
Lecsatolás (forgótányér)	92
Lekapcsolás (alacsony rakodóterűfélpótkocsi)	91
ABS	89
lenyergelés	
félpótkocsi	60
Kenési nyomás 241	
Kenés 241	
Tengelyproblémák hibaelhárítási tása	292
Általános információk 25	
A használt olajat és kenőzsírt ártalmatlanítani tsa	282
Alumínium felületek	278
Alumínium tárcsakerekek	258
tisztítani	276
kenni	258
Csatlakoztatás / leválasztás	
Duo-Matic	94, 95
Csatlakoztatás / leválasztás (forgótányér)	92
A pótkocsi üzemeltetési helyezése	283
Pótkocsik ártalmatlanítása	283
Biztonságos utánfutó	
Gumiabroncs csere	256
Csatlakozás	
lemezjátszó	72
Vonószerkezet (alacsony rakodóterűfélpótkocsi)	91
Cím	
Alkatrészek	287
Gyártó	3
Szolgáltatás	287
Meghúzási nyomaték	
a soros anyához	240
csavaros csatlakozásokhoz	240
Munkalámpák 228, 272	
A rakományrögzítő és a támaszpont	
Formschlüssel	200
Építkezés	141
Felnyergelés	
félpótkocsi	56
Kihúzható figyelmeztető táblák	179
Aufler-Műveletkészlet	
Lemezjátszó	92
nyereg	91
B.	
Az elemeket dobja ki	282
Vezérlők	84
Vezérlőkonzol	84
Művelet	
Építkezés	141
alváz	83
Rögzítőelemek	258
Rögzítőelemek, kábelrögzítő	258
Oldalsó helyzetjelző lámpa	268
Oldalsó helyzetjelző lámpák	271
Betöltve	43
Betöltési utasítások	43
Dugós csatlakozás kiosztása	
15 tűs	223
tűs (ISO 1185)	225
(ISO 3731)	225
(ISO 7638 - EBS)	224
Világítási foglaltsági terv	267
világítás	
Oldalsó helyzetjelző lámpa	268
Kihívás	267
Gyújtólámpa	268
Rendszám tábla világítás	271
Jelzőfény	268
Helyzetjelző lámpa	268
Karbantartás	267
Címek 273	
Címkezési munka 273	
Rendeltetett szerűhasználat 12	
Működés 39	
Kezelési utasítások 3	
Üzemi fékrendszer 89	
Kezelő működés beállítása	91, 92
várj	259
Az üzemeltetési anyagokat	281
ártalmatlanítani tsa	282
Kenőzsírok	241
Az üzemeltetési anyagok ártalmatlanítása	282
Csavaros csatlakozók	
Kizárás lehetőségei	63
Tűz esetén tanúsított viselkedés	286
Féketét kopásjelző	96

D

Gőztisztítító ...	276
Hibás kerék cseréje ...	257
EBS diagnosztikai csatlakozás ...	84
Lemezjátszó ...	95
Sűrített levegős rendszer ...	260
A sűrített levegős rendszer karbantartása ...	260
Sűrített levegős tartályok ...	99, 260
Sűrített levegős tartályok leeresztése ...	100
Duo-Matic ...	94
Tiszta Duo-Matic kuplung ...	260

É

EBS ...	89
ECE R13 szabvány ...	14
EG 71/320 ...	14
Elektromos rendszer ...	217
Hibaelhárítási táblázat ...	290
Kirakodás ...	43
Pótkerék tartó ...	123
Alkatrészek címe ...	287

F

alváz	
Működés ...	83
Az utazás kezdete ...	19
Járműazonosító szám	34

Rugós emelő mechanizmus ...	252
Rugóerős rögzítő tőfék, Vészkioldó ...	93
Helytelen használat ...	13
Rögzítő tőfék, rugóerős ...	93
Zsírozás ...	241

G

A veszély forrásai ...	18
Garancia ...	16
Gumi / Tömítések ...	280

H

Csatlakoztassa az emelőberendezést ...	256
Hátsó lámpák ...	269
Gyártó ...	3
Megjegyzések	
Kezelési utasítások ...	3
Ábrázolás a kezelési útmutatóban	21
Nagynyomású mosók ...	276
Magasságállító eszköz ...	245
Fa alkatrészek ...	279
Löketszökkenő szelep ...	84
Hidraulikus nyílások ...	251
A hidraulikus rendszer karbantartása ...	251
Hidraulikus hengerek ...	251

-

Azonosítás ...	4
----------------	---

Tengelyek/kerekek karbantartása ...	237
A támogató berendezések karbantartása ...	237

K.

Kábelhevederek ...	258
Fejezet	
Általános információk ...	25
Működési struktúra ...	141
Az alváz működése ...	83
Működés ...	39
Elektromos rendszer ...	217
Ellenőrzés, gondozás és karbantartás ...	235
Tanácsok a problémákra ...	285
Biztonság ...	11
Forgó jelzőfény ...	183
Rendszámlemez világítás ...	271
Borulásvész ...	42
Felborulásgátló biztonság ...	42
Klapptábla ...	114
Kapcsolattartói feladat ...	223
Kraftschlüssel ...	200
Golyóscsapágy forgógyűrű ...	246
Csatlakozófejek	
Duo-Matic ...	94
Sárga (fék) ...	91, 92
Piros (alappfelszereltség) ...	91, 92
Tisztítsa meg a csatlakozófejeket ...	261

L

Festett vagy porszórt	
-----------------------	--

Stahloberflächen	278
Festsetzung	273
Rakományrögzítő tés.	196
részleges rakomány	206
esetén . alakzáró	206
Alapismerek . A	196
súrlódásos kapcsolatról	200

Terheléelosztási terv	
Típus HTD 30 82 25	48
Típus HTD 40 95 25 / HTD 40 120 25 50	
HTS 30 . . . 52 típus	

Terheléelosztási tervek	
Megengedett súlyok / súlypont 46	
A hálózati szűrő tisztító tása	262
Kormánytengely	110
Lámpák	268
Izzók cseréje	269
Kioldószelep Fék	84

M

Anyagok	277
Karbantartani a mechanikát	252

É

Vontatott kormánytengely	
felold . zár	111
.	111
HU/SP igazolás	237
Vészkioldó eszköz	
Engedje el a rögzítő tőféket	265

Működtesse a vészkioldó berendezést	264
Vészfék kioldó berendezés	264
Kapcsolja ki a vészkioldó berendezést	265

P

Személyzeti képesítések	18
Egyéni védőfelszerelés	23
Gondoskodás	235
Ápolás / Tisztító szükség	274
Fizikai alapelvek	
Súrlódási erő	197
Prófilschluss	
Légugró nyomása	85, 88
Prüfung	235
PVC / szintetikus szövet	279

R

Üzemi kerékhékek	259
A soros anya	254
Kerékcsonk	254
Radwechsel	255
A rámpa	
hajtsa le . állítsa	154
oldalra	149
Rámpaindítási segítő	228
Tanácsok a problémákra	285
Súrlódási egyúttartó párosítók	197
Dobd ki a gumibroncsokat	282
Gumibroncsnyomás / futófelület	254

Gumibroncs típusok	253
Tisztító	
Alumínium tárcsakerekek	276
Biztonsági pótkerekek	257
Pótkerék-tárolás	123
szerviz	257
Forgó jelzőfény	183
Oszlopok	184

S

Nyereg	94
Sattelstützen	112
Félpótkocsi csatlakozás (alacsony alvázú félpótkocsi) 242	
Tárcsakerekek	258
Kenőzsírok	241
Zsírzörgő	241
Gyorscsatlakozó	94
Oldalsó helyzetjelző lámpák	271
Oldalsó védőberendezés	119
Szervizcsatlakozás	287
Biztonság	11
Biztonsági utasítások	21
Biztonságos	121, 122
Jelzések	21
Feszítőzár	
osztott rámpákkal	148
Orsótámasz azonosító tása	36
SSE	119
SSE kiszolgálása	

Hajtsd fel	121, 122
Stabilitás	42
aljzatok	
Szabványos	220
Dugós csatlakozások	220
dugós csatlakozás	
15 tűs	223
7 tűs (ISO 1185)	225
tűs (ISO 3731)	225
tűs (ISO 7638 - EBS)	224
ABS/EBS	89
Hibaelhárítási táblák	285
Tengelyek	292
Elektromos rendszer	290
Szentírást	112
Szentírást	112

T

Részleges rakomány rögzítése	206
--	-----

BE

Helyzetjelző lámpa	268; 270
Környezetvédelmi intézkedések	275
Kerékek	132

Be

Tiltó tábla	24
Viselkedik	
tűz esetén	286

zavarok esetén	286
Fékbetét kopásjelző	96
Ellátóvezetékek	223
használat	
rendeltetésszerűen	12
Helytelen használat	13
Horganyzott acél felületek	278

BE

Figyelmeztető táblák működtetése	
lemezjátszóval együtt	179
a nyeregben	181
Figyelmeztető jelek	22
Karbantartás	235
Világítás	267
Üzemi fékrendszer	259
Sűrített levegős rendszer	260
Sűrített levegős tartály	260
Villany	267
Tisztítószert a hálózati szűrő	262
Mechanika	252
Kerékek	259
Karbantartási előírások	238

VEL

Központi kenés	241
Vonatról szavazás	14
Zugcsatlakozás	
Alacsony rakterű forgótányér	243



Biztonság

Rendeltetésszerűhasználat

A HUMBAUR járművek és felépítmények a legújabb műszaki szabványok és az elismert biztonsági előírások szerint készülnek. A nem rendeltetésszerű használat azonban veszélyeztetheti a felhasználó vagy harmadik személyek életét és testi épségét, illetve károsíthatja a HUMBAUR járművet és egyéb vagyontárgyakat.

A HUMBAUR járműveket és felépítményeket kizárólag szállítási célokra gyártják, a szállítási előírásoknak megfelelően.

A rendeltetésszerűhasználat magában foglalja a jelen dokumentumban, valamint a szállítói üzemeltetési és karbantartási utasításában található előírások, leírások és utasítások betartását is.

Ha későbbi módosításokat végez a HUMBAUR járművén, vagy

Ha pótkocsi építést tervez, kérjük, időben vegye fel a kapcsolatot a Humbaur GmbH-val vagy egy hivatalos HUMBAUR műhellyel.

Csak a Humbaur GmbH-val vagy egy hivatalos HUMBAUR műhellyel való konzultáció után szereljen fel tartozékokat a HUMBAUR járművére vagy felépítményére.

megengedett:

– Áruszállítás

– Csak a megengedett össztömegben belül üzemeltethető

– Csak megfelelő traktorral üzemeltethető

– Csak kifogástalan műszaki állapotban üzemeltethető

– A teher egyenletes súlyeloszlásával történő működés

– Csak megfelelően rögzített rakománnyal közlekedjen

– A törvényben előírt maximálisan megengedett sebesség és a rossz forgalmi és időjárási körülmények között megfelelő sebesség betartása

– Be- és kirakodás csak biztonságos helyen biztosított területtel vagy további

Biztonsági intézkedések a nyilvános területen

– Csak olyan pótkocsit parkoljanak le, amely védelemmel van ellátva a Elgurulva

A pótkocsi rendszeres bemutatása általános ellenőrzésre és biztonsági ellenőrzésekre, amelyeket szakképzett személyzet végez, valamint ennek igazolása a közúti forgalomban való részvétel előfeltételének tekinthető.

A pótkocsi üzemeltetője/felhasználója felelős a pótkocsi rendszeres ápolásáért/tisztításáért és a karbantartás elvégzéséért.



HUMBAUR járművek/-

A felépítmények VIN-számmal vannak ellátva (járműazonosító szám) – (lásd a „Járműazonosító szám” című részt a 34. oldalon).

Érdeklődés és alkatrészrendelés esetén kérjük, adja meg az alvázszámot (VIN)!

Ésszerűen előrelátható helytelen használat

A rendeltetésszerűszállításon túlmutató bármilyen használat nem rendeltetésszerűnek minősül.

Ezek közé tartoznak különösen:

ñ Személy-/állatszállító

ñ Olyan áruk szállítása, amelyekre különleges előírások vonatkoznak és/vagy speciális járműalkalmazás szükséges (pl. vegyi anyagok)

ñ Túlságosan nagy hasznos teher berakodása

A megengedett legnagyobb tengely- / támasztó- / és pótkocsiterhelés túllépése

ñ Forró / folyékony anyagok (pl. kátrány) szállítása

ñ Rosszul rögzített vagy nem rögzített rakománnyal való vezetés

Rossz terheléelosztással (egyoldali, pontszerű terheléssel) történő vezetés

ñ A gyártó nem hagyta jóvá vagy a pótkocsin jogosulatlan szerkezeti változtatások

ñ Jogosulatlan felhasználás
Alkatrészek vagy tartozékok

Vezetés hibás világítótesttel vagy elektromos meghibásodással

ñ Vezetés piszkos

Olyan pótkocsik, amelyeken a jelölések, a világítótest és a jelzések nem láthatók vagy nehezen láthatók

ñ Vezetés feloldott állapotban

Felépítési elemek (pl. oldalfalak, ponyva, ajtók, fedelelek, szerszámoszláda, oldalsó védőberendezések, rámpák, támasztóberendezések stb.)

ñ A független megvalósító

Biztonsággal kapcsolatos alkatrészek karbantartása / javítása, amelyeket csak szakképzett személyzet végezhet

ñ Túlságosan / nem megfelelő sebességgel vezetés
rossz időjárási körülmények között és / vagy rossz útfelületen

ñ A pótkocsi parkolása
megfelelő biztonsági intézkedéseket tenni az elgurulás ellen

ñ A pótkocsi kezelése korlátozott
sérült állapotban van, és ha az alkatrészek nyilvánvalóan kopottak, vagy ha a biztonsággal kapcsolatos alkatrészek törtek

ñ Pótkocsi üzemeltetése érvényes vonatkozási előírások nélkül a traktor

ñ Működtesse a felhajtórámpákat, ha személy tartózkodik a veszélyes zónában

ñ Járművek szállítása /
A pótkocsi teljes szélességén túlnyúló rakományok

A nem megfelelésből eredő károkért
A gyártó elhárítja minden felelősséget a következő károkért:

Humbaur GmbH
Mercedesring 1
86368 Gersthofen (Németország)

semmilyen felelősséget – a kockázatokat kizárólag a felhasználó viseli.

Vonatszavazás

A rendeltetésszerűhasználat magában foglalja a vonathangolás elvégzését is.

A dobfékkel ellentétben a tárcsafék túlterhelés esetén kezdetben nem jelzi a vezetőnek a fékhatás észrevehető csökkenését.

Ez a túlterhelés a vontató vagy a pótkocsi fékjeinek túlmelegedését okozhatja. A túlterhelt fékek csökkent fékerőt, fokozott fékbetét- és/vagy féktárcsa-kopást, valamint a kerékcsoport vagy a tengely károsodását eredményezhetik.

A fékezés optimális elosztása érdekében a teljes vonatban a fékrendszer terhelt állapotban történő beállítást a 71/320/EK vagy az ECE R13 szabványnak megfelelően egy rövid, 2000-5000 km-es bejáratási időszak után, vagy a jármű átvételét követő 14 napon belül, valamint minden vontatócserekor el kell végezni egy semleges fékezéssel.



1. ábra Figyelmeztető tábla a pótkocsin



Ezen utasí tások be nem tartása és a vonatkoordináció eredményének igazolásának elmulasztása a Humbauro GmbH-val szembeni minden jótállási igény érvényét veszti.

Felelősségi Bizottság

A gyártó felelőssége megszűnik, ha:

• a pótkocsit és annak alkatrészeit engedély nélkül módosították.

• az eredeti alkatrészeket vagy a Humbaur GmbH által jóváhagyott átalakított alkatrészeket/tartozékokat más alkatrészekre cserélték.

• A pótkocsin későbbi módosításokat végeztek (pl. új furatok a keretben vagy a meglévő furatok felfúrása). A Humbaur GmbH ezt szerkezeti módosításnak minősíti, és az üzemeltetési engedély ezért lejár.

• Nem eredeti HUMBAUR tartozékokat és harmadik féltől származó alkatrészeket/alkatrészeket szereltek fel vagy szereltek be. Ez érvényteleníti a pótkocsi üzemeltetési engedélyét, sőt akár a biztosítási fedezetet is.

• gyártó által meghatározott Nem tartják be az ápolási és karbantartási időközöket.

Minden ebből eredő kockázat és

A felelősség kizárása akkor is érvényes, ha:

• Ellenőrök / szakértők általi elfogadás

állandó műszaki vizsgálóközpontok vagy hivatalosan elismert szervezetek.

• hivatalos engedélyek rendelkezésre állnak.

Szerviz- és jótállási igények

A garancia magában foglalja

Azok a hibák, amelyek a pótkocsi rendeltetésszerű és az utasításoknak megfelelő használat során keletkeznek, és amelyek tervezési vagy anyaghibákra vezethetők vissza.

A jótállási időszak alatt elvégzett javítások nem hosszabbíthatják meg a jótállási időt.

Szerződéses partnerként a kereskedő felelős a jótállásért.

Követelmények

Javítások elvégzése során eredeti alkatrészek használata kötelező.

A javításokat szakműhelynek kell elvégeznie.

A gyártó karbantartási utasításait és előírásait, amelyek ebben a kezelési útmutatóban felsoroltak, be kell tartani.

A hibák nem lehetnek a következőkre visszavezethetők:

A jelen kezelési útmutatóban felsorolt műszaki és jogi előírások be nem tartása.

A pótkocsi nem rendeltetésszerű használata vagy a felhasználó tapasztalatának hiánya.

A Humbaur GmbH által nem jóváhagyott, a pótkocsin vagy a tartozékokon végzett engedély nélküli módosítások érvénytelenítik a garanciát. A vonatkozó jogszabályi előírások be nem tartása.

Nincsenek hibák

Minden utánfutó kézzel készített termék. A legnagyobb gondosság ellenére is előfordulhatnak apróbb felületi karcolások az összeszerelés során. Ezek nem befolyásolják a rendeltetésszerű használatot.

A gyártásból eredő feszültségi repedések a felületen (hajszálrepedések) elkerülhetetlenek. Ezek a hajszálrepedések nincsenek hatással a pótkocsi stabilitására vagy használatára.

Rés az oldalfal és a rakodóhíd között.

Továbbá a poliészter alkatrészek nem 100%-ban szilárdak. Az UV-sugárzás és az időjárás hatásai miatt fakulhatnak.

Azt is meg kell jegyezni, hogy a gumi alkatrészek általában az UV-sugárzás hatására öregednek; a felület repedése és kiféhéredése is előfordulhat.

A katódos mártófestéssel (KTL) bevont alkatrészek nem szilárdak. Az UV-sugárzás hatására kifakulhatnak.

A horganyzott alkatrészek általában nem fényesek, hanem rövid idő után elveszítik fényüket. Ez nem hiba, hanem kívánatos állapot, mivel csak az oxidáció biztosítja a fém teljes korrózióvédelmet.

A fa természetes anyag. Ezért a külföldi feldolgozási és bevonási módszerek ellenére is természetes, időjárástól függő tárgulások és zsugorodásoknak van kitéve, ami feszültséghez vezethet. A természetes faerezet és az egyenetlenségek normálisak ennél a természetes anyagnál, és előfordulhatnak.

a felület. Az UV-sugárzás és az időjárás viszonyosságai miatt fakulás lehetséges. A felhasznált faelemek vastagságára gyártási tűréshatár van megadva. A tűréshatáron belüli eltérések nem reklamálhatók.

Mivel az utánfutók általában nincsenek szigetelve, a hőmérséklet-ingadozások páralecsapódáshoz vezethetnek a ponyva és a poliészter ponyvák alatt. Ebben az esetben megfelelő szellőzést kell biztosítani a penészképződés megakadályozása érdekében. Az utánfutók nem is 100%-ban vízállók.

A vízbefutása ajtókon, szárnyakon és ablakokon keresztül akkor is lehetséges, ha gumitömítéseket használnak és a leggondosabb kidolgozást alkalmazzák.

A garancia lejár

Az üzemeltetési, karbantartási, tisztítási és ellenőrzési előírások be nem tartása.

A pótkocsi műszaki változtatásai esetén.

A Humbaур által nem jóváhagyott független kiegészítőkhöz és felépítmenyekhez.

A pótkocsi túlterhelése vagy nem megfelelő használata esetén.

Nem eredeti Humbaур alkatrészek használata esetén.

Ha a pótkocsin található biztonsági utasításokat nem tartják be.

A szervizintervallumok be nem tartása, beleértve a Humbaур által beszerelt alkatrészek, például a tengely, a fék, a vonórúd, a hidraulikus rendszerek szervizintervallumainak be nem tartása stb.

A felhasznált anyagok helytelen felületkezelése esetén.

Ha a pótkocsit továbbra is használják, annak ellenére, hogy a hibák már ismertek és jelentették őket, és a gyártó a javítási társok elvégzéséig megtiltotta a használatát.

Ha a pótkocsit továbbra is ismert hibákkal használják, amelyek a javítást lehetetlenné, bonyolultabbá vagy csak jelentős többletköltséggel teszik lehetővé, és csökkentik a pótkocsi használatát.

A jótállás nem tartalmazza

A folyamatos karbantartás költségei.

Olyan költségek, amelyek a normál kopásból vagy a pótkocsi hosszú távú használaton kívüli létéből adódnak.

A pótkocsi nem megfelelő kezeléséből eredő hibák.

Nem eredeti Humbaур alkatrészek használatából eredő hibák.

Olyan hibák, amelyek nem szakműhely által végzett javítási társok eredményei.

A járműszerkezeti változásaiból vagy részegységeiből eredő hibák.

Hó- és vízterhelés okozta károk ponyván, rétegelt lemezen vagy műanyag szerkezeteken.

A gyártó fenntartja a jogot a konstrukció módosítására.

Személyzeti képesí tés

A HUMBAUR járműveket és felépí tményeket, valamint azok kezelőelemeit csak olyan személyek használhatják és tarthatják karban, akiket a következőkre oktattak:

ñ ezeket a kezelési utasí tásokat.

ñ a pótkocsi a hozzá tartozó vontatóval.

ñ a beszállí tók ü zemeltetési és karbantartási utasí tásai.

ñ a közlekedési szabályok (StVO) és a közlekedési engedélyezési szabályok (StVZO).

ñ minden releváns munkahelyi egészségvédelmi és biztonsági/ Balesetmegelőzési előí rások, valamint egyéb biztonsági, munkavédelmi és közlekedési jogi előí rások.

ñ áruszállí tási ismeretek.

Veszélyforrások

Kérjü k, vegye figyelembe a következőket
Pontok:

ñ Pótkocsi csatlakoztatása és leválasztása:
A veszélyes zónában tartózkodni tilos.

ñ Vezetés nem rögzí tett támasztóeszközökkel.

ñ Vezetés nem biztosí tott rámpákkal
segédeszközök (rámpák).

ñ Szabad magasságok a szállí tási útvonalon,
be- és kirakodás közben.

ñ túllépi a megengedett
Teljes súly vagy egyoldali túlterhelés a
helytelen rakodás miatt.

ñ Rosszul vagy nem megfelelően rögzí tett
Rakomány és/vagy karosszériaelemek.

ñ Tolatás – figyelje a mögötte lévő terü letet.

ñ Túlzott csavarodás manőverezés közben.

ñ A pótkocsi, a tengelyek és a fékek túlterhelése.

ñ Túlterhelés a helytelen kerék- és
gumiabroncsméretetek miatt.

ñ Helytelen eltolású, egyoldali ü tésűvagy centrifugális
kiegyensúlyozatlan kerekek használata.

ñ Túlzott használat indokolatlan és nem
megfelelő vezetés vagy kezelés miatt.

ñ Ütés- és lökésszerűterhelések a tengelyeken.

ñ Nem megfelelő sebesség
Az útviszonyoktól és a járműterhelési viszonyaitól
fü gg - kü lönösen kanyarokban.

ñ A leparkolt utánfutó felborulhat vagy elsü llyedhet
egyenetlen, puha talajon.

ñ Vezetés szélsőséges emelkedőkkel rendelkező
terepen.

ñ A pótkocsi berakodása terepen
meredek lejtővel.

Az alváz terü letén

Általánosságban kérjü k, vegye figyelembe:

ñ Csatlakoztassa a tápvezetékeket

ñ Végezze el az elektromos csatlakozásokat

ñ Állí tsa a légrugózást vezetési helyzetbe

ñ Állí tsa be az oldalsó védelmet

irány a vezetési helyzetben és rögzí tve
Te ezt

ñ Húzza be a támasztóeszközöket és rögzí tse
azokat

ñ Ellenőrizze a gumibroncsokat és a felniket
Kár

ñ Ellenőrizze a gumibroncsok nyomását,
beleértve a pótkereket is

ñ Ellenőrizze a kerékanyák meghúzási nyomatékát

ñ Amikor újat kapsz

utánfutó 50 km vezetés után, és az első
megrakott út után a
Kerékanyák után

Biztonságos:

Foglalt / Foglalt sortulajdonosok,
Működtető rudak, kerékfékek

ñ Ellenőrizze az utánfutó lámpáit,
hibás lámpák javí tása

Tartsa be a megengedett össztömeget

ñ Engedje fel a fékeket és vezessen
Csak akkor, ha az ü zemi féknyomás eléri a
kí vánt értéket

ñ Ürí tse le a sűr í tett levegős tartályt

ñ Ellenőrizze, hogy a légrugó a
Achsaggregates sorg%oltig ,ber die
Fűjtató harang letekerve

ñ Ellenőrizze a rendszám táblákat és
Festő

Alacsony alvázú félpótkocsik esetén:

ñ Ellenőrizze a csapszeget és a
Nyeregszerkezet tökéletes állapotban
Állapot

ñ Szerelje fel a nyeregszerkezetet
elegendő zs í r

ñ Rögzí tse a nyeregszerkezetet
megfelelően

Alacsony rakterű forgótányérhoz:

ñ Ellenőrizze a vonórúd és a pótkocsi csatlakozójának
megfelelőségét
Állapot

ñ Ellenőrizze a h ézagot a
Vontató jármű és pótkocsi

ñ Rögzí tse megfelelően a pótkocsi vonóhorogját

Minden út előtt ellenőrizze, állí tsa be és rögzí tse

Az épí tési terü leten

Zárja le és rögzí tse az összes karosszériaelemet,
például:

ñ Rakoncák, rámpák

ñ Kábelcsörlők

Oldalfalak, ponyva, szárnyak, tárolódobozok,
szerszámoszláda

ñ Fa pallók, összecukható gémeek,
kerékjáratí í vek borí tása,
rakományrögzí tő eszközök.

ñ Rögzí tse és rögzí tse a rakományt

ñ Biztosí tson kiegyensúlyozottságot
Biztonságos terheléelosztás

Jelzésszavak



VESZÉLY

Egy külsőn álló eseményt jelöl
Veszély

Ha ezt a veszélyt nem kerüljük el, halál vagy súlyos
sérülés következhet be.



FIGYELMEZTETÉS

Potenciálisan veszélyes helyzetet jelez

Ha ezt a veszélyt nem kerüljük el, halál vagy súlyos
sérülés következhet be.



VIGYÁZAT

Potenciálisan veszélyes helyzetet jelez

Ha ezt a veszélyt nem kerüljük el, kisebb vagy könnyű
sérülések keletkezhetnek.

ÉRTELMEZÉS

Potenciálisan veszélyes helyzetet jelez

Ha ezt a veszélyt nem kerüljük el, anyagi kár
keletkezhet.



Általános kötelező jelzés.

Olyan információkat jelöl, amelyeket a
biztonságos használat érdekében be kell
tartani és követni kell.

Adja tovább az összes figyelmeztetést és utasítást
a többi felhasználónak vagy a támogató
személyzetnek!

Szövegjelölés

A szöveg előtt a következő szimbólumok jelennek meg
Te az utasításokban:

(nyílt) Cselekvésre való felhívás

- (kötőjeles) lista

1. (Szám) Alkatrészek listája

Használt figyelmeztető táblák

A következő figyelmeztető szimbólumok jelenhetnek meg ebben a kézikönyvben és a terméken. Figyeljen ezekre a figyelmeztető szimbólumokra, és ilyen esetekben legyen különösen óvatos.



Figyelmeztetés a veszélyre!

Legyen óvatos – számos oka lehet annak, hogy az emberek veszélyben lehetnek.



Zúzódásveszély!
Végtagokhoz, például:
kezek / ujjak / lábak.



Zúzódásveszély!
Testhez/testrészekhez.



Leesésveszély!



Áramütés veszélye!
Veszélyes feszültség.



Ütésveszély!
Leeső tárgyak.



Égési sérülés veszélye!
Forró felületek.



Égési sérülés veszélye!
Szívógó akkumulátorsav.



Mérgezésveszély!
Mérgező anyagok.



Sérülésveszély!
Akadályok a fej környékén.



Csúszásveszély!



Botlásveszély!



Robbanásveszély!
Robbanásveszélyes üzemanyagok.

Személyi védőfelszerelés

Viseljen előírt személyi védőfelszerelést (PPE) a jelen utasításokban leírt összes munka elvégzése során.

Ez magában foglalja a következőket:



biztonsági cipők,
strapabíró cipők



védőkesztyűk



védősisak



Védőszemüveg



Jól látható ruházat,
biztonsági mellény



védőmaszk,
Légzésvédelem



hallásvédelem



védőruházat

Kötelező táblák

Az ebben az utasításban leírt összes munka elvégzése során tartsa be az alábbi utasításokat/cselekvési felhívásokat.



Fontos MEGJEGYZÉS!

A biztonságos használat érdekében
kérjük, vegye figyelembe és tartsa be a



Használati utasítás

Olvasd el a tevékenység végrehajtását



Alaposan moss kezet



Feszültség alatt álló alkatrészek
végzett munka előtt húzza ki a tápkábelt



Biztosítson jó szellőzést



A munkát két fővel végezze el.



Asszisztens utasításai szükségesek

Egyéni védőfelszerelések / szabályok és tilalmak

Tiltó tábla

Kérjük, tartsák be ezeket a tilalmakat!



A mászás tilos.



Benyúlni tilos.



Érintés tilos.



A terü letre tilos a belépés.



Nyí lt gyújtópont tilos,
pl. szivar, öngyújtó.



Ví zzel permetezni tilos,
pl. nagynyomású tisztí tók.



Belépni tilos,
illetéktelen személyeket távol tartani.



Tilos a forgókar/mozgó alkatrészek
mögé lépni.



A vontató és a pótkocsi közé lépni
tilos.



Tilos pótkocsival behajtani a
traktorba.

Egyéb fontos piktogramok

Kérjük, vegye figyelembe a következő piktogramokat a
megfelelő ártalmatlanítási és vészhelyzet esetén
nyújtott elsősegély érdekében.



Probléma lesz!

Tilos a háztartási hulladékkal együtt
ártalmatlanítani.



Környezetszennyezés veszélye
gyökér.



Professzionális hulladékkezelés,
Ne dobja az olajat a környezetbe



Régi gumibroncsok szakszerű
ártalmatlanítási tása,
Ne dobja a régi gumibroncsokat a
környezetbe



Azonnal öblítse ki a szemet bő ví zzel



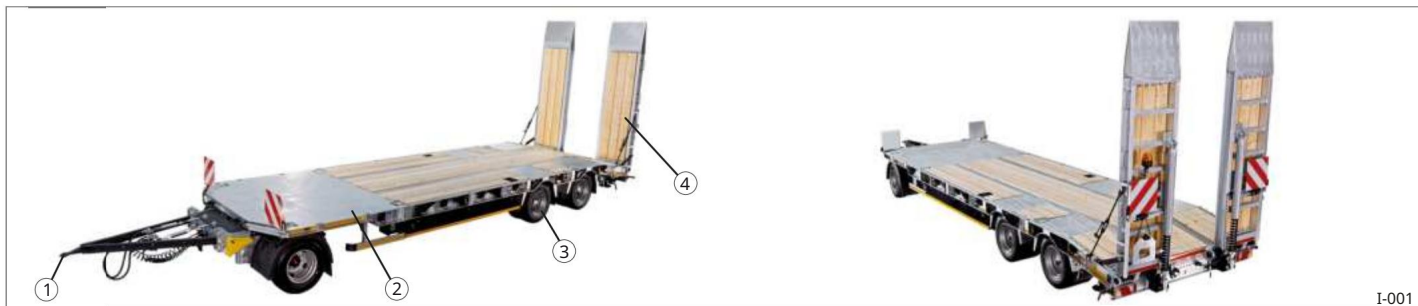
Forduljon orvoshoz



általános információk

HTD - Termékleírás

Alacsony rakterű- forgószármolyos



1. ábra Forgószék ŃHTD 30 85 25-Gi

- 1 vonórúd / egyenes vonórúd
- 2. Fennsí k, egyenes
- 3 tengely, 3x
- 4 db egyrésztes / kézi felhajtórámpa

Az alacsony rakterűforgótányér kü lönböző változatokban kapható:

- egyenes platformmal
- í velt platformmal
- 3 vagy 4 tengelyes kivitelben

A mozgatható forgótányér lehetővé teszi a forgótányér könnyűmozgatását.

A magas plató opcionálisan zárt oldalfalszerkezetként is kialakí tható.

A rakodótér opcionálisan konténerzárakkal is felszerelhető, hogy lehetővé tegye a 10é/ 20é méretűISO konténerek biztonságos szállí tását.

A rakodórámpák és a hátsó rész támasztékai manuálisan vagy opcionálisan hidraulikusan működtethetők.

A könnyebb be- és kirakodás érdekében a mélybölcsős teherautó emelő-sű llyesztő rendszerrel van felszerelve a hátsó tengelyhez, vagy opcionálisan az első tengelyhez is.

Kü lönböző tárolórekeszek és szerszámoszládák kí nálhatnak lehetőséget a rakományrögzí tő eszközök tárolására.

Az oldalra csukható szórókeretek és az állí tható figyelmeztető táblák elöl és

a hátsó rész extra széles szállí tást tesz lehetővé.

Az opcionális forgó jelzőfény figyelmezteti a közlekedőket

Nehéz szállí tás extra szélességgel.

A rakomány rögzí téséhez opcionálisan bedugható cövekek rögzí thetők elöl és oldalt.



I-002

2. ábra Lemezjátszó NHTD 30 85 25-Ki 1 platform,
hajlí tott 2 tengely, 3x

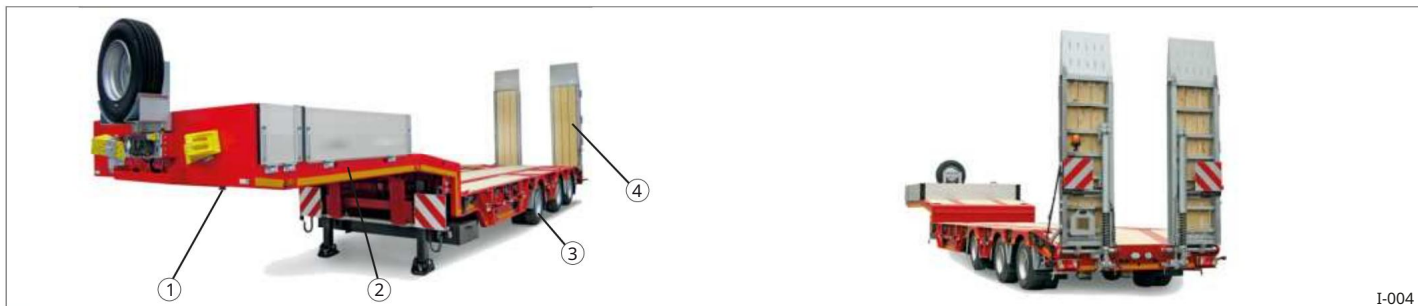


B-003

3. ábra "HTD 40 95 25-K" forgózsámoly 1 Vonórúd /
vonórúd eltolás 2 Plató, eltolás 3
Tengelyek, 4x 4
Rakodórámpák,
egyrészes / hidraulikus

HTS - Termékleírás

Alacsony alvázkeretű félpótkocsi



I-004

4. ábra „HTS 30” félpótkocsi

- 1 kúp
- 2 tálcá, gekerékeztetve
- 3 tengely, 3x
- 4 db egyrészes / kézi felhajtórámpa

Felszereltségtől függően a Humbaур mélybölcsős félpótkocsi kotrógépek/kerekes rakodók, 10x20-es ISO konténerek, teherautók/ személygépkocsik vagy különféle általános rakományok szállítására használható.

Nagyobb építőipari járművek szállításához a mélybölcsős teherautó fedhető keréknyedésekkel is kapható.

A magas fennsíkhoz zárt oldalfal szerkezettént tervezték.

Ha elől vagy az alváz alatt van pótkerék, vész helyzetben kicserélheti a hibás kerekeket.

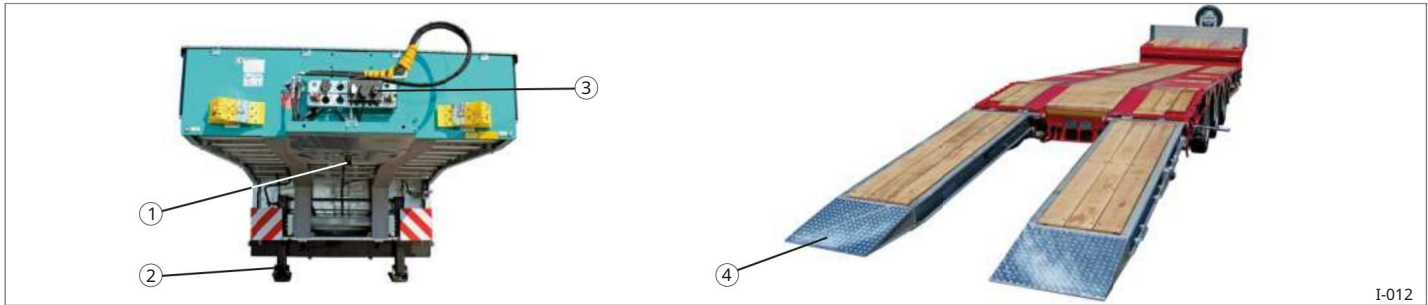
A rámpák opcionálisan két részre oszthatók, minimalizálva a megközelítési szöget.

A raktér hátsó részén található opcionális kotrógépgém tárolóvályú rögzíti a kotrógépet szállítást közben.

A mélybölcsős pótkocsi hátulján található munkalámpák garantálják a megvilágítást és a pótkocsi biztonságosabb működtetését sötétben.

A gumiborításnak és az oldalsó kapaszkodóknak köszönhetően az építőipari gépek könnyebben felhajthatnak a rámpára.

A cserélhető 50 mm-es puhafa deszkából készült padlóburkolat garantálja a pótkocsi hosszútávú élettartamát.



I-012

5. ábra "HTS 30" félpótkocsi 1

Királycsap 2

Támasztóberendezés / nyeregszerkezet

támaszok 3 Csatlakozások (elektromos, pneumatikus)

4 leeresztett rakodórampa

Változatok / Tartozékok

Egyrészes rakodó rámpák, kézi



I-013

6. ábra Egy darabból álló rámpák (rugókkal)

Hidraulikus rakodó rámpák



I-015

8. ábra Egyrészes hidraulikus rakodórampák

Stützen hidraulikus



I-017

10. ábra Hátsó támaszok, hidraulikus

Kétrészes rakodó rámpák



I-014

7. ábra Kétrészes rámpák

Manuális támogatás



I-016

9. ábra Hátsó támaszok, kézi

Hidraulikus oldalirányú eltolás



I-018

11. ábra Hidraulikus henger a rámpák oldalirányú eltolásához

A sár sora



12. ábra Nyitott kerékjárat í v

Leghosszabb tárolórekesz



14. ábra Hosszirányban elrendezett tárolórekesz

Staufer a magas fennsíkon



16. ábra Tárolórekeszek, egymás mögött

Kotrógép gém tárolóvályú



13. ábra Tárolótálca nyitva

Tárolórekesz keresztben (nyereg)



15. ábra Keresztben elhelyezett tárolórekesz

eszköztár



17. ábra Szerszámoszláda, oldalnézet

Változatok / Tartozékok

3 m - <berbreite



18. ábra Összecsukható gémmal párhuzamos

3 m - <berbreite



20. ábra Figyelmeztető táblák, kihúzható

Rakományrögzítő



22. ábra Konténerzároszerkezetek

3 m - <berbreite



19. ábra Forgó jelzőfény hátul

Rakományrögzítő



21. ábra Rakoncák, dugaszolható/levegő

Rakományrögzítő



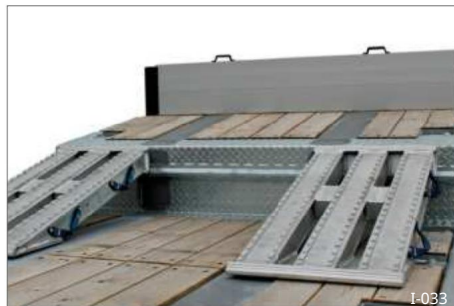
23. ábra Rögzítő pontok, az alváz oldalán

Rakományrögzítő tés



24. ábra Rakományrögzítő tő sí n

Rámpasegítő tők



26. ábra Rakodó rámpák

Rámpasegítő tők



28. ábra Emelő-/süllyesztőrendszer, opcionális előlő rész

Rakományrögzítő tés

25. ábra További
rakományrögzítő tők pontok

Rámpasegítő tők



27. ábra Gumiborítás, mászórudd

Tápegység 12 V



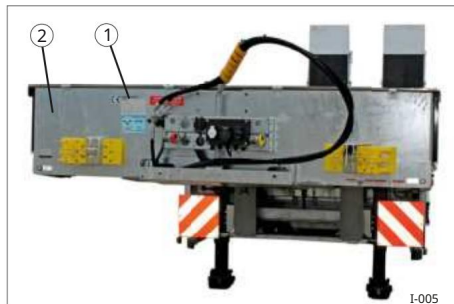
29. ábra EBS / ABV feszültségváltó

Járműazonosító szám

A pótkocsi azonosítására egy járműazonosító szám (VIN) van feltüntetve.

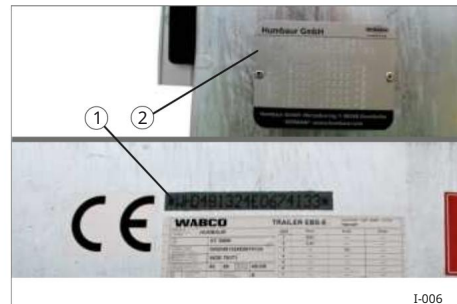


Ha bármilyen kérdése van az utánfutóval kapcsolatban, meg kell adnia ezt az alvázszámot. Az alvázszámnak az utánfutó teljes élettartama alatt olvashatónak kell maradnia.



30. ábra A járműeleje (nyereg)

1 Járműazonosító szám (VIN)
2 elülső oldal, magas fennsík



32. ábra Tí pustábla (nyereg)

1 FIN - gravírozott
2 Tí pustábla / súlyinformáció

FIN WHD 000000 00000000

Pozíció	1-3	4-9	10-17

Elem Magyarázat

1-3 = A termék világméretű gyártói száma
Humbaur GmbH

4-9 = Töltse ki a karaktereket a kiválasztottak szerint
gyártó

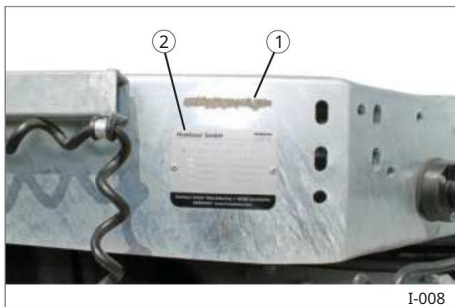
10-17 = Egymást követő számozás

1. táblázat Példa - VIN szám



31. ábra A járműeleje (forgótányér)

1 Járműazonosító szám (VIN)
2 elülső oldal, magas fennsík



33. ábra Tí pustábla (lemezjátszó)

1 FIN - gravírozott

2 Tí pustábla / súlyinformáció

Támogató eszköz azonosítása

A támasztóberendezést az alacsony alvázú félpótkocsik elülső részén, a magas plató alatt szerelik fel.

Az orsótartóhoz egy névtábla tartozik az azonosítás érdekében.



Ha bármilyen kérdése van az orsótartóval kapcsolatban, kérjük, adja meg a sorozatszámot/típusát és a gyártási évet.



Olvassa el és kövesse az orsótartó kezelési és karbantartási utasításait.

Az orsótartó gyártója, pl.:

haacon hebeteknik gmbh

Josef-Haamann-Straße 6

D-97896 Freudenberg

Tel.: +49 - 9375-84 - 0

Fax: +49 - 9375-84-66

www.haacon.de

vagy

JOST

Siemensstraße 2

D-63263 Neu-Isenburg

Tel.: +49 - 6102 - 295-0

Fax: +49 - 6102 - 295-298

www.jost-world.com



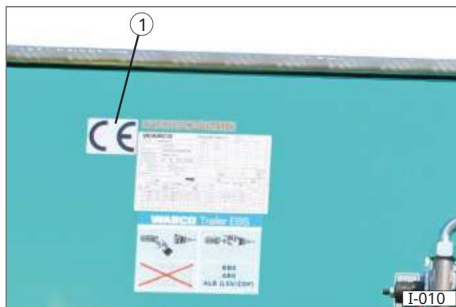
34. ábra Támasztőeszköz (nyereg)

1 gyártói adattábla

2. Orsólyuk

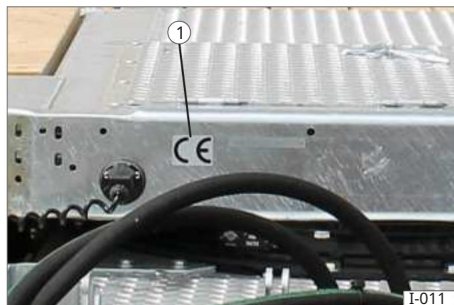


A Humbaur GmbH ezzel igazolja, hogy megfelel az alacsony rakterűpótkocsik jóváhagyására és biztonságos üzemeltetésére vonatkozó összes vonatkozó EK-irányelvnek. Az EK-megfelelőségi nyilatkozatot külön is kérheti tőlünk.



35. ábra EK-megfelelőség (nyereg)

1 CE matrica



36. ábra EK-megfelelőség (forgótányér)

1 CE matrica



Művelet

1. tábornok (nyereg)

ÉRTESÍTÉS

A megengedett dőlésszög túllépése

Emelkedőn felfelé és lefelé haladva túlléphető a nyeregszerkezet és a királycsap maximálisan megengedett dőlésszöge.

A pótkocsi és a vontató összeütközhet vagy felborulhat.

A csatlakozások összenyomódhatnak vagy elszakadhatnak.

Tartsa be a DIN ISO 1726 szabványban meghatározott dőlésszöget

6 fok előre (1. ábra)

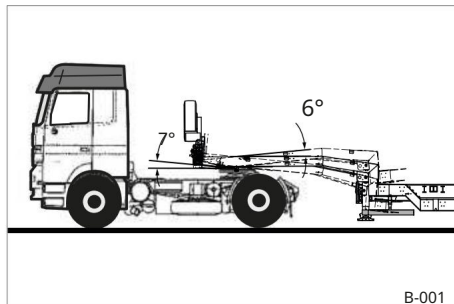
7 fokkal hátrafelé,

3 fok oldalirányban (2. ábra).

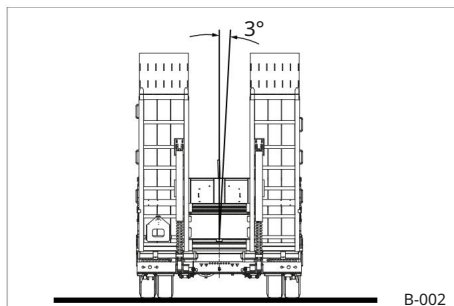
Ne hajlítsa meg a pótkocsit 90 foknál nagyobb szögben a vontatóhoz képest.



További információért lásd a szakmai szövetség „BG Information BGI 599 - Járművek biztonságos összekapcsolása” című műbroúróját.



1. ábra Függőleges dőlésszög



2. ábra Oldalirányú dőlésszög

ÉRTEŚÍ TÉS

A megengedett dőlésszög túllépése

Emelkedőn felfelé és lefelé haladva túlléphetjük a vonórúd és a csapos csatlakozó maximálisan megengedett dőlésszögét.

A pótkocsik, a vonószemek és a csavaros csatlakozók megsérülhetnek.

A csatlakozások összenyomhatók vagy elszakadhatnak.

Vezessen körülösen óvatosan mélyedéseken vagy kátyúkon.

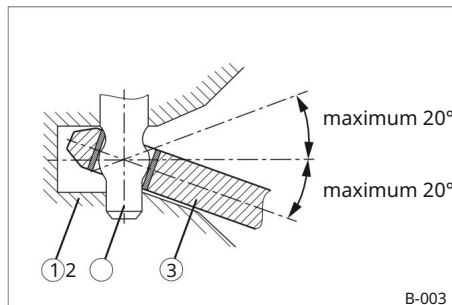
Ne hajlítsa meg a pótkocsit 90 foknál nagyobb szögben a vontatóhoz képest.

Tartsa be a maximális dőlésszöget. től:

függőleges ± 20 fok,
axiális ± 25 fok.



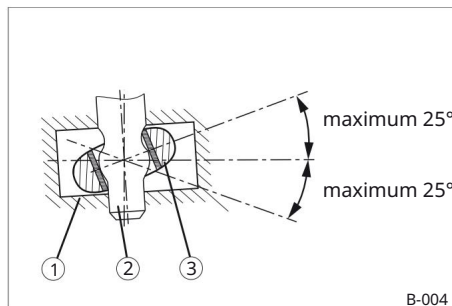
További információkért lásd a szakmai szövetség „BG Information BGI 599 - Járművek biztonságos összekapcsolása” cí műbrosúráját.



3. ábra A függőleges kereszt tengely dőlésszöge

1 csavaros tengelykapcsoló (fogópofa)
2 függőleges csavar

3 Zug



4. ábra Axiális hossz tengely dőlésszöge

1 csavaros tengelykapcsoló (fogópofa)
2 függőleges csavar

3 Zug



FIGYELMEZTETÉS



Vezetés a pótkocsin

Utánfutón haladva, vagy egyenetlen l
elosztott rakomány esetén az utánfutó
oldalra billenhet - zúzóadás- vagy
ütközésveszély!

Berakodás/kirakodás előtt rögzítse a pótkocsit
támasztóberendezésekkel, vagy
csatlakoztassa a vontatóhoz.

Ne rakodja be és ki a pótkocsit
lejtőn (meredek lejtésű terepen) keresztben állva
- felborulásveszély!



FIGYELMEZTETÉS

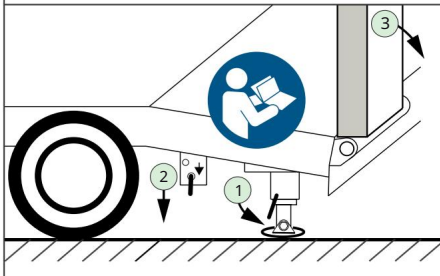
Stabilitásvesztés veszélye!

A pótkocsi terhelés alatt elveszíti a stabilitását.

Engedje le és rögzítse a támasztékokat

Engedje le a pótkocsit

Rámpák működtetése



FIGYELMEZTETÉS

Stabilitásvesztés veszélye!

A pótkocsi rakodás közben elveszíti a stabilitását.

Támogatja a kibontást és a zárást

Ürítse le az utánfutót

Rámpák működtetése

620.00413

Abb. 5 Warnaufkleber

ÉRTESTÉS

Stabilitásvesztés be- és kirakodás közben

A hátsó tengely és az alváz/alacsony plató
megsérülhet/túlterhelődhet.

Be- és kirakodás előtt ellenőrizze
hogy a hátsó támasztólábak le vannak engedve
és rögzítve vannak - ezek stabilizálják a pótkocsit

pótkocsit, és tehermentesítse a tengelyt.

Felkészülés a berakodásra



FIGYELMEZTETÉS



Korlátozott láthatóság

Tolatáskor,

Az emberek figyelmen kívül hagyják, és fog vezetni.

Használjon tükröket a járműköri veszélyes terület helyes felméréséhez.



Engedd, hogy inspiráldj egy utasí tson egy második személyt.



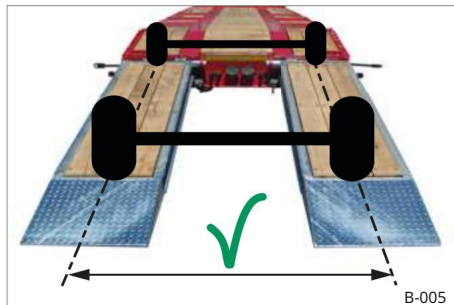
FIGYELMEZTETÉS



Forgatott lemezjátszó

A forgótányéros pótkocsi rakodás közben felborulhat - zúzdásveszély

Berakodás előtt mindig egyenesen állí tsa a forgótányért – a vonórúd előre nézzen.



6. ábra A nyomtáv szélességének beállít ása



FIGYELMEZTETÉS

A rámpák rossz nyomtávolságra vannak beállít tva

A rakodás alatt álló járműfelborulhat a rámpákról - zúzdás- vagy ü tközésveszély!

Be-/kirakodás előtt állí tsa be a rámpákat a megfelelő nyomtávolságra.

Eljárás:

Helyezze a pótkocsit szilárd talajra, hogy megakadályozza a besü llyedést vagy a felborulást.

Biztosí tsa a pótkocsit elgurulás ellen.

Húzza be a rugóerős rögzí tőféket, és rögzí tse az utánfutót kerékekkel.

Nyissa ki vagy hajtsa le a hátsó támasztólábakat.

Állí tsa be a rámpákat a kí vánt nyomtávolságnak megfelelően.

Hajtsa le a felhajtórámpákat.

Be- és kirakodás



FIGYELMEZTETÉS



Piszkos / nedves rakodóterület

A rakodóterület let lehet

A szennyeződés, a víz vagy a jég csúszóssá válhat – csúszás- vagy esésveszély!

Óvatosan lépjen be a rakodóterületre, és ügyeljen a szennyezett, nedves/törött területre.

Szükség esetén a rakodóterületbe való belépés előtt tisztítsa meg a szennyezett területet.



FIGYELMEZTETÉS

Rakomány mozgatása

A be- és kirakodás során fokozott sérülésveszély áll fenn.

Az emberek megvághatják magukat és összetörhetnek.



használat.



FIGYELMEZTETÉS



Belépés a rakodóterületre

Fel- és leszállás közben az emberek áteshetnek a sárvédőkön, oldalsó védőelemeken, raklaptároló dobozokon és szerszámoszládákra.



használat.

Csak a pótkocsi hátuljánál szabad behajtani a rakodóterületbe.

Ne ugráljon fel vagy le.



FIGYELMEZTETÉS



Rakomány/rakományrögzítő elemek a rakodóterületen

A rakomány, gerendák,

feszítő támaszok és raklapok eltorlaszolhatják a rakományt – botlásveszély!

Gondoskodjon a rakodóterület megfelelő megvilágításáról.

A fel nem használt

Raklapok, feszítő támaszok és szerszámok kijelölt tárolóhelyeken.

Tartsa tisztán a rakodóterületet.



FIGYELMEZTETÉS



Berakodás / kirakodás daruval

A rögzítő és elszakadhat, és a teher leesik – a függő teher összenyomhatja/ elűzheti az embereket!



használat.

Ne lépjen lebegő tárgyak alá.
Utolsó.



Tartsa távol az embereket a
Menjen ki a veszélyes zónából.

Eljárás:

Győződjön meg arról, hogy a közúti forgalom nem akadályozott.

Szükség esetén biztosítsa a környező területet.

Lassan hajtson fel a rámpákra.

Egyenesen

hajtson fel a pótkocsira – ne átlósan oldalról.

Be- és kirakodás után



A szerkezetnek vezetés közben teljesen zártnak és rögzí tve kell lennie.

A rakományt megfelelően rögzí teni/ biztosí tani kell.



VESZÉLY

Vezetés lehajtott rámpákkal / oldalfalakkal / nyitott ponyvákval

Embereket lehet rögzí teni.

Indulás előtt ellenőrizze, hogy a felhajtórampák fel vannak-e emelve és rögzí tve vannak-e.

Indulás előtt ellenőrizze, hogy minden oldalfal/ ajtó/szerszámosláda zárva és rögzí tve van-e.

Az utazás megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a Az oldalsó védőberendezések (SSE) le vannak hajtva és rögzí tve vannak.



FIGYELMEZTETÉS

Vezetés felemele etlen és nem rögzí tett tartóberendezésekkel

A támasztóberendezések (nyeregsővek / hátsó lehajtható támaszok) menet közben leszakadhatnak és elrepü lhetnek - balesetveszély!

Indulás előtt ellenőrizze, hogy minden támasztóeszköz fel van-e emelve és rögzí tve van-e.



FIGYELMEZTETÉS

Vezetés nyitott vagy csak részben zárt ponyvával

A ponyva meglazulhat és eldobható.

A szél miatt az utánfutó a ponyva alá lendü lhet - balesetveszély!

Indulás előtt ellenőrizze, hogy a ponyva teljesen le van-e zárva és rögzí tve van-e.



Biztonságos követelmények Vezetés utánfutóval:

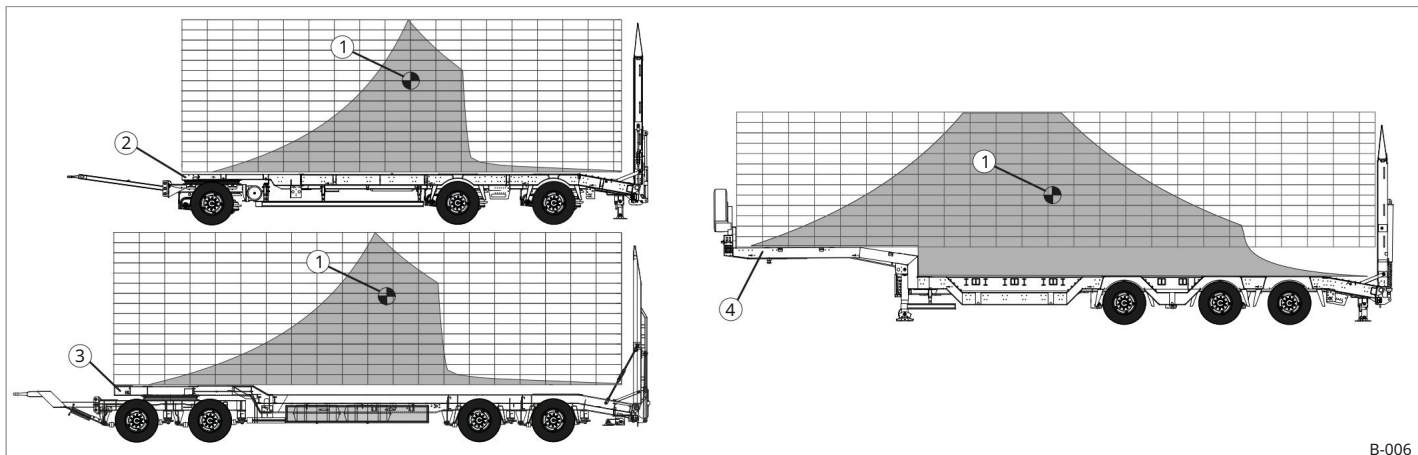
Vegye figyelembe az össztömeget, a tengelyterheléseket, a statikus támasztóterhelést és a nyeregszerkezet terhelését.

Tartsa a rakomány súlypontját a lehető legalacsonyabban.

A terhet egyenletesen ossza el – kerü lje a pontszerű egyoldalú rakodást.

A rakományrögzí tés a VDI 2700 szabvány szerint kell elvégezni.

Megengedett súlyok / súlypont



7. ábra Tehereloszlás a rakodótéren

1 Fókusz

2 forgókorong, 3 tengelyes

3 forgókorong, 4 tengelyes

4 db alacsony alvázú félpótkocsi, 3 tengelyes

A rakományt úgy kell elhelyezni, hogy a teljes rakomány súlypontja a lehető legközelebb legyen a pótkocsi hossz tengelyéhez.

A nagy terhelési ponthoz tartozó matricát (8. ábra/2) útmutatóként használhatja.

Tartsd ezt a súlypontot a lehető legalacsonyabban.

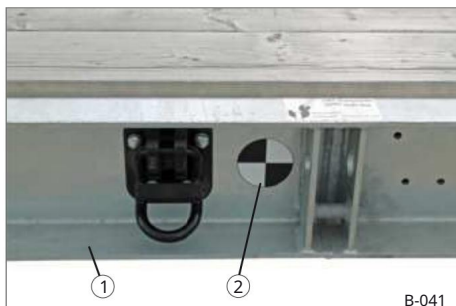
A járművet a megengedett összteher, a megengedett tengelyterhelések és a megengedett tám-/nyeregterhelések keretein belül terhelje meg.

Részleges terhelés esetén is törekedjen az egyenletes súlyelosztásra, hogy minden tengely arányosan legyen terhelve, és elegendő legyen a tartóerő.

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

A jármű üres súlyát a forgalmi engedélyekben találja.

Megfelelő teherelosztási intézkedésekkel korlátozza a pontszerű terheléseket a rakodási területen.



8. ábra Súlypont - jelölés

- 1 alvázkeret
- 2 matrica

Az optimális terheléselosztás meghatározásának eszköze a terheléselosztási terv (lásd a VDI 2700 4. részét).

A teherelosztási terven a függőleges skála a terhelést tonnában, a vízszintes skála pedig a végfaltól való távolságot méterben jelzi.



A pótkocsi pontos típusmegjelölését megtalálja ebben a kezelési útmutatóban, a rakományrögzítési tanúsítványban, a megrendelés visszaigazolásában vagy a jármű dokumentumaiban.



A terheléselosztási terv a műszakilag megvalósítható maximális súlyelosztást jelzi.

Ez eltérhet a felhasználás országában törvényesen megengedett súlyoktól.



A bemutatott terheléselosztási tervek példaként szolgálnak, és csak útmutatóként használhatók az optimális terheléselosztáshoz.

A rakományelosztási terv a pótkocsi méreteitől és súlyától függ, és minden pótkocsira külön-külön kiszámításra.

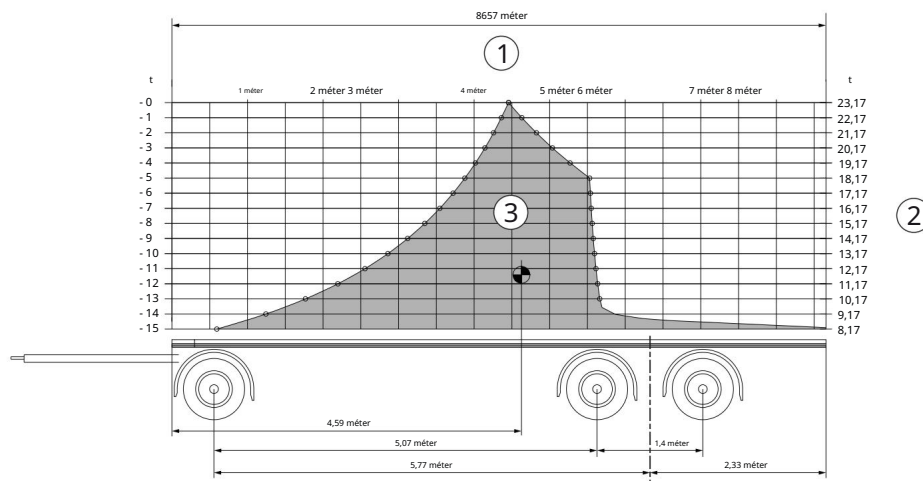
A rakományelosztási tervek nem vihetők át teljes mértékben a pótkocsijára.

Szükség esetén terheléselosztási terveket a gyártótól, a Humbaur GmbH-től lehet beszerezni. kérhető.

Terhelés-elosztás

Példa - Terheléselosztási terv tí pusa: HTD 30 82 25

Járműadatok	
Összesen: HxSzxM	10,78 m x 2,54 m x 3,73 m
Csatlakozási magasság	kb. 0,91 m +/- 100 mm
Zuggabell%ange	kb. 1,80 m
1. és 2. tengely közötti távolság	5,07 m / 4,45 m kerékmélyedésekkel
2. és 3. tengely közötti távolság	1,41 m / 2,01 m kerékjáratí í vekkel
Megengedett súlyok	
Pótkocsi üres tömege (alapfelszereltség)	kb. 6,30 tonna
Pótkocsi üres tömege kerékjáratí í vekkel (alapfelszereltség)	kb. 7,30 tonna
Megengedett össztömeg	24,00 tonna; 30,00 tonna*
Hasznos teher (max.) / megengedett tartomány	16,70 tonna; 22,70 tonna*
Hasznos teher (max.) kerékjáratí í vekkel / megengedett területtel	17,70 tonna; 23,70 tonna*
* oszthatatlan rakományokhoz, a § 70 StVZO szerinti különleges engedéllyel	



L-001

9. ábra Példa - Teherelosztási terv a következő tí pushoz: HTD 30 85 25 (kerékmélyedések nélkül)

1 A rakomány súlypontjának távolsága a raktér elülső falától méterben

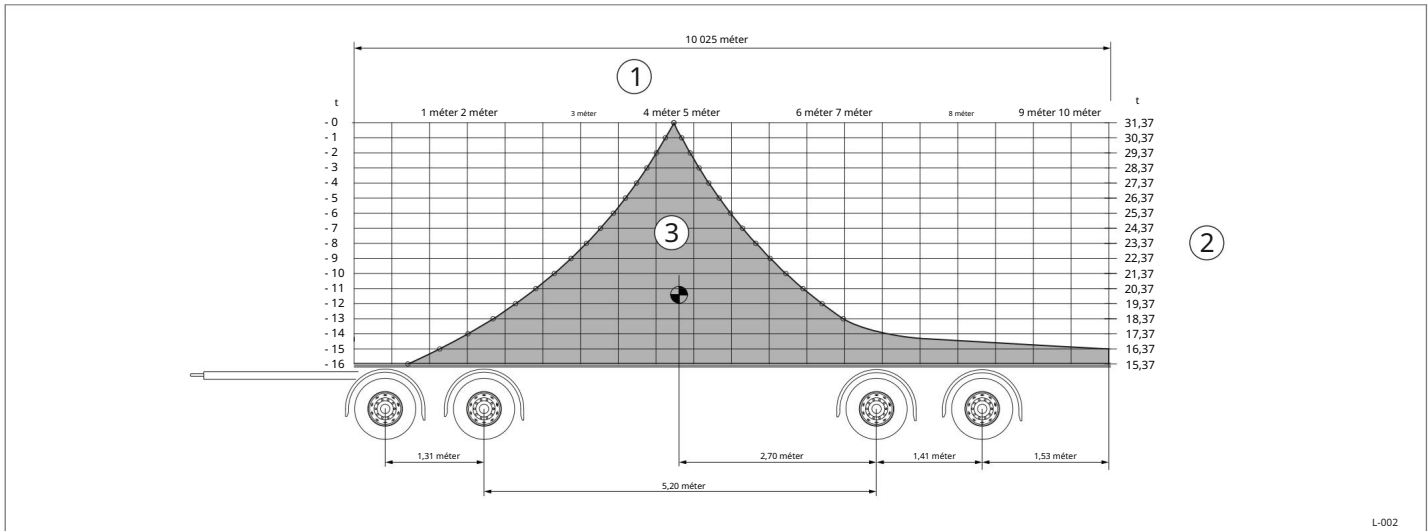
2 A hasznos teher tömege t-ban

3 Terheléseloszlási görbe

Terhelés-elosztás

Példa - Terheléselosztási terv tí pusa: HTD 40 95 25 / HTD 40 120 25

Járműadatok	
Összesen: HxSzxM	11,71 m x 2,54 m x 3,76 m
Csatlakozási magasság	kb. 0,91 m +/- 100 mm
Zuggabell%ange	kb. 1,50 m
1. és 2. tengely közötti távolság	1,31 méter
2. és 3. tengely közötti távolság	5,20 méter
3. és 4. tengely közötti távolság	1,41 méter
Megengedett súlyok	
Pótkocsi üres tömege (alapfelszereltség)	kb. 7,50 tonna
Megengedett össztömeg	24,00 tonna; 40,00 tonna*
Hasznos teher (max.) / megengedett tartomány	16,50 tonna; 32,50 tonna*
* oszthatatlan rakományokhoz, a § 70 StVZO szerinti külső engedéllyel	



10. ábra Példa - Terheléselosztási terv a következő tí pushoz: HTD 40 95 25 / HTD 40 120 25

1 A rakomány súlypontjának távolsága a raktér elő falától méterben

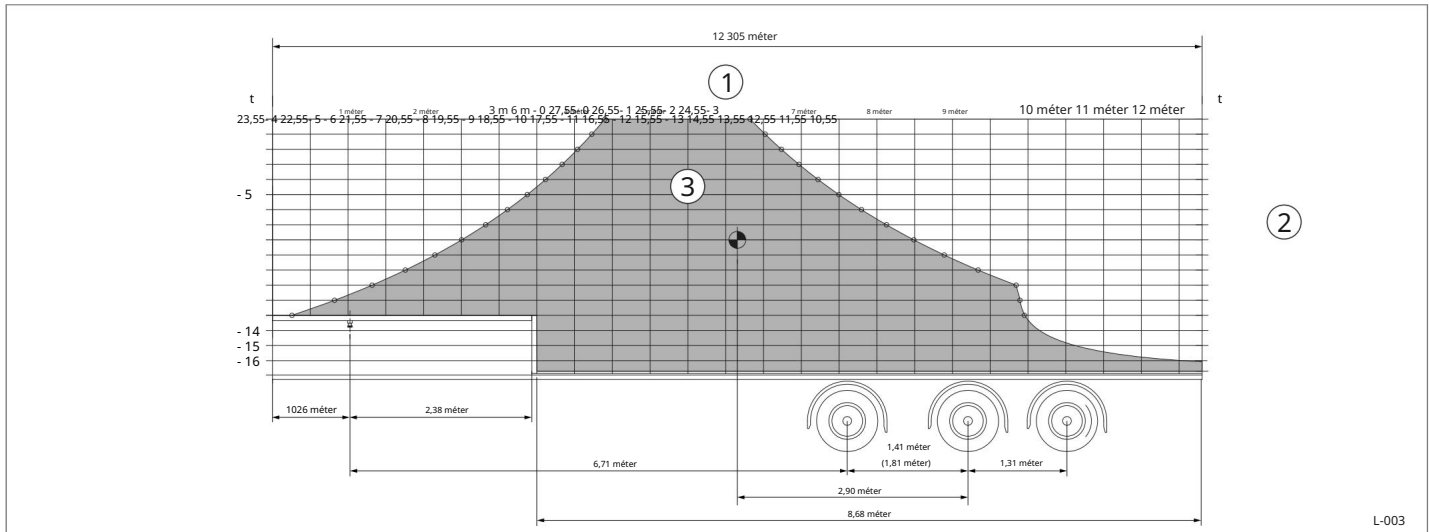
2 A hasznos teher tömege t-ban

3 Terheléselosztási görbe

Terhelés-elosztás

Példa - Terheléselosztási terv tí pusa: HTS 30

Járműadatok	
Összesen: HxSxM	12,47 m x 2,54 m x 3,75 m
Nyereg magassága	kb. 1230 mm
A királycsap és az 1. tengely közötti távolság	6,71 méter
1. és 2. tengely közötti távolság	1,41 m / 1,81 m (kerékjáratok i vekkel)
2. és 3. tengely közötti távolság	1,31 méter
Megengedett súlyok	
Pótkocsi üres tömege (alapfelszereltség)	kb. 8,00 tonna
Megengedett össztömeg	35,00 tonna; 45,00 tonna
Hasznos teher (max.) / megengedett tartomány	27,55 tonna
* oszthatatlan rakományokhoz, a § 70 StVZO szerinti különleges engedéllyel	
Műszaki nyeregszerkezeti terhelés	18,00 tonna
Műszaki tengelyterhelés	30,00 tonna



11. ábra Példa - Terheléselosztási terv a következő tí pushoz: HTS 30

- 1 A rakomány súlypontjának távolsága a raktér elü lső falától méterben
- 2 A hasznos teher tömege t-ban
- 3 Terheléselosztási görbe

Csatlakozó elemek: csapszeg / vonórúd

A pótkocsi vontatóhoz való csatlakoztatásához, a pótkocsi tí pusától függően, egy nyergesvontató-csapot használnak - mélyraktáros félpótkocsihoz vonószemet - mélyraktáros forgózsámolyhoz.



VESZÉLY

Sérült összekötő elem

A pótkocsi menet közben leválhat a vontatóról - balesetveszély!

Útja megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a csatlakozóelem sértetlen-e.

Azonnal javíttassa meg vagy cseréltesse ki a hibás/sérült/deformálódott/kopott összekötő elemeket.

Rendszeresen karban kell tartani az összekötő elemeket, lásd a „Nyitott kerék csatlakozása (alacsony rakodótér-nyitott kerék)” címrészt a 242. oldalon és a „Vonószem csatlakozása (alacsony rakodótér-forgókorong)” címrészt a 243. oldalon.



12. ábra Csatlakozó elem alacsony rakterű félpótkocsihoz

1 csapszeg



13. ábra Csatlakozóelem alacsony rakterű forgótányérhoz

1 Zugse

A mélybölcsős teherautó csatlakoztatása/leválasztása a vontatóhoz

A traktornak a pótkocsihoz való csatlakoztatása és a pótkocsinak a traktorról való leválasztása a legvesélyesebb műveletek közé tartozik pótkocsi üzemeltetése során.

Ezek a műveletek különös óvatosságot és figyelmet igényelnek a kezelőtől.

A csatlakozóelemtől függően, ill.

A pótkocsi típusától függően a folyamatok eltérőek lehetnek:

- alacsony alvázú félpótkocsi esetében:

Csatlakoztatás és leválasztás

- az alacsony rakterű forgótányérhoz:

Csatlakoztatás és leválasztás



További információkért lásd a mellékelt „BG Information BGI-599 - Járművek biztonságos összekapcsolása” című műbrosúrárt.



FIGYELMEZTETÉS



Mozgó traktor
Az emberek tudnak

A traktor csatlakoztatása / leválasztása a pótkocsiról / a pótkocsiról a pótkocsi és a traktor között

beszoruljon.



Tartsa szabadon a traktor és a pótkocsi közötti veszélyes területet.



Amikor egy második személy utasít, egyeztess a kézjelekről (a BGV-D29 szerint), és helyezd el ezt a személyt kiabáláshoz és látótávolságon belül.

Tartsa a hátsó területet
Traktor ingyen.



FIGYELMEZTETÉS



Nem megfelelően lekapcsolt pótkocsi. A pótkocsi elkezdhet mozogni és felborulhat.

Az utánfutó elütheti és elgázolhatja az embereket - zúzódásveszély!

Csak üres pótkocsit csatlakoztasson kb.

Lekapcsolás előtt rögzítse a pótkocsit kerékekkel az elgurulás megakadályozása érdekében.



VIGYÁZAT



Félpótkocsi csatlakoztatása és leválasztása

Beüthet a fejed a nyeregrészben lévő vázba.

Óvatosan mozogjon alatta / az alvázon - nincsenek elhamarkodott mozdulatok.

Készít

Első csatlakoztatás előtt ellenőrizze, hogy a vontató-pótkocsi kapcsolat megengedett-e.

- Ötödik kerék terhelése?

- Nyereg magassága?

- Nyeregméret?

- A pótkocsi magassága (megengedett teljes magasság) csatlakoztatva - nem túllépve?

- Engedélyezve van a pótkocsi

kényszerkormányzásához használt nyeregszerkezet?

Felnyergelés



14. ábra Kezelőpanel: Fékek

1 db üzemfék kioldószелеп

(fekete, kerek)

2 rugós rögzítő tőfék (piros, négyzet alakú)

Húzza meg a rugóerő-tárolós rögzítő tőféket (14. ábra/2).

A pótkocsi fékezett.



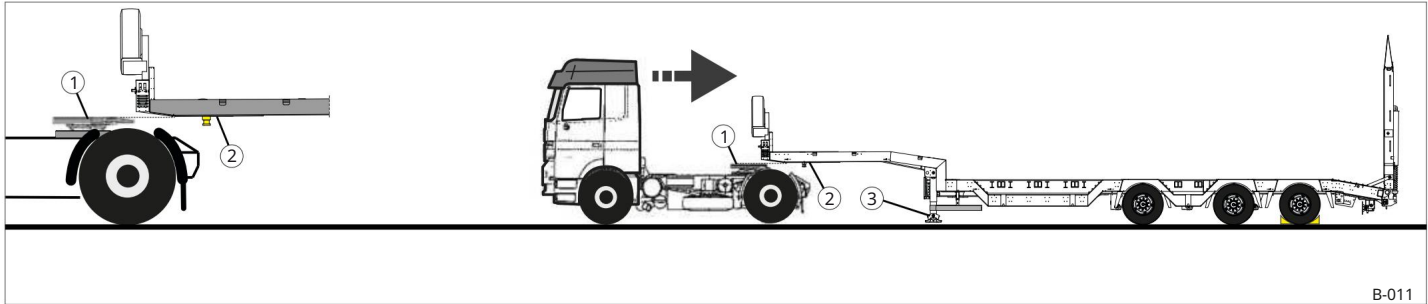
15. ábra Kerékfekek elhelyezése

1 kerék

Szükség esetén helyezze a kerékfekeket (15. ábra/1) a merev tengely kerekei alá.

A pótkocsi ezenkívül elgurulás ellen is biztosított.

Ellenőrizze, hogy a pótkocsi a lehető legvízszintesebb és legegyenesebb legyen a talajon.



B-011

16. ábra Felkapcsolás

- 1 nyeregszerkezet-kapcsolólemez
- 2 nyeregcsúszó lemez
- 3. Sattelstützen

Hajtson egyenesen a pótkocsihoz a nyerges vontatóval úgy, hogy a nyeregszerkezet csatlakozólemeze (16. ábra/1) továbbra is a nyeregszerkezet csúszólemeze (16. ábra/2) előtt legyen.

Nyeregtámaszokkal állítható (16. ábra/3) vagy a traktor légrugózásának használatával állítsa be a magasságot úgy, hogy a nyeregszerkezet csúszólemeze (16. ábra/2) azonos magasságban vagy kissé alacsonyabban (maximum 50 mm) legyen, mint a nyeregszerkezet csatlakozólemeze (16. ábra/1).

Ellenőrizze, hogy a nyeregszerkezet behúzható-e. Szűkség esetén először nyissa ki a nyeregszerkezetet. Kérjük, kövesse a tengelykapcsoló gyártója által megadott utasításokat.



17. ábra Nyeregszerkezet

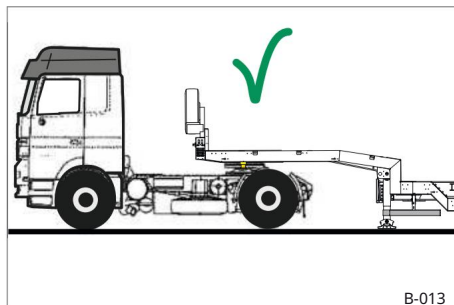
1 Handhebel

2. nyeregszerkezet-kapcsolólemez

3 tengelykapcsoló zár

Mozgassa a kézi kart (17. ábra/1) behúzott (nyitott) helyzetbe.

Hagyja el a veszélyes zónát a vontató és a pótkocsi között.



18. ábra Behúzott traktor

Állítsa a traktort

lassan hátrafelé, amíg a nyeregszerkezet be nem akad.

Menjen rövid ideig előre menetben, amíg a indít táskor rázkódást nem érez.

Ez azt jelzi, hogy a királycsap és a nyeregszerkezet reteszelve van.

Ellenőrzés

Húzza be a traktor rögzítő tőfékjét.

Ellenőrizze, hogy a nyeregszerkezet megfelelően zárva és rögzítve van-e.

A nyeregszerkezet kapcsolólemeze és a nyeregszerkezet csúszólemeze között nem lehet légrés.

Zárás után ellenőrizze, hogy a csapszeg megfelelően a helyén van-e a tengelykapcsoló zárjában.

- A nyeregszerkezet biztonsági reteszének bekapcsolt állapotban kell lennie, vagy a karabinernek vagy lakatnak rögzíthetőnek kell lennie - gyártónként eltérő.

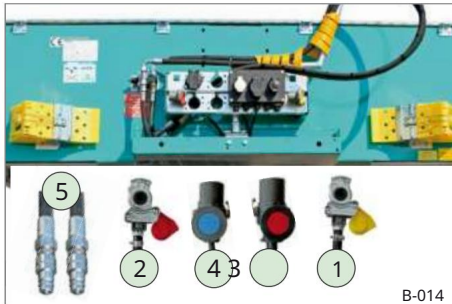
Ha a nyeregszerkezet nincs megfelelően rögzítve:

Nyissa ki a nyeregszerkezetet.

Hajtsa előre a traktorral.

Ismétlje meg a felnyergelési folyamatot.

Csatlakozás után



19. ábra Kapcsolat létrehozása

- 1 fékcső (sárga)
- 2 tápvezeték (piros)
- 3 világítási kábel (elektromos)
- 4 EBS / ABS - Bowden (fék)
- 5 hidraulikus vezeték (előremenő/visszatérő)

Csatlakoztassa a kábeleket a Traktor, ebben a sorrendben:

1. Fékvezeték (sárga)
2. Tápvezeték (piros)
3. Világítási táskábel
4. EBS / ABS kábel

(lásd a „Vonószerkezet (alacsony alvázú félpótkocsi)”
cí műrészt a 91. oldalon)

Szükség esetén csatlakoztassa a hidraulikavezetéseket a traktorhoz.

Emelje fel a támasztóberendezéseket.

Helyezze be a használt kerékeket a tartókba, és rögzítse azokat.

Végezzen el indulási ellenőrzést
(lásd az „Ellenőrizze indulás előtt és parkoláskor” részt a 79. oldalon).

Készít

Lekapcsolás előtt ellenőrizze, hogy a megrakott pótkocsi lekapcsolható-e.



Kérjük, vegye figyelembe a nyeregtengely-tartó gyártója által megadott információkat.

Ellenőrizze, hogy a talajviszonyok kellően erősek-e a nyeregcsövek felfekvő felületeihez.

Ellenőrizze, hogy az utánfutó a lehető legkiterjedtebben elhelyezhető-e, és hogy a nyeregbe való visszahelyezés problémamentesen elvégezhető-e.

Ellenőrizze, hogy a felület sík és vízszintes - nem lejtős-e.

lenyergelés



20. ábra Kezelőpanel: Fékek

1 db üzemfék kioldószелеп

(fekete, kerek)

2 rugós rögzítőfék (piros, négyzet alakú)

Húzza meg a rugóerő-tárolós rögzítőféket (20. ábra/2).

A pótkocsi fékezett.

Húzza be a traktor rögzítőfékjét.



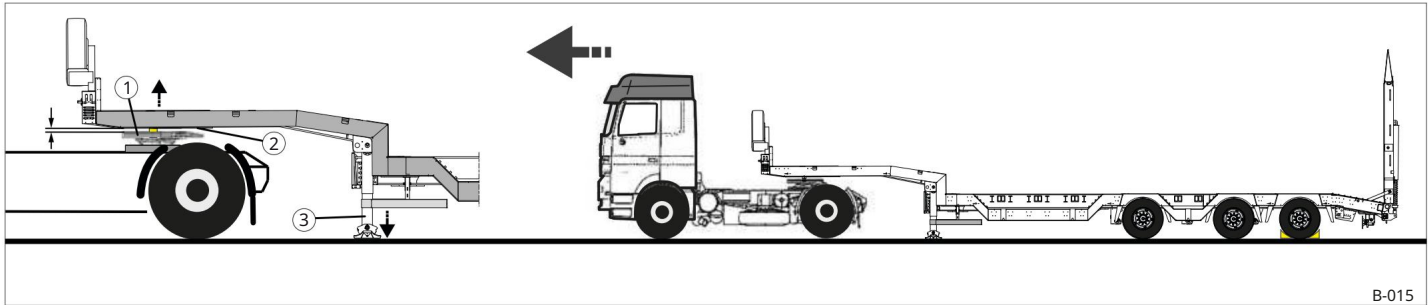
21. ábra Kerékékek elhelyezése

1 kerék

Szükség esetén helyezze a kerékfékeket (21. ábra/1) a merev tengely kerekei alá.

A pótkocsi ezenkívül elgurulás ellen is biztosított.

Ellenőrizze, hogy a pótkocsi a lehető legvízszintes és legegyenesebb legyen a talajon.



22. ábra Szétkapcsolás

- 1 nyeregszerkezet-kapcsolólemez
- 2 nyeregcsúszó lemez
- 3. Sattelstützen

Mozgassa a nyeregcsöveket (22. ábra/3) úgy, hogy egy kis légrés keletkezzen a nyeregszerkezet csúszólemeze (22. ábra/2) és a nyeregszerkezet csatlakozólemeze (22. ábra/1) között. Könnyedén rakja le a félpótkocsit hátra, és húzza be a traktor rögzítőfékjét.

A nyeregszerkezet tengelykapcsoló-
retesze tehermentesül.

Válassza le és ártalmatlanítsa az elektromos, pneumatikus és adott esetben a hidraulikus ellátóvezetéseket. A kábelek leválasztásakor ügyeljen a sorrendre:

1. Tápvezeték (piros)
2. Fékvezeték (sárga)
3. Világi táskábel
4. EBS / ABS kábel
5. Hidraulikus vezetékek

Oldja ki és nyissa ki a nyeregszerkezet csatlakozózárlát.

Először vezesse a traktort

Óvatosan közlekedjen, ha nincsenek személyek a veszélyes zónában.

Szükség esetén nyomja meg a parkolásra figyelmeztető táblákat ki belőle.

Parkoláskor végezzen ellenőrzést (lásd a „Parkoláskor történő ellenőrzés” című műrészt a 79. oldalon).

Csatlakozó (lemezjátszó)



FIGYELMEZTETÉS



Hadd fusson fel az utánfutó

Amikor a pótkocsit lejtőn csatlakoztatják/ csatlakoztatják az álló vontatóra gurulva, életveszély áll fenn a személy számára.



Soha ne engedje, hogy egy utánfutó nekimenjen egy álló traktornak.

Hajtson végre egy sikertelen

Végezze el újra a csatlakozási tesztet.

Vezesse a nyerges vontatót pontosan a pótkocsi vonószeleihez – oldalirányú eltolás nélkül.

Szükség esetén jelölje meg a megközelítési távolságot a talajon.

Szükség esetén kérjen
A hivatkozók segítenek.



VIGYÁZAT



A csavaros csatlakozó nehezen hozzáférhető

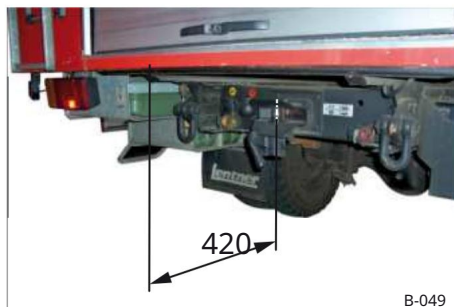
A csavaros tengelykapcsoló működtetésekor összezúzhatja a kezét/ ujjait.

Beüthet a fejed.

Használat előtt ellenőrizze a

Csavaros csatlakozó, hogy elegendő hely legyen a biztonságos működéshez.

A tengelykapcsoló-csap közepétől az oldalfal külső felületéig hátrafelé legfeljebb 420 mm szabad távolságot kell tartani.



VIGYÁZAT

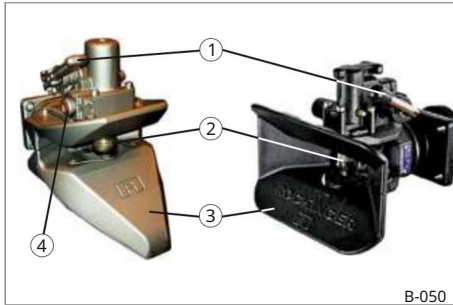
A vonórúd kihajlása

Egyenetlen talajon történő üzemelés fék kioldásakor a
Lemezátszó csavarása és a
A vonórúd oldalra fordítása - ütközésveszély!

Csak sík talajon parkoljon.

Az üzemelés fék kioldásakor figyeljen a vonórúd mozgására.

A csavaros csatlakozások lehetséges kialakítási formái

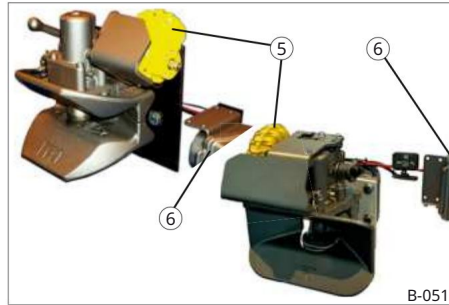


23. ábra manuálisan

- 1 Vezérlőkar
- 2 csavar
- 3 Fangmaul
- 4 Vezérlő kijelző

A zárat tisztán manuálisan, a működtető kar segítségével lehet működtetni.

A feltétel biztonsági vezérlése a vezérlőkar helyzetéről és a vezérlőkijelzőről ismerhető fel.



24. ábra elektromos

- 5 Villanymotor
- 6 Vezérlés

Ezenkívül a tengelykapcsoló állapota (nyitva/zárva) egy pneumatikus vagy elektromos távkijelzőn is megjeleníthető a traktor fűlkéjében.



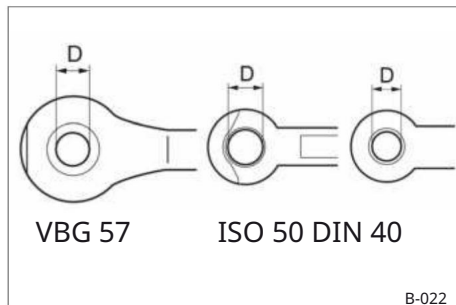
25. ábra pneumatikus



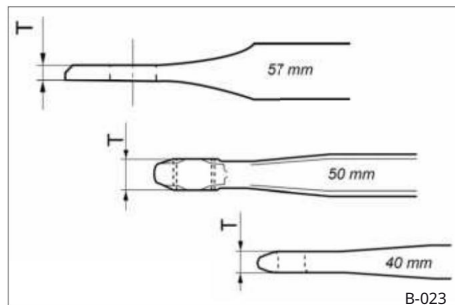
A csavaros tengelykapcsoló kezelésével kapcsolatos információk a gyártó kezelési útmutatójában található.

Csatlakozó (lemezjátszó)

A szí jtárcsák lehetséges kialakításai



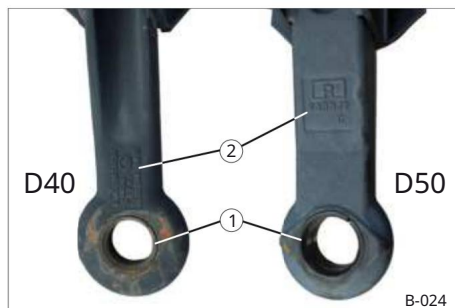
26. ábra A persely belső átmérője



27. ábra A húzószemek vastagsága

Zug^ se: Tí pus	átmérő max. D (mm)	vastagság min. T (mm)
VBG 57 59.5		19
ISO 50 52		41,5
DIN 40 42		28

1. tábl. Húzószemek méretei



28. ábra Húzószemek köszörűperselyekkel

1 persely (belső átmérő D40 / D50)

2 Vonatok jelölése

Rendszeresen ellenőrizze szemrevételezéssel a vonószemet (lásd a „Vonószem-csatlakozás (alacsony rakodótér-forgókorong)” című részt a 243. oldalon).

A vontatókötél javítást csak szakképzett személyzettel végeztesse.

Soha ne végezzen saját kezűleg hegesztési vagy egyengetési munkákat a vonórúdon.

A kopott/deformálódott szí jtárcsát csak eredeti pótalkatrésszel cseréltesse ki – lásd a szí jtárcsán található jelölést (28. ábra/2).

Készít

Első csatlakoztatás előtt ellenőrizze, hogy a vontató-pótkocsi kapcsolat megengedett-e.

- Egyeznek a pótkocsi vonóhorog méretei és a vonószem méretei?

- Elbírja-e a vontató vonószervezete a megengedett legnagyobb pótkocsiterhelést?

- A vonóberendezés helyzete a pótkocsin és a csavaros csatlakozó felszerelési magassága megegyezik-e, hogy sík, vízszintes felületen történő csatlakoztatáskor a vonószem vízszintes legyen?

(maximum +/- 3 fok eltérés megengedett)

Állítható hosszúságú vonórúd (Opció)

Különböző típusú traktorok esetén, amelyeknél a csapos csatlakozók eltérő módon vannak rögzítve, előnyös a hosszában állítható vonórúdak használata.

A vonórúd meghosszabbításával megnő a traktor és a pótkocsi eleje közötti távolság, így több hely marad a szükséges elfordulási mozgáshoz.

ÉRTELMEZÉS

Ütközés a nyerges vontató és a pótkocsi között

A vontató cseréje vagy a vonórúd hosszának beállítása után a vontató és a pótkocsi karosszériája összeütközhet.

Párosítsa a vontatót és a pótkocsit.

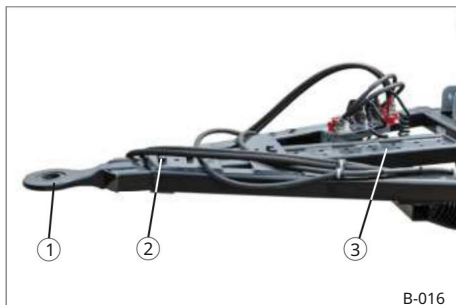
Figyelje meg a forgási sugarat és a felépítési mértékeket közötti távolságot.

Ne lépje túl az utánfutó megengedett teljes hosszát.



Az önzáró hatlapú anyákat használat után ki kell cserélni.

Csatlakozó (lemezjátszó)



29. ábra Vonórúd - 1. változat

- 1 vonat (VBG 57)
- 2 csavaros csatlakozás
- 3 Beállí tölcső, négyzet alakú, lyukakkal

Szerelje le a csavaros csatlakozásokat (29. ábra/2).

Csúsztassa el az állí tölcsövet (29. ábra/3) a húzószemmel (29. ábra/1) a kívánt hosszúságra befelé/kifelé.

Rögzítse a csavarkötéseket önzáró hatszögletű anyákkal.

Húzza meg a csavarkötéseket
300 Nm nyomatékú csatlakozások.



30. ábra Vonórúd - 2. változat

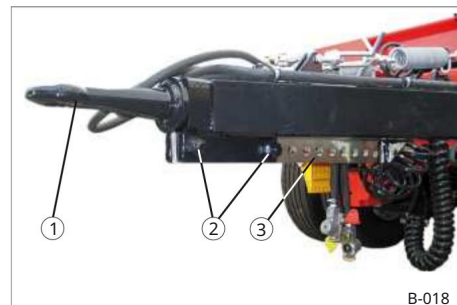
- 1 vonat (VBG 57)
- 3 Beállí tölcső, kerek

Szerelje le a csavaros csatlakozásokat (31. ábra/2).

Csúsztassa be/ki az állí tölcsövet (30. ábra/3) a húzószem (30. ábra/1; 31. ábra/1) segítségével a kívánt hosszúságúra.

Szerelje fel a csavaros csatlakozásokat önzáró hatlapú anyákkal az állí tölcső rúdjaiba (31. ábra/3).

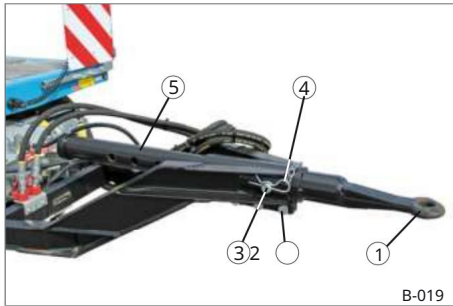
Húzza meg a csavarkötéseket
300 Nm nyomatékú csatlakozások.



31. ábra Vonórúd - 2. változat (beállí tás)

- 1 feszí tőszem (ISO 50 vagy DIN 40)
- 2 csavaros csatlakozás
- 3 állí tölcső - összekötőelemek

Rendszeresen ellenőrizze a csavarkötések szorosságát (lásd a „Karbantartási időközök” című műrészt a 238. oldalon).



B-019

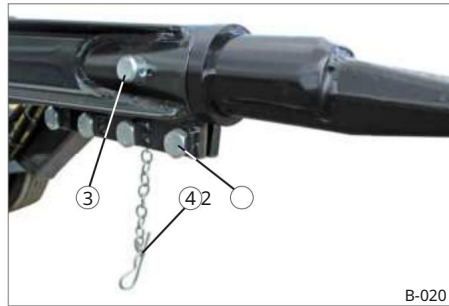
32. ábra Vonórúd - 3. változat

- 1 Zug^ se
- 2 csavaros csatlakozás
- 3 foglaltú
- 4 rugós csapszeg
- 5 Beállító tácsó, kerek, lyukakkal

Húzza ki a rugós csapszeget
(32. ábra/4) ki a dugókulcsból (32. ábra/3).

Űsd ki a dugócsapot az állító tácsóból - használjd

Szükség esetén használjon műanyag kalapácsot.



B-020

33. ábra Az állító tácsó meglazító tása

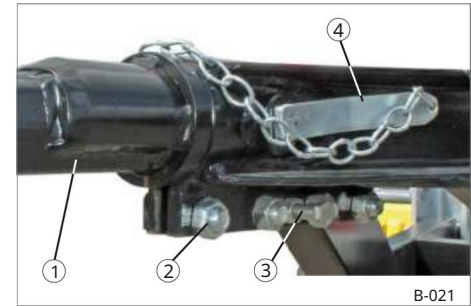
Távolítsa el a 4 db csavaros csatlakozást (32. ábra/2).

Lazítsa meg a rögzítő tányát

Tárgolócsavart (34. ábra/3) és csavarja be a
tárgító tácsavart, amíg az állító tácsó ki nem
oldódik (mozgathatóvá nem válik).

Csúsztassa be/ki az állító tácsóvet (34.
ábra/1) a húzószem segítségével
a kívánt hosszúságúra.

Helyezze el az állító tácsóvet úgy, hogy a dugó
csap behelyezhető legyen az egyik furatba
- ne fordítsa el 180°-kal.



B-021

34. ábra Az állító tácsó rögzítő tése

- 1 beállító tácsó
- 2 csavaros csatlakozás
- 3 tárgolócsavar rögzítő tányával
- 4 kar dugócsapokkal

Helyezze be a dugókulcsot az állító tácsóvön
keresztül, és rögzítse
ezt a rugós csapszeggel.

Csavarja ki a feszítő tácsavart, és rögzítse a
rögzítő tányával (34. ábra/3).

Szerelje fel a 4 csavaros csatlakozást.

Húzza meg a csavarkötéseket
300 Nm nyomatékú csatlakozások.

Forgatható vonórudak (opció)

A forgó vonórudak D40 mm vagy D50 mm átmérőjű traktorokhoz való csatlakoztatási változatokhoz használhatók.



FIGYELMEZTETÉS

Rossz szíjtárcsák használata

A vonószem menet közben túlterhelődhet és deformálódhat. Az utánfutó leválhat a vontató járműről - balesetveszély!

A csatlakoztatáskor

hogyan a D40 vagy D50 forgó vonószemek megfelelő oldalát használják-e.

Ne utazz rossz vonattal.



VIGYÁZAT



A vonórudak elfordítása

A vonórudak elforgatásakor az ujjak becsípphetnek a vonórúd és a vonórúd közé.



használat.

Lassan és óvatosan forgassa a csigákat.

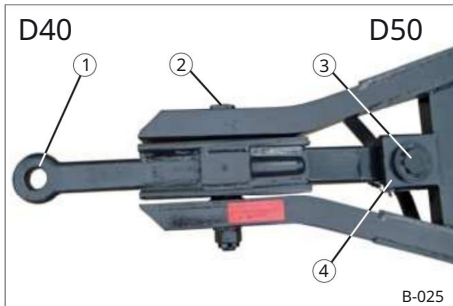
ÉRTESELTETÉS

Vezetés nem biztosított forgó vonórúddal

A csavaros csatlakozás vezetése közben meglazulhat. A vonószem fékezés közben felborulhat és károsíthatja a csatlakozót.

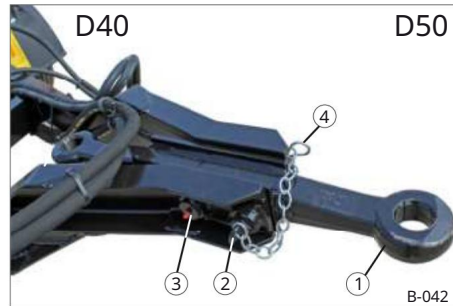
Minden átalakítás után rögzítse a vonórúd csavaros csatlakozását.

Út megkezdése előtt ellenőrizze a csavaros csatlakozások stabil illeszkedését.



35. ábra 1. változatú forgó vonórúd

- 1 Zug^ se
- 2 Forgáspont / tengely
- 3 rögzí tőcsavar
- 4-es konzol

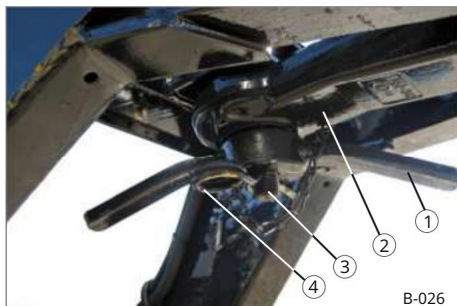


36. ábra 2. változatú forgó vonórúd

- 1 Zug^ se
- 2 rögzí tőcsavar
- 3 Forgáspont / tengely
- 4 rugós csapszeg

Csatlakozó (lemezjátszó)

1. változatú elfordítható vonórúd



37. ábra Rögzítész (alulról)

- 1 Fl_gelmutter
- 2 Zug
- 3 rögzítész csavar
- 4 rugós csapszeg

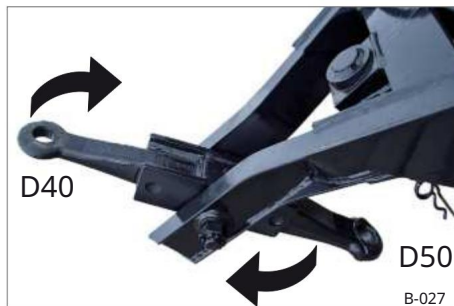
Húzza ki a rugós csapszeget

(37. ábra/4) ki a rögzítész csavarból (37. ábra/3).

Csavarja be a szárnyas anyát

(37. ábra/1) és távolítsa el a rögzítész csavart (37. ábra/3).

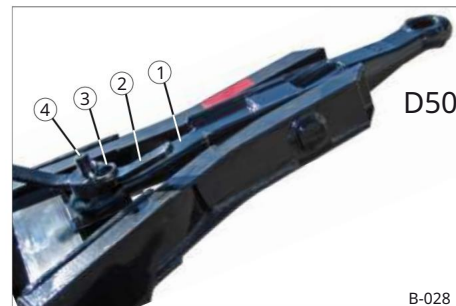
Helyezze el a rögzítész elemeket kb.



38. ábra A szíjtárcsák elforgatása

Óvatosan forgassa el a tárcsákat egy-egy.

A D40 mm-es húzószem a konzol tetején nyugszik.



39. ábra A szíjtárcsák rögzítése

- 1 Zug^ se
- 2 Fl_gelmutter
- 3 rugós csapszeg
- 4 rögzítész csavar

Helyezze be a rögzítész csavart (39. ábra/4) a húzószemen és a kengyelen keresztül.

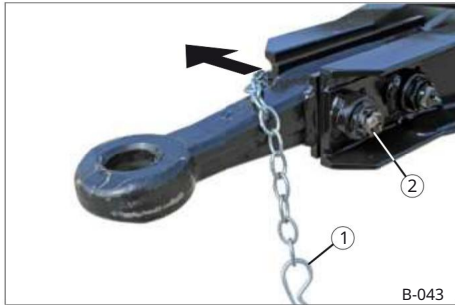
Győződjön meg arról, hogy a rögzítész csapja beilleszkedik a konzol furatába.

Csavarja fel erősen a szárnyas anyát (39. ábra/2).

Helyezze be a rugós csapszeget

(39. ábra/3) a rögzítész csavar legalacsonyabb látható furatába.

2. változatú elfordítható vonórúd



40. ábra Rögzítő és lazító támasz

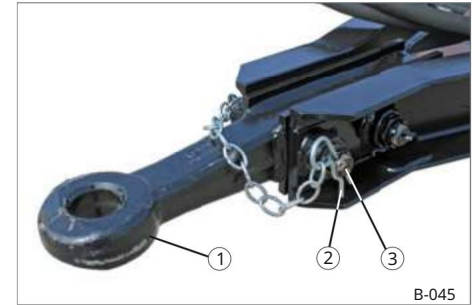
1 rugós csapszeg

2 rögzítő töcsavar



41. ábra A szíjtárcsák elforgatása

Óvatosan forgassa el a tárcsákat
egy.



42. ábra A szíjtárcsák rögzítő tése

1 Zugse

2 rugós csapszeg

3 rögzítő töcsavar

Helyezze be a rögzítő töcsavart (42. ábra/3) a
vonószemen és a vonórúdon keresztül.

Húzza meg a rögzítő töcsavart, és győződjön
meg arról, hogy a rugós csap átnyomható.

Helyezze be a rugós csapszeget
(42. ábra/2) a rögzítő töcsavar furatába.

A forgó vonószem rögzítő tve van.

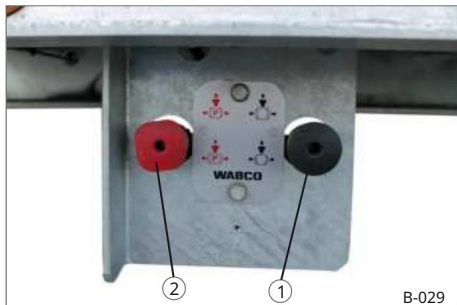
Húzza ki a rugós csapszeget

(40. ábra/1) ki a rögzítő töcsavarból (40. ábra/
2).

Csavarja be a rögzítő töelemet
csavart (40. ábra/2) és húzza ki teljesen.

Helyezze el a rögzítő töelemeket
kb.

Csatlakozás



43. ábra Kezelőpanel: Fékek

1 db ü zemi f ék kioldószelep

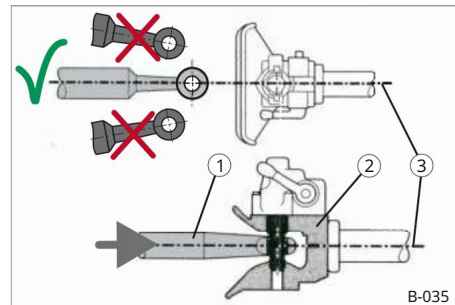
(fekete, kerek)

2 rugó s r ö g z í t ő f ék (piros, négyzet alakú)



44. ábra Kerékékek behelyezve

1 kerékék



45. ábra Megközelí tés

1 Zug^ se

2 csavaros tengelykapcsoló (fogópofa)

3 Központi tengely

Húzza meg a rugóérő-tárolós r ö g z í t ő f éket (43. ábra/2).

A pótkocsi fékezett.

Szű k s é g esetén helyezze a kerékfékeket (44. ábra/1) a merev tengely kerekei alá.

A pótkocsi ezenk í v ü l elgurulás ellen is biztosí tott.

Szemrevételezéssel ellenőrizze, hogy a

A pótkocsi a lehető legv í zszintesebb.

Tolasson hátra a vontatóval úgy, hogy a csatlakozó és a vonószem között körü lbelü l 1 m távolság legyen.

Hajts on be a lehető legegyszerűsebben, és pontosan - nem szögben a csavaros csatlakozáshoz képest.

Szű k s é g esetén korrigálja a pótkocsi helyzetét a vontatóhoz képest.

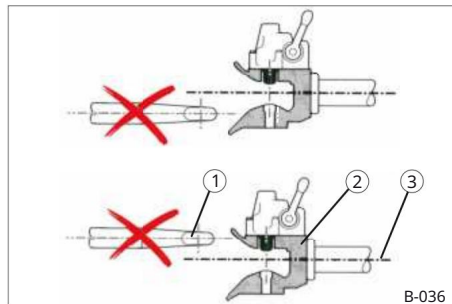
Szű k s é g esetén kérjen A hivatkozók segí tenek.

A vonórúd / vonószem magasságának beállítása

A magasságállító berendezéssel a vonórúd a traktor vonóhorogjának magasságához igazítható.



A magasságállító eszköz használatát törvény írja elő.



46. ábra Magasságbeállító helytelen

- 1 Zug^ se
- 2 csavaros tengelykapcsoló (fogópofa)
- 3 Központi tengely

Állítsa be a vonórúd magasságát úgy, hogy a vonórúdszem a középtengelyen (46. ábra/3) vagy kissé a fogópofa alsó bütykén érjen véget.

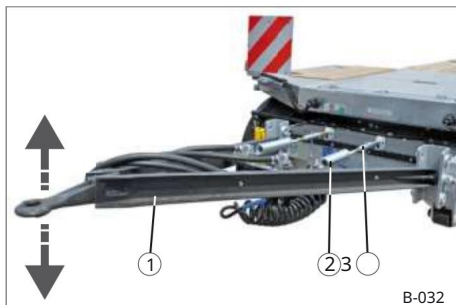


47. ábra A magasság helyes beállítása

- 1 vonórúd / vonórúd
- 2 csavaros tengelykapcsoló (fogópofa)
- 3 Központi tengely

Használja a beállításhoz
Magasság a meglévő magasságállító berendezések.

Csatlakozó (lemezjátszó)



48. ábra Magasságállító tás - 1./2. változat

- 1 vonórúd
- 2 húzórugó
- 3 állító mechanizmus

A vonórúd magasságát a kétrészes állító tömegelem (48. ábra/3) segítségével lehet beállítani.

A húzórugók (48. ábra/2) bizonyos játékot biztosítanak a csatlakozópórák feszítő tömegeinek összenyomásához.

Csatlakoztatás előtt ellenőrizze a vonórúd (48. ábra/1) magasságát.



49. ábra Magasságállító tás - 1. változat

- 1 szorító csavar
- 2 menetes csavar

Forgassa el a két szorító tömeget csavarokat (49. ábra/1) párhuzamosan a kívánt irányba.

A vonórúd felemelkedik vagy lesüllyed.



50. ábra Magasságállító tás - 2. változat

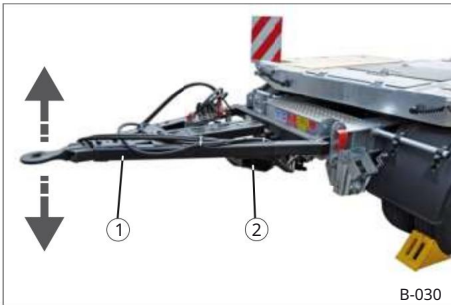
- 1 szorító csavar
- 2 Rögzítő anya (menetes csavar)

Lazítsa meg a két rögzítő anyát (50. ábra/2).

Forgassa el a két szorító tömeget csavarokat (50. ábra/1) párhuzamosan a kívánt irányba.

A vonórúd felemelkedik vagy lesüllyed.

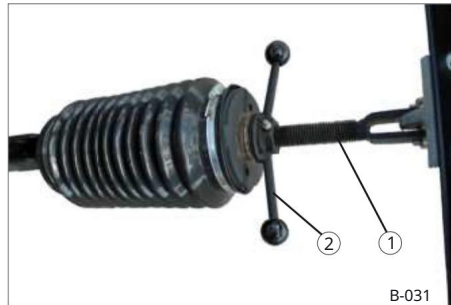
Húzza meg erősen a rögzítő anyákat.



51. ábra Magasságállító - 3. változat

1 vonórúd

2 Magasságállító eszköz



52. ábra Beállító

1 Pók

2 Spannhebel

A vonórúd magasságát az egyrészes magasságállító szerkezettel (51. ábra/2) lehet beállítani.

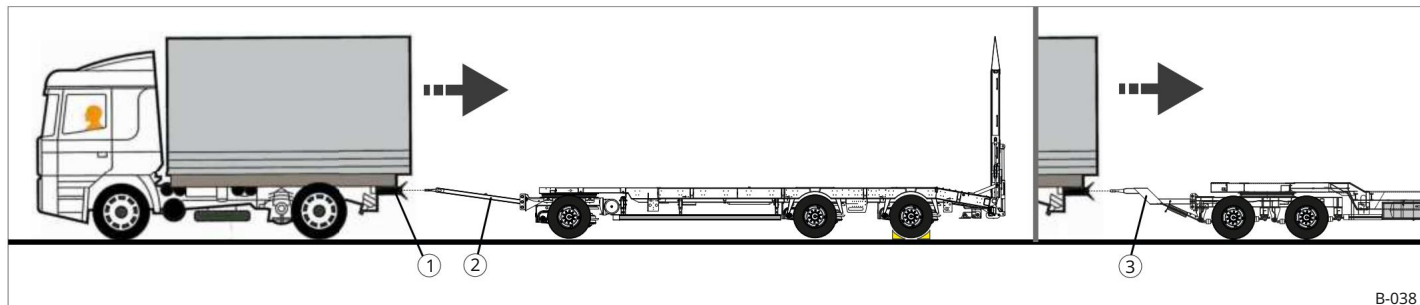
Csatlakoztatás előtt ellenőrizze a vonórúd (51. ábra/1) magasságát.

Fordítsa el a szorítókart (52. ábra/2) az orsó körül (52. ábra/1) a kívánt irányba.

A vonórúd felemelkedik vagy lesüllyed.

Csatlakozó (lemezjátszó)

Csatlakozási folyamat



53. ábra Csatlakozás

- 1 csavaros tengelykapcsoló (fogópofa)
- 2 vonórúd, egyenes
- 3 Vonórúd, hajlí tott

Nyissa ki a csapszeg-csatlakozót (53. ábra/1).

Hagyja el a veszélyes zónát a vontató és a pótkocsi között.

Toljon hátra a traktorral úgy, hogy a vonórúdon lévő vonószem (53. ábra/2 vagy 53. ábra/3) beakadjon a csapos csatlakozóba.

Ha a csavaros tengelykapcsoló nem rögzül:

A hátsó tengely légrugózásának működtetésével (sü llyesztéssel/emeléssel) beállí thatja a vonórúd szemének magasságát a csatlakozópofában úgy, hogy a csatlakozócsavar beakadjon.

Alternatív megoldásként a magasságot a magasságállí tó eszközzel is korrigálhatja.

Húzza be a traktor rögzí tőfékjét.

Ellenőrizze, hogy a csavaros csatlakozó megfelelően zárva és rögzí tve van-e.

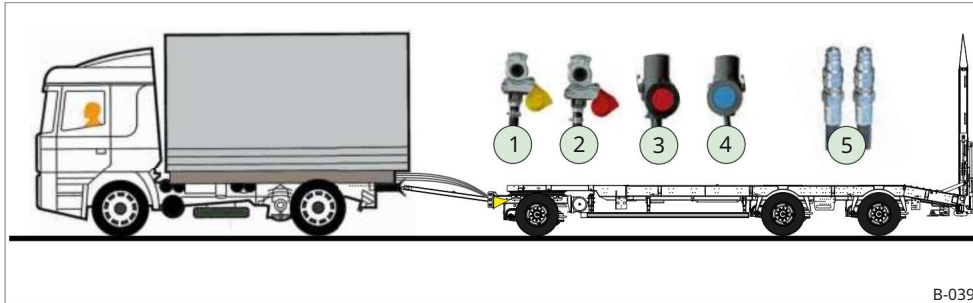
Ha a tengelykapcsoló nincs megfelelően rögzí tve:

Nyissa ki a kuplungot.

Hajtson előre a traktorral.

Ismételje meg a csatlakoztatási folyamatot.

Csatlakozás után



54. ábra Kapcsolat létrehozása

- 1 fékcső (sárga)
- 2 tápvezeték (piros)
- 3 világítási kábel (elektromos)
- 4 EBS / ABS - Bowden (fék)
- 5 hidraulikus vezeték (előremenő/visszatérő)

Csatlakoztassa a kábeleket a
Traktor, ebben a sorrendben:

- 1. Fékvezeték (sárga)
- 2. Tápvezeték (piros)
- 3. Világítási kábel
- 4. EBS / ABS kábel

(lásd a „Lemezátszó csatlakozó” cí műrészt a
92. oldalon)

Szükség esetén csatlakoztassa a
hidraulikavezetéseket a traktorhoz.

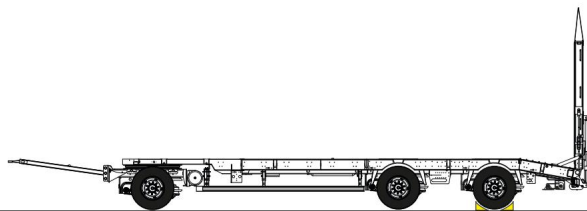
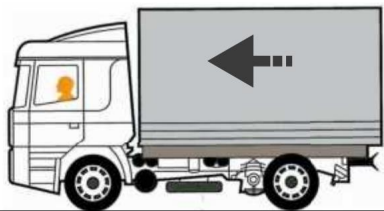
Állítsa fel a támasztóeszközöket
magas.

Helyezze be a használt kerékeket a tartókba, és
rögzítse azokat.

Végezzen el indulási ellenőrzést
(lásd az „Ellenőrizze indulás előtt és
parkoláskor” részt a 79. oldalon).

Lecsatolás (forgótányér)

Szétkapcsolás



B-040

55. ábra A pótkocsi helyes lekapcsolása

Húzza be a pótkocsi rugóerő-tárolós rögzítőfékjét és a vontató rögzítőfékjét.

Ékekkel rögzítse az utánfutót az elgurulás megakadályozása érdekében.

Válassza le az elektromos, pneumatikus és adott esetben a hidraulikus ellátóvezetéseket.

A kábelek leválasztásakor ügyeljen a sorrendre:

1. Tápvezeték (piros)
2. Fékvezeték (sárga)
3. Világi táskábel
4. EBS / ABS kábel

(lásd a „Leválasztás (forgótányér)” című műrészt a 92. oldalon)

Helyezze a kábelfejeket a megfelelő parkolóaljzatba, vagy helyezze a kábeleket biztonságosan a vonórúdra.

Oldja ki és nyissa ki a traktor csavaros csatlakozóját.

Először vezesse a traktort

Óvatosan közlekedjen, ha nincsenek személyek a veszélyes zónában.

Zárja le a csavaros csatlakozót.

Szükség esetén nyomja meg a parkolásra figyelmeztető táblákat ki belőle.

Parkoláskor végezzen ellenőrzést (lásd a „Parkoláskor történő ellenőrzés” című műrészt a 79. oldalon).

Indulási ellenőrzés

- ñ A pótkocsi megfelelően van csatlakoztatva.
- ñ A fék- és tápvezetékek csatlakoztatva vannak zárt.
- ñ A hidraulikavezetékek csatlakoztatva vannak.
- ñ Az elektromos vezetékek és az EBS kábelek csatlakoztatva vannak.
- ñ A támasztóeszközök fel vannak emelve és rögzítve vannak.
- ñ Az oldalsó védőelemek (SSE) le vannak hajtva és rögzítve.
- ñ Terítők / Sík / Lehajtható /
A rakoncák zárva és rögzítve vannak.
- ñ A rögzítőtők kioldva.
- ñ Az emelő/süllyesztő rendszer menethelyzetben van.
- ñ A szerszámoszládák és a raklaptároló dobozok zárva és rögzítve vannak.
- ñ A felhajtórúmpák a tetején találhatók fejlesztés és biztonság.
- ñ Figyelmeztető táblák elhelyezve és rögzítve.

Parkoláskor ellenőrizze

- ñ A pótkocsi megfelelően le van kapcsolva.
- ñ A rögzítőtők be vannak húzva.
- ñ Kerékeket helyeznek alá.
- ñ A tartóeszközök ki vannak nyújtva és rögzítve vannak.
- ñ A fék- és tápvezetékek szét vannak választva és le vannak parkolva.
- ñ Az elektromos vezetékek és az EBS kábelek le vannak választva és le vannak parkolva.
- ñ A hidraulikavezetékek le vannak választva és le vannak parkolva.
- ñ Az emelő/süllyesztő rendszer parkolási helyzetben van.
- ñ Az oldalfalak / ponya / szárnyak zárva vannak.
- ñ A rakoncák / rögzítőeszközök / kiszélesítőtők a pallókra vannak elhelyezve.
- ñ Szerszámoszládák / Raklaptároló zárva vannak.
- ñ Figyelmeztető táblákat helyeztek ki.
- ñ A rakodórúmpák fel vannak emelve és rögzítve vannak.

Kör alakú és ívelt vezetés



B-046

56. ábra Szűk körök és görbék

Különös figyelmet kell fordítani a következőkre:

• A járműszerelvénnyel

• A mélybölcső teherautó tengelyegységei:

merev tengelyekkel vagy önkormányzó tengellyel

(lásd a „Önkormányzó tengely kioldása” című műrészt

a 111. oldalon).

• Sebesség

Kormányzás



57. ábra Fordulás

Különösen kanyarodás előtt vegye figyelembe,
hogy a pótkocsi a vontatóhoz képest
legfeljebb 90°-ban hajlítható meg.

Jegyezd fel a teljes magasságot



58. ábra A megrakott mélybölcsős teljes magassága

Szűkség esetén az út megkezdése előtt mérje meg a megrakott utánfutó teljes magasságát. gerek.

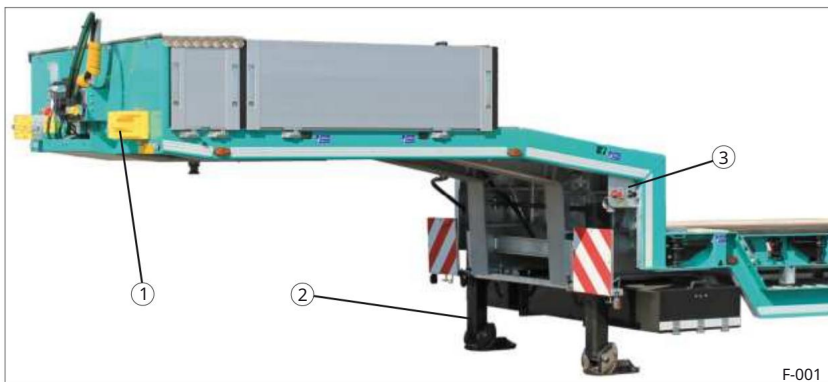
Tartsa be a nemzeti előírásokat a megengedett legnagyobb összmagassággal kapcsolatban.

Aluljárókon és alagutakon való áthajtás előtt figyeljen a közlekedési táblán feltüntetett maximális magasságra.



Alváz működése

Vezérlőelemek (alacsony alvázú félpótkocsi)



1. ábra Az alváz kezelése 1 Kerékek 2

Üléstámaszok
(nyeregrész)

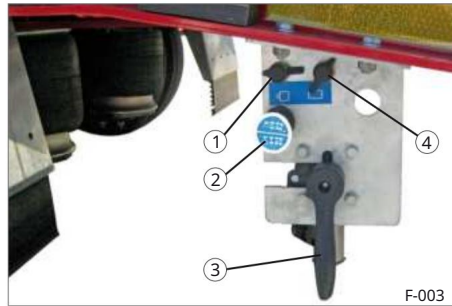
3 Kezelőpanel: Fékek 4 Kezelőpanel:

Emelő-/süllyesztőrendszer 5 Támaszai (hátsó)



2. ábra Kezelőpanel: Fékek

- 1 db ü zemi fék kioldószelep (fekete, kerek)
- 2 rugós rögzítőtűfék (piros, négyzet alakú)



3. ábra Vezérlőkonzol: emelő-/sú lyesztőrendszer

- 1 fékhenger nyomásmérő csatlakozó
- 2 Vezérlés: Kormányzott utánfutó tengely
- 3 forgókaros légrugózás (Agy/Alsó szelep)
- 4 Lérgugó harmonika nyomásának tesztcsatlakozása

Vezérlőelemek (lemezjátszó)



4. ábra Az egyenes, 3 tengelyes alvázplató működése

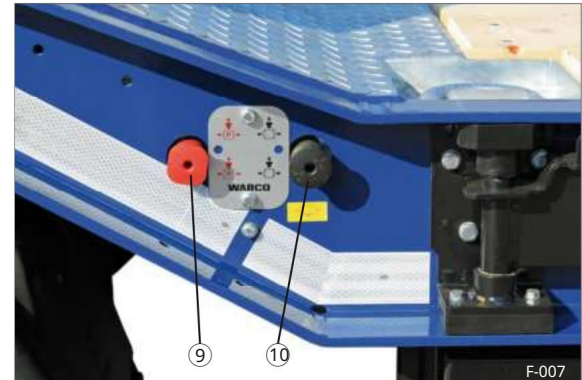
1 kerék

2 Oldalsó védőberendezés (SSE)

3 Vezérlőkonzol: fékek 4 Raklap/fa
palló tárolódoboz

5 Vezérlőkonzol: emelő-/süllyesztőrendszer

6 Stützen (am Heck)



5. ábra Az alváz működése Platós, hajlí tott, 4 tengelyes

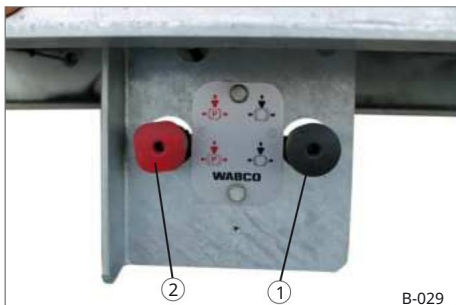
7 Vezérlőkonzol: Emelő-/sü llyesztőrendszer az első tengelyhez

8 Vezérlőkonzol: Az alvázkeretbe integrált fékek

9 Rugóerős rögzít tőfék (piros, négyzet alakú)

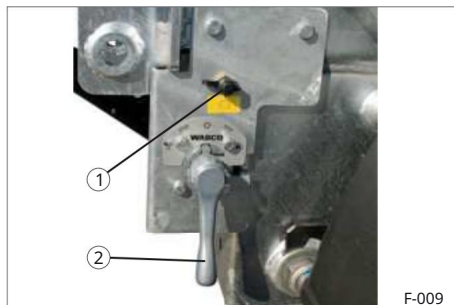
10 Üzemi fék kioldószelep (fekete, kerek)

Vezérlőelemek (lemezjátszó)



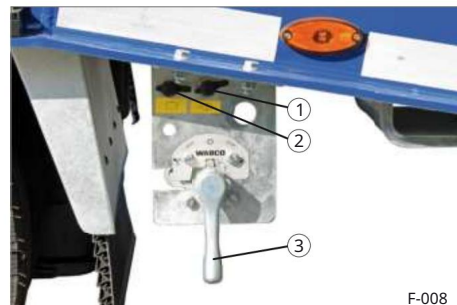
6. ábra Kezelőpanel: Fékek

- 1 db ü zemi fék kioldószelep (fekete, kerek)
- 2 rugós rögzí tőfék (piros, négyzet alakú)



7. ábra Kezelőpanel: Emelő-/sü llyesztőrendszer első tengely szerelvénye

- 1 légrugó-harmonika nyomásmérő csatlakozó
- 2 forgókaros légrugózás (Agy/Alsó szelep)



8. ábra Vezérlőpanel: Emelő-/sü llyesztőrendszer hátsó tengely szerelvénye

- 1 fékhenger nyomásmérő csatlakozó
- 2. Légrugó nyomásmérő csatlakozó
- 3 forgókaros légrugózás (Agy/Alsó szelep)

Általában

A Humba GmbH fékrendszere elektronikus fékrendszerként (EBS) van kialakítva, és megfelel az 71/320/EK irányelvnek, illetve az ECE R13 szabványnak.



A vezetés ezen csatlakozók nélkül és/ vagy a csatlakozókábel csatlakoztatása nélkül a törvénybe ütközik!

EBS-sel felszerelt pótkocsikat csak a járműmögött szabad vontatni.

A következő csatlakozókkal rendelkező traktorok üzemeltethetők:

■ 7 tős ABS / EBS csatlakozó,

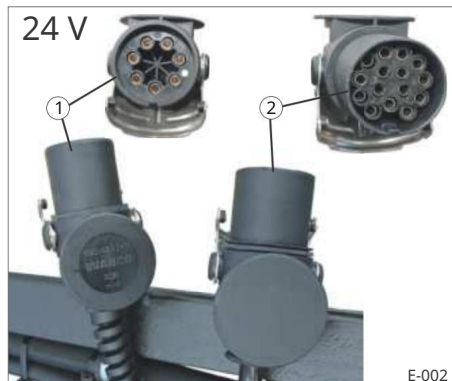
24 V, az ISO 7638-1996 szabvány szerint

■ 5 tős ABS / EBS csatlakozó,

24 V, az ISO 7638-1985 szabvány szerint

Továbbá szükséges, hogy a fékrendszer kétvezetékes rendszerként legyen kialakítva, nem felcserélhető sűrített levegős csatlakozással.

A cserélhető csatlakozófejek megakadályozzák a fék- és tápvezetékek helytelen csatlakoztatását.



9. ábra Dugós csatlakozások

1 db 7 pólusú EBS csatlakozókábel

2 elektromos, 15-polimeres

Az elektronikus fékrendszer terhelésfüggő féknyomás-szabályozással (alkalmazkodik az aktuális terhelési állapothoz) és automatikus blokkolásgátló fékrendszerrel (ABS funkció) van felszerelve.



Az EBS modul hibákat és károkat észlel a fékrendszerben, és ezeket a vontatóegység figyelmeztető lámpáin keresztül jelezheti ki.



FIGYELMEZTETÉS

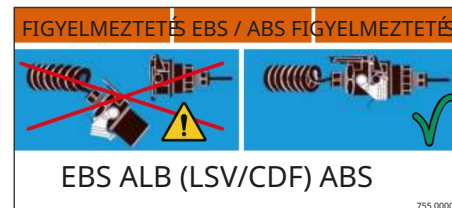
EBS csatlakozókábel nincs csatlakoztatva

Az automatikus fékerő-szabályozó nem működik; fékezéskor a kerekek blokkolhatnak.

A járműnem áll meg időben - balesetveszély!

Csatlakoztassa a traktort és EBS csatlakozókábelrel ellátott pótkocsi.

Figyelje meg a pótkocsin található matricát.



10. ábra Matrica a pótkocsin - példa



Kérjük, olvassa el a traktor kezelési útmutatóját.

**VESZÉLY**

Rossz sorrend, amikor
A csatlakoztatás / leválasztás
vonalak

Ha a tápvezeték a fékvezeték előtt csatlakoztatják,
az üzemi fék kinyílik.

A pótkocsi fékezetlen.

Személyek összenyomódhatnak és
elgázolhatók - balesetveszély!

Csatlakoztassa a fékvezeték a
első.

Csatlakoztassa a fékvezeték a
utolsó.

**VIGYÁZAT**

Kábelek csatlakoztatása / leválasztása
Becsípheted az ujjaidat a csatlakozási
pontoknál.

Óvatosan csavarja be/ki a
csatlakozófejeket.

Mindig a csatlakozófejet húzza, ne a tömlőt.



11. ábra Fék-/tápvezeték leválasztva

1 fék (sárga)
2 kellék (piros)



12. ábra Duo-Matic gyorscsatlakozó rendszer

1 csatlakozófej tápellátással és fékkel

Csatlakozó (alacsony alvázú félpótkocsi)

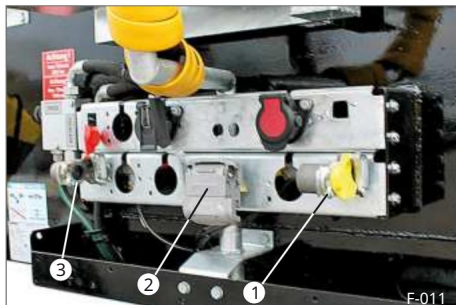


Abb. 13 Anschlüsse

- 1 fék (sárga)
- 2 Duo-Matic gyorscsatlakozó
- 3 kellék (piros)

Csatlakoztatás előtt ellenőrizze, hogy
Csatlakozások és csatlakozófejek tiszták és
tökéletes állapotban
vannak.

Csatlakoztassa a „Fék” csatlakozófejet (13.
ábra/2). Csatlakoztassa a

„Tápellátás” csatlakozófejet (13. ábra/1).

Oldja ki a rugóerő-tárolós rögzítő féket (lásd
a 93. oldalon).

Lekapcsolás (alacsony alvázkeretű félpótkocsi)

Csatolja le a „betáplálás” csatlakozófejet
(13. ábra/2).

A pótkocsi lekapcsolása után az ü zemi
fék automatikusan fékezi a pótkocsit, ha a
töltővezetékét légteleníti tik.

Csatolja le a „Fék” csatlakozófejet (13. ábra/
1).

Zárja le a fedeleket.

Ez biztosítja, hogy a csatlakozók/
tömítő felületek védve legyenek a
szennyeződésektől és a sérülésektől.

Aufler-Műveletkészlet



14. ábra Vezérlőpult

- 1 kioldószelep ü zemi fék
- 2 rugós rögzítő fék

A manőverezéshez az ü zemi fékrendszert ki
kell kapcsolni.

Nyomja meg a kioldószelepet
(Abb. 14/1).

Az ü zemi fék kinyílik.

Manőverezze a pótkocsit.

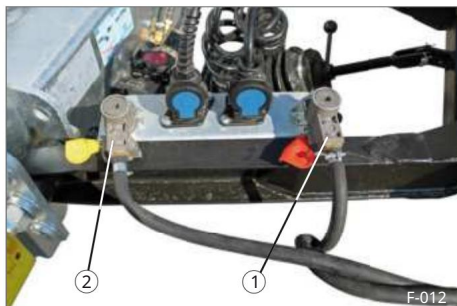
Húzza meg a kioldószelepet (14. ábra/1).

Az ü zemi fék behúz.

Amikor a tápvezetékét visszacsatlakoztatják, a
kioldószelep automatikusan ü zemi állásba
kapcsol.

Üzemi fékrendszer

Csatlakozó (lemezjátszó)



15. ábra Parkolt csatlakozások

- 1 tápegység (piros)
- 2 Fék (sárga)
- 3 Parkolókonzol kábelekhöz

Csavarja le a csatlakozófejeket a rögzítő konzol (15. ábra/3) rögzítő konzoljairól.

Csatlakoztatás előtt ellenőrizze a csatlakozások és a csatlakozófejek tisztaságát és kifogástalan állapotát vannak.

Csatlakoztassa a „Fék” csatlakozófejet (15. ábra/2). Csatlakoztassa a

„Tápellátás” csatlakozófejet (15. ábra/1).

Oldja ki a rugóerő-tárolás rögzítő tőféket (lásd a 93. oldalon).

Leccsatolás (lemezjátszó)



16. ábra Szétkapcsolás

- 1 db „Fék” csatlakozófej (sárga)
- 2 db csatlakozófej „gyári” (piros)

Csatolja le a „betáplálás” csatlakozófejet (16. ábra/2).

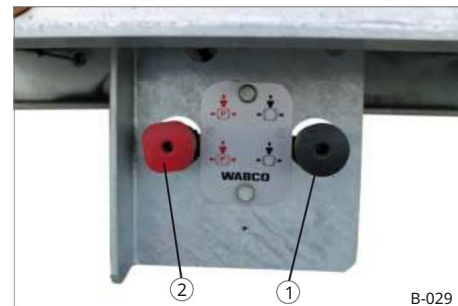
A pótkocsi lekapcsolása után az üzemi fék automatikusan fékezi a pótkocsit, ha a töltővezetéket légteleníti.

Csatolja le a „Fék” csatlakozófejet (16. ábra/1).

Csavarozza fel a csatlakozófejeket a rögzítő konzolokra.

Ez biztosítja, hogy a csatlakozók/tömítő tőfelületek védve legyenek a szennyeződésektől és a sérülésektől.

Aufler-Műveletkészlet



17. ábra Vezérlőpult

- 1 kioldószелеп üzemi fék
- 2 rugós rögzítő tőfék

A manőverezéshez az üzemi fékrendszert ki kell kapcsolni.

Nyomja meg a kioldószелеpet (Abb. 17/1).

Az üzemi fék kinyílik.

Manőverezze a pótkocsit.

Húzza meg a kioldószелеpet (17. ábra/1).

Az üzemi fék behúz.

Amikor a tápvezetéket visszacsatlakoztatják, a kioldószелеп automatikusan üzemi állásba kapcsol.

A rugóerős rögzítő féket pneumatikusan vezérik és a rugóerős membránfékhenger működteti.

A rugóerő-tárolós rögzítő fék ismételt be- és kioldása csökkenti a rendszerben lévő nyomást. Ha a nyomás 5,2 bar alá csökken, a rugóerő-tárolós rögzítő fék már nem oldható ki a kezelőlellemmel.

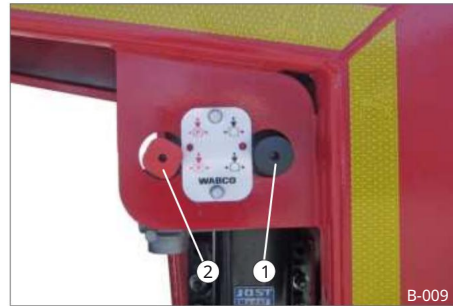
A rugóerő-tárolós rögzítő fék csak a vészkioldó berendezéssel oldható ki.



Információk a vészhelyzetről

A vészkioldó berendezéssel kapcsolatos információkért lásd a "Rugóerő-tárolós rögzítő fék vészkioldó berendezése" című műrészt a 264. oldalon.

Fékek (alacsony rakodó nyereg)



18. ábra Vezérlőpult

- 1 Kioldószelep
(kerek, fekete)
- 2 rugós rögzítő fék
(piros, négyzet)

Húzza meg a rugóerő-tárolós rögzítő féket (18. ábra/2).

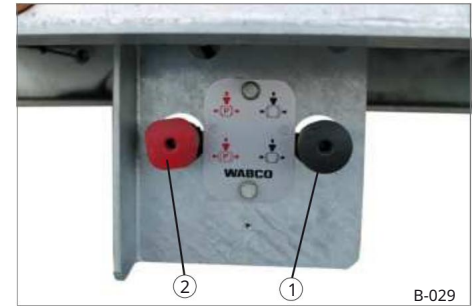
A pótkocsi fékezett.

Megoldás

Nyomja meg a rugós reteszelt fék (18. ábra/2).

A pótkocsi fékezetlen.

Fékek (lemezjátszó)



19. ábra Vezérlőpult

- 1 Kioldószelep
(kerek, fekete)
- 2 rugós rögzítő fék
(piros, négyzet)

Húzza meg a rugóerő-tárolós rögzítő féket (19. ábra/2).

A pótkocsi fékezett.

Megoldás

Nyomja meg a rugós reteszelt fék (19. ábra/2).

A pótkocsi fékezetlen.

Duo-Matic gyorscsatlakozó (opcionális)

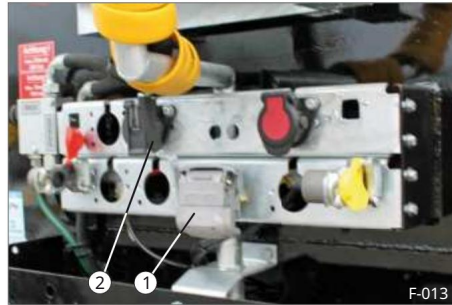
Gyorscsatlakozó működtetése

A Humbaur GmbH járművei opcionálisan felszerelhetők a Duo-Matic automatikus gyorscsatlakozó rendszerrel.

Ennél a kivetelnél a kialakításkor köszönhetően a táp- és fékvezetékek mindig egyszerre vannak csatlakoztatva és leválasztva.

Szétkapcsoláskor a csatlakozófejek automatikusan záródnak.

Csatlakozó (alacsony alvázú félpótkocsi)



20. ábra Duo-Matic, összekapcsolt

1 gyorscsatlakozó aljzat a pótkocsin
2 fogantyú

Győződjön meg arról, hogy a csatlakozófej és a csatlakozóhüvely tömítető lelei tiszták.

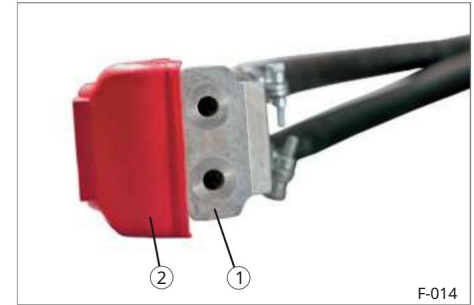
Szükség esetén tisztítsa meg a felületeket egy tisztító ruhával.

Nyomja felfelé a pótkocsi Duo-Matic gyorscsatlakozójának fogantyúját (20. ábra/2), és csúsztassa a csatlakozófejet (21. ábra/1) a kinyitott védőburkolat alá.

Engedje el a fogantyút.

A kapcsolat létrejött.

Szétkapcsolás



21. ábra Duo-Matic, lekapcsolt állapotban

1 csatlakozófej
2 zárófedél

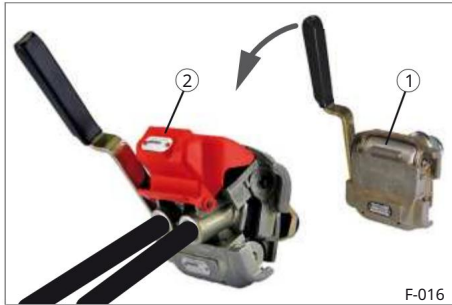
Húzza felfelé a Duo-Matic gyorscsatlakozóaljzat fogantyúját (20. ábra/2), és húzza ki a csatlakozófejet (21. ábra/1) a védőburkolat alól.

A csatlakozás megszakadt a pótkocsiról.

A fedél automatikusan lezárja a csatlakozófejet, és megvédi azt a szennyeződéstől és a sérülésektől.

Biztonságosan helyezze el a kábelt / Duo-Matic tengelykapcsolót.

Csatlakozó (lemezjátszó)

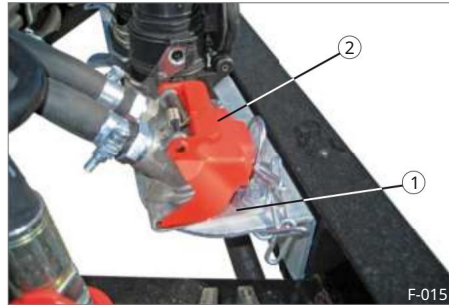


22. ábra Duo-Matic, összekapcsolt

1 gyorscsatlakozó aljzat a traktoron

2 Duo-Matic gyorscsatlakozó

Szétkapcsolás



23. ábra Duo-Matic, leválasztott állapotban

1 parkolókonzol

2 zárófedél

Győződjön meg arról, hogy a csatlakozófej és a gyorscsatlakozó aljzat tömí tőfelü letei tiszták (22. ábra/1).

Szü kség esetén tisztí tsa meg a felü leteket egy tisztá ruhával.

Nyomja lefelé a Duo-Matic gyorscsatlakozóaljzat fogantyúját (20. ábra/2), és csúsztassa a csatlakozófejet (21. ábra/1) a nyitott védőfedél alá.

Engedje el a fogantyút.

A kapcsolat létrejött.

Húzza felfelé a Duo-Matic gyorscsatlakozóaljzat fogantyúját (20. ábra/2), és húzza ki a csatlakozófejet (21. ábra/1) a védőburkolat alól.

A kapcsolat megszakadt.

A fedél automatikusan lezárja a csatlakozófejet, és megvédi azt a szennyeződéstől és a sérü lésektől.

Gyorsan parkolja le a Duo-Matic-ot

a vonórúd parkolókonzoljához kell csatlakoztatni.

Féketét kopásjelző (opcionális)

Féketét kopásjelző

A féketét kopásjelző egy további módja a tárcsafékek féketétjeinek kopási állapotának meghatározására.

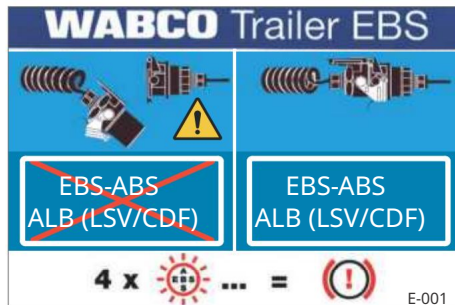
A kopásjelzők - a féketétbe integrált vezeték - figyelik a tárcsafék mindkét betétjének kopását.

A tápfeszültség 24 V.



Az ellenőrzési és karbantartási követelmények a féketétkopás-jelző használatától függetlenül továbbra is szükségesek, és azokat nem szabad korlátozni.

WABCO rendszer



24. ábra Példa – Felirat a pótkocsin



A traktor ABS figyelmeztető lámpája csak a pótkocsi féketétjeinek kopását jelzi.

1. figyelmeztetési

szint: 95%-os féketétkopásnál.

Rövidzárlat következik.

2. figyelmeztetési szint:

A vezetőt a figyelmeztető lámpa figyelmezteti, amikor a féketétek kopása eléri a végét (100%-os kopás).

Ha SmartBoard van telepítve, a figyelmeztetés a SmartBoardon is megjelenik.

Féketét kopás kijelzése

Bekapcsolja a gyújtást:

• A figyelmeztető lámpa periodikusan villog 4-es ütemben.

Ciklusok bekapcsolva (=16 x)

• Elérte a kopási határt.

• Féketétcserére szükséges.

A figyelmeztetés törlődik, ha a jármű sebessége meghaladja a 7 km/h-t.

Beindítja a motort:

• A figyelmeztető lámpa kialszik.

• Vezetés közben a figyelmeztető lámpa már nem villog.

Hidraulikus csatlakozás

Opcionálisan a pótkocsi felszerelhető hidraulikus eszközökkel a rakodórúmpák és a hátsó támasztólábak működtetéséhez.

A pótkocsit a szűk csőgyűrűvel két további hidraulikavezetéken keresztül látják el a traktorról.

Az olajáramlás-elosztó a nyomáscsökkentő szelepen keresztül szabályozza az olaj mennyiségét és áramlási sebességét.

Az áramlási sebességet a gyárban állítják be.



VESZÉLY

Nyomás / olajmennyiség beállítása

A maximálisan megengedett nyomás vagy olajmennyiség túllépése esetén a vezetékek szétrobbanhatnak / az alkatrészek megsérülhetnek.

A kiáramló olaj személyi sérüléseket okozhat - balesetveszély!

Ne állítsa be saját kezével a nyomást / olajmennyiséget.

Hibás hidraulikarendszer esetén forduljon szakszervizhez.



25. ábra Átfolyáselosztó $Q_{max}=150 \text{ l/min}$
1 nyomáscsökkentő szelep



FIGYELMEZTETÉS

A csövek nyomás alatt vannak

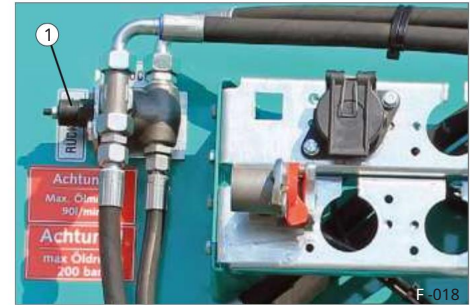
Amikor a hidraulikavezetékek le vannak választva, nyomás alatt vannak.

Az olaj nagy nyomás alatt kiáramolhat, és megvághatja az embereket / felszakíthatja a bőrt!

Lekapcsolás előtt ellenőrizze, hogy a vezetékek nyomásmentesek-e, és a traktor ki van-e kapcsolva.



használat.



26. ábra Átfolyáselosztó $Q_{max}=90 \text{ l/min}$
1 nyomáscsökkentő szelep



A pótkocsi hidraulikaellátásával kapcsolatban vegye figyelembe a traktor kezelési útmutatóját.

Hidraulikus tápellátás (opcionális)



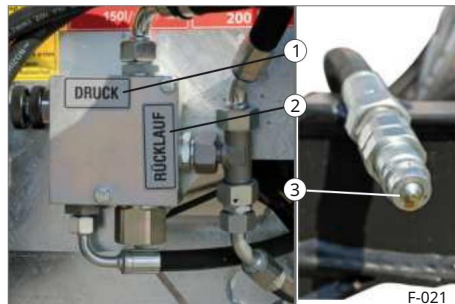
27. ábra Matrica a pótkocsin

- 1 Max. olajnyomás (P) barban
- 2 Max. olajáramlási sebesség (Q_{max.} = 150 l/perc)
- 3 Max. olajáramlási sebesség (Q_{max.} = 90 l/perc)



Az olaj maximálisan megengedett nyomását és maximálisan megengedett áramlási sebességét a pótkocsi olajáramlás-elosztói közelében található matricákon találja.

Csatlakozás



28. ábra Hidraulikavezetékek csatlakoztatása

- 1 nyomóvezeték
- 2 Visszavezető vezeték
- 3 vonalas csatlakozás

Győződjön meg arról, hogy a

hidraulikavezetékek-csatlakozások tiszták (28. ábra/3).

Szükség esetén tisztítsa meg őket egy tiszta kendő.

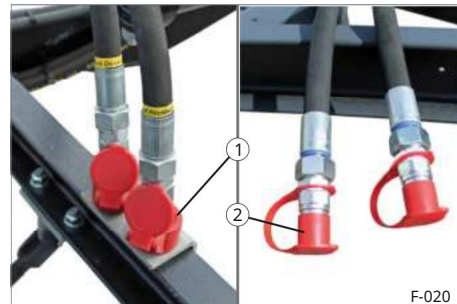
Csatlakoztassa a két csatlakozót (28. ábra/1 és

28. ábra/2) a traktor csatlakozóaljzataihoz

– ügyeljen a csatlakozókon található jelölésekre.

A nyomás a traktor beindításával jön létre.

Szétkapcsolás



29. ábra Hidraulikavezetékek, leválasztva

- 1 Park-Dose
- 2 zárófedél



A vezetékek leválasztáskor nem lehetnek nyomás alatt.

Válassza le a csatlakozókat a traktor elosztódobozairól.

Parkolja le a csatlakozókat a

A csatlakozóaljzatokat a vonórúdra kell helyezni, vagy a csatlakozókat fedőkupakkal kell lezárni.

Nyomásszint a sűrített levegős tartályban

A traktorból a pótkocsihoz a tápvezetéken keresztül a juttatott sűrített levegő (max. 10 bar) üzemnyomása maximum 8,5 bar (a traktor kompresszorának kikapcsolási nyomásától függően).

Amikor a pótkocsit lekapcsolják, a tartálynyomás a következők miatt csökkenhet:

• Szivárgás a fékrendszerben vagy

• a kioldó ismételt működtetése miatt.



FIGYELMEZTETÉS



Aktivált vészkioldó eszköz

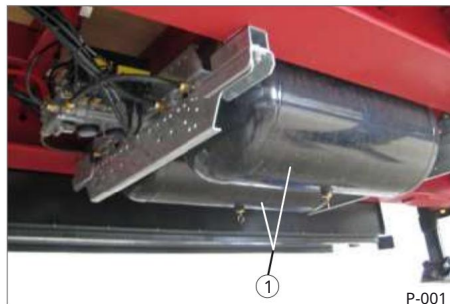
Amikor a vészkioldó eszköz aktiválódik

A pótkocsi fékrendszere nyomás alatt van.

Az utánfutó elütheti és elgázolhatja az embereket - zúzódásveszély!

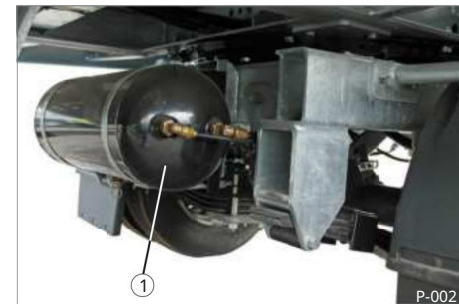
Óvatosan rögzítse az utánfutót kerékekkel, hogy megakadályozza az elgurulást.

A vészkioldó berendezést csak a táján működtesse.



30. ábra Sűrített levegős tartály (nyereg)

1 sűrített levegős tartály 2 x, középen



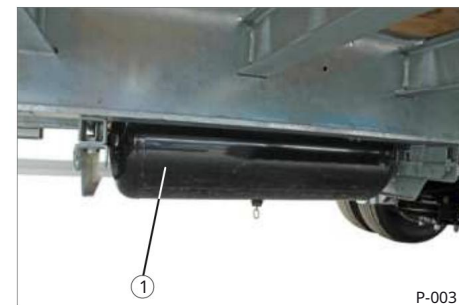
31. ábra Sűrített levegős tartály (forgódugattyú)

1 db sűrített levegős tartály, elől

Ha a tápnyomás körülbelül 5 bar alá csökken, a pótkocsi fékzelepe automatikusan fékező helyzetbe kapcsol, a kerékfékek behúzódnak, és a működtetéssel kioldhatók.

A kioldózelepet már nem lehet kiengedni.

Ha ebben az állapotban szeretné manőverezni a pótkocsit, akkor tartálék féknyomással kell feltöltenie a fékrendszert.



32. ábra Sűrített levegős tartály (forgatóasztal)

1 sűrített levegős tartály 2 x, középen

Sűrített levegős tartály

Sűrített levegős tartály üritése



Kézi leeresztő szeleppel felszerelt pótkocsik esetén a tartályokat rendszeresen le kell üriteni, és a szivárgó leeresztő szelepeket ki kell cserélni.

Automatikus vízelvezető szelepekkel, kézi vízelvezetéssel /
Szellőztetés szükséges.



FIGYELMEZTETÉS

Kondenzáció a sűrített levegős rendszerben

A fékrendszer meghibásodhat vagy hibásan működhet.

Rendszeresen üritse ki
Sűrített levegős rendszer.



VIGYÁZAT

Szökő sűrített levegő

A leeresztő szelep működtetése sok zajt kelt.

A következmény a fűláz és a halláskárosodás.



használat.



VIGYÁZAT



Munkavégzés a pótkocsi alatt
Az emberek beüthetik a fejüket.

Kerülje a hirtelen mozdulatokat.

Használjon működtető rudat a szelepek leeresztéséhez.



használat.

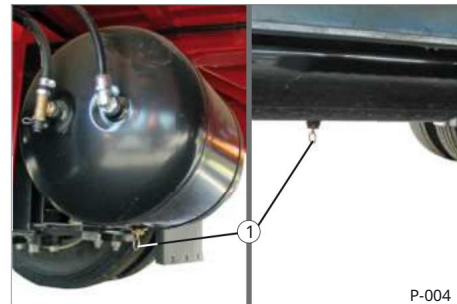
ÉRTESETÉS

A sűrített levegős rendszer befagyása /
szelepek

Hideg évszakban a sűrített levegős rendszer/
szelepek befagyhatnak és kárt okozhatnak.

Használjon fagyállót.

Legalább hetente egyszer emelje fel és súlyozza le az utánfutót.



P-004

33. ábra Sűrített levegős tartály

1 működtetőcsap

Nyomja meg a működtetőcsapot
(33. ábra/1) vagy húzza oldalra.

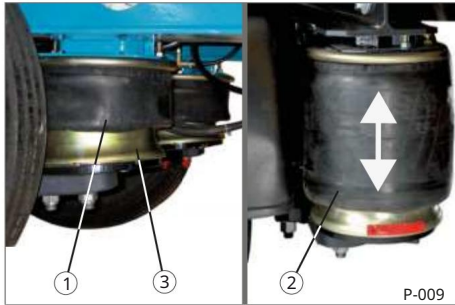
A kondenzvizet a
Nyomás préselődik ki a tartályból.

Engedje el a működtetőcsapot
(33. ábra/1), amikor már nem folyik ki
kondenzvíz.

A leeresztő szelep automatikusan bezárul.

Ismételje meg a lépéseket az összes
leeresztőszelep esetében.

Általános



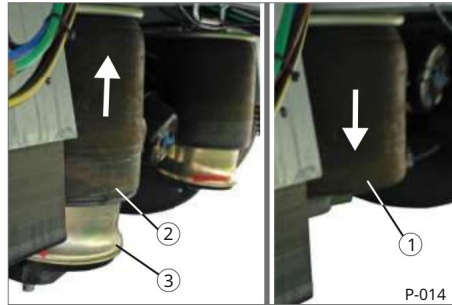
34. ábra Légrugózás

- 1 leeresztett légrugó
2 db tele légrugó
3 fűjtató

Az emelő/sű llyesztő rendszer légrugóból áll, amely feltöltéssel vagy leeresztéssel készí ti elő a pótkocsit a be-/kirakodásra.

Hasonlóképpen, a légrugózás segí tségével a pótkocsi menetszintje mindig azonos magasságban marad a „vezetési pozí cióban”, fű ggetlenül l a terheléstől. A töltést és a légtelení tést egy forgókar vezérli.

A tengelyegységet egyidejűleg az emelő/sű llyesztő szelep vezérli.



35. ábra Feltöltött / leeresztett légrugó



A pótkocsi leengedésekor ü gyeljen arra, hogy a légrugó óvatosan gördü ljön a légrugó harangja fölé.

Mélybölcsős pótkocsikon emelő-sű llyesztő szelepeket szerelnek fel anélkü l, hogy automatikusan visszatérnének a menetszintre (RtR - Return-to-Ride).



FIGYELMEZTETÉS



Fékezett pótkocsi emelő-/sű llyesztőrendszerének kezelése

A fék kioldása után az utánfutó hirtelen felfelé vagy lefelé mozdulhat el - zúzódás- vagy ü tésveszély!



Ellenőrizze, hogy nincsenek-e személyek a veszélyes zónában.

Csatlakoztassa a pótkocsit a traktor.

Húzza be a traktor rögzí tőfékjét.

Csak akkor engedje ki a rögzí tőféket, ha utánfutó van csatlakoztatva.

Lejtmenetben a pótkocsit kiegészí tő kerékekkel is rögzí tse.

Emelő/sű llyesztő rendszer a magasságállí táshoz

Vezetési pozíció



36. ábra Vezetési pozíció

- 1 tengely szerelvény (hátsó kerék)
- 2 Alváz - üres állás

Pozíció emelve



37. ábra Pozíció az 1

- tengelyegység felett (hátsó kerék)
- 2 alváz - megemelt

Lejjebb helyezett



38. ábra Pozíció az 1

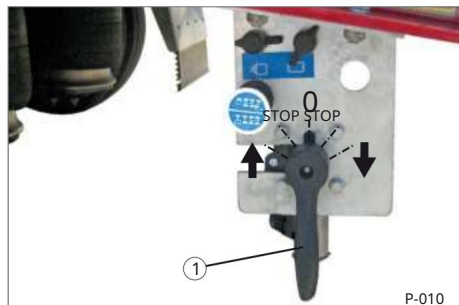
- tengely alatti szerelvény (hátsó kerék) alatt
- 2. Alváz - lesű llyesztve



A kézi emelő/sű llyesztő szelepnek menethelyzetben (0) kell lennie az utazás megkezdése előtt.

Pótkocsi vezetése LIFT vagy szeleppállásban
A LEERESZTÉS tilos.

Alacsony alvázkeretűfélpótkocsi



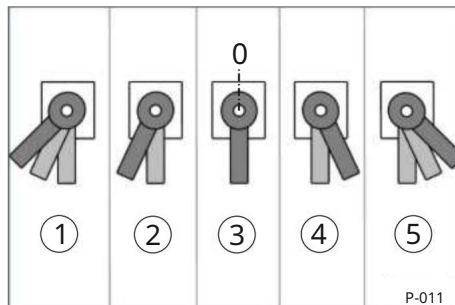
39. ábra Hátsó kezelőkonzol

1 Hubsenkventil Gyár WABCO (TASCTM),
Szelepkar

Az emelő/sü llyesztő szelep félautomatikusan működik.

A véghelyzetek elérésekor a szelepkar nem ugrik automatikusan ütköző helyzetbe (nincs biztonsági kapcsoló).

A WABCO-TASC™ rendszer úgy működik, hogy a szelepkart egyszerűen el kell forgatni anélkül, hogy meg kellene nyomni.



40. ábra Szelepkar állásai

- 1 mosogató
- 2 megálló
- 3 Vezetési pozíció (0)
- 4 Megálló
- 5 Lift

**FIGYELMEZTETÉS**

Nem megengedett járműmagasság

Lehet, hogy a pótkocsi hasmagassága túl magasra van állítva a közúti forgalomhoz.

A vezetési viselkedés romlik.

A pótkocsi túllépheti a hidak, lámpaoszlopok és aluljárók maximális magasságát, és ütközhet velük.

Az utazás megkezdése előtt ellenőrizze, hogy az utánfutó nincs-e túllépve a megengedett legmagasabb magasságon.

Tartsa be a nemzeti előírásokat.

Az utazás megkezdése előtt ellenőrizze, hogy az emelő/sü llyesztő szelep menetállásban van-e.

ÉRTESETÉS

Nem megengedett járműmagasság

A helytelenül beállított járműmagasság a gumiabroncsok és a fékrendszer fokozott kopásához vezethet.

Az utazás megkezdése előtt ellenőrizze, hogy az emelő/sü llyesztő szelep menetállásban van-e.

Emelő/süllyesztő rendszer a magasságállító táshoz

Angol:



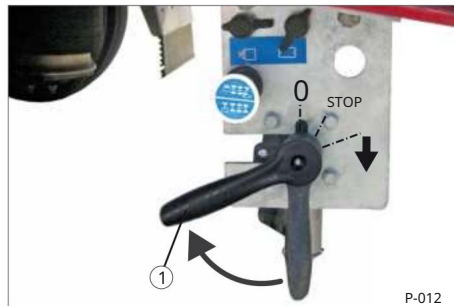
Abb. 41 Angol

1 Szelepkar

Fordítsa el a szelepkart két fokozatban az óramutató járásával ellentétes irányba (40. ábra/5).

Fordítsa el a szelepkart a elérte a magasságot, egy lépéssel vissza az ütköző helyzetbe (40. ábra/4).

Te mondtad



42. ábra A pótkocsi leengedése (blokkoláshoz)

1 Szelepkar

Fordítsa el a szelepkart

az óramutató járásával megegyező irányba (40. ábra/1).

Fordítsa el a szelepkart a

elérte a magasságot, egy lépéssel vissza az

ütköző helyzetbe (40. ábra/2).

Ellenőrizze, hogy a légrugó óvatosan legördüljön le a légrugóharangon.

Szükség esetén emelje fel és engedje le újra a pótkocsit.

Alacsony rakterűforgótányér

Az emelő/sű llyesztő rendszer alapfelszereltségként csak a hátsó tengelyre van felszerelve.

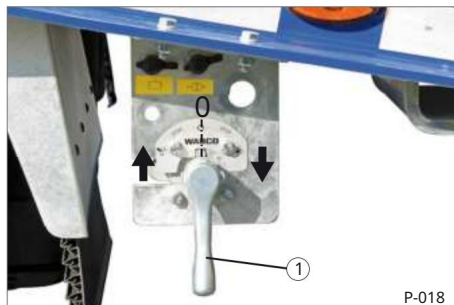
Opcionálisan az első tengely szerelvény emelő/sű llyesztő rendszerrel is felszerelhető.

A forgótólószelep lehet

Max. 7 Nm.

A véghelyzetek elérésekor a szelepkar nem ugrik automatikusan ütköző helyzetbe (nincs biztonsági kapcsoló).

A WABCO forgótólós szelep axiális lenyomásával és a forgókar elforgatásával működik.



43. ábra Hátsó kezelőkonzol

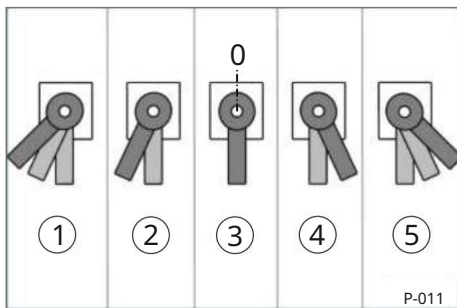
1 db forgótólószelep, WABCO,
forgókar



44. ábra Elü lső kezelőpanel

1 db forgótólószelep, WABCO,
forgókar

Emelő/sú llyesztő rendszer a magasságállít táshoz



45. ábra Forgókar-pozíciók

- 1 mosogató
- 2 megálló
- 3 Vezetési pozíció (0)
- 4 Megálló
- 5 Lift



FIGYELMEZTETÉS

Nem megengedett járműmagasság

Lehet, hogy a pótkocsi hasmagassága túl magasra van állítva a közúti forgalomhoz.

A vezetési viselkedés romlik.

A pótkocsi túllépheti a hidak, lámpaoszlopok és aluljárók maximális magasságát, és ütközhet velük.

Az utazás megkezdése előtt ellenőrizze, hogy az utánfutó nincs-e túllépve a megengedett legmagasabb magasságon.

Tartsa be a nemzeti előírásokat.

Az utazás megkezdése előtt ellenőrizze, hogy az emelő/sú llyesztő szelep menetállásban van-e.

ÉRTESETÉS

Nem megengedett járműmagasság

A helytelenül beállított járműmagasság a gumibroncsok és a fékrendszer fokozott kopásához vezethet.

Az utazás megkezdése előtt ellenőrizze, hogy az emelő/sú llyesztő szelep menetállásban van-e.

Angol:

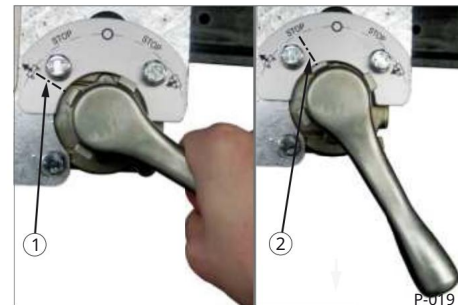


Abb. 46 Angol

- 1 pozíció "Emelés"
- 2. állás "STOP"

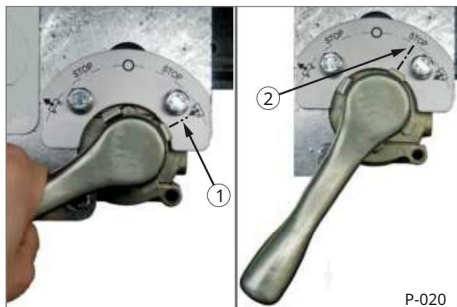
Nyomja befelé a forgókart, és fordítsa el az óramutató járásával ellentétes irányba az „Emelés” szimbólumig (45. ábra/5).

A pótkocsit felemelik.

Fordítsa el a forgókart a elért magasságot, egy lépéssel vissza a „STOP” állásba (45. ábra/4).

A pótkocsi a kívánt magasságban marad.

Te mondatd



47. ábra A pótkocsi leeresztése (blokkoláshoz)

1. pozíció "Alsó"
2. állás "STOP"

Nyomja befelé a forgókart, és fordítsa el az óramutató járásával megegyezően a „Sű llyesztés” szimbólumig (45. ábra/1).

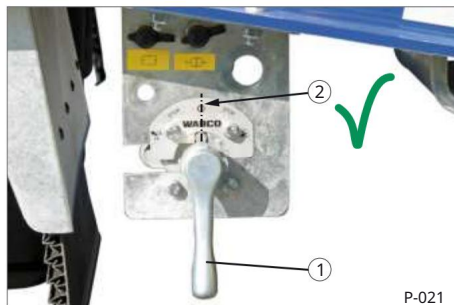
A pótkocsi le van engedve.

Fordítsa el a forgókart a elérte a magasságot, egy lépéssel vissza a „STOP” állásba (45. ábra/2).

Ellenőrizze, hogy a légrugó óvatosan átgördült a fűjtatón.

Szükség esetén emelje fel és engedje le újra a pótkocsit.

Pótkocsi vezetési helyzetben

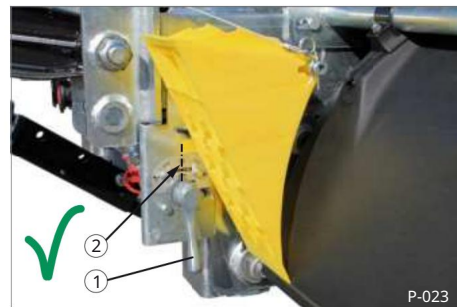


48. ábra Forgókar (hátsó)

- 1 kinyújtott forgókar
- 2 Vezetési pozíció (középső pozíció)

Az emelő/sű llyesztő szelep biztonsági funkcióval, úgynevezett „stop pozícióval” van felszerelve.

Ha a forgókart (48. ábra/1) vezetési helyzetben (48. ábra/2) van, akkor ki van húzva, és nem forgatható el.



49. ábra Forgókar (elő)

Mozgassa a forgókart (48. ábra/1) vezetési helyzetben az út megkezdése előtt.

Csak ebben a helyzetben szabad utánfutóval közlekedni.

Achsaggregate

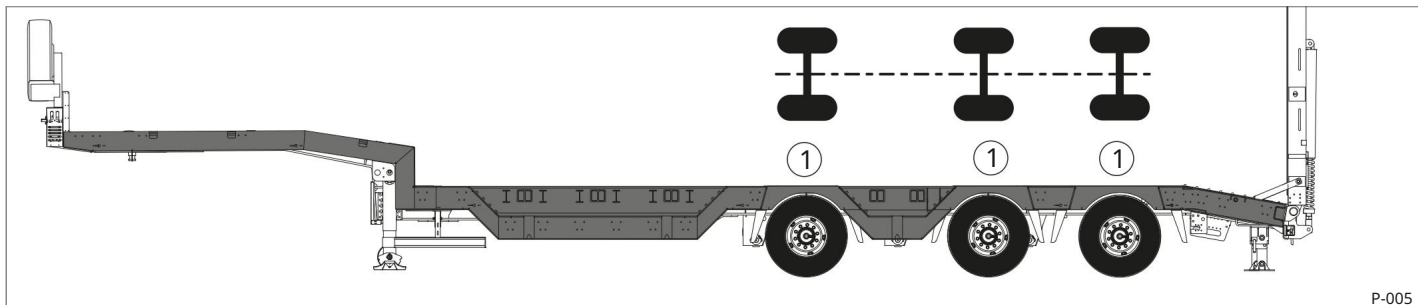
Alacsony alvázkeretű félpótkocsi

Az alacsony alvázú félpótkocsik különféle tengelyegységekkel felszerelhetők.

Alapértelmezés szerint mindhárom tengely merev tengelyként van kialakítva.

Opcionálisan az utolsó tengely önkormányozó tengelyként is kialakítható.

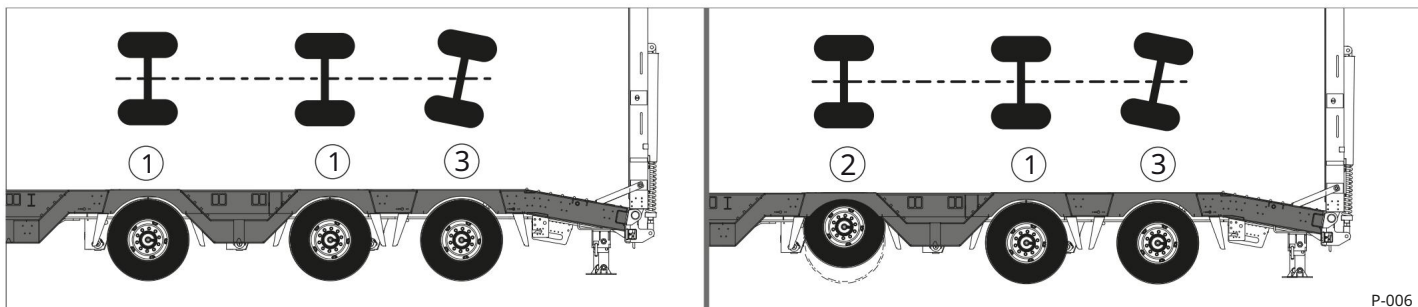
Ezenkívül az első tengely emelhető tengelyként is kialakítható egy utolsó, kormányzott hátsó tengellyel együtt.



P-005

Abb. 50 Standardausführung

- 1 STA (merev tengely)
- 2 LIA (emelőtengely)
- 3 NLA (kormányzott vonótengely)



P-006

51. ábra Opcionális változatok

Általános

A mélybölcsős félpótkocsinál az emelhető tengely mindig az első tengely.

A liftes tengely csökkenti a gumiabroncsok kopását üresen haladásakor.

Normális esetben a liftes tengely vezérlése úgy történik, hogy a pótkocsi kirakodásakor automatikusan felemelkedik.

Ha a pótkocsi meg van terhelve, és a többi tengely megengedett tengelyterhelését túllépi, a liftes tengely automatikusan leereszkedik.

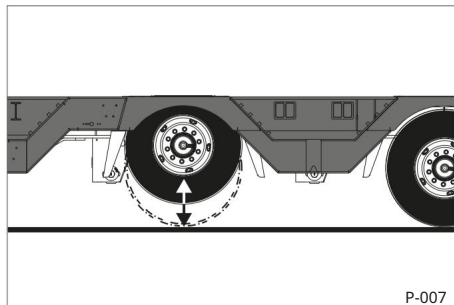


Abb. 52 Liftachse

Automatikus vezérlés a Liftachse

A liftes tengely vezérlése teljesen automatikus és terhelésfüggetlenül attól, hogy a pótkocsi üres vagy részben megrakott.

• A járműsebességhatárának túllépésekor, körülbelül 25 km/h sebességnél a liftes tengely felemelkedik.

• Amikor a gyújtás „KI” van kapcsolva, az emelhető tengely ereszkedik.



FIGYELMEZTETÉS



Zúzódásveszély a mozgó emelőtengely miatt

Emelés közben emberek sérülést szenvedhetnek vagy az emelőtengely leengedése.



A liftes tengely emelésekor vagy súlyhelyezésekor, valamint a gyújtás

kikapcsolásakor ügyeljen arra, hogy senki ne tartózkodjon a veszélyes zónában.

Általában

A kormányzott hátsótengely kormánygerjesztését a kanyarodáskor fellépő súrlódási erők okozzák.

A kormányozatlan járművekhez képest ez a változat jobb kanyarodási képességet és kisebb gumiabroncs-kopást biztosít.

ÉRTESELTETÉS

Kormányzott hátsótengely

A kormányzott, elforduló utánfutó tengely anyagi kárt okozhat manőverezés közben.



Manőverezés előtt kérjük, vegye figyelembe a következőket:

Állítsa a járművet fűgőlegesen.

Rögzítse a kormányzott utánfutó tengelyt.

Oldja ki ismét a kormányzott utánfutó tengely reteszelését a vezetéshez.

A tolatásgátló a következőtől függően aktiválódik:

Végrehajtás:

• Hátrameneti fokozat kapcsolása,

• Kapcsoló a vezetőfülkében vagy

Angol: Ágy Angliában.

A nyomógomb (53. ábra/1) a kezelőpanelen található.

A vezérlőkonzol a menetirány szerinti utolsó tengely mögött bal oldalon található.



53. ábra Vontatott kormánytengely

1 nyomógomb

2 Vezérlőkonzol emelő/süllyesztő rendszer

Kormányzott hátsó tengely rögzítése

Haladjon egyenesen előre. Húzza meg a nyomógombot (53. ábra/1).

A kormányzott hátsótengely reteszelve van.

Kormányzott utánfutó tengely kioldása

Nyomja meg a nyomógombot (53. ábra/1).

A kormányzott utánfutó tengely ki van reteszelve.

Nyeregcsövek működtetése



A tartóeszköz használatához olvassa el a gyártó kezelési utasítását.



FIGYELMEZTETÉS



Súlyesedő tartószerkezet

A lekapcsolt pótkocsi támasztóberendezése besüllyedhet a puha/hajlékony talajba.

A pótkocsi felborulhat és felborulhat - zúzdásveszély!

Ellenőrizze, hogy az alappelület megfelelő teherbírással rendelkezik.

Puha/hajlékony felületeken használjon stabil alapot.



FIGYELMEZTETÉS

Vezetés nem biztosított kézi hajtókkal
A kiálló kézi hajtók vezetés közben elkaphatja az embereket.

Indulás előtt ellenőrizze, hogy a kézi hajtók rögzítve vannak-e.



FIGYELMEZTETÉS



A támogató eszköz leállítja a támasztást

Zúzdásveszély áll fenn a tartószerkezet alatt/mellett tartózkodó személyek számára.



Tartsa szabadon a tartóeszköz körüli veszélyes területet.

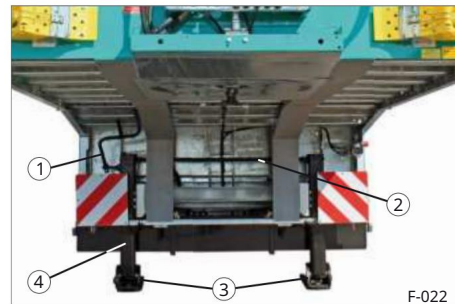


FIGYELMEZTETÉS

A támasztóeszköz nincs teljesen felemelve

A támasztóberendezés menet közben hozzáérhet az útfelülethez és leszakadhat - balesetveszély!

Út megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a támasztóberendezés teljesen fel van-e emelve.



F-022

54. ábra A nyeregtámasztó szerkezet elrendezése

1 kézi hajtók

2 Querstange

3 Kizáró ok

4 Szentpéter

A támasztóberendezés kézi hajtókkal ellátott támasztócsőrlőből (54. ábra/1) és szintezőtalpakkal (54. ábra/3) ellátott támasztólábakból (54. ábra/4) áll.

Tartsa be az alapelveket:

Mindig húzza be teljesen a támasztólábakat, mielőtt elindul.

A támasztóeszközt kizárólag a kézi hajtókkal működtetni.

Engedje le a támasztólábakat, amíg azok nem érintik a talajt.

kézi hajtókar



55. ábra Kézi hajtókar rögzítése

- 1 biztonsági fűl
- 2 kézi hajtókar

Szenttzeine



56. ábra A támasztőlábak leengedése

- 1 kézi hajtókar
- 2 Szentpéter
- 3 kiegyenlítő láb

Támasztőeszköz vezetési helyzetben



57. ábra Felemelt támasztőlábak

- 1 kézi hajtókar
- 2 Szentpéter

Távolítsa el a kézi hajtókart

Fordítsa felfelé a rögzítőfülét (55. ábra/1).

Húzza ki a kézi hajtókart (55. ábra/2), és fordítsa ki a szerkezet alól.

Kézi hajtókar behelyezése

Helyezze fel a kézi hajtókart (55. ábra/2) ahogyan az 55. ábrán látható.

Rögzítse a kézi hajtókart a rögzítőfülével (55. ábra/1).

A kézi tekerőkarral (56. ábra/1) hajtja le a támasztőlábakat (56. ábra/2), amíg a szintezőlábak (56. ábra/3) a talajon nem lesznek.

Szükség esetén egyenlítse ki az egyenetlen talajt, hogy a pótkocsi vízszintes helyzetben legyen.

Állítsa a kézi hajtókart parkolóhelyzetbe, és rögzítse.

Az utazás megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a támasztőlábak teljesen fel vannak emelve, és a kézi hajtókar rögzítve van.

Működtesse a támaszokat

A pótkocsi hátulján található támaszok manuálisan vagy hidraulikusan működtethetők.

A támasztólábak stabilizálják a pótkocsit be- és kirakodás közben.

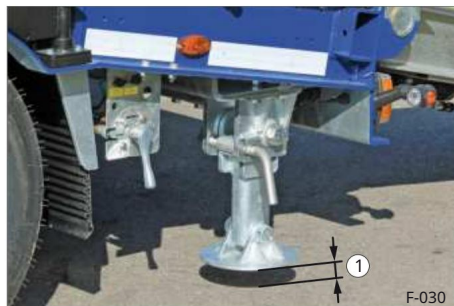
A hátsó tengely/légrugózást a támasztólábak tehermentesítik.



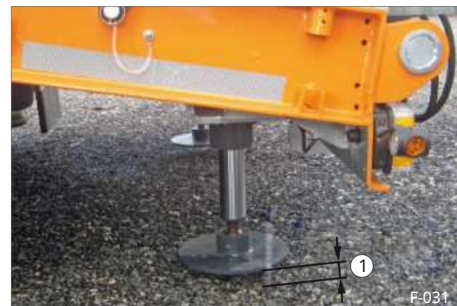
58. ábra Kézzel lehajtható támasztólábak, felhajtva (vezetési helyzet)



60. ábra Hidraulikus futómű felemelve (vezetési pozíció)



59. ábra Lehajtott lehajtható támasztóelemek (be-/kirakodási helyzet)
1 Távolság a talajtól (kb. 3-5 cm)



61. ábra Leengedett támasztékok (be-/kirakodási helyzet)
1 Távolság a talajtól (kb. 3-5 cm)



FIGYELMEZTETÉS



Süllyedő támasztólábak
A támasztólábak
beesüllyedhetnek a puha/hajlékony
talajba.

A pótkocsi felborulhat - zúzódásveszély!

Ellenőrizze, hogy az alapfelület teljesen
stabil (szilárd)-e.

Puha/hajlékony felületeken használjon stabil
alapot.



FIGYELMEZTETÉS



Vezetés a
Stützen

A támasztóelemek menet közben hozzáérhetnek
az útfelülethez és leszakadhatnak - balesetveszély!

Útkezdés előtt ellenőrizze, hogy a támasztókarok
fel vannak-e hajtva/fel vannak-e emelve és
rögzítve vannak-e.



FIGYELMEZTETÉS



Be- és kirakodás
összecscukott/kinyitott nélkül
Stützen
A lehajtott/kinyújtott támasztólábak
nélküli be- és kirakodás a stabilitás
elvesztéséhez vezethet.

A pótkocsi felborulhat - zúzódásveszély!

Be- és kirakodás előtt hajtva le a támasztókarokat.

Ellenőrizze, hogy a kézi támasztékok
rögzítve vannak-e.



FIGYELMEZTETÉS

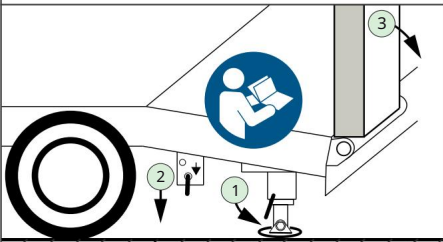
Stabilitásvesztés veszélye!

A pótkocsi terhelés alatt elveszítheti a stabilitását.

Engedje le és rögzítse a támasztékokat

Engedje le a pótkocsit

Rámpák működtetése



FIGYELMEZTETÉS

Stabilitásvesztés veszélye!

A pótkocsi rakodás közben elveszítheti a stabilitását.

Támogatja a kibontást és a zárást

Ügyeljen az utánfutóra

Rámpák működtetése

629.00.413

Abb. 62 Warnaufkleber

**VIGYÁZAT**

Munkavégzés a pótkocsi alatt

Az emberek beüthetik a fejüket.

Kerülje a hirtelen mozdulatokat.

A lehajtható támasztóelemeket csak zárt oldalfalakkal szabad működtetni.

**VIGYÁZAT**

Az összecusukható támaszok kezelése

Az ujjaidat/kezeidet bepréselheted az alváz és az összecusukható támaszok közé.

Működtesse a lehajtható támasztóelemeket

Óvatosan és kontrolláltan – ne ejtse le őket.



használat.

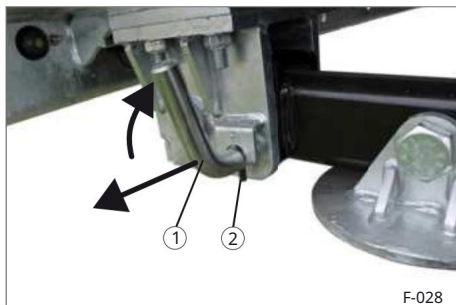


Tartsd a lábad

Hajtsa le a lehajtható támasztékokat a zúzódási területről.

A lehajtható támasztóelemeket csak álló pótkocsi vagy emelőhátfal mellett működtesse.

Hajtsa le a lehajtható támasztót



F-028

63. ábra A lehajtható támasztó kioldása

- 1 db foglalatú
- 2 tűs

Fordítsa el a csatlakozódugót

(63. törvényikk/1).

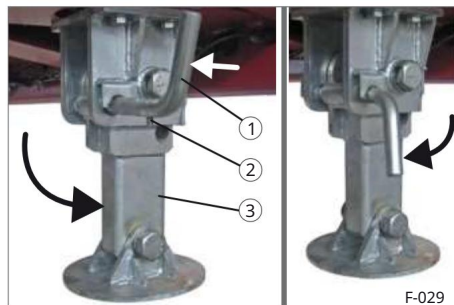
A csap (63. ábra/2) kioldódik.

Óvatosan húzza ki a csatlakozódugót.

Fogja meg erősen a támasztólábát

(64. ábra/3).

Rögzítse az összecusukható támasztót



F-029

64. ábra Lehajtott támasztótálp

- 1 db foglalatú
- 2 tűs
- 3 állítható talpú támasztóláb

Helyezze be a csapszeget a furatba (lásd a 64. ábrát).

Fordítsa el a rögzítőcsapot

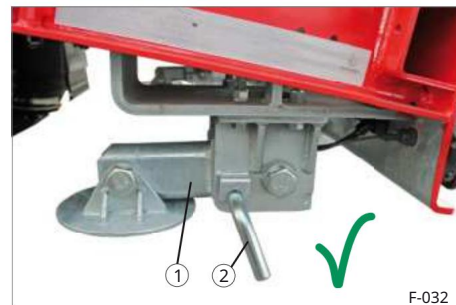
(64. ábra/1) lefelé úgy, hogy a csap (64. ábra/2) biztosítsa.

A lehajtható támasztó le van hajtva és rögzítve.

Ha az alacsony hasmagasság miatt nem hajtható le a lehajtható támasztókonzol, először emelje fel az alvázat az emelő-süllyesztő rendszerrel.

egy.

Hajtsa fel a lehajtható támasztót



F-032

65. ábra Felhajtott / rögzített lehajtható támasztótálp

- 1 db állítható talppal ellátott támasztóláb
- 2 db foglalat

Emelje fel az alvázat menetszintre az emelő-süllyesztőrendszerrel.

Fordítsa el és húzza ki a csatlakozódugót (65. ábra/2).

Hajtsa fel az állítható talppal ellátott támasztólábát (65. ábra/1).

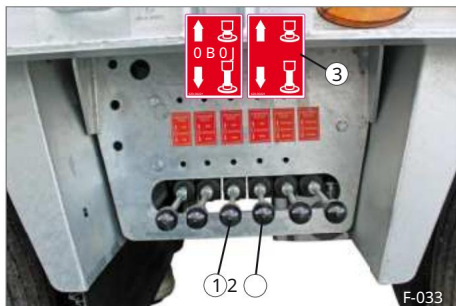
Helyezze be a csatlakozódugót

(65. ábra/2) a lyukba, és fordítsa lefelé.

Ellenőrizze, hogy mindkét felhajtható támasztóelem fel van-e hajtva és rögzítve van-e.

Hidraulikus hí d

Működtesse a támaszokat



66. ábra Vezérlőkonzol az alvázon

- 1 Stötze kar balra
- 2 kar a jobb oldali támasztókarhoz
- 3 Jelölés (matrica)

A vezérlőkonzol a pótkocsi hátulján, az utolsó tengelyegységen található.

A vezérlőkonzolon található vezérlőkarok funkciójuk szerint vannak jelölve (lásd 66/3. ábra).

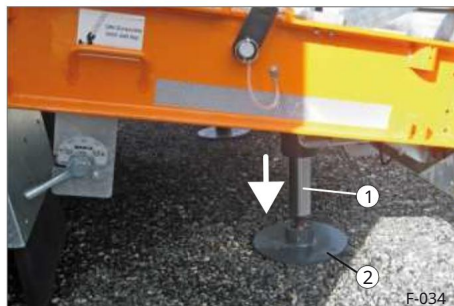
A hidraulikus támaszok külső-külső ön működethetők.

Nyomja meg a megfelelő gombot

Hajtsa lefelé a kart (66. ábra/1 vagy 2), és tartsa így.

A támasztóláb teljesen kinyúlik.

Támaszatok kiterjesztése



67. ábra Leengedett támasztóláb, leengedett alváz

- 1 Szenttzylander
- 2 alaplap

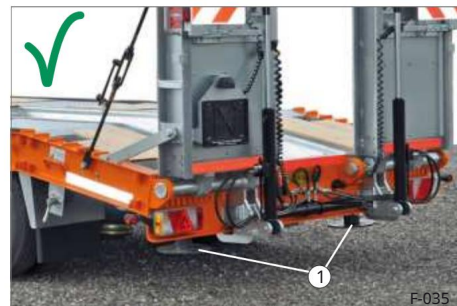
Először a támasztóhengereket húzza ki, mielőtt leengedi az alvázat.

Távolságnak kell lennie az alegységek között.

Az alap és az alaplap között körülbelül 3-5 cm-es résnek kell maradnia. Ez biztosítja az alváz egyenletes megtámasztását, és megakadályozza, hogy az alváz a tartóhengerek által felemelkedjen.

Szűkség esetén az egyes támasztóhengerek emelésével és süllyesztésével egyenlítsse ki a talaj egyenetlenségeit.

Húzza vissza a támaszokat



68. ábra Felemelt támasztóhenger

- 1 Szenttzylander

Emelje fel az alvázat menetszintre az emelő/süllyesztőrendszerrel.

Nyomja meg a megfelelő gombot

Emelje fel a kart (66. ábra/1 vagy 2), és tartsa így.

A támasztóláb teljesen felemelkedik.

SSE (oldalsó védőberendezés)

Az oldalsó védőberendezés (SSE) ütközésvédelemként szolgál.

Az SSE a pótkocsi oldalán található, és törvényileg előírt biztonsági alkatrész.



Törvény tiltja a vezetést felhajtott vagy hiányzó SSE-vel.

Két különböző SSE rendszer létezik:

- mechanikus biztosító tással (reteszelőcsavar),
- szorítóreteszeléssel a tartókonzolokban.

Az SSE fixen csavarozott változatban is beszerelhető.

Az egysoros SSE-ket alacsony rakterűteherautókon használják.

A pótkerék alváz alóli kivételéhez az SSE-t fel kell hajtani és rögzíteni kell.



VESZÉLY

Vezetés felhajtott / sérült üléssel

SSE költő

Nincs elegendő oldalirányú
Ütközésvédelem.

A megemelt SSE embereket találhat el - elütsésveszély!

Útja megkezdése előtt ellenőrizze, hogy az SSE le van-e hajtva és rögzítve van-e.

Azonnal javíttassa meg a sérült SSE-t.



VIGYÁZAT

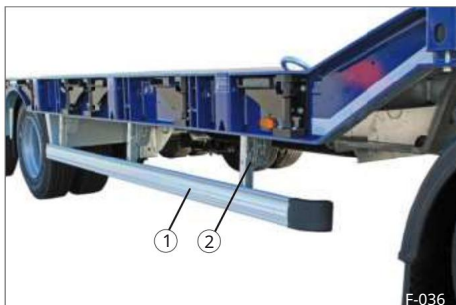


Emelt SSE alatt dolgozás

Az SSE hirtelen lehajolhat - zúzó- vagy
ütsésveszély!

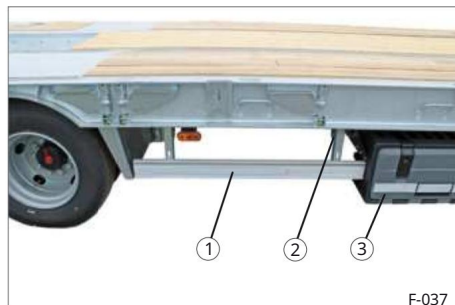
Rögzítse a felhajtott oldalsó védőburkolatot.

Oldalsó védőberendezés



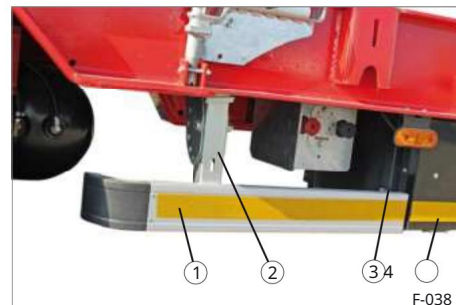
69. ábra DDK menetirányban balra

- 1 SSE (oldalsó védőberendezés)
- 2 tartókonzol szorító távval



70. ábra DDK menetirányban jobbra

- 1 SSE (oldalsó védőberendezés)
- 2 tartókonzol rögzítő távcsavarokkal
- 3 Szerszámoszláda SSE pótlására

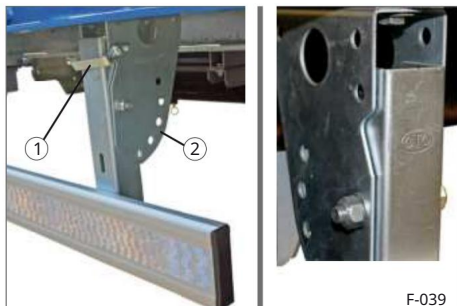


71. ábra SSE fix

- 1 SSE (oldalsó védőberendezés)
- 2 Haltekonsole
- 3 Csatlakozás a raklaptároló dobozhoz
- 4 raklaptároló doboz SSE helyettesítő tésére

SSE rögzí tőcsavarral

Hajtsa fel



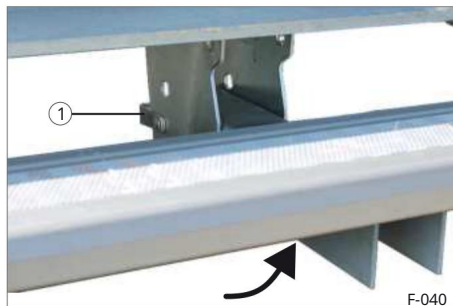
F-039

72. ábra kioldás

- 1 rögzí tőcsavar rugós lemezzel
- 2 beállí tó rács

Húzza meg a rögzí tőcsavart

(72. ábra/1) a tartókonozolok felső furatából.



F-040

73. ábra Felhajtás + rögzí tés

- 1 rögzí tőcsavar rugós lemezzel

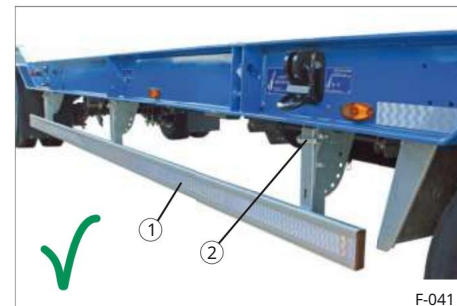
Hajtsa fel az SSE-t (73. ábra/1).

Csúsztassa el a rögzí tőcsavart

(73. ábra/1) az SSE mindkét oldalán a beállí tó rács (72. ábra/2) azonos furataiba.

Az SSE rögzí tve van az összecsukódás ellen.

Kibontás



F-041

74. ábra lehajtva + rögzí tve

- 1 SSE
- 2 rögzí tőcsavar rugós lemezzel

Emelje meg kissé az SSE-t (74. ábra/1), és húzza meg a rögzí tőcsavarokat

(74. ábra/2).

Óvatosan hajtsa le az SSE-t.

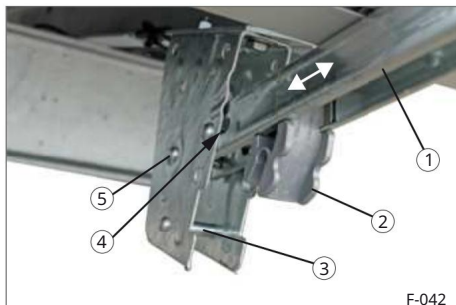
Helyezze be az összes rögzí tőcsavart egy.

Győződjön meg arról, hogy az összes rögzí tőcsavar rögzí tve van a rugós lemez által.

Oldalsó védőberendezés

SSE szorító funkcióval

Hajtsa fel



75. ábra kioldás

- 1 SSE
- 2 szorító töelem (műanyag)
- 3 csavar alul
- 4 forgótengely nyitott hornyolt furattal
- 5 rögzítő csavar

A szorító tölélemmel ellátott SSE működtetéséhez valamivel nagyobb erő szükséges - 3 tartókonzollal.



Kérj meg valakit, hogy segít tsen. Ezzel egy időben kezd az SSE-t is.

Húzza ki az SSE-t (75. ábra/1) a tartókonzollokból (77. ábra/2).

Emelje fel kissé az SSE-t.



76. ábra Felhajtás + rögzítő tés

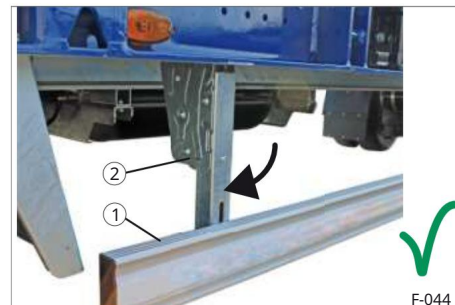
Húzza maga felé az SSE-t a hosszú tott furatban (75. ábra/4).

Helyezze el az SSE-t (75. ábra/1) úgy, hogy a nyitott rés beilleszthető legyen a rögzítő töcsavarba (75. ábra/5).

Nyomja az SSE-t a hosszú tott furatba úgy, hogy az a rögzítő töcsavaron rögzüljön.

Az SSE (75. ábra/1) lehajtás ellen biztosított.

Kibontás



77. ábra lehajtva + rögzítő tve

- 1 SSE
- 2 Halte konzol

Húzza maga felé az SSE-t a hosszú tott furatban, hogy kijöjjön a rögzítő töcsavarokból (75. ábra/5).

Óvatosan hajtsa le az SSE-t.

Kis erővel, egyenletesen nyomja be az SSE-t az összes tartókonzollba (77. ábra/2).

A műanyag rögzítő tölélemek az alsó csavarokra rögzülnek (75. ábra/3). Az SSE (77.

ábra/1) le van

hajtván és rögzítő tve - vezetési helyzet.

Pótkerék-tároló



A pótkerekek eltávolítási táskor/ visszahelyezésekor, valamint a pótkeréktartók szervizelésekor és ellenőrzésekor be kell tartani a helyi előírásokat, biztonsági szabályokat és alapelveket, pl.:

• Közlekedési Szabályzat (StVO)

• Közúti közlekedési engedélyekre vonatkozó szabályok (StVZO)

Balesetmegelőzési előírások – járművek (BGV 12)

• Biztonsági szabályok a pótkerekek tárolására (ZH 1/13)

• A járművezető személyzet által végzett járművizsgálat alapelvei (BGG 915)

• Amikor a forgalmas sávban dolgozik közlekedésnél kötelező a biztonsági mellény viselése



FIGYELMEZTETÉS

Nem rögzített pótkerék
A pótkerék vezetés közben leeshet - balesetveszély!

Útja megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a pótkerekek megfelelően rögzítve vannak-e.



FIGYELMEZTETÉS



A behelyezése / eltávolítási táskor
Fenntartott

A kezek és a lábak becsúszhatnak a pótkerék, az utánfutó alkatrészei és a talaj közé.



használat.

Kerülje a hirtelen mozdulatokat.



FIGYELMEZTETÉS



Munkavégzés a pótkocsi alatt
Az emberek egymásnak ütközhetnek és összenyomhatják magukat.

Győződjön meg arról, hogy az emelő-/ súllyesztőrendszer nincs működtetve.



használat.

Kerülje a hirtelen mozdulatokat.



FIGYELMEZTETÉS



Pótkerék a rakodótérben

A pótkerék kezelésekor leeshet a rakodótérre!

Felhelyezés / Áthelyezés / Eltávolítási táskor

Óvatosan mozgassa a pótkereket – ne hagyja elgurulni.



Nehezek a kerekek!

A pótkerekeket két emberrel kell kezelni.

Fenntartott közlekedés

A pótkerekek a következőképpen szállíthatók:

• az alváz alatt, a pótkerékben
tárolás

• a raktérben, rögzítve

• a zárójelben lévő első falon



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



A pótkerekeket csak a kijelölt pótkerék-tároló helyen szabad szállítani.

A lazán (a raktérben) szállított pótkerekeket biztonságosan rögzíteni kell.

A sérült kerekeket – a profilrozás kivételével – és sérült felniket csak a pótkerékkosárban szabad a legközelebbi vagy saját műhelybe szállítani, és onnan azonnal el kell távolítani, mivel sérülés esetén a mellékelt pótkerék-rögzítő rendszerekkel rögzíteni kell őket.

A sérült kerekeket nem lehet megfelelően megjavítani.

A sérült pótkerekeket kiegészítőleg feszítőtőpánttal kell rögzíteni.

Rendszeresen ellenőrizze a pótkerék nyomását.

Rögzítse a hibás kereket



78. ábra Hibás kerék rögzítése

1 pótkerékszár

2 Hibás kerék

3 Spanngurt

Helyezze be a hibás kereket a pótkerék-tárolóba.

Szerelje fel a pótkerékszárát (78. ábra/1).

Állítsa meg a hibás kereket

(78. ábra/2) a peremén keresztül, egy feszítőtőpánttal (78. ábra/3) a konzolhoz.

Húzza meg a feszítőtőpántot (78. ábra/3) feszítvél.

Ellenőrizze újra, hogy a hibás kerék szilárdan a helyén van-e.

Pótkerék-tároló (1. változat)



79. ábra Pótkerék rögzítése - 1. változat

1 oldalsó védőberendezés (SSE)

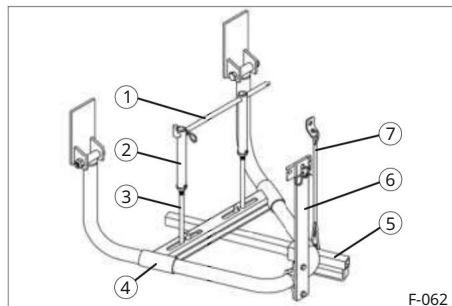
2 Foglalt

3 Halteb, gel

4 csúszókar

5 rögzítőfül

A pótkeréktároló (1. változat) könnyebben kezelhető a rögzítő konzol (79. ábra/3) lehajtásával.



80. ábra Összecsukható rendszer 1

keresztléc (rugós csappal)

2 Csőanya 3 Kampós

csavar

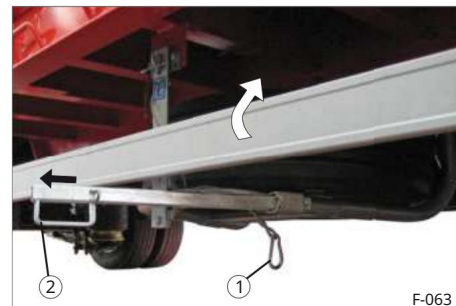
4 Halteb, gel

5 csúszókar

6 Biztonsági fűl rugós csappal vagy lakat

7 Biztonsági kötélt karabínnal

Oldja ki a rögzítő konzolt



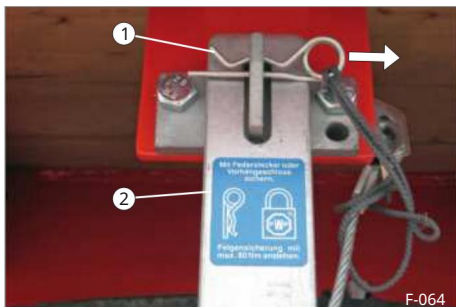
81. ábra Kihúzott tolókar 1 Biztonsági kötélt

karabínnal 2 Tolókar

Hajtsa fel az SSE-t (79. ábra/1), és biztosítsa lehajlás ellen. Oldja ki a karabínt (81. ábra/1). Húzza ki

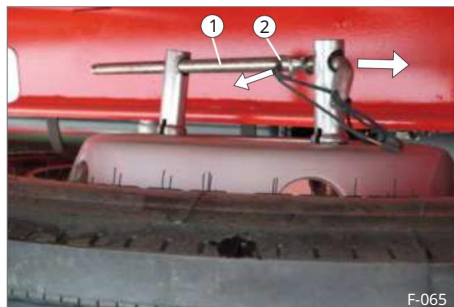
teljesen a tolókart (81. ábra/2).

Pótkerék-tároló az alváz alatt



82. ábra Oldja ki a biztonsági fű let

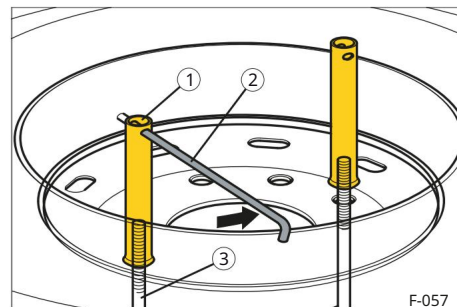
- 1 rugós csapszeg vagy lakat
- 2 rögzítő fű



83. ábra Keresztvas meglazító tása

- 1 Querstab
- 2 rugós csapszeg

Vegye le a pótkereket



84. ábra A csőnyák meglazító tása

- 1 csőnyák
- 2 Querstab
- 3 horgos csavar

Távolítsa el a rugós csapszeget (82. ábra/1) vagy a lakatot.

Húzza meg a rögzítő fűt (82. ábra/2) maga felé, és a tolókarral (81. ábra/2) fogja meg a tartókonzolt.

Óvatosan engedje le a rögzítő fűkonzolt a pótkerékkel együtt.

Húzza ki a rugós csapszeget (83. ábra/2).

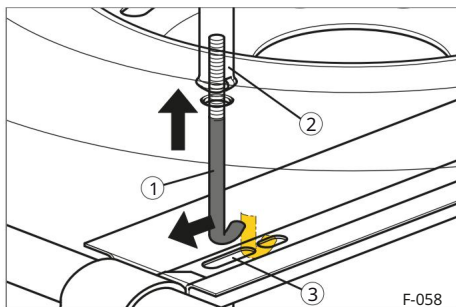
Húzza ki a kereszttrudat (83. ábra/1) mindkét csőnyából.

Csavarja be a csőnyák (84. ábra/1).

Használja a kereszttrudat emelőként, és tartsa erősen a horgos csavart (84. ábra/3).

Pótkerék-tároló az alváz alatt

1



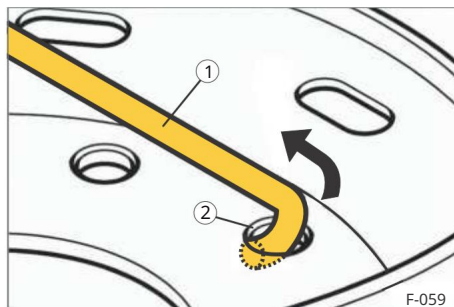
85. ábra Csavarja ki a horogcsavart

- 1 horgos csavar
- 2 csőanya
- 3 réselt lyuk

Engedje le a horogcsavart
(85. ábra/1).

Vezesse a horgos csavart a hosszlyuk hátsó
végéhez (85. ábra/3).

Emelje ki a horogcsavart.



86. ábra A kampócsavar eltávolí tása

- 1 horgos csavar
- 2 csavarlyuk

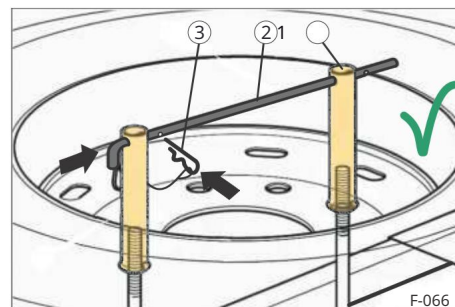
Húzza felfelé a horgos csavarokat (86. ábra/
1) a pótkerék csavarfuratain (86. ábra/2)
keresztül.

Ismételje meg a lépéseket a második kampós
csavarral.

Óvatosan húzza ki a pótkereket.

Kérj segí tséget valakitől - nehéz pótkerék!

Helyezze be és rögzítse a pótkereket



87. ábra Pótkerék rögzíté se

- 1 csőanya
- 2 Querstab
- 3 rugós csapszeg

Helyezze a pótkereket a rögzítő tő konzolra.

Csúsztassa a pótkereket a
Felfogató rúd fel.

Fordítsa el a behelyezett pótkereket úgy,
hogy két egymással szemben lévő csavarfurat
a pótkeréktartó hosszú furatai fölé
kerüljön.

Helyezze be a horgos csavart
(86. ábra/1) a pótkerék csavarfuratán (86.
ábra/2) keresztül.

2

3

4

5

6

7

8

Pótkerék-tároló az alváz alatt

Vezesse a horgos csavart a nyí lász végéig

(Abb. 85/3).

Emelje fel a kampócsavarokat,
amíg a horog hegye ki nem lóg a kis előlő lyukon.

Csavarja be a csőanyákat

(87. ábra/1) a horgos csavarokra.

Húzza meg kézzel mindkét csőanyát.

Húzza meg a csőanyát a keresztvas (87. ábra/1) segítségével emelőként.

Vegye figyelembe a rögzítőfülön feltüntetett nyomatókerőt (max. 80 Nm).

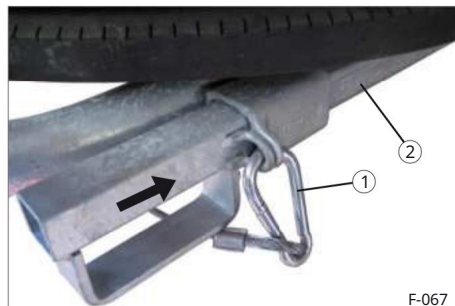
Helyezze át a keresztrudat (87. ábra/2) mindkét csőanyán (87. ábra/1).

Dugja be a rugós csapszeget

(87. ábra/3) a keresztgerendán lévő előlő furaton keresztül.

A pótkerék kiesés ellen biztosító van.

Biztonságos pótkeréktárolás



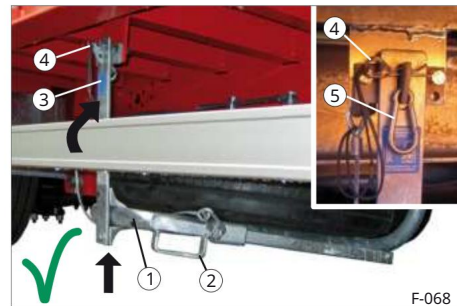
88. ábra Tolókar rögzítése

- 1 karabiner
- 2 csúszókar

Óvatosan emelje fel a tartókonzolt a pótkerékkel együtt a tolókar (88. ábra/2) segítségével.

Helyezze a rögzítőfüllet és rögzítse a rugós csapszeeggel vagy lakattal.

Rögzítse a tolókart a karabinerrel (88. ábra/1).



89. ábra Rögzített pótkeréktároló

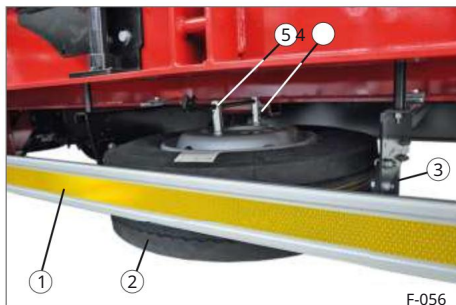
- 1 Haltebolg
- 2 csúszókar
- 3 rögzítőfül
- 4 rugós csapszeg
- 5 lakat vagy karabiner

Rögzítse a biztonsági fűlet (89. ábra/3) a rugós csapszeeggel (89. ábra/4), és szükség esetén kiegészítse töltel lakattal vagy karabinerrel.

A pótkerék tárolórekesze rögzítve van.

Hajtsa le az SSE-t és biztosítsa őket.

Pótkerék-tároló (2. változat)



90. ábra Rögzít tett pótkerék - 2. változat

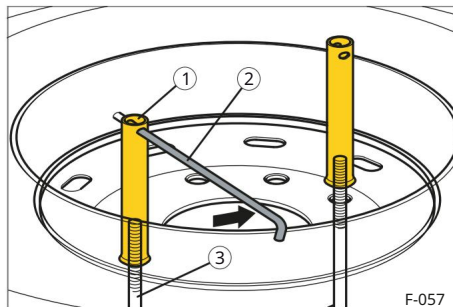
- 1 oldalsó védőberendezés (SSE)
- 2 Foglalt
- 3 Haltekorb
- 4 lakat
- 5 Pótkerékszár

A pótkerékszár két csőnyából, két kampós csavarból, egy keresztrúdból és egy lakatból áll.



A pótkerék eltávolítása előtt
Az oldalsó védőberendezést (SSE) fel
kell hajtani és rögzíteni kell.

Vegye le a pótkereket



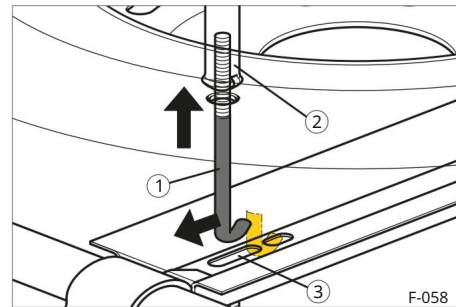
91. ábra A csőnyáb meglazítása

- 1 csőnyáb
- 2 Querstab
- 3 horgos csavar

Távolítsa el a lakatot
(Abb. 90/4).

Távolítsa el a keresztrudat
(Abb. 91/2).

Csavarja be a csőnyábat
(91. ábra/1).
Használja a keresztrudat emelőként, és
tartsa erősen a horgos csavart (91. ábra/
3).



92. ábra Csavarja ki a horgoscsavart

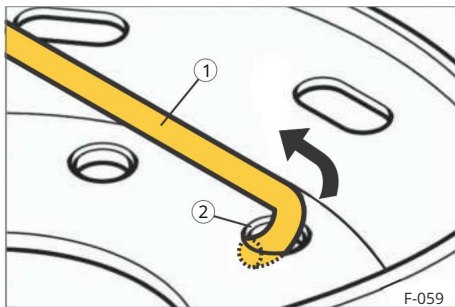
- 1 horgos csavar
- 2 csőnyáb
- 3 réselt lyuk

Engedje le a horgoscsavart
(92. ábra/1).

Vezesse a horgos csavart a hosszlyuk hátsó
végéhez (92. ábra/3).

Emelje ki a horgoscsavart.

Pótkerék-tároló az alváz alatt



93. ábra A kampócsavar eltávolítása

- 1 horgos csavar
- 2 csavarlyuk

Húzza felfelé a horgos csavarokat (93. ábra/1) a pótkerék csavarfuratain (93. ábra/2) keresztül.

Ismétlje meg a lépéseket a második kampós csavarral.

Óvatosan húzza ki a pótkereket.

Kérj segítséget valakitől - nehéz pótkerék!

Helyezze be a pótkereket

Helyezze a pótkereket a tartókosárra, és emelje fel.

(Abb. 90/3).

Nyomja a pótkereket a kosárba.

Fordítsa el a behelyezett pótkereket úgy, hogy két egymással szemben lévő csavarfurat a pótkeréktartó hosszú furatai fölé kerüljön.

Helyezze be a horgos csavart

(93. ábra/1) a pótkerék csavarfuratán (93. ábra/2) keresztül.

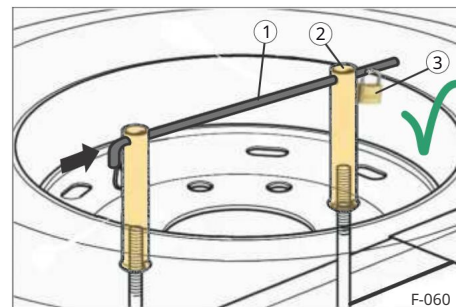
Vezesse a horgos csavart a nyílás elő végéig

(Abb. 92/3).

Emelje fel a kampócsavarokat, amíg a horog hegye ki nem lóg a kis elő lyukon.

Csavarja be a csőanyákat (94. ábra/2) a horgos csavarokra.

Biztonságos pótkerék



94. ábra Pótkerék rögzítése

- 1 Querstab
- 2 csőanya
- 3 lakat

Húzza meg kézzel mindkét csőanyát (94. ábra/2).

Húzza meg a csőanyát a keresztvasat (94. ábra/1) emelőként használva (legalább 5 fordulattal).

Helyezze át a keresztrudat (94. ábra/1) mindkét csőanyán (94. ábra/2).

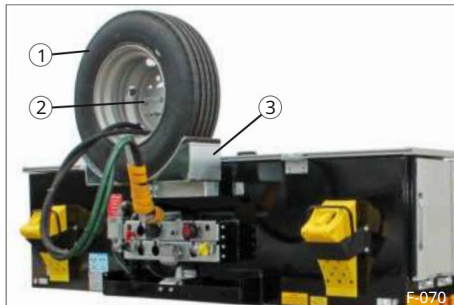
Rögzítse a lakatot (94. ábra/3).

A pótkerék kiesés ellen biztosított van.

Hajtsa le az SSE-t és biztosítsa őket.

Pótkeréktartó az elülső falon (alacsony alvázú félpótkocsi)

Pótkerék-tartó



95. ábra Pótkerék a tűzfalon

- 1 Foglalt
- 2 biztosíték
- 3 Tartókonzol

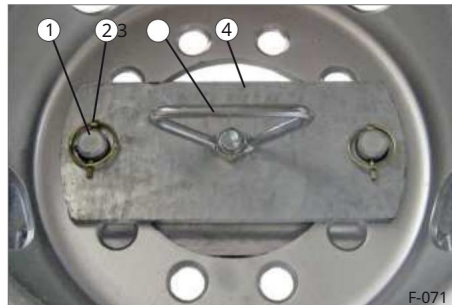
A pótkereket el kell távolítani a magas útsről.
egy alacsony alvázú félpótkocsi platója.



A pótkerék nehéz!

A pótkerék a kétszemélyes ülésben van.
művelet működtetni.

Vegye le a pótkereket



96. ábra Oldja ki a biztosítékot

- 1 db tőcsavar
- 2 rögzítő csap
- 3 Flgelmutter
- 4 rögzítő tőlemez

Húzza ki a rögzítő tőcsapokat (96. ábra/2) a
tőcsavarokból (96. ábra/1) mindkét oldalon.

Csavarja le a szárnyas anyát (96. ábra/
3).
Fogja meg erősen a pótkereket.

Távolítsa el a rögzítő tőlemezt (96. ábra/4).

Vegye le a pótkereket a rögzítő tőkonzról (95.
ábra/3).

Biztonságos pótkerék



97. ábra Oldja ki a biztosítékot

Helyezze be a pótkereket a rögzítő tőkonzólba
(95. ábra/3).

A tőcsavaroknak (96. ábra/1) a felni két furatán
kell átmenniük.

Helyezze be a rögzítő tőlemezt
(96. ábra/4) a tőcsavarokra.
Fogja meg erősen a pótkereket.

Csavarja fel a szárnyas anyát (96. ábra/3).

A rögzítő tőlemez rögzíti a pótkerék peremét.

Helyezze be a rögzítő tőcsapokat (96. ábra/2)
mindkét oldalon.

A pótkerék rögzítő tve van.

Általában

A pótkocsi kialakítástól és az opcionális felszerelésektől függően a kerékek a pótkocsi különböző pontjain rögzíthetők.



FIGYELMEZTETÉS



Pótkocsik parkolása lejtőkön

Az út zemi fék lehet

és az utánfutó elindul - balesetveszély!

Lejtőn rögzítse a pótkocsit kiegészítő kerékekkel.

A kerékeket csak merev tengelyek alá szerelje fel.

Cserélje ki az elveszett/sérült kerékeket.



FIGYELMEZTETÉS

Biztosítatlan kerékek

A nem biztosított kerékek menet közben leeshetnek - balesetveszély!

Út megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a kerékek rögzítve vannak-e.

Rendszeresen ellenőrizze az állapotát a konzolokat sérült lécek szempontjából.



VIGYÁZAT



Használjon kerékeket az alváz alatt

Beültetted a fejed a karosszériba.

Óvatosan és lassan használja a kerékeket.

Kerülje a hirtelen mozdulatokat.



98. ábra Kerékek elhelyezése alatta
1 kerék

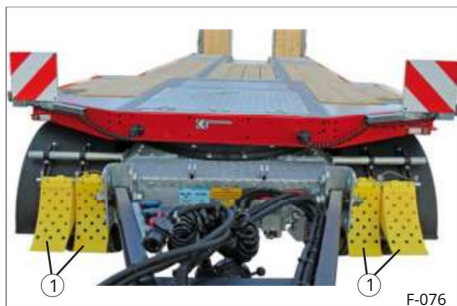


A rögzítő téren kívül a pótkocsit kerékekkel is rögzíteni kell emelkedő/lejtőn, be- és kirakodás közben, valamint lekapcsolt állapotban.

Rögzi tés a lemezjátszóhoz

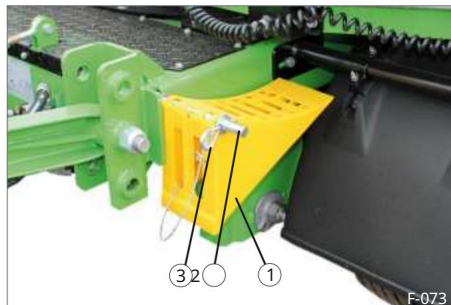


99. ábra Kerékékek (2 db) a rögzi tőcsavarokon



100. ábra Kerékékek (4 db) a rögzi tőcsavarokon

Kerékék a rögzi tőcsavaron



101. ábra Kerékék a rögzi tőcsavaron

- 1 kerékék
- 2 rögzi tőcsavar
- 3 rugós csap (alátétrel)

A kerékék eltávolítása Húzza ki a rugós csapszeget (101. ábra/3).

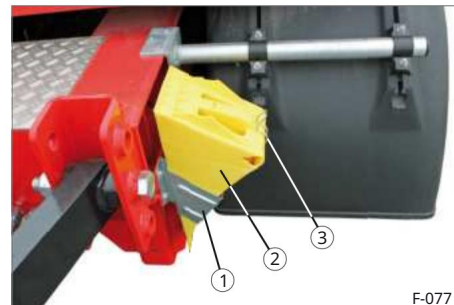
Vegye ki a lemezt.

Távolítsa el a kerékéket (101. ábra/1).

A kerékék felszerelése

Helyezze a kerékéket a rögzi tőcsavarra (101. ábra/2). Rögzítse a kerékéket a rugós csapszeggel (101. ábra/3) és alátétrel.

Kerékék a rögzi tőkonzolban



102. ábra Kerékék a rögzi tőkonzolban

- 1 tartókonzol (acéllemez)
- 2 kerékék
- 3 Federbúgda

A kerékék eltávolítása Húzza maga felé a rugós bilincset (102. ábra/3). Vegye ki a kerékéket (102. ábra/1).

A kerékék felszerelése

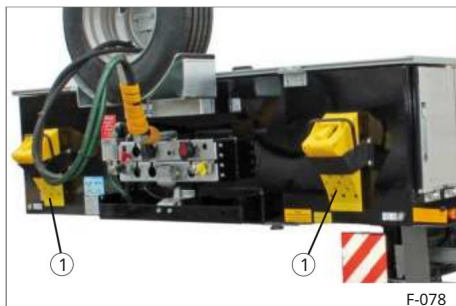
Helyezze be a kerékéket a rögzi tőkonzolba (102. ábra/1). Nyomja le a rugós bilincset (102. ábra/3) a kerékékre.

Kerékek

Nyereghez rögzítés

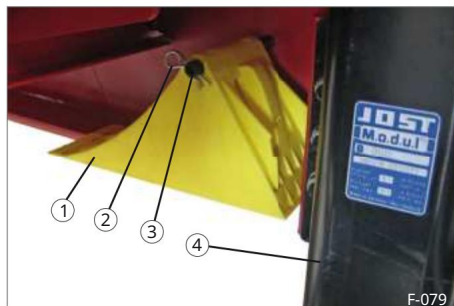


103. ábra Kerékek vízszintesen, rögzítő konzolokban (acéllemez)



104. ábra Kerékek függőlegesen, tartó konzolokban (műanyag)

Kerékek a rögzítő csavaron



105. ábra Kerékek a rögzítő csavaron

- 1 kerék
- 2 rugós csapszeg
- 3 rögzítő csavar
- 4 Sattelstange

Távolítsa el a keréket

Húzza ki a rugós csapszeget (105. ábra/2).

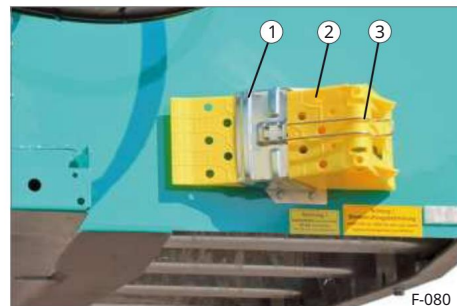
Távolítsa el a keréket (105. ábra/1).

Kerék rögzítése

Helyezze a keréket a rögzítő csavarra (105. ábra/3).

Rögzítse a keréket a rugós csapszeggel (105. ábra/2).

Kerékek a rögzítő konzolban



106. ábra Kerékek a rögzítő konzolban

- 1 tartó konzol (acéllemez)
- 2 kerék
- 3 Federbühl

Távolítsa el a keréket

Húzza meg a rugós kapcsolót (102/3. ábra) magának.

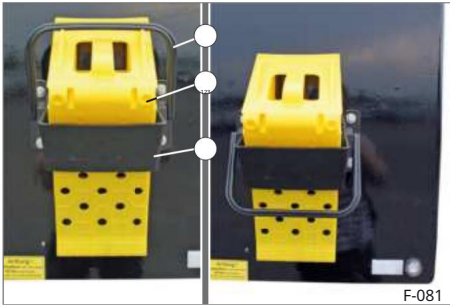
Távolítsa el a keréket (102. ábra/1).

Kerék rögzítése

Helyezze be a keréket a rögzítő konzolba (102. ábra/1).

Nyomja meg a rugós kapcsolót (102. ábra/3) a kerékre.

Kerékékek a rögzítő konzolban



107. ábra Kerékékek a rögzítő konzolban

- 1 Biztonsági támasz
- 2 kerékékek
- 3 Tartó konzol (műanyag)

A kerékékek eltávolítása

Húzza ki a biztonsági kengyelt
(107. ábra/1) magának.

Távolítsa el a kerékéket (107.
ábra/2).

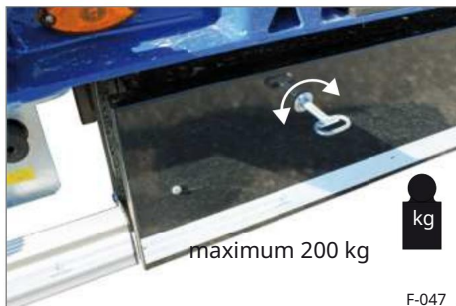
A kerékékek felszerelése

Helyezze be a kerékéket a tartó konzolba
(107. ábra/3).

Nyomja meg a biztonsági támaszt
(107. ábra/1) a kerékékekre.

hosszú tárolódoboz (opcionális)

Általános



108. ábra Tárolódoboz (zárható)

A tárolódobozban fa deszkák, szerszámok és rögzítőelemek tárolhatók.

A tárolódoboz az oldalsó védőberendezés helyettesítőjéül szolgál.



VESZÉLY



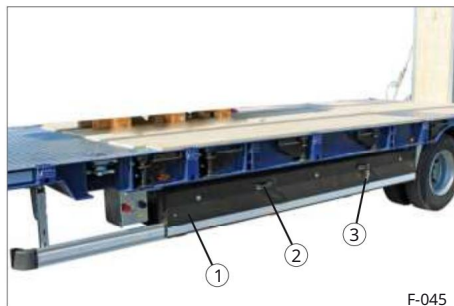
Vezetés nyitott tárolórekeszsel

A fedél elkaphatja az embereket.

Tárgyak eshetnek ki - balesetveszély!

Útja megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a tárolórekesz be van-e zárva és rögzítve van-e.

Öffnen



109. ábra Zárt tárolódoboz

- 1 Staubox
- 2 fogantyú
- 3 Schlüssel

NYissa ki a fedelet
(110. ábra/1) a kulccsal (109. ábra/3).

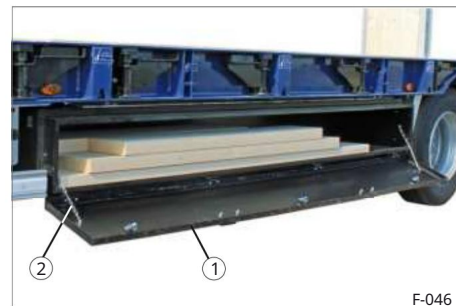
Fogja meg erősen a fedelet a fogantyúnál (110. ábra/2).

Óvatosan hajtja le a fedelet.

A fedél két oldalra van rögzítve
rögzített rögzítő tálcákkal (110. ábra/2).

Ne helyezzen semmilyen tárgyat a fedélre.

Schließen



110. ábra A tárolódoboz kinyitva

- 1 fedél
- 2 öv

Óvatosan hajtja fel a fedelet (110. ábra/1).

Ügyeljen arra, hogy a rögzítő tálcák (110. ábra/2) ne akadjanak be a fedél/tárolódoboz oldalainál.

Fogja meg a fedelet a fogantyúnál (109. ábra/2), és zárja le a fedelet a három reteszelési ponton a kulccsal (109. ábra/3).

A tárolórekesz zárva és biztosított van.

Általános



111. ábra Tárolódoboz (zárható)

1 Staukasten akar

A tárolódobozban fa deszkák, szerszámok és rögzítőelemek tárolhatók.

A tárolódoboznak csak egy zárja van.

**VESZÉLY**

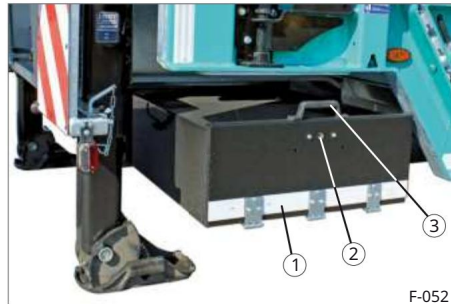
Vezetés nyitott tárolórekeszszel

A fedél elkaphatja az embereket.

Tárgyak eshetnek ki - balesetveszély!

Útja megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a tárolórekesz be van-e zárva és rögzítve van-e.

÷ffnen



112. ábra Zárt tárolódoboz

1 fedél

2. záródás (négyzet alakú)

3 Fogantyú

Nyissa ki a fedelet

(112. ábra/1) a kulccsal.

Fogja meg erősen a fedelet a fogantyúnál (112. ábra/3).

Óvatosan hajtsa le a fedelet.

A fedelet két, az oldalához rögzített lánc tartja a helyén.

Ne helyezzen semmilyen tárgyat a fedélre.

Schließen

Óvatosan hajtsa fel a fedelet (112. ábra/1).

Ügyeljen arra, hogy a rögzítőláncok ne akadjanak be a fedél/tárolódoboz oldalaiba.

Fogja meg a fedelet a fogantyúnál (112. ábra/3), és zárja le a záron található négyszögletes kulccsal (112. ábra/2).

A tárolórekesz zárva és biztosítva van.

Általában



113. ábra Szerszámoszláda az alvázon
1 szerszámoszláda

Opcionálisan zárható szerszámoszláda is rendelhető.

A helyszínen a pótkocsi felszereltségétől függően.

A szerszámoszláda rögzíti a tömítések, szerszámok, tisztítóeszközök stb. tárolására szolgál.

A szerszámoszláda az oldalsó védőberendezés helyettesítésére szolgál.

A szerszámoszláda nem vízálló.



FIGYELMEZTETÉS

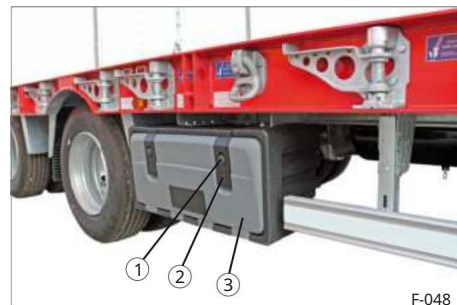
Feloldott eszköztár

Vezetés közben tárgyak eshetnek ki.

A fedél leszakadhat - balesetveszély!

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

Használd az eszköztárat



114. ábra Szerszámoszláda zárva

1 zárbetét fedéllel

2 lezárás

3 fedél



Tartsa be a megadott felületi terhelést (lásd a gyártó utasításait a fedél belső oldalán).

A fedél kinyitásakor ügyeljen a kieső tárgyakra.

Ne helyezzen semmilyen tárgyat a szerszámoszláda nyitott fedelére.

Eszköztár beállít tása



115. ábra Szerszámoszláda beállít tása

- 1 közbenső padlópanel
2 fedél

÷ffnen



116. ábra Szerszámoszláda kinyitva

- 1 Schlssel
2 Verschlüsse

Schließen



117. ábra Szerszámoszláda zárva

Szükség esetén helyezze be a közbenső padlólemezt (115. ábra/1) a kívánt magasságban.

Távolítsa el a fedelet (114. ábra/1) a zárhangerekből, és nyissa ki a fedelet (114. ábra/3) a kulccsal (116. ábra/1).

Húzza ki alulról a zárat (116. ábra/2), és hajtsa le őket.

Óvatosan hajtsa le a fedelet.

Hajtsa felfelé a fedelet.
Akassza be a rögzítőelemeket (116. ábra/2) felülről, és nyomja le.

A fedél zárva van.

Kulccsal zárja be (116. ábra/1) és helyezze a fedelet a zárcilinderre (114. ábra/1).

A szerszámoszláda le van zárva és rögzítve.



Működési struktúra

Általános információk

A szerkezet főként a következőkből áll:

ñ Hozzáférési rámpák

ñ Rögzítőpántok / rögzítőgyűrűk

ñ Oldalfal építése a magas platón (opcionális)

ñ Ponyva / orrszerkezet a magas platón (opcionális)

ñ Rakoncák (opcionális)

ñ Összecsukható gémek kiegészítőkkal
Szélesedő pallók

ñ Kerékkapartó ívek fedéllel (opcionális)



FIGYELMEZTETÉS



Felmászás a szerkezetre

A szerkezet nem biztosít kellő stabilitást az emberek számára.

A szerkezet elemei eltörhetnek
vagy deformálódhatnak –
leesésveszély!

Ne használja a szerkezeti elemeket létraként.

Használjon stabil létrát
a szerkezeten végzett munkához.



FIGYELMEZTETÉS



Tárgyak a szerkezeten

Jég, hó, ágak és egyéb tárgyak eshetnek
le a karosszériáról / a raktérről vezetés
közben - balesetveszély!

Indulás előtt ellenőrizze, hogy nincs-e
felhalmozódott víz, jég, hó, ágak vagy egyéb
tárgyak a karosszérián/rakodófelületen.

Szükség esetén távolítsa el ezeket.

Szükség esetén használjon stabil létrát.



FIGYELMEZTETÉS



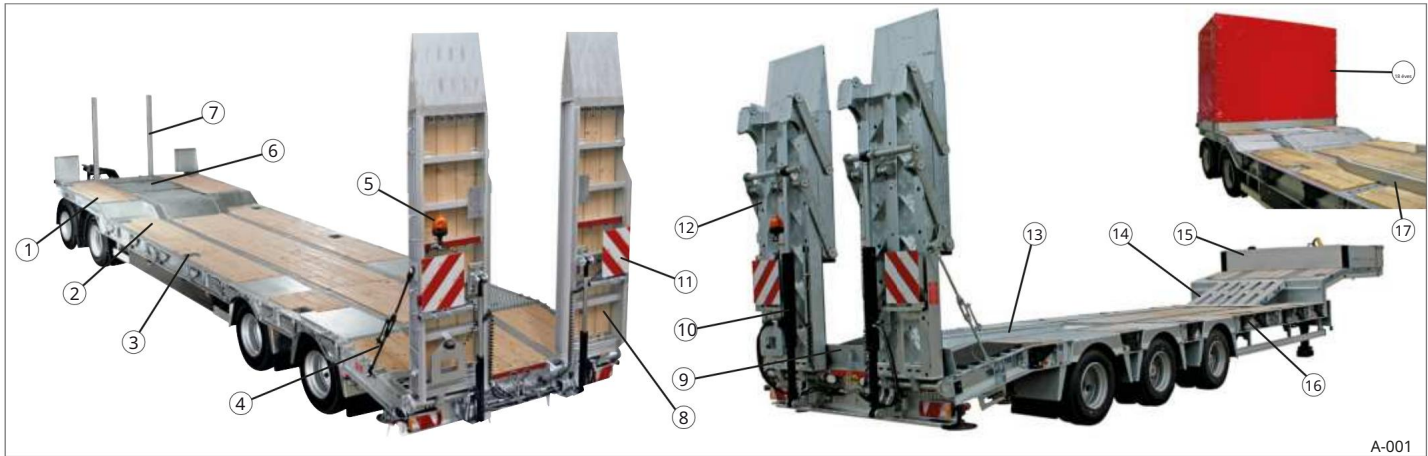
Nem rögzített / elmozdult rakomány

A feszítőelemek kinyitásakor a rakomány
leeshet a pótkocsiról - zúzódnak /
ütésveszély!

Győződjön meg arról, hogy a töltet
egyenesen áll és nem csúszott meg.

Ha a rakomány megcsúszott, óvatosan nyissa
ki a feszítőelemeket, és rögzítse a megcsúszott
és nem biztosított rakományt.

A karosszériazárakat a karosszériaelemek (rámpák,
oldalfalak stb.) elfordulási tartományán
kívül eső helyzetből nyissa ki.



A-001

1. ábra Egy mélybölcsős teherautó felépítése (példa)

- 1 fennsík (magas fennsík)
- 2 rakodótér / alacsony plató
- 3 rögzítési pont
- 4 feszítőcsavar (rámpák)
- 5 forgó jelzőfény
- 6 szerszámos / tároló doboz
- 7 Runge
- 8 darabos rámpa
- 9 Behajtott fedőlemez
- 10 hidraulikus henger
- 11 Figyelmeztető tábla, kihúzható
- 12 kétrészes rámpa
- 13 Kotrógép kanál tároló / vályú
- 14 felhajtórámpa a magaslati fennsíkhöz
- A fedélzeten 15
- 16 szélesedő összecsuksukható gép

- 17 hozzáférési / biztonsági korlát
- 18 Ponyva / orrszerkezet

Feszítőcsavar (rámpa rögzítés)

Rámpabiztonsági eszköz

A rakodórampák különféle kivitelben gyárthatók:

- egyrészes vagy kétrészes
- fa deszkákkal vagy ráccsal

A rampák manuálisan vagy opcionálisan hidraulikusan is működtethetők.

A rakodórampákat oldalra szerelt feszítőcsavarok és mechanikus rakodórampák esetén rugós reteszek rögzítik.



VESZÉLY

Vezetés nem rögzített feszítőcsavarokkal

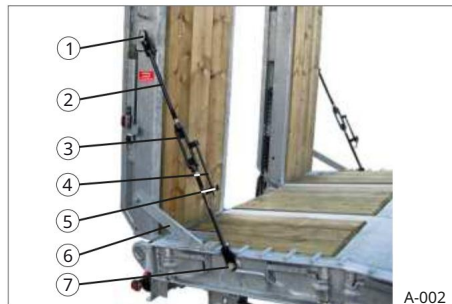
A nem biztosított feszítőcsavarok/rugós sasszegek meglazulhatnak.

A rampák automatikusan lehajthatók - balesetveszély!

Indulás előtt ellenőrizze, hogy a feszítőcsavarok zárva és rögzítve vannak-e.

A biztosítócsapokat/rugós sasszegeket mindig felülről kell behelyezni.

Cserélje ki a hibás biztosítóelemeket azonnali értesítéseket.



2. ábra Rámpák rögzítése feszítőcsavarral (ellentartóval)

1 Csavar - Rámpa 2 Vonórúd

3 rögzítőcsavar

4 Spannhandle

5 biztosítótű

6 db ellentartó

7 csavar biztosítószeggel vagy
Rugós csapszeg



3. ábra Feszítőcsavarral rögzített rámpák (rámpafedő lemezzel)

1 csavar - felhajtórámpa

2 vonórúd

3 rögzítőcsavar

4 Spannhandle

5 biztosítótű

6 Behajtott fedőlemez

7 csavar biztosítószeggel vagy
Rugós csapszeg

Nyitott feszítőcsavar



4. ábra A feszítőcsavar kioldva

- 1 biztosítótű (feszítőkar)
- 2 biztosítótű vagy rugós csapszeg

Távolítsa el a biztosítótűcsapot (4. ábra/1) a szorítókarról.

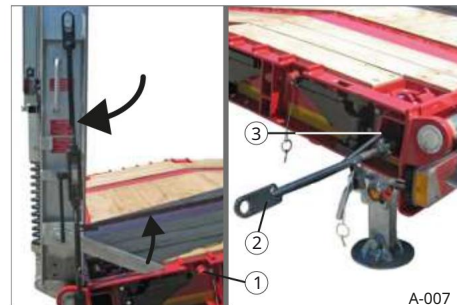
Távolítsa el a rögzítőcsapot / rugós csapszeget (4. ábra/2) az alsó csavarról.



5. ábra Csavarja le a feszítőcsavart

- 1 Spannhebel

Fordítsa el a szorítókart (5. ábra/1) Nyissa ki a feszítőcsavart annyira, hogy a rudat ki lehessen húzni az alváz alsó csavarjából.



6. ábra A feszítőcsavar eltávolítása / tárolása

- 1 csavar az alvázon
- 2 Feszítőzár
- 3 tárolórekesz az alvázban

Vegye le a feszítőcsavart (6. ábra/2) az alsó csavarról (6. ábra/1).

Válassza le a feszítőcsavart a felső csavarról (6. ábra/2).

Nyomja a feszítőcsavart a vázban található tárolórekeszbe (6. ábra/3).

Hajtsa be az ellentartót (7. ábra/1) a rögzítőlemezbe (7. ábra/2).

Feszítőcsavar (rámpa rögzítés)

Feszítőcsavar



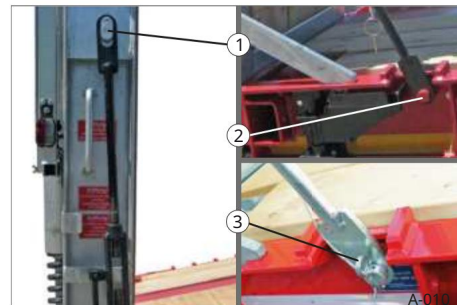
7. ábra Ellentartó rögzítése

- 1 db ellentartó
- 2 rögzítőlemez



8. ábra Ellentartó vezetési helyzetben

- 1 felhajtórámpa vezetési helyzetben
- 2 lehajtott ellentartó



9. ábra Felcsavart feszítőcsavar

- 1 csavar a rámpán
- 2 csavar az alvázon
- 3 biztosítótű / rugós csapszeg



A rakodórampákat teljesen ki kell húzni az alvázon, és fel kell emelni - vezetési helyzetbe.

A rakodórampák elhelyezésével kapcsolatban lásd a „Rakodórampák oldalirányú beállítása” című részt a 149. oldalon és a „Rakodórampák emelése/leengedése” című részt a 154. oldalon.

Hajtsa be az ellentartókat (8. ábra/2) az ütközőnyílásba.

Akassza a feszítőcsavart a felhajtórámpa felső csapszegébe (9. ábra/1).

Helyezze a feszítőcsavar alsó részét az alváz alsó csavarjára (9. ábra/2).

Rögzítse a feszítőcsavart a biztosítócsapot / rugós csapszeget (9. ábra/3) az alsó csavaron. Illeszd be ezt felülről.

Feszítőcsavar (rámpa rögzítés)

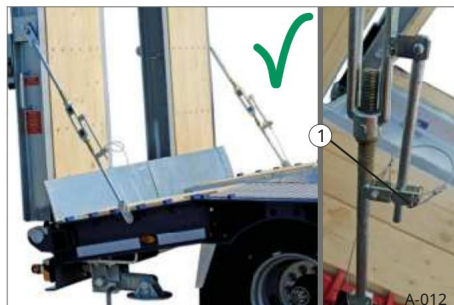


10. ábra A feszítőcsavar meghúzása

1 Spannhebel

Forgassa el a szorítókart (10. ábra/1) az óramutató járásával megegyezően, amíg az ellentartó el nem éri az ütközőt, vagy a rámpák el nem érik a fedőlemezt.

A feszítőcsavar meg van húzva.



11. ábra A feszítőcsavar rögzítve van

1 biztosítótű

Rögzítse a szorítókart a Biztosítócsap (11. ábra/1) a tartóban.

A feszítőcsavar kicsavarodás ellen biztosított.



12. ábra A feszítőcsavar nincs rögzítve

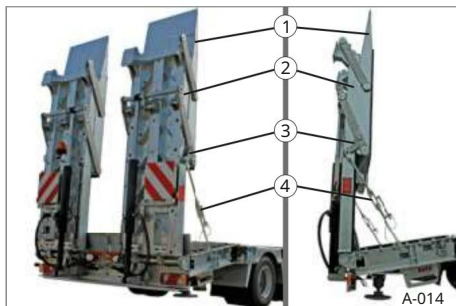


Rögzítetlen feszítőcsavarokkal/ rámpákkal tilos a közlekedés.

Indulás előtt ellenőrizze, hogy mindkét feszítőcsavar rögzítve van-e a feszítőkarral.

Feszítőcsavar (rámpa rögzítés)

Osztott rámpák rögzítése



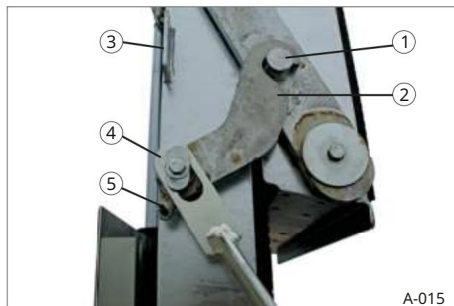
13. ábra Rögzített osztott rámpák

- 1 Felső rámpaszakasz
- 2 Alsó rámpaszakasz
- 3 biztonsági kar
- 4 Feszítőzár

A rámpa felső részét egy kiegészítő biztonsági eszköz rögzíti (Abt 14).



A biztonsági retesznek automatikusan ki kell oldania, amikor a rámpát lehajtják. A biztonsági retesz szennyeződés vagy korrózió miatt beszorulhat; ebben az esetben manuálisan kell kioldani.



14. ábra Biztosíték

- 1 rögzítőcsap
- 2 biztonsági kar
- 3 megálló
- 4 feszítőcsavaros összekötőelem
- 5 ütközőcsap

Hozza az osztott rámpákat menethelyzetbe.

A biztosítókar (14. ábra/2) automatikusan ráhajlik a biztosítócsapra (14. ábra/1). Az ütköző (14. ábra/3) megakadályozza, hogy a biztosítókar magától felhajoljon.

Működtesse a biztosítókart kézzel, vagy a feszítőcsavarral, ha az nem hajlik le automatikusan.



15. ábra A feszítőcsavar rögzítve van

- 1 Feszítőzár

A feszítőcsavar működése megegyezik az egyrészes rámpákéval.



Rögzítetlen feszítőcsavarokkal/ rámpákkal tilos a közlekedés.

Zárja a feszítőcsavart (15. ábra/1).

Rögzítse a feszítőcsavart a Biztosítócsapok / rugós csapok.

A rámpák oldalirányú beállítása



VESZÉLY

Vezetés nem biztosított rámpákkal

Nyitott rugós retesz esetén a rámpák oldalra elmozdulhatnak, és a feszítőcsavar lecsúszhat.

A rámpák menet közben lehajthatók - balesetveszély!

Indulás előtt ellenőrizze, hogy a felhajtórámpák fel vannak-e hajtva és rugós reteszekkel rögzítve vannak-e.



FIGYELMEZTETÉS



A rámpák rossz nyomtávolságra vannak beállítva

A rakodás alatt álló jármű felborulhat a rámpákról - zúzóadás- vagy ütközésveszély!

Be-/kirakodás előtt állítsa be a rámpákat a megfelelő nyomtávolságra.

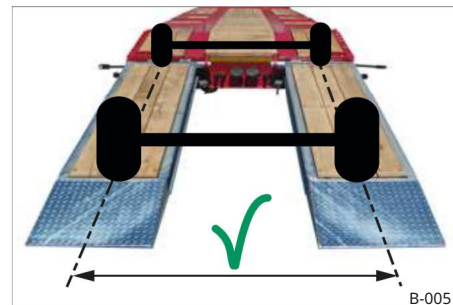
Győződjön meg arról, hogy a rámpa a rámpák teljesen a talajon nyugszanak.

ÉRTESÍTÉS

A rakodó jármű lecsúszik a rámpáról

A rakodó jármű és a rakodó rámpák megsérülhetnek/deformálódhatnak.

Berakodás/kirakodás közben ellenőrizze, hogy a rakodó jármű a középső rámpákra hajt-e fel.

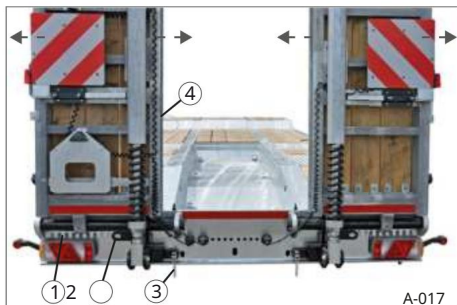


16. ábra A nyomtáv helyes beállítása



A beállítás után a rámpáknak azonos távolságra kell lenniük a középvonaltól alacsony rakodógép.

Sínbeállítás / rámpák mozgatása

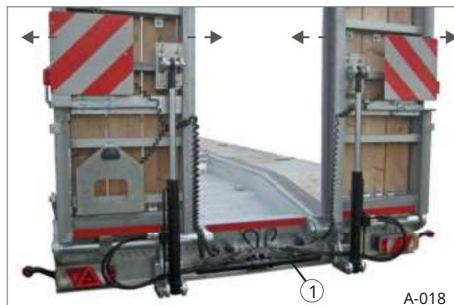


17. ábra Mechanikus beállítás

- 1 beállító rács
- 2 fül
- 3 Federriegel
- 4 karos rúd

A felhajtórámpákat manuálisan, egy emelőkarral (17. ábra/4) lehet mozgatni.

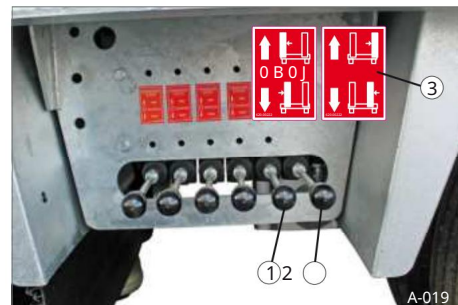
A rugós retesz (17. ábra/3) biztosítja a rámpákat a véletlen elmozdulás ellen.



18. ábra Hidraulikus állítás

- 1 hidraulikus henger

A felhajtórámpákat hidraulikusan, hidraulikus hengerek segítségével mozgatják (18. ábra/1).



19. ábra Hidraulikus oldalirányú állítás kezelőpanelje

- 1 kar a bal oldali felhajtórámpához
- 2 kar a jobb oldali felhajtórámpához
- 3 Jelölés (matrica)

A felhajtórámpák oldalirányú eltolására szolgáló kezelőszervek (19/1. ábra és 19/2. ábra) az alváz oldalán található.

A megfelelő karok matricákkal vannak jelölve (19. ábra/3).

A rámpák mechanikus beállítása

A rámpák működtetéséhez a mellékelt emelőkar szükséges.



FIGYELMEZTETÉS

Vezetés nem rögzített kormányrúddal

A kar kieshet és elrepülhet - balesetveszély!

Az utazás megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a
A kar rúdja rugós csappal van rögzítve a tartóban.

ÉRTESÍTÉS

Rámpák kezelése más tárgyakkal együtt

Az állítóreteszek/fülek/rámpák deformálódhatnak.

A rámpákat csak a mellékelt emelőkarral állítsa be.

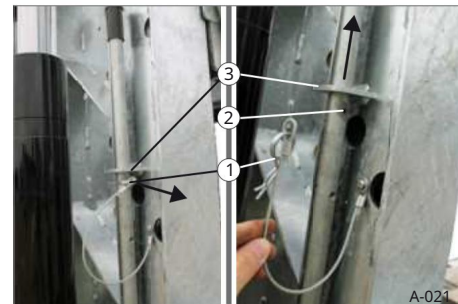


20. ábra Emelőrúd vezetési helyzetben

- 1 karos rúd
- 2 rugós csapszeg
- 3 Konzol alatta

A kar az egyik felhajtón található.

Be- és kirakodás közben ne hagyja a karrudat a munkaterületen/rakodási területen.



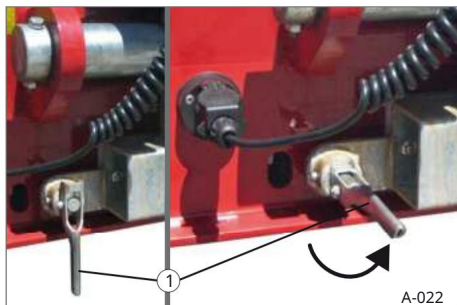
21. ábra A karrúd eltávolítása

- 1 rugós csapszeg
- 2 lyuk
- 3. Konzol fent

Húzza ki a rugós csapszeget

(21. ábra/2) ki a lyukból.

Húzza ki teljesen az emelőrudat (20. ábra/1) a felső tartóból (21. ábra/3).

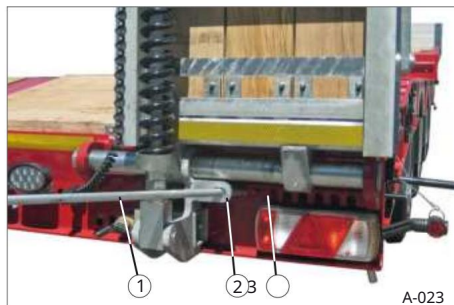


22. ábra A felhajtó rámpa kioldása

1 Federriegel

Nyissa ki a rugós reteszt (22. ábra/1).

A felhajtó rámpa most már mozgatható.



23. ábra Oldalsó beállítás

1 káros rúd
2 fül
3 beállító rács

Vezesse a karrudat (23. ábra/1) a fülön (23. ábra/2) keresztül emelőpontként.

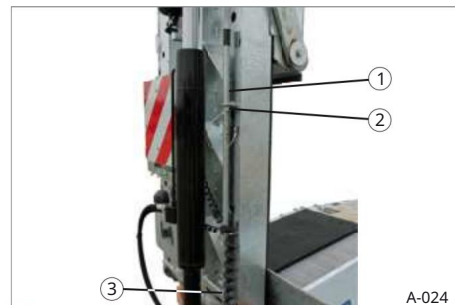
A beállítórács (23. ábra/3) karjának mozgásával állítsa a felhajtórampát a kívánt helyzetbe.

Állítsa be a kívánt nyomtávolságot mindkét rámpa segítségével.

Ellenőrizze, hogy mindkét rakodórampa szimmetrikus-e a mélybölcsős teherautó közepéhez képest.

Hagyja nyitva a rugós reteszt.

A rakodó rámpa lehajtható.



24. ábra Az emelőrúd rögzítése

1 káros rúd
2 rugós csapszeg
3 Konzol alatta



A karnak vezetés közben rögzítve kell lennie a tartójában. Laza karral a rakodótérben közlekedni tilos.

Vezesse a karrudat (24. ábra/1) a felső tartón keresztül.

Helyezze be az emelőrudat az alsó tartóba (24. ábra/3).

Helyezze be a rugós csapszeget (24. ábra/2) a furaton keresztül (lásd 21. ábra).

A kar rúdja rögzítve van.

Hidraulikusan állítható rámpák

A rámpák hidraulikus állításához a hidraulikavezetékeket egy megfelelő traktorhoz kell csatlakoztatni.

A traktort be kell indítani.



FIGYELMEZTETÉS



Mozgatható rámpák

A rámpák forgó mozgása embereket lökhet vagy zúzhat össze.

A felhajtórámpák használata előtt ellenőrizze, hogy senki sem tartózkodik-e a veszélyes zónában.

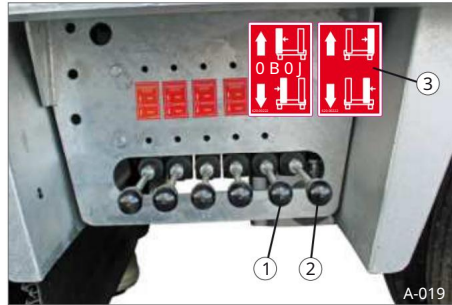
ÉRTESÍTÉS

Feszítőcsavarokkal rögzített rámpák működtetése

A feszítőcsavarok elkophatnak.

A felhajtók deformáltak.

A rámpák használata előtt ellenőrizze, hogy a feszítőcsavarok ki vannak-e oldva és el vannak-e távolítva.



25. ábra Vezérlőelemek

- 1 kar a bal oldali felhajtórámpához
- 2 kar a jobb oldali felhajtórámpához
- 3 Jelölés (matrica)

A felhajtórámpákat egyenként lehet működtetni a megfelelő karral.



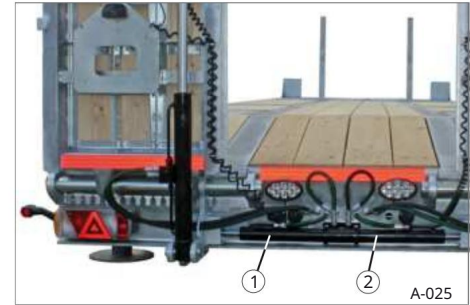
A rámpákat csak függőleges helyzetben szabad használni
cíó állítható.

Nyomja felfelé vagy lefelé a

karokat (25. ábra/1 és 25. ábra/2) a

felhajtórámpák kívánt helyzetbe mozgatásához.

A kar elengedése után a kar nulla állásba ugrik.



26. ábra A felhajtórámpák vezetési helyzete

- 1 hidraulikus henger, bal oldali felhajtórámpa
- 2 hidraulikus henger, jobb oldali rámpa

Berakodás/kirakodás után a rámpákat fel kell emelni és alsó helyzetbe kell állítani.

Működtesse a megfelelő kart.

Helyezze mindkét rámpát az alváz külső szélével egy síkba.

Rögzítse a rámpákat ütközőkkel és feszítőcsavarokkal.

Rámpák emelése / süllyesztése

Felhajtórámpák emelése / süllyesztése

A letöltés előfeltétele

Hozzáférési rámpák:

• a támaszok le vannak hajtva /
leállni,

• a hátsó tengely légrugózása szellőzőnyílással
van ellátva, vagy az alváz le van ültetve,

• az ütközővel ellátott feszítőcsavart
eltávolították,

• a nyomtáv szélessége beállítva.



FIGYELMEZTETÉS



Engedje le a rámpákat

Személyeket elüthetnek
vagy elkaphatnak – elütés-
vagy zúzódásveszély!

A felhajtórámpa lehajtásakor az alváz oldalához
közel, a forgási tartományon kívül álljon.



A felhajtó rámpák forgási
tartományában lévő veszélyes zónát tartsa
mentesen az emberektől.



VIGYÁZAT



Üzemi rámpák a rakodóterületről

A rakodórámpák használata közben
elcsúszhat a szennyezett, nedves
rakfelületen – esésveszély!

Működtesse a rámpákat a
emelet.



FIGYELMEZTETÉS



Alsó kétrészes rámpák

A kétrészes rámpák nagyobb
fordulási tartománnyal rendelkeznek,
mint az egyrészes rámpák.

Személyeket elüthetnek
vagy elkaphatnak – elütés-
vagy zúzódásveszély!

A kétrészes felhajtórámpa működtetése közben
soha ne nyúljon a zúzódási területre.

A felhajtórámpa lehajtásakor az alváz oldalához
közel, a forgási tartományon kívül álljon.



a Tartsa mentesen a személyektől
felhajtó rámpák forgási tartományában lévő
veszélyes zónát.

A leállítás előkészítő tevékenységei



27. ábra Rakodórámpák rögzítése vezetési helyzetben és leengedése be- és kirakodáshoz

1 Szentpétervár

2 emelő / süllyesztő rendszer / lérugózás

3 feszítőcsavar / ütköző

4 felhajtórámpa

Engedje le a támasztólábakat mindkét oldalon (27. ábra/1).

Engedje le a pótkocsit a támasztólábakra a lérugózás (27. ábra/2) segítségével.

Távolítsa el a feszítőcsavarokat (27. ábra/3) és az ütközőket.

Állítsa be a rámpákat (27. ábra/4) a kívánt nyomtávolságra.

Mechanikus felhajtórámpák esetén hagyja nyitva a rugós reteszt (lásd a 22. ábrát).

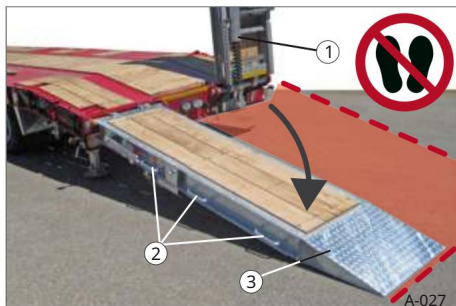


A felhajtó rámpák leereszthetők.

A kézi és hidraulikus működtetéshez lásd a következő oldalakat.

A rakodórámpák mechanikusan felhajthatók / lehajthatók

Hajtsa le



28. ábra Manuális összecsukás

- 1 rugós henger
- 2 fogantyú
- 3 felhajtórámpa

Álljon oldalirányban a felhajtóra (28. ábra/3).

Húzza le a felhajtórámpát az egyik fogantyúnál fogva (28. ábra/2).

Fogja meg erősen a rámpát, és lassan engedje le a talajra.



29. ábra Lehajtott rakodórámpák



A felhajtó rámpáknak teljes egészében a talajon kell állniuk.

Az alváznak vízszintesen kiegyensúlyozottnak kell lennie.

Szükség esetén korrigálja a pótkocsi helyzetét.

Ne rakodja be vagy ki a pótkocsit ferdén.

ÉRTESÍTÉS

A rakodórámpák véglegesen lehajthatók

A hengerek rugói gyorsan elveszítik a feszültségüket.

A rugós hengerek nem rendelkeznek elegendő erejű a rámpák felemeléséhez.

Állítsa be a rámpákat közvetlenül a be-/kirakodási folyamat után.

Hajtsa fel és rögzítse



A-029

30. ábra A rakodórámpák felhajtása

A rámpákat egymás után hajtják fel.

Húzza felfelé a felhajtórámpát a fogantyúnál fogva (28. ábra/2).

Csúsztassa oldalra a felhajtórámpát, hogy a rugós reteszt rögzíteni lehessen (lásd a 22. ábrát). Nyomja le a rugós reteszt.

Hajtsa le az ütközőt.

Csatlakoztassa a feszítőcsavart, és biztosítsa rugós csapokkal.

A rámpák rögzítve vannak és menethelyzetben vannak.

Hidraulikusan emelhető/süllyeszthető rakodórámpák

Hidraulikusan emelhető/süllyeszthető rakodórámpák

A rámpák hidraulikus működtetéséhez a hidraulikavezetéseket egy megfelelő traktorhoz kell csatlakoztatni.

A traktort be kell indítani.



FIGYELMEZTETÉS



Zúzóadás-/porvesztély

A mozgó rámpák meglökhetik vagy összenyomhatják az embereket.

A felhajtórámpák használata előtt ellenőrizze, hogy senki sem tartózkodik-e a veszélyes zónában.

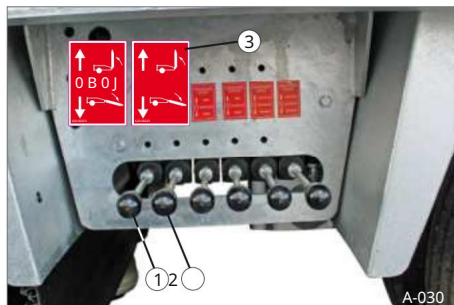
ÉRTESÍTÉS

Feszítőcsavarokkal rögzített rámpák működtetése

A feszítőcsavarok elkophatnak.

A felhajtók deformáltak.

A rámpák használata előtt ellenőrizze, hogy a feszítőcsavarok ki vannak-e oldva és el vannak-e távolítva.



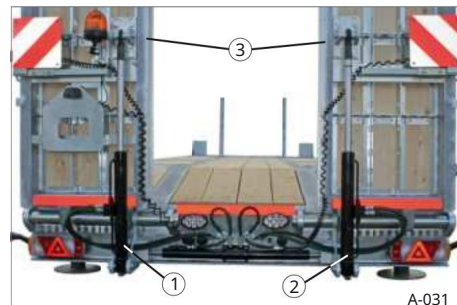
31. ábra Ellenőrzőpont

- 1 kar a bal oldali felhajtórámpához
- 2 kar a jobb oldali felhajtórámpához
- 3 jelölés (matrica)

A felhajtórámpákat egyenként lehet működtetni a megfelelő karral.

Nyomja felfelé vagy lefelé a karokat (31. ábra/1 és 31. ábra/2) a felhajtórámpák kívánt helyzetbe mozgatásához.

A kar elengedése után a kar nulla állásba ugrik.



32. ábra Egyrészes rámpák kezelése

- 1 hidraulikus henger, bal oldali felhajtórámpa
- 2 hidraulikus henger, jobb oldali rámpa
- 3 egyrészes rámpa

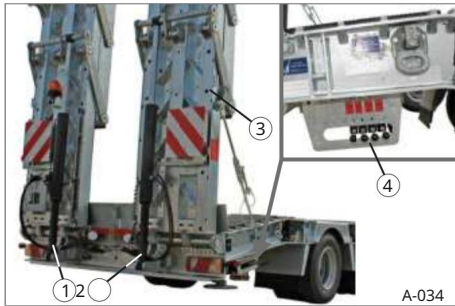
Berakodás/kirakodás után a rámpákat fel kell emelni és alsó helyzetbe kell állítani.

Működtesse a megfelelő kart a kezelőpanelen.

Helyezze mindkét rámpát az alváz külső szélével egy síkba.

Rögzítse a rámpákat ütközőkkel és feszítőcsavarokkal.

Letöltés



A-034

33. ábra Kétrészes rámpák kezelése

- 1 hidraulikus henger, bal oldali felhajtórámpa
- 2 hidraulikus henger, jobb oldali rámpa
- 3 kétrészes rámpa
- 4 Ellenőrzőpont

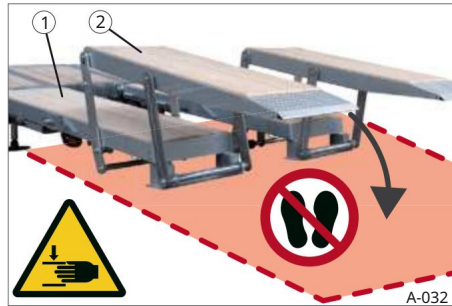
Nyomja lefelé a megfelelő kart (lásd a 31. ábrát).

Amikor a rámpák középső helyzetben vannak és le vannak engedve, ellenőrizze, hogy a felső rámpaszakaszok biztonsági berendezése ki van-e oldva.

Szükség esetén kézzel oldja ki a biztosítékot.

Működtesse a megfelelő kart, amíg a rámpák teljesen ki nem nyúlnak és teljesen ki nem állnak.

laposan pihenjen a felszínen.



A-032

34. ábra Kibontási folyamat

- 1 alsó rámpaszakasz
- 2 felső rámpaszakasz

Tartsa lenyomva a süllyesztőkart mindig tartás szemkontaktust a hátuljával.

Állítsa le a süllyesztési folyamatot, ha a felhajtórámpák összecukó mechanizmusa nem működik megfelelően.



A-035

35. ábra Leengedett rakodórámpák



A felhajtó rámpáknak teljes egészében a talajon kell állniuk.

Az alváznak vízszintesen kiegyensúlyozottnak kell lennie.

Szükség esetén korrigálja a pótkocsi helyzetét.

Ne rakodja be vagy ki a pótkocsit ferden.

Hidraulikusan emelhető/süllyeszthető rakodórámpák

Emelje fel és biztosítsa



36. ábra A felhajtórámpák felemelése

Nyomja felfelé a megfelelő kart (lásd a 31. ábrát).

Tolja vagy hajtsa oldalra a felhajtórámpát, hogy a rugós reteszt rögzíteni lehessen (lásd a 22. ábrát), vagy a feszítőcsavart rögzíteni lehessen.

Csatlakoztassa a feszítőcsavart, és biztosítsa rugós csapokkal.

A rámpák rögzítve vannak és menethelyzetben vannak.

Hajtsa le az ütközőt.

A testületen

Az oldalfalak lehetővé teszik a rakomány stabil rögzítését.



Be nem dugott/kiretesztelt oldalfalakkal közlekedni tilos.



VESZÉLY

Nyitott oldallal történő vezetés
Emberek lehet rögzíteni.

A teher kieshet – balesetveszély!

Az utazás megkezdése előtt ellenőrizze, hogy minden
Az oldalfalak zárva/dugva vannak és rögzítve.



VIGYÁZAT



Leszerelt oldalfalak

Az eltávolított oldalfalak akadályt
jelenthetnek – botlásveszély!

Helyezze vissza a leszerelt oldalfalakat
nem a be- és kirakodás közvetlen
munkakörnyezetében.

Az oldalfalakat hosszában kell elhelyezni
(felborulás ellen biztosítva) – ne állítsuk fel őket.



VIGYÁZAT



Rakománynyomás alatt álló
oldalfalak

Az oldalak kinyitáskor kipattanhatnak
- ütésveszély!

Az oldalfalak zárainak kioldása előtt ellenőrizze,
hogy a rakomány nem nyomódik-e az
oldalfalnak.

Szükség esetén előzőleg helyezze át a terhet.

Az oldalfal kinyitásakor oldalra álljon – a forgási
tartományon kívülre.



VIGYÁZAT



Oldalfalak és záruk
szolgál

Nyitáskor / záráskor
Oldalfalak és záruk

Az ujjak/kezek becsípődhetnek.



használat.

Hajtsa le ellenőrzöttén az oldalfalakat – ne
hagyja, hogy leessenek.

Fogja meg az oldalfalat
Ne viseljen közvetlenül az oldalfalak/zárak
területén.

Zárja le a kézikarokat a tenyerével.

magas plató a lemezjátszónál

Bedugható oldalfalak



37. ábra Oldalfal szerkezet, alumínium

- 1 Bordwand
- 2 fogantyú
- 3 sarokkaró



38. ábra Az oldalfalak kezelése

A magas plató zárt rakodótérként van kialakítva, beépített oldalfalakkal.

Az oldalfalak igény szerint egyenként is eltávolíthatók.

A sarokoszlopok szilárdan az alvázhoz vannak csavarozva.

Ezek lecsavarozhatók, hogy az oldalfal szerkezete teljesen szétszerelhető legyen.

Az oldalfal kezelése

Emelje ki teljesen az oldalfalat (37. ábra/1) a sarokoszlopokból (37. ábra/3) a fogantyú (37. ábra/2) segítségével.

Óvatosan helyezze az oldalpanelt a munkaterületen kívülre.

Biztosítsa a laza Oldalfal a raktéren, vagy tárolja a tárolódobozban.

A Feste igazgatótanácsán



39. ábra Oldalfal szerkezet, acél

- 1 sarokoszlop
- 2 rögzített acél oldalfal
- 3 Fogantyú
- 4 alumínium oldalfal, dugaszolható

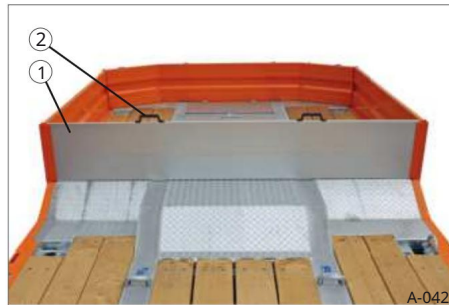
A magas fennsíkot tömör oldalfalszerkezetként tervezték.

A dugaszolható alumínium oldalfal

A rakodófelület egyenként kivethető.

Az acél oldalfalak sarokoszlopai szilárdan az alvázhoz vannak csavarozva.

Ezek lecsavarozhatók az oldalfal szerkezetének teljes szétszereléséhez.



40. ábra Alumínium oldalfal, behelyezve

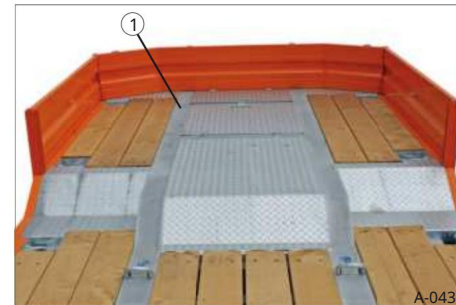
- 1 db alumínium oldalfal, dugaszolható
- 2 fogantyú

Dugaszolható oldalfal működtetése

Emelje fel a dugaszolható oldalfalat

(40. ábra/1) a fogantyúkon (40. ábra/2) teljesen ki a sarokoszlopokból.

Óvatosan helyezze az oldalpanelt a munkaterületen kívülre.



41. ábra Alumínium oldalfal, kihúzott csatlakozóval

- 1 rakodóterület magas fennsíkon

A magas platón található rakodóterület (41. ábra/1) járművek berakodására is használható.

Biztosítsa a laza Oldalfal a raktéren, vagy tárolja a tárolódobozban.

Ponyva / ponyvaszerkezet

A magas fennsík íj/ponyva szerkezettel épült.

A keretet a sarokoszlopokba illesztik, és betétlécekkel és ponyvával rögzítik.

A betétlécek a szerkezet menet közbeni stabilizálására szolgálnak.

A betétlécek megakadályozzák a ponyva szakadását és kidudorodását, amelyeket a nyomás vagy az oldalszél okozhat.



A betétlécek nem erőzáras rakományrögzítésre szolgálnak. Nem szabad erőzáras kötözéshez használni őket.



FIGYELMEZTETÉS

Vezetés zárt kulccsal, vagy csak részben zárt ponyva

A ponyva leválhat és elrepülhet. A ponyva alatt fújó szél elránthatja az utánfutót – balesetveszély!

Indulás előtt ellenőrizze, hogy a ponyva teljesen le van-e zárva és rögzítve van-e.



42. ábra Íjszerkezet

- 1 rugós keret
- 2 db betétléc (fa)
- 3 Bordwand
- 4 sarokkaró



FIGYELMEZTETÉS



Hagyja ki a betétléceket

Menet közben a szél ereje befelé nyomhatja a ponyvát.

Az utánfutó kisiklhat - balesetveszély!

Helyezze be az összes betétléceket.

Indulás előtt ellenőrizze, hogy a lécek szorosan be vannak-e helyezve.



FIGYELMEZTETÉS



Ponyva/lécek behelyezése

Fel- és leszálláskor az emberek áteshetnek az oldalfalakon, sárvédőkön, oldalsó védőelemeken, raklaptároló dobozokon, szerszámosládákra és a vonórúdon.

Csak az erre a célra kialakított hozzáférési pontokon keresztül mászzon fel a rakodótérre.

Működtesse a betétléceket / Ha lehetséges, a rakodási területről tervezzen.

A működtetéshez

A léceket / ponyvát kívülről helyezze be, csak stabil mászóeszközöket, pl. önmegálló, stabil létrákat.



43. ábra Ponyva / orr rögzítése

- 1 repülőgép
- 2 Feszítővitorla
- 3 görcs
- 4 karabíner



44. ábra A betétlécek kivétele / behelyezése

- 1 betétléc
- 2 zacskó



45. ábra A ponyva kezelése

- 1 ponyva rész
- 2 Feszítővitorla
- 3 görcs
- 4 karabíner

Repülőgép ~ffen

Válassza le a karabinereket (43. ábra/4) a külső (43. ábra/3) bilincsekről.

Lazítsa meg a feszítőkötetet (43. ábra/2) ki a fülekből.

Csavarja le az összes szorítót (43. ábra/3) a nyitandó oldalon.

Helyezze a ponyvát (43. ábra/1) az ívkeret tetejére.

A behelyező rúd működtetése

Helyezze be a megfelelő

Helyezze ki a léceket (44. ábra/1) a zsebekből (44. ábra/2).

Óvatosan helyezze a betétléceket a munkaterületen kívülre.

Be-/kirakodás után:

Helyezze be az összes betétléceket a táskák.

Ellenőrizze, hogy a betétlécek szorosan be vannak-e helyezve.

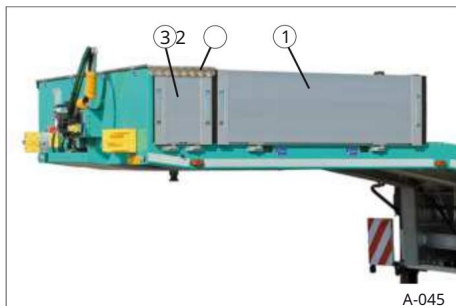
Zárja le és rögzítse a ponyvát

Csúsztagassa ki az összes fűzőlyukat a ponyvarészből a kapcsok fölé, hogy lezáródjanak. Győződjön meg arról, hogy a ponyva részei megfelelően átfedik egymást.

Húzza ki és fordítsa el a szorítókat (45. ábra/3) függőleges helyzetbe.

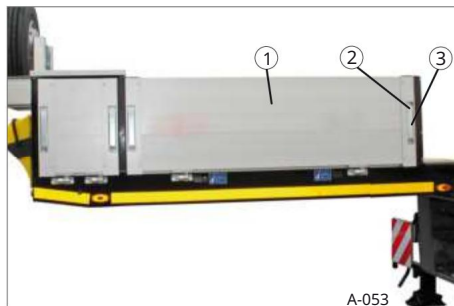
Fűzze a feszítőkötetet (45. ábra/2) felváltva a fülek köré fentről lefelé, és akassza be a karabinert (45. ábra/4) a bilincsbe.

Bordwandaufbau



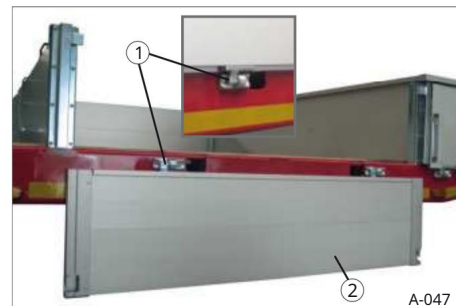
46. ábra Oldalfal szerkezet, alumínium

- 1 oldalfal
- 2 fedél
- 3 tárolórekesz fedele



47. ábra Zárt oldalfal

- 1 Bordwand
- 2 biztosíték
- 3 Kézi karos zár



48. ábra Lehajtott oldalfal

- 1 zsanér
- 2 Bordwand

A magas plató zárt rakodótérként van kialakítva, tárolórekesz és oldalfalakkal.

Az oldalfalakon sülyesztett zár található, jobb és bal oldalon biztonsági reteszekkel.

létrafok.

Az oldalfalak igény szerint egyenként is eltávolíthatók.

Deszkafal ^ffnen

Nyomja meg a biztosítóreteszelt (47. ábra/2) a kézikar-reteszelt (47. ábra/3).

Húzza maga felé a kézi kart, amíg teljesen le nem hajtódik.

Fogja meg erősen az oldalfalat (47. ábra/1) az egyik kezével, és oldja ki a második kar reteszét.

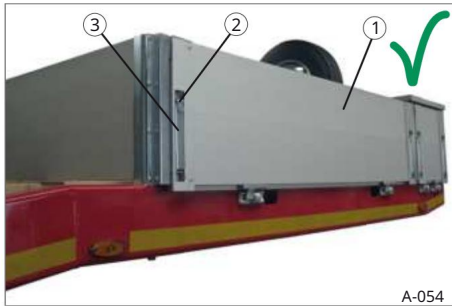
Hajtsa le az oldalfalat (48. ábra/2) mindkét kezével és ellenőrzött módon – ne hagyja leesni.

Hagyja nyitva a kézikar reteszait.



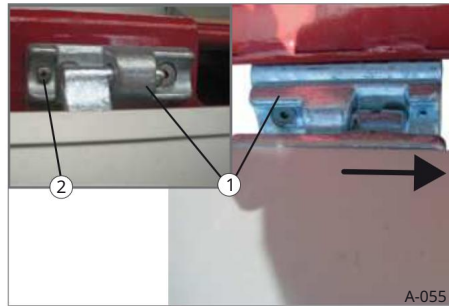
Vezetés feloldott állapotban

/ Rögzítetlen oldalfalak használata tilos.



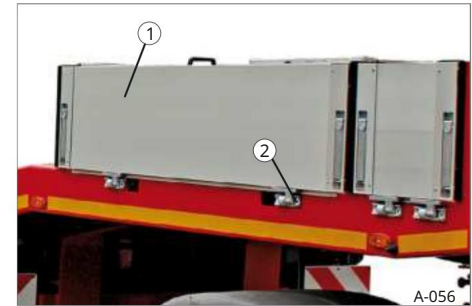
49. ábra Az oldalfal zárva van

- 1 Bordwand
- 2 biztosíték
- 3 Kézi karos zár



50. ábra Az oldalfal ki van oldva a zsanérban

- 1 zsanér
- 2 csavar



51. ábra Oldalfal rögzítése a zsanérban

- 1 oldalfal zárva
- 2 csavar

oldalfal

Szükség esetén távolítsa el a szennyeződések a zárakról és a záróélek mentén.

Mindkét kezével hajtsa fel az oldalfalat (49. ábra/1).

Győződjön meg arról, hogy a kézikar reteszei nyitva vannak.

Nyomja teljesen be az oldalfalat.

Zárja a kézi kart

Zárás (49. ábra/3) – nyomja be lapos kézzel.

A biztosítóretesz (49. ábra/2) automatikusan bepattan.

Szerelje le az oldalfalat

Az oldalfalat egy csavar rögzíti az egyik zsanérban, hogy megakadályozza a kiesést.

Nyissa ki az oldalfalat, és hajtsa le teljesen.

Csavarja ki a csavart (50. ábra/2).

Emelje fel az oldalfalat vízszintes helyzetbe – egy síkba a raktérrel.

Csúsztassa oldalra az oldalfalat innen el.

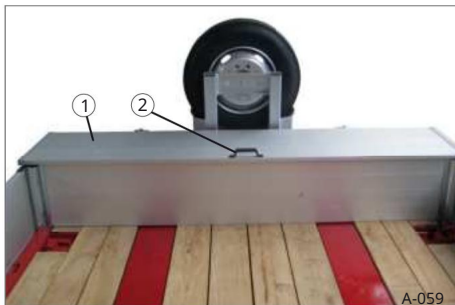
Szerelje fel az oldalfalat

Nyomja az oldalfalat a zsanérokba (50. ábra/1).

Csavarja be a csavart (51. ábra/2) az egyik zsanérba.

Zárja be az oldalfalat (51. ábra/1) és rögzítse a kézikar reteszeit.

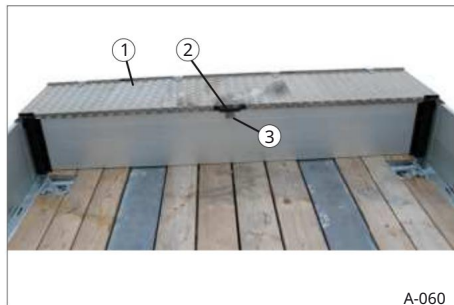
Staufach



52. ábra Tárolórekesz, nem zárható

1 fedél, alumínium

2 fogantyú

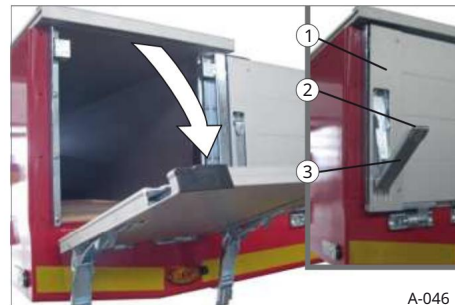


53. ábra Zárható tárolórekesz

1 fedél, acéllemez

2 fogantyú

3 reteszelési szög (pl. zárhoz)



54. ábra Oldalsó tárolórekesz fedele

1 fedél

2 biztosíték

3 Kézi karos zár



VIGYÁZAT



Nyissa ki a fedelet

A nyitott fedél a szél erejétől váratlanul lecsukódhat - zúzódásveszély!

Működés közben fogja meg a fedelet

feszítvél.

Azonnal zárja le a fedelet

műtét után.

A tárolórekesz a magas platóról közelíthető meg.

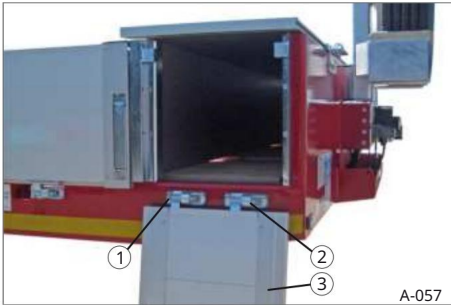
A fedél alumíniumból vagy acéllemezéből készülhet.

A fedél zárhatóan is kialakítható.

A tárolórekesz fedelének működtetése



Az oldalsó tárolórekesz fedelének kezelése ugyanúgy történik, mint az oldalfalaké (lásd a 166. oldaltól).



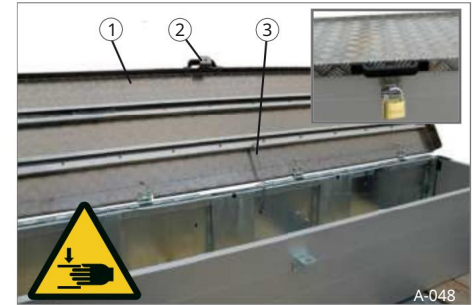
55. ábra Lehajtott tárolórekesz fedele

- 1 csavar
- 2 zsanér
- 3 fedél



56. ábra Nyissa ki a tárolórekesz fedelét

- 1 fedél, alumínium
- 2 fogantyú
- 3 Keréktartó ütközőként



57. ábra Zárja le a tárolórekesz fedelét

- 1 fedél, acéllemez
- 2 db zárszerkezet (pl. zárhoz)
- 3 Biztonsági lánc

A tárolórekesz a padlóról érhető el. Helyezze/ vegye ki a

csatlakozókábeleket, tisztítóeszközöket és rögzítőeszközöket a tárolórekeszből.

Nyissa ki a tárolórekesz fedelét

Szükség esetén zárja le a fedelet.

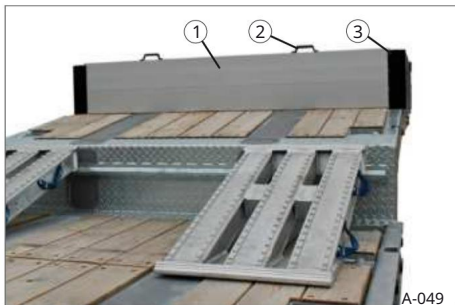
Fogja meg a fogantyút (56. ábra/2), és nyissa ki teljesen a fedelet (56. ábra/1), amíg az ütközik (56. ábra/3), vagy amíg a biztosítólánc (57. ábra/3) be nem határolja a fedél nyitási szélességét.

Zárja le a tárolórekesz fedelét

Fogja meg a fogantyút (56. ábra/2), és óvatosan zárja le a fedelet – ne ejtse le.

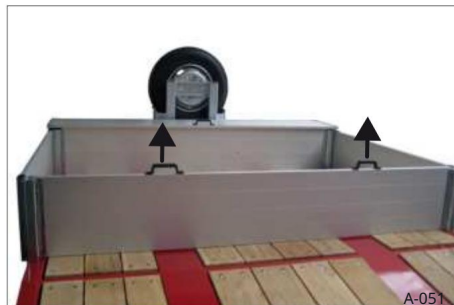
Szükség esetén zárja le a fedelet egy U-lakat a záron - Szög (57. ábra/2).

Dugaszolható oldalfal

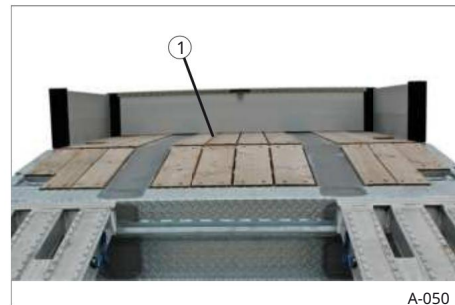


58. ábra Bedugaszolható oldalfal

- 1 db alumínium oldalfal, dugaszolható
- 2 fogantyú
- 3 sarokkaró



59. ábra Bedugaszolható oldalfal behelyezve



60. ábra Dugaszolható oldalfal kihúzva

- 1 rakodóterület magas fennsíkon

A magas plató beépíthető oldalfallal van felszerelve.

A raktér felé néző bedugaszolható oldalfal egyenként eltávolítható.

Dugaszolható oldalfal működtetése

Emelje ki teljesen az oldalfalat (58. ábra/1) a sarokoszlopokból (58. ábra/3) a fogantyúk (58. ábra/2) segítségével.

Óvatosan helyezze az oldalpanelt a munkaterületen kívülre.

A magas platón található rakodóterület (60. ábra/1) járművek rakodására is használható.

Biztosítsa a laza
Oldalfal a raktéren, vagy tárolja a
tárolódobozban.

Beragadt doboz

A magas platón található tárolódoboz lehetőséget kínál rögzítőelemek/ nehéz szerszámok stb. szállítására.

A tárolódobozok külön-külön vagy egymáshoz rögzíthetők.



VIGYÁZAT



Záró fedél

A fedél váratlanul

leesik - zúzóadásveszély!



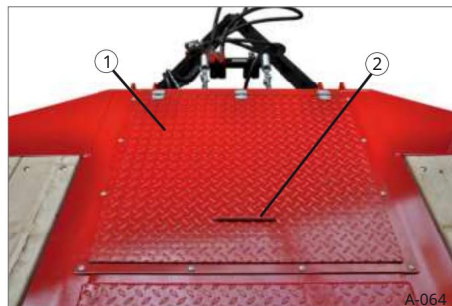
használat.

Működés közben fogja meg a fedelet

feszítvél.

Szükség esetén rögzítse a fedelet
ütközőkkel, hogy ne tudjon lecsukódni.

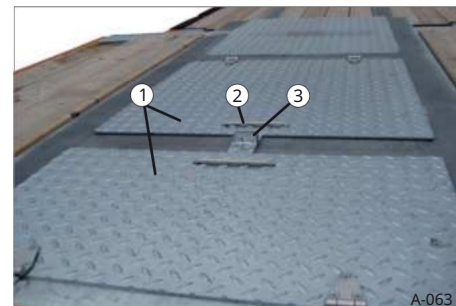
Azonnal zárja le a fedelet
műtét után.



61. ábra Tárolódoboz, egyszerű

1 fedél

2 fogantyú, süllyesztett

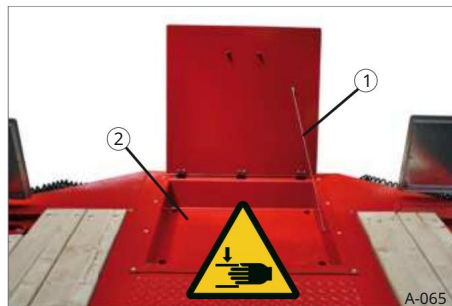


63. ábra Dupla tárolórekeszek, zárható

1 fedél

2 fogantyú, süllyesztett

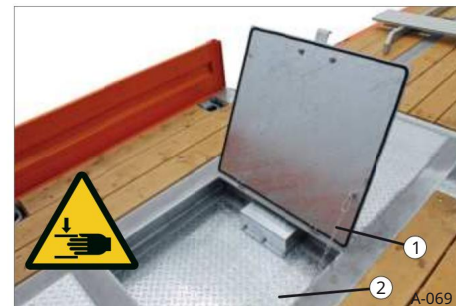
3 reteszelő szög



62. ábra A tárolódoboz kinyitva

1 határkötél

2 Staufach



64. ábra A tárolódoboz kinyitva

1 határolólánc

2 Staufach

Tárolódoboz a magas fennsíkon

Tárolódobozok, egymáshoz képest nyitási irány

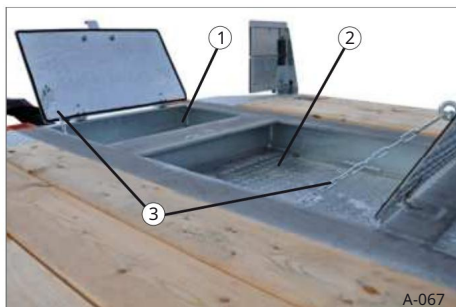


65. ábra Tárolódobozok, dupla nyitású

1 fedél

2 fogantyú

3 Határoló lánc



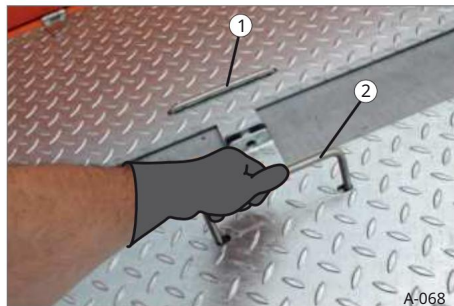
66. ábra Tárolódobozok, dupla nyitású

1 kis tárolórekesz

2 Staufach-krofl

3 határlánc

172 Működési struktúra



67. ábra A tárolórekesz kinyitása

1 süllyesztett fogantyú

2 Kiemelt fogantyú

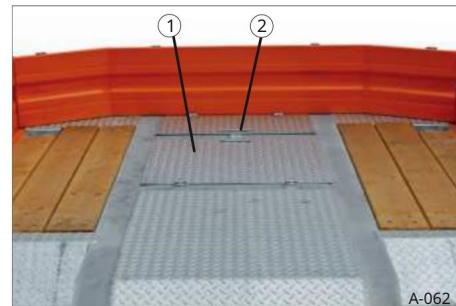
Nyissa ki a fedelet

Álljon a fedél oldalához (65. ábra/1).

Húzza ki a süllyesztett fogantyút (67. ábra/2).

Húzza fel teljesen a fedelet.

A határolólánc (66. ábra/3) tartja a fedelet nyitott helyzetben.



68. ábra Zárt tárolórekeszek

1 fedél

2 fogantyú, süllyesztett

Zárja le a fedelet

Fogja meg a fedelet (68. ábra/1) a fogantyúnál (68. ábra/2) fogva, és óvatosan engedje le.

Győződjön meg arról, hogy a határolólánc (66. ábra/3) nincs a csúszóélben.

Ellenőrizze, hogy a fedél teljesen a helyén van-e.

Rögzítse a fedelet egymáshoz a reteszelő szögben

(63. ábra/3) pl. U-lakat segítségével.

Tárolódobozok, nyitási irány egymás után

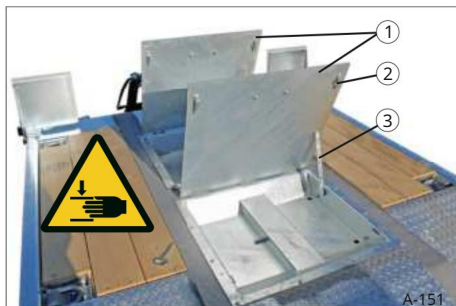
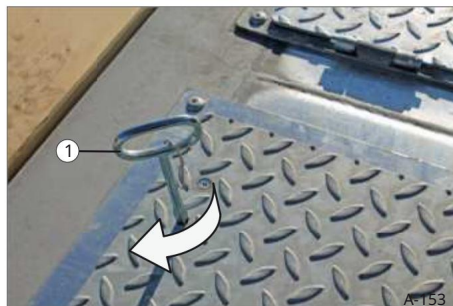


Abb. 69 Staukasten geöffnet

1 fedél

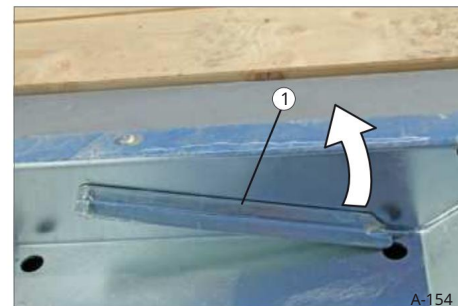
2 zár, oldalsó

3 megálló



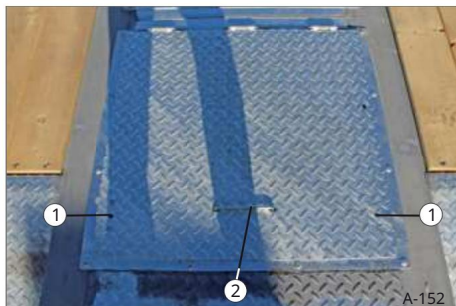
71. ábra A tárolórekesz kioldása

1 négyzet alakú csatlakozójzat



72. ábra A fedél rögzítése

1 megálló, egyoldalas



70. ábra Zárt tárolódobozok 1 Lyuk a

derékszögű rúdhoz 2 Süllyesztett fogantyú

Nyissa ki a fedelet

Helyezze be a négyzetes dugót
kulcsot (71. ábra/1) a lyukba, és fordítsa el.

Oldja ki a fedelet mindkét oldalon.

Nyissa ki a fedelet

Húzza ki a süllyesztett fogantyút (70. ábra/
2). Húzza felfelé a
fedelet, és fogja meg erősen.

Rögzítse a fedelet

Fordítsa el az ütközőt
(72. ábra/1) (az oldalsó tárolórekeszben).
Helyezze be az ütközőt a fedélen
található lyukba.

Tárolódoboz a magas fennsíkon



73. ábra Fedél nyitva, rögzítve
1 fedél
2 ütköző, beillesztve

Zárja le a fedelet

Fogja meg a fedelet (73. ábra/1)
Fogja meg a fogantyút egy kézzel.

Vegye ki az ütközőt (73. ábra/2) a fedél furatából.

Hajtsa be az ütközőt a tárolórekeszbe.

Óvatosan zárja le a fedelet
hogy.

Ellenőrizze, hogy a fedél teljesen a helyén
van-e.



74. ábra Fedél zárva, reteszelve
1 fedél
2 négyzet alakú csatlakozóaljzat

Zárja le a fedelet

Helyezze be a négyzet alakú dugót
kulcsot (74. ábra/2) a lyukba, és fordítsa el.

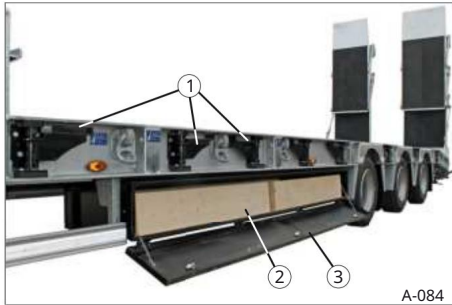
A zár nyelve a tárolórekesz mélyedésébe
illeszkedik.

Rögzítse a fedelet mindkét oldalon (74. ábra/1).

Ellenőrizze, hogy a fedél le van-e zárva
van (húzd meg a fogantyút).

Őrizze meg a négyszögletes dugókulcsot.

3 m szélességűre kiszélesítve



A-084

75. ábra Szélesítéssel ellátott pótkocsi

- 1 összecusukható gém, összecusukva
- 2 deszka (fa), tárolva
- 3 tárolórekesz, nyitott

Széles építőipari gépek szállításához a raktér 3 m-re bővíthető kiszélesítendő.

A jármű mindkét oldalán oldalsó összecusukható rudak vannak elhelyezve. A pallókat a rudak közötti távolságnak megfelelő hossza vágják.



Kérjük, vegye figyelembe az adott országra vonatkozó, nagyobb szélességű járművek szállítására vonatkozó előírásokat – ehhez szükség lehet mentesítési engedélyre.



FIGYELMEZTETÉS

Leeső deszkák

A helytelenül behelyezett / lerakott pallók vezetés közben kieshetnek - balesetveszély!

Az utazás megkezdése előtt ellenőrizze, hogy minden palló megfelelően be van-e helyezve és meg van-e rakodva.

A fel nem használt pallókat tárolja a tárolódobozban, vagy rögzítse őket biztonságosan a rakfelülethez.

Hajtsa be a nem használt rudakat.



FIGYELMEZTETÉS

Deszkák törése

A korhadt vagy törékeny deszkák eltörhetnek, ha áthajtanak rajtuk, és az építőipari jármű leborulhat a pótkocsiról.

Rendszeresen ellenőrizze a pallókat sérülések szempontjából.

Cserélje ki a korhadt vagy törékeny Bohlen azonnal.



VIGYÁZAT



A rudazat kezelése

Az összecusukható rudak kezelése és a pallók behelyezése során az ujjak és a kezek becsípődhetnek.

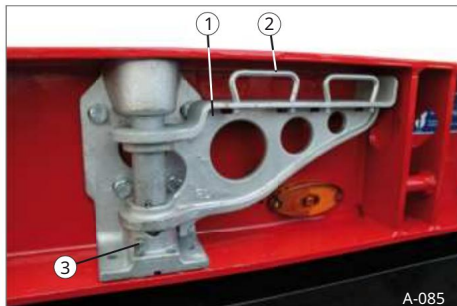


használat.

Óvatosan hajtsa be és ki a rudakat – ne csapja őket erővel.

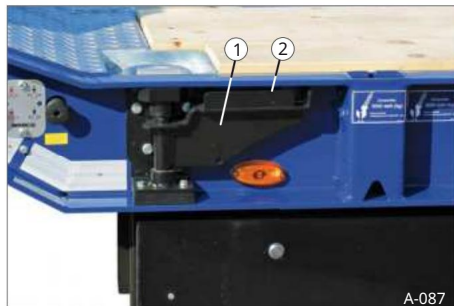
Óvatosan helyezze a pallókat az összecusukható rudakra – ne ejtse le őket.

A rudazat kezelése



76. ábra Behajtott rúdszerkezet

- 1 összecukható öntöttvas gém
- 2 Begrenzungsgelel
- 3 ütközőcsap

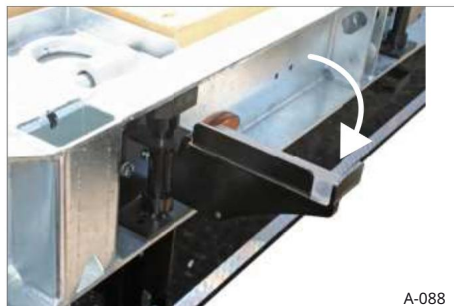


78. ábra Behajtott rúdszerkezet

- 1 acélból készült összecukható gém
- 2 Határolólemez



77. ábra Kihajtott rúdszerkezet



79. ábra Kihajtott rúdszerkezet

Hajtsa ki a rudat

Emelje fel a rudat

(76. ábra/1 vagy 78. ábra/1) kissé, és egyidejűleg fordítsa felfelé.

A gém a rakodófelülethez képest körülbelül 90°-os szögben rögzül.

A rudazat behajtása

Emelje fel a rudat

(76. ábra/1 vagy 78. ábra/1) kissé, és egyidejűleg fordítsa befelé - ne hagyja becsapódni.

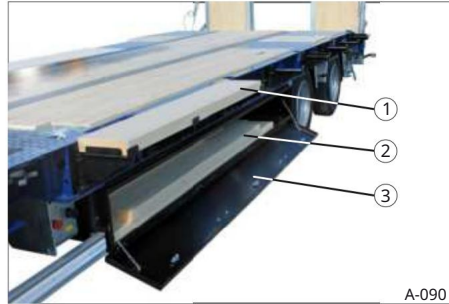
A gém behajtott helyzetben rögzül.

Pallók fektetése



80. ábra Kihajtott rúdszerkezet

Csak annyi összecsukható rudat hajtson ki, amennyi az építőipari szállítójármű hosszához szükséges.



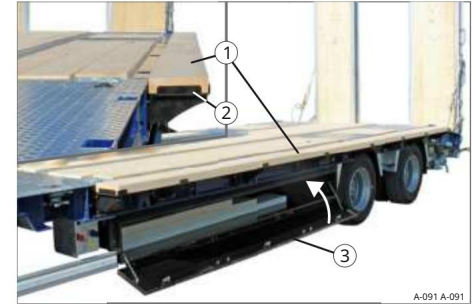
81. ábra A pallók helyes elhelyezése

- 1 deszka, lefektetve
- 2 deszka a tárolódobozban
- 3 tárolódoboz fedele

Nyissa ki a tárolódoboz fedelét (81. ábra/3).

Óvatosan vegyen ki egy pallót (81. ábra/1), és helyezze a rudazatra.

Győződjön meg róla, hogy a deszka megfelelő hosszúságú.



82. ábra Minden deszka lerakva

- 1 deszka, lefektetve
- 2 megálló
- 3 tárolódoboz fedele

Helyezzen el minden pallót járművönként szerszámoldalon (82. ábra/1) az anyag - ezeket az ütközők (82. ábra/2) közé kell szorítani.

Zárja le a tárolódoboz fedelét (82. ábra/3).

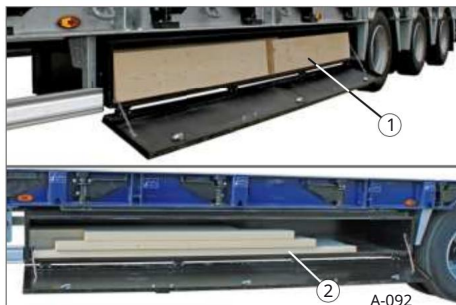
Húzza ki a figyelmeztető táblákat.

Rögzítse a forgójelzőt egy.

Az utánfutót olyan utazásokra tervezték, amelyekhez szélesen felkészült.

Jármű kiszélesítése (3 m)

Deszkák tárolása



83. ábra Pallók tárolása a tárolódobozban

1 palló álló / függőleges

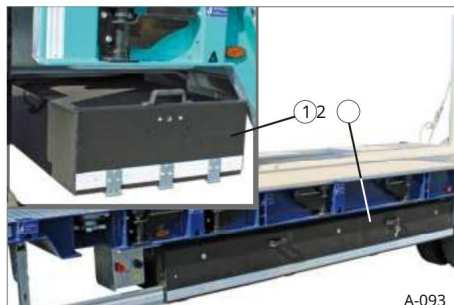
2 fekvő / vízszintes deszka

A deszkák állíthatók vagy fektetve is elhelyezhetők a tárolódobozban.

Helyezze az egyes pallókat a tárolódobozba úgy, hogy ne tudjanak előre-hátra csúszkálni.

Szükség esetén használjon kiegészítőket, például csúszásgátló szőnyeget, rongyokat stb.

Hagyja a nedves pallókat megszáradni, mielőtt Levegőn száradva tárolandó
- a nedves fa nehéz.



84. ábra Zárt tárolódoboz

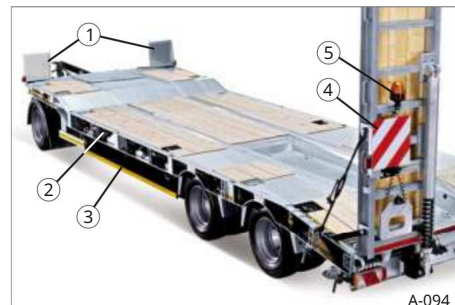
1 Staukasten akar

2 tárolódoboz a leghosszabb ponton



A tárolódoboz kezelése (lásd a „Hosszú tárolódoboz” részt) (Opcionális) a 136. oldalon és lásd „Tárolódoboz keresztben (opcionális mélybölcsős félpótkocsi)” a 137. oldalon)

Zárja be a tárolódobozt.



85. ábra Standard szélességű pótkocsi

1 figyelmeztető tábla elöl, beillesztve

2 összecukható gép, összecukva

3 zárható tárolórekesz

4 Figyelmeztető tábla hátul, behelyezve

5 forgó jelzőfény, kikapcsolva

Normál szélességű utak

Helyezze el az összes figyelmeztető táblát.

Hajtsa be az összes összecukható rudat.

Kapcsolja be a körkörös irányjelzőt lekapcsolni vagy szétszerelni ez.

Figyelmeztető táblák működtetése

Túlméretes rakományok szállításakor megfelelő megvilágítású figyelmeztető táblák szükségesek.

A figyelmeztető táblák az első és hátsó oldalon, a jobb, illetve a bal oldalon vannak elhelyezve.

Az oldalsó helyzetjelző lámpa a figyelmeztető táblához van rögzítve, és akkor mozog, amikor a figyelmeztető táblát behúzzák vagy kihúzzák.

A hátsó figyelmeztető táblák ugyanúgy vannak elhelyezve a forgósármolyos és az alacsony alvázú félpótkocsi rakodórámpáin.



FIGYELMEZTETÉS

Vezetés túl széles és nem kiterített

figyelmeztető táblákkal

A közlekedők rosszul mérik fel a jármű szélességét
- balesetveszély!

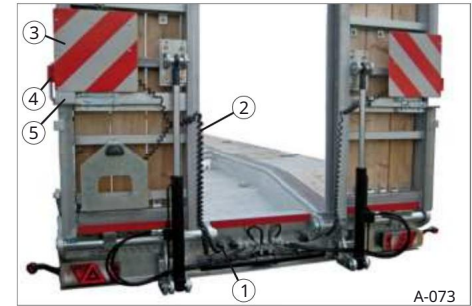
Az utazás megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a figyelmeztető táblák a teljes jármű megfelelő szélességéhez vannak-e beállítva.

Figyelmeztető táblák (forgótányér)



86. ábra Figyelmeztető táblák az első oldalon

- 1 dugó
- 2 kábel
- 3 Figyelmeztető tábla
- 4 helyzetjelző lámpa
- 5 rúd



87. ábra Figyelmeztető táblák hátul

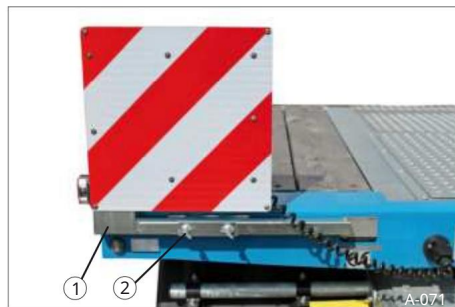
- 1 dugó
- 2 kábel
- 3 Figyelmeztető tábla
- 4 helyzetjelző lámpa
- 5 rúd

Kihúzható figyelmeztető táblák (opcionális)



88. ábra Figyelmeztető tábla kihúzva

- 1 rúd
- 2 Fl_g gelmutter



89. ábra Figyelmeztető tábla behúzva

- 1 rúd
- 2 Fl_g gelmutter

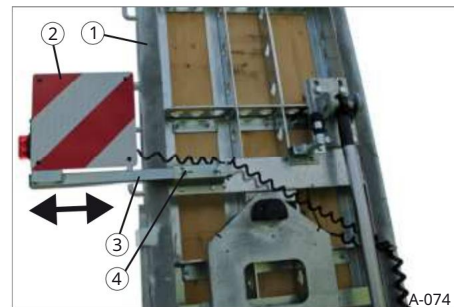


Abb. 90 Warntafel am Heck

- 1 felhajtórampa
- 2 Figyelmeztető tábla
- 3 rúd
- 4 Fl_g gelmutter

Távolítsa el a figyelmeztető táblát

Lazítsa meg a szárnyas anyákat
(88. ábra/2).

Húzza ki a figyelmeztető táblával ellátott rudat
(88. ábra/1) a szükséges mértékben
innen el.

Húzza meg a szárnyas anyákat
(88/2. ábra) és.

Figyelmeztető tábla beillesztése

Lazítsa meg a szárnyas anyákat
(89. ábra/2).

Nyomja be a figyelmeztető táblával
ellátott rudat (89. ábra/1) úgy, hogy a
figyelmeztető tábla egy síkban legyen az alvázzal.

Húzza meg a szárnyas anyákat
(89. ábra/2) és.

Működtesse a hátsó figyelmeztető táblákat

Lazítsa meg a szárnyas anyákat
(90. ábra/4).

Helyezze a rudat (90. ábra/3) a
figyelmeztető táblával (90. ábra/
2) a kívánt helyzetbe.

Húzza meg a szárnyas anyákat
(90. ábra/4) és.

Figyelmeztető táblák (alacsony alvázú félpótkocsi)

A mélybölcsős félpótkocsi figyelmeztető táblái az alváz alján, a nyeregtámaszok területén találhatóak.



Működtesse a figyelmeztető táblákat az alváz alatt

Beütheted a fejed a nyeregrészben lévő vázba.

Óvatosan mozogjon alatta /

az alvázon - nincsenek elhamarkodott mozdulatok.



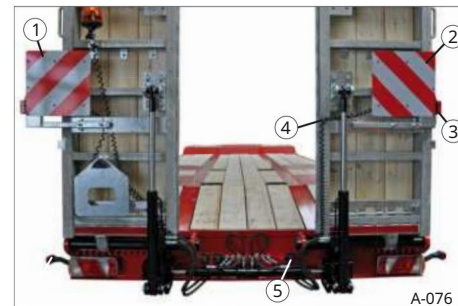
91. ábra Figyelmeztető táblák az elülső részen

1 helyzetjelző lámpa

2 Figyelmeztető tábla

3 kábel

4 rúd



92. ábra Figyelmeztető táblák hátul

1 figyelmeztető tábla eltávolítva

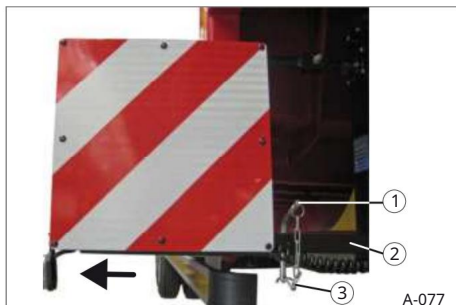
2 figyelmeztető tábla behelyezése

3 helyzetjelző lámpa

4 kábel vezetővel

5 dugó

Kihúzható figyelmeztető táblák (opcionális)



93. ábra Figyelmeztető tábla kihúzva

- 1 db foglalatú
- 2 rúd
- 3 rugós csapszeg

Távolítsa el a figyelmeztető táblát

Húzza ki a rugós csapszeget (93. ábra/3).

Húzza ki a csatlakozódugót (93. ábra/1).

Húzza ki a figyelmeztető táblával ellátott rudat (93. ábra/2) amennyire szükséges.

Helyezze be a csatlakozódugót a lyukba, és rögzítse a rugós csapszeggel.

Húzza meg a szárnyas anyákat (94. ábra/2).



94. ábra Figyelmeztető tábla behúzva

- 1 dugós csatlakozó rugós csappal
- 2 Fl_g gelmutter
- 3 helyzetjelző lámpa

Figyelmeztető tábla beillesztése

Lazítsa meg a szárnyas anyákat (94. ábra/2).

Nyomja be a rudat (89. ábra/1) a figyelmeztető táblával együtt úgy, hogy a csapszeg (94. ábra/1) illeszkedjen a furatba.

Helyezze be a csatlakozódugót a lyukba, és rögzítse a rugós csapszeggel.

Húzza meg a szárnyas anyákat (94/2. ábra) és.

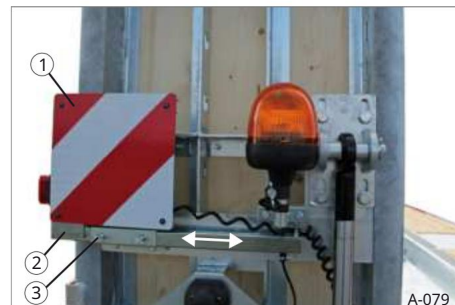


Abb. 95 Warntafel am Heck

- 1 Figyelmeztető tábla
- 2 rúd
- 3 Fl_g gelmutter

Működtesse a hátsó figyelmeztető táblákat

Lazítsa meg a szárnyas anyákat (95. ábra/3).

Helyezze a rudat (95. ábra/2) a figyelmeztető táblával (95. ábra/1) a kívánt helyzetbe.

Húzza meg a szárnyas anyákat (95/3. ábra) és.

Forgó jelzőfény

Túlméretes rakományok (2,55 m-nél hosszabbak) szállításakor forgó jelzőfény szükséges.

Kérjük, vegye figyelembe az országspecifikus előírásokat.

Ha a pótkocsi akadályozza a traktor forgó jelzőfényének előírt láthatóságát, akkor egy másik forgó jelzőfényt kell felszerelni a pótkocsi hátuljára.



FIGYELMEZTETÉS

Leeső forgó jelzőfény

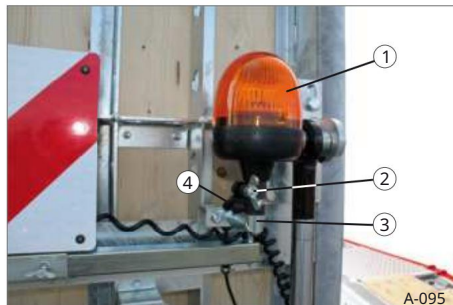
A nem rögzített forgó jelzőfény vezetés közben leeshet - balesetveszély!

Húzza meg a szárnyas anyát

A forgó jelzőfény mindig be van kapcsolva.

Az utazás megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a

A forgó jelzőfény biztonságosan rögzítve van.



96. ábra Forgó jelzőfény, felszerelt

1 forgó jelzőfény

2 Fl. gummutter

3 Csatlakozócső

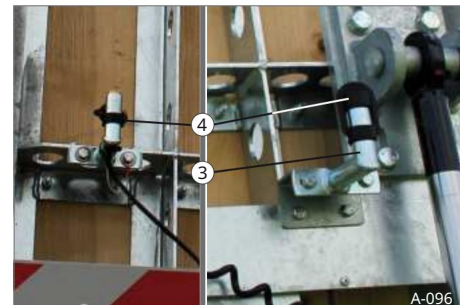
4 védősapka

Hegyz

Távolítsa el a védősapkát (97. ábra/4).

Rögzítse a forgó jelzőfényt (96. ábra/1) a rögzítőcsőhöz (96. ábra/3).

Húzza meg a szorítócsavar szárnyasanyáját (96. ábra/2).



97. ábra Forgó jelzőfény, szétszerelve

Szétszerelés

Lazítsa meg a szárnyas anyát (96. ábra/2) a szorítócsavaron.

Vegye le a forgó jelzőfényt a rögzítőcsőről (96. ábra/3).

A sérülések elkerülése érdekében tárolja biztonságosan a forgójelzőt.

Helyezze be a védőkupakot (97. ábra/4) a rögzítőcsőre.

oszlop (opcionális)

Bedugaszolható oszlopok



98. ábra Bedugható cövekkel ellátott mélybölcsös teherautó

- 1 oszlop oldal
- 2 oszlop elől
- 3 oldalsó, folyamatos karótartó zseb
- 4 karótartó zseb az oldalán, rövid
- 5 db-os zseb elől

Az alacsony alvázú pótkocsik opcionálisan felszerelhetők bedugós cövekkel.

A karók elől és oldalt is elhelyezhetők.

Az erőzáró rakományrögzítés mellett a rakoncák alakzáró funkciót is ellátnak.

A rakoncák nem helyettesítik a szükséges erőzáró rakományrögzítést.

Ezek a rakomány, pl. rönkök megállítására szolgálnak.

A karózsákok rögzítési pontokként használhatók, amikor a karók ki vannak nyújtva (lásd a „Rögzítési pontok” című részt a 203. oldalon).

**FIGYELMEZTETÉS**

Leeső oszlopok

A nem biztosított oszlopok menet közben leeshetnek - balesetveszély!

Indulás előtt ellenőrizze, hogy a rakoncák teljesen be vannak-e helyezve és csavarokkal rögzítve.

A használaton kívüli oszlopokat biztonságosan kell tárolni a sérülések elkerülése érdekében. Szükség esetén helyezze a oszlopokat a tárolódobozba.

**FIGYELMEZTETÉS**

Rakomány rögzítése rakoncákhoz

A tartóoszlopok túlterheltek és eltörhetnek.

A rakomány menet közben leeshet - balesetveszély!

Ne rögzítse a rakoncákhoz - Ezeket nem erre tervezték.

**FIGYELMEZTETÉS**

A rakoncák túlterhelése

A rakoncáknak nyomódó terhek túlterhelhetik azokat, ami azok deformálódásához vezethet.

A rakomány menet közben leeshet - balesetveszély!

Indulás előtt ellenőrizze, hogy a rakoncák nincsenek-e túlterhelve.

Kerülje a túlzott nyomás a rakoncákra - ezek csak ütközőként szolgálnak.

Kizárólag eredeti gyártói rakoncákat használjon - ne használjon idegen termékeket, mivel ezek esetleg nem bírják a terhelést.

**VIGYÁZAT**

Működtető oszlopok

Az ujjak és a kezek a rakoncák kezelése közben becsípődhetnek.



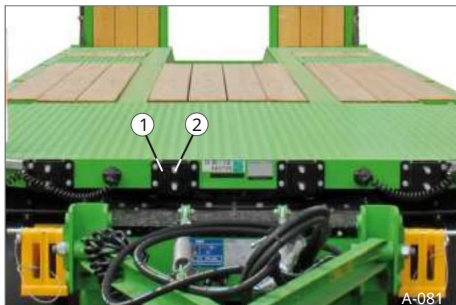
használat.



kétfős üzemben

f₁ hren.

Elöl lévő oszlopok



99. ábra Karótartó zsebek az elülső oldalon

- 1 téttartó zseb
- 2 csavar
- 3 karó behelyezve

Helyezze be teljesen a rakoncát (100. ábra/3) a rakoncazsebbe (99. ábra/1).

Rögzítse a rudat mindkét csavarral (99. ábra/2).

Ellenőrizze, hogy a rögzítőelem szilárdan a helyén van-e.



100. ábra Rakoncák elülső oldala

Oldalsó oszlopok



101. ábra Rakoncák oldala

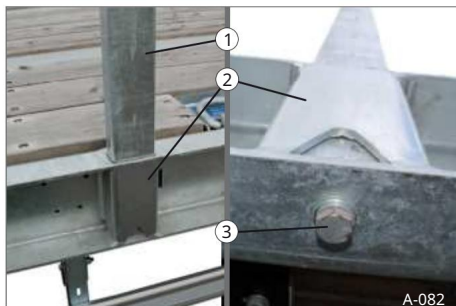
- 1 karó behelyezve
- 2 téttzseb
- 3 csavar alátét / rugós alátét

Helyezze be teljesen a rudat (101. ábra/1) a rudacska zsebébe (101. ábra/2).

Rögzítse a rakoncát csavarokkal/alátétekkel (101. ábra/3).

Ellenőrizze, hogy a rögzítőelem szilárdan a helyén van-e.

Oldalról működtethető rakoncák



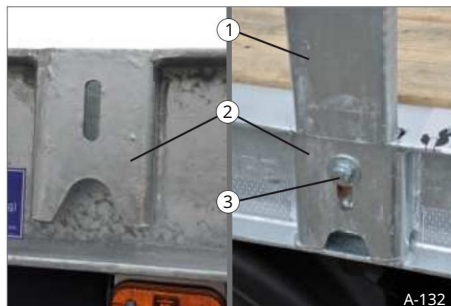
102. ábra Rakoncák, rögzítés alulról

- 1 karó behelyezve
- 2 téttzseb
- 3 csavar alátéttel / rugós alátéttel

Helyezze be teljesen a rudat (102. ábra/1) a rudacska zsebébe (102. ábra/2).

Rögzítse a rakoncát alulról csavarokkal/alátétekkel (102. ábra/3).

Ellenőrizze, hogy a rögzítőelem szilárdan a helyén van-e.



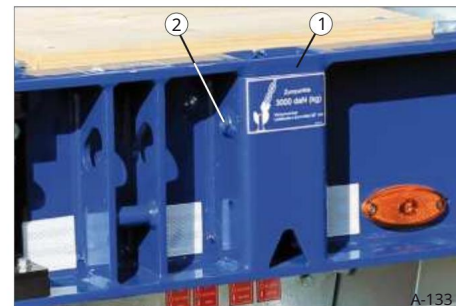
103. ábra Rakoncák, rögzítés előlről

- 1 karó behelyezve
- 2 téttzseb
- 3 csavar alátéttel / rugós alátéttel

Helyezze be teljesen a rudat (102. ábra/1) a rudacska zsebébe (102. ábra/2).

Rögzítse az oszlopot előlről csavarokkal/alátétekkel (102. ábra/3).

Ellenőrizze, hogy a rögzítőelem szilárdan a helyén van-e.



104. ábra Rakoncák, oldalsó rögzítés

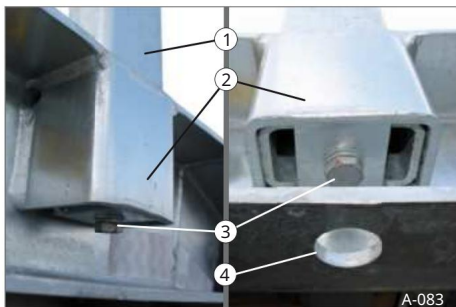
- 1 téttartó zseb
- 2 hegesztett rögzítőanya

Helyezze be teljesen a rudat (103. ábra/1) a rudacska zsebébe (104/1. ábra).

Rögzítse a rudat oldalról egy csavarral a rögzítőanyában (104. ábra/2).

Ellenőrizze, hogy a rögzítőelem szilárdan a helyén van-e.

Rakoncák (opcionális)



105. ábra Oldalsó oszlopok / galériaágy területe

1 karó behelyezve

2 tétzseb

3 csavar alátéttel / rugós alátéttel

4 Lyuk az alvázban

Helyezze be teljesen a rudat (105. ábra/1) a rudacska zsebébe (105. ábra/2).

Rögzítse a rudat alulról a csavarokkal/ alátétekkel (105. ábra/3).

Ellenőrizze a rudat a helyén.

Kerékjáratok működtetése

Az alacsony rakterű pótkocsik opcionálisan kerékmélyedésekkel és takarólemezekkel is gyárthatók.

A kerékmélyedésekre nagy kerekű építőipari gépek szállításához van szükség, hogy ne lépjen túl a szállítójármű teljes magasságát.

A megrakott építőipari járművet biztonságosan tartják a kerékjárat ívekben.

A fedőlapok a tárolódobozban szállíthatók.

A kerékjárat ív kerete manuálisan be- és kitolható.



VIGYÁZAT



Kerékjárat keret / takarólemezek működtetése

A kerékjárat ív működtetésekor

Becsípheti az ujjait/kezét a keretbe és a takarólemezekbe.



használat.

Óvatosan nyomja be a kerékjárat ív keretét.

Óvatosan helyezze el a deszkákat.



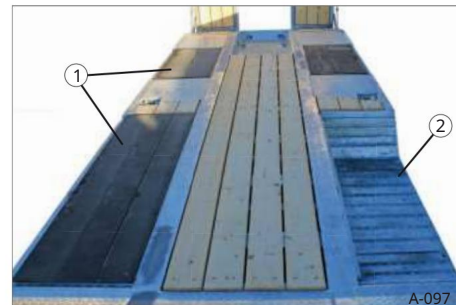
FIGYELMEZTETÉS

Leeső takarólemezek

A helytelenül behelyezett takarólemezek menet közben leeshetnek - balesetveszély!

Az utazás megkezdése előtt győződjön meg arról,
hogy a takarólemezek megfelelően be vannak helyezve.

Az utazás megkezdése előtt ellenőrizze,
hogy a rögzítőcsap minden kerékjárat
ívben be van-e helyezve.



106. ábra Kerékmélyedésekkel ellátott mélyített rakodótér

1 kerékjárat ív fedele, zárt

2 kerékrekesz, nyitott

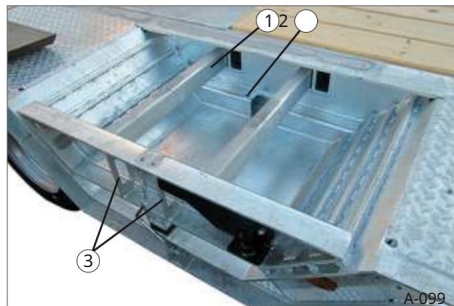
Radmulden (opcionális)

Nyitott keréjkjáratí ívek



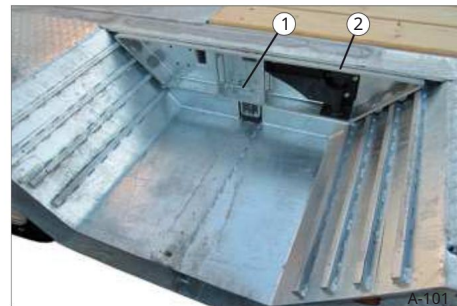
107. ábra A burkolólapok eltávolítása

- 1 rögzítőcsap
- 2 Abdeckbretter



108. ábra Kis kerékmélyedés

- 1 keréjkjáratí ív keret
- 2 Lyuk a rögzítőcsapnak
- 3 Karom



109. ábra Keréjkjáratí ív kerete, rögzítve

- 1 db behelyezett rögzítőcsap
- 2 keréjkjáratí ív keret, behelyezve

Fordítsa el és húzza ki a rögzítőcsapot (107. ábra/1).

Egymás után távolítsa el a takarólemezeket (107. ábra/2).

Tárolja a takarólemezeket például a tárolódobozban.

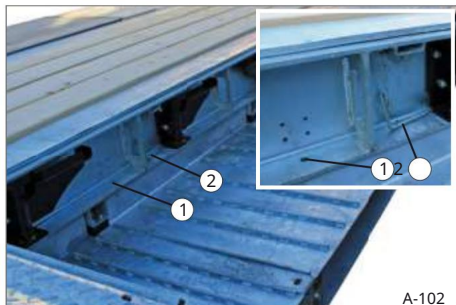
Ellenőrizze, hogy a keréjkjáratí ív keretének (108. ábra/1) vezetői mentesek-e a szennyeződésektől.

Fogja meg a fogantyúkat (108.

ábra/3), és nyomja be teljesen a keréjkjáratí ív keretét (109. ábra/2).

Helyezze be a rögzítőcsapot (109. ábra/1) a furatba.

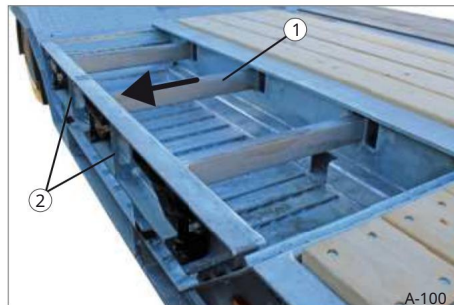
A kerékjáratí ívek csúsznak



110. ábra Kerékjáratí ív kerete, kireteszelve

- 1 lyuk
- 2 rögzítőcsap

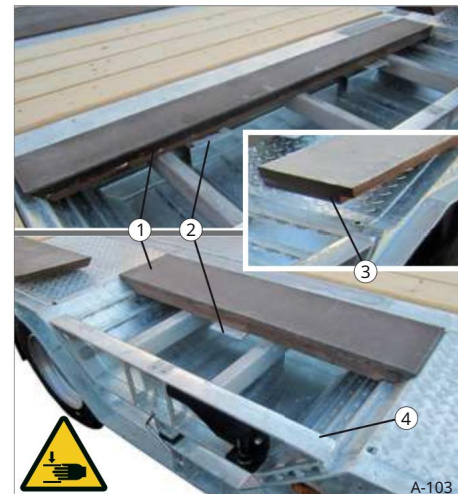
Vegye ki a rögzítőcsapot (110. ábra/2) a furatból (110. ábra/1).



111. ábra Kerékjáratí ív kerete, kinyújtva

- 1 kerékjáratí ív keret
- 2 Karom

Fogja meg a fogantyúkat (111. ábra/2) és húzza ki teljesen a kerékjáratí ív keretét (111. ábra/1).



112. ábra Fedőlapok elhelyezése

- 1 Abdeckbretter
- 2 Bolha orr
- 3 Átfedékes fedőlap
- 4 képkocka szélén

Helyezze fel a fedőlapokat (112. ábra/1) belülről - a fém füleknek (112. ábra/2) kifelé kell mutatniuk.

Az átfedékes takarólemezt (112. ábra/3) utoljára helyezzük a keret szélére (112. ábra/4).

Radmulden (opcionális)

Biztonságos kerékhátrahúzó ívek

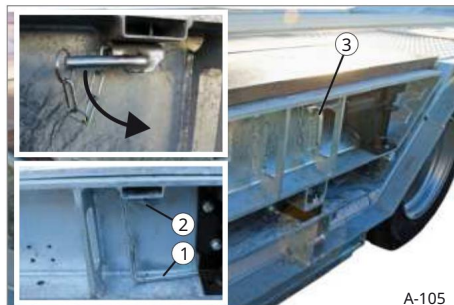


113. ábra Elhelyezett takarólemezek

1 Abdeckbretter

2 rögzítőcsap laza

Ellenőrizze, hogy minden takarólemez a helyén van-e és sértetlen-e.



114. ábra Kis kerékhátrahúzó ívek, rögzítve

1 rögzítőcsap laza

2 lyuk

3 rögzítőcsap behelyezve

Helyezze be a rögzítőcsapot

(114. ábra/1) vízszintesen a furatba (114. ábra/2).

Fordítsa lefelé 90°-kal.

A rögzítőcsap függőlegesen helyezkedik el, és kiesés ellen biztosított.



115. ábra Nagy kerékhátrahúzó ívek, rögzítve

1 rögzítőcsap vezetési helyzetben

Útja megkezdése előtt ellenőrizze, hogy minden kerékhátrahúzó ív zárva és rögzítve van-e.

Kotrógép gém vályú

A mélyraktáros járművek opcionálisan felszerelhetők folyamatos kotrógép-tekcnővel.

A kotrógép gémtেকnője kialakítható nyitott vagy fa pallókkal zárt változatban.



FIGYELMEZTETÉS

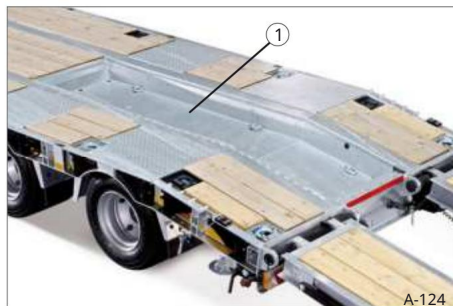
Vezetés nem biztosított / részben zárt kotrógépgém-tekcnővel

Útközben egyes deszkák kieshetnek - balesetveszély!

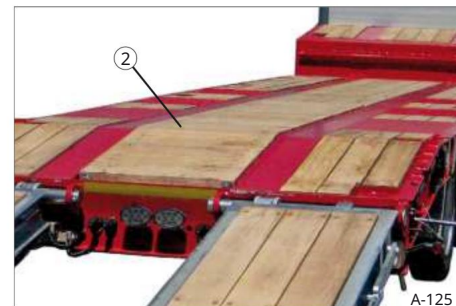
Indulás előtt ellenőrizze, hogy minden fa palló be van-e helyezve és szárnyascavarokkal rögzítve van-e.

A használaton kívüli fa pallókat tárolja a tárolórekeszben.

Azonnal cserélje ki a korhadt/repedt fa pallókat.



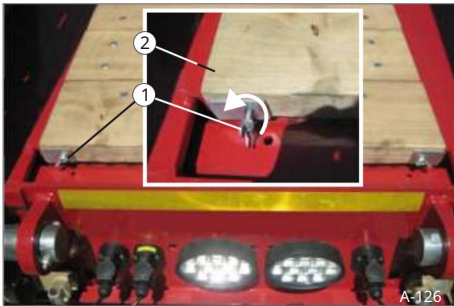
116. ábra Kotrógép gémtেকнője
1 kotrógép gémtেকнő, nyitott



117. ábra Kotrógép gémtেকнője
2 kotrógép gémtেকнő, zárt

Kotrógép gémtেকnő (opcionális)

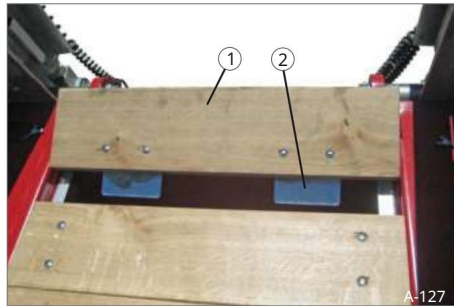
Nyissa ki a kotrógép gémvályúját



118. ábra Kotrógépgém-tekő zárva

- 1 szárnyas csavar
- 2 fa deszka

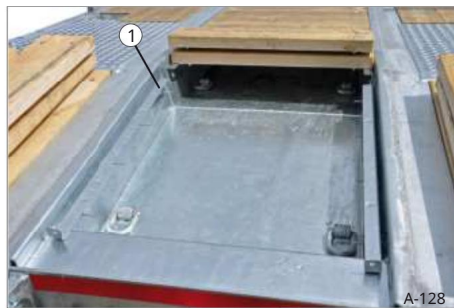
Csavarja ki mindkét szárnyascsavart (118. ábra/1). Őrizze meg a szárnyascsavárokat biztonságos helyen.



119. ábra A kotrógépgém vályújának kinyitása

- 1 Első fa deszka
- 2 konzervdoboz

Húzza ki az első fa pallót (119. ábra/1).



120. ábra Fa pallók eltávolítása

1 tartólap szöge

Húzza ki egymás után az összes fa pallót.

Tárolja a fa pallókat, pl. a Staukasten.

kotrógép gémvályú

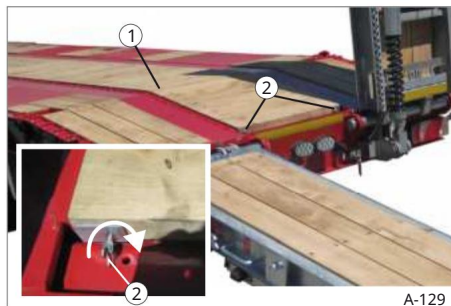


121. ábra A kotrógépgém vályújának tömitése
1 fa deszka
2 tartólemez szögek

Helyezze a fa pallókat (121. ábra/
1) egymás után, a megfelelő sorrendben a
tartólemez szögvasaira (121. ábra/2).

Végül helyezze be az első fa pallót (lásd a
119. ábrát).

Csavarja be a szárnyas csavarokat
(122. ábra/2) erősen.



122. ábra Kotrógépgém-vályú rögzítése
1 db berakott fa deszka
2 szárnyas csavar, becsavarva

Útkezdés előtt ellenőrizze, hogy a kotrógép
gémtেকnője zárva és rögzítve van-e.

Rakományrögzítés

Alapismeretek

Sok balesetet még mindig a nem megfelelő rakományrögzítés okoz.

A rakomány megfelelő rögzítése megakadályozza:

Személyi sérülés

ñ A rakomány anyagi kára

ñ Járművekben keletkezett károk

Felesleges várakozási idők a forgalomirányítóknál

Jogalap / Jogi szabályozások

Németországban a rakományrögzítést a törvényhozás a következő rendeletekben és törvényekben írja elő:

ñ StVZO § 31

ñ Közúti Közlekedési Szabályzat § 22/23

ñ UVV járművek (VBG 12)

ñ HGB § 412

Ennek alapján a rakomány rögzítéséért a következő személyek felelősek:

ñ Sofőr

ñ Jármű tulajdonosa

ñ Szállító

ñ Feladó

ñ Árufuvarozó

További információk / Gyakorlati

Tipp: a BGI 649 brosúrában talál.

„Rakományrögzítés járműveken”: Kézikönyv vállalkozók, üzemeltetési tervezők, sofőrök és rakodószemélyzet számára.

A VDI 2700 sorozat irányelvei

Ezek a technológiai fejlődés legmodernebb szintjét képviselik.

ñ VDI 2700 Rakományrögzítés bekapcsolva

Rendőrségi járművek

ñ VDI 2700, 2. lap, Rögzítési erők

ñ VDI 2700, 4. lap, Teherelosztás
terv

ñ VDI 2700, 6. lap, Darabárak vegyes rakodása

ñ VDI 2700, 7. lap, Rakományrögzítés kombinált
szállítványozásban

További szabványok a rakományrögzítéshez:

ñ DIN EN 12195 -1, Számítása
Zurrrkr%often

ñ DIN EN 12195-2, szabvány
Kémiai szálak

ñ DIN EN 12195 -3, Rakományrögzítés
rögzítőeszközök közötti járműveken,
rögzítőláncok

ñ DIN EN 12640 Rögzítési pontok áruszállításra
használt haszongépjárműveken

ñ DIN EN 12642 Minimális követelmények
haszongépjármű-karosszériákhoz való
szerelvények

Fizikai alapelvek

Haladás közben az indulás, a fékezés és az irányváltások miatt erők hatnak a rakományra.

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

A megfelelő vezetési stílus minimalizálja a fellépő erőket és a kopást, ami mindig növeli a biztonságot.

A Közúti Közlekedési Szabályzat (StVO)

3. szakasza a „Sebesség” címszó alatt azt írja, hogy a vezető „a vezetési sebességet a jármű és a rakomány jellemzőihez igazítja”.

Azonban, ha veszélyes helyzetbe kerül, még a legjobb vezetési stílus sem helyettesítheti a rakomány rögzítését!

Példa:

ñ FG tehetetlenségi erő = 20 000 daN

ñ Maximális előremeneti gyorsulás = 0,8 g (1 g = gravitációs gyorsulás 9,81 m/s²)

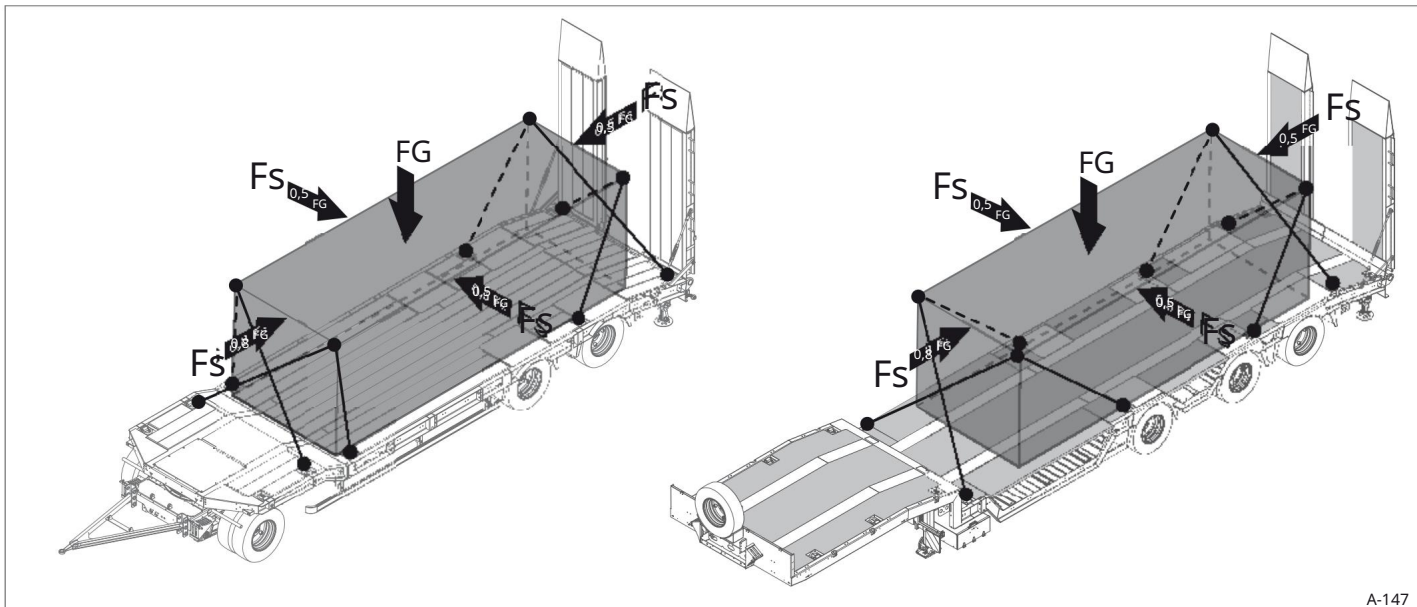
Eredmény: FG előre = 20 000 daN x 0,8 g = 16 000 daN (kg)

A ténylegesen szükséges rakományrögzítő erő (FS) a felborulásbiztos rakományok esetében a súrlódási erő (a rakomány és a jármű padlója között) nagyságával csökken .

A súrlódási együttható párosításairól további információkat a VDI 2700 irányelv tartalmaz.

Minden súrlódási együttható párosítás tiszta felületekre vonatkozik.

1. táblázat



A-147

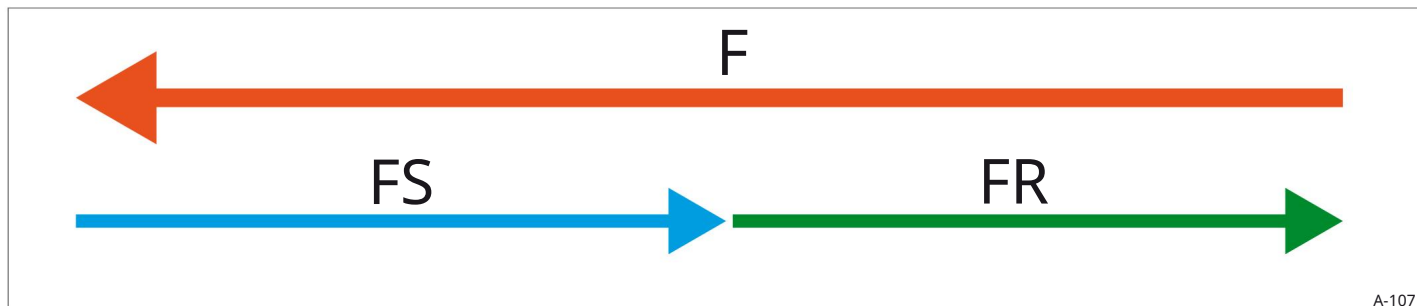
123. ábra Maximális tehetetlenségi erők (alacsony alvázú forgószámló és alacsony alvázú félpótkocsi)

A közúti forgalomban fellépő vezetési dinamika eredményeként
 FS rakományrögzítő erő, FG rakomány tömegereje

2. tábl. Szükséges rakományrögzítő erő (FS)

Tehetlenségi erő F

Az az erő, amely ellensúlyozza a mozgásállapot-változást



A-107

Rakományrögzítő erő FS: Az az erő, amelyet a rögzítőeszköznek vagy a jármű karosszériájának el kell nyelnie.

Súrlódási erő FR: Csúszó súrlódási együttható $\times$ súlyerő

Számítási képlet: $FS = F - FR$

Példa:

• Tehetlenségi erő FG előre: 16 000 daN

Súrlódási együttható $\mu = 0,3$ (szitanyomott padló /

raklap) • Súrlódási erő $FR = 0,3 \times 20\,000\text{ daN} = 6\,000\text{ daN}$

A tényleges szükséges teherrögzítő erő FS: $= 16\,000\text{ daN} - 6\,000\text{ daN} = 10\,000\text{ daN (kg)}$. _____

Rakományrögzítés

A rakományrögzítés típusai

Formához illeszkedő rakományrögzítés

A rakomány egymáshoz, valamint a karosszériaelemekhez, például az elülső és oldalsó falakhoz, rakoncákhoz, rögzítőgerendákhoz vagy rögzítőfákhoz való támasztását „pozitív rakományrögzítésnek” nevezzük.

Feltéve:

A terhek és a testek méretei megegyeznek egymással.
Egyébként a réseket például raklapokkal vagy párnákkal kell kitölteni.



Sokféle áru szállítása esetén nem lehetséges a rakományt alaktartó módon rögzíteni.

Ezeket a rakományokat a DIN EN 12640 szabványnak, a DIN EN 12195 szabványnak és a VDI irányelveknek megfelelően, többféle rögzítési ponttal, praktikus módon kell rögzíteni.

Erőzáras rakományrögzítés

A rakomány közvetlen rögzítése és lekötése rögzítőeszközökkel az „erőreteszeltő rakományrögzítés” kifejezés alá tartozik.

A közvetlen rögzítés, más néven „ferde és átlós rögzítés”, az egyik pozitív rögzítési módszer, mivel jelentősen nagyobb rögzítőerőt ér el, mint a rögzítőrögzítés.

Követelmény:

A rakományon és a járművön a szükséges helyeken rögzítési pontok vannak kialakítva.

A leköttetés a rakományrögzítés leggyakoribb módja.

A szükséges rögzítőerőt kizárólag a súrlódási erő növelésével lehet elérni.

A rakományt rögzítőeszközök (pl. rögzítőhevederek) segítségével „nyomják” a rakfelületre.

ÉRTESÍTÉS

A rögzítőerők túllépése /

A rögzítési szög alá esés

A rögzítőpontok eltörhetnek.

Figyelje a rögzítési pontokon található matricákat.

Vegye figyelembe a következő információkat:

- A rakodófelületen lévő rögzítőpontok maximális szakítóterhelése: 10 000 daN (kg) rögzítőgyűrűnként.

- A kitámasztókereten lévő rögzítőpontok maximális szakítóterhelése: 6000 daN (kg) rögzítőgyűrűnként.

- A kotrógép teknőjében lévő karózsebek, rögzítőkonzolok és rögzítőpontok maximális szakítóterhelése: 3000 daN (kg) karózsebenként.

- A terhelés és a terhelés közötti szög a padló és a rögzítőeszköz (pl. feszítőheveder) terhelésének legalább 30-nak kell lennie.

Csak megfelelő / bevizsgált rögzítőeszközöket használjon.

Erőzáras rakományrögzítés

Erőspecifikációk



124. ábra Példa: Matrica a rögzítési ponton



FIGYELMEZTETÉS



Elfogadhatatlan húzóterhelések /
Rögzítési szög

A rögzítőeszközök eltörhetnek/
elkophatnak.

A rakomány nincs megfelelően rögzítve
- balesetveszély!

Tartsa be az erőadatokra vonatkozó maximálisan
megadott értékeket.

Használjon megfelelő rögzítőeszközöket.

A maximálisan lehetséges feszítési értékek a
rögzítőberendezésen vannak feltüntetve.

Ne rögzítse a feszítőeszközöket 30°-os szögben.

Helyezze a rakomány rögzítési pontját a
lehető legmagasabbra.

A mélybölcsős teherautóra szerelt rögzítőpontok
minden szokványos és szabványos
rögzítőeszközhöz alkalmasak.

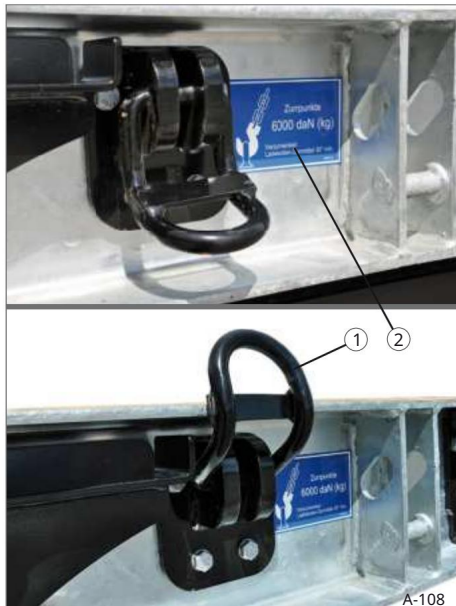
A rögzítőelemek belülről és kívülről is rögzíthetők.



125. ábra Rögzítési pontok (példafelszerelés)

- 1 rögzítőgyűrű (emelőkeret)
- 2 rögzítőkonzol, karótartó zseb
- 3 rögzítőpont (emelőkeret)
- 4 rögzítőgyűrű (rakodótér)
- 5 Zurring (Baggermulde)
- 6 rögzítőgyűrű (rakodóterület rámpái)

Rögzítési pontok



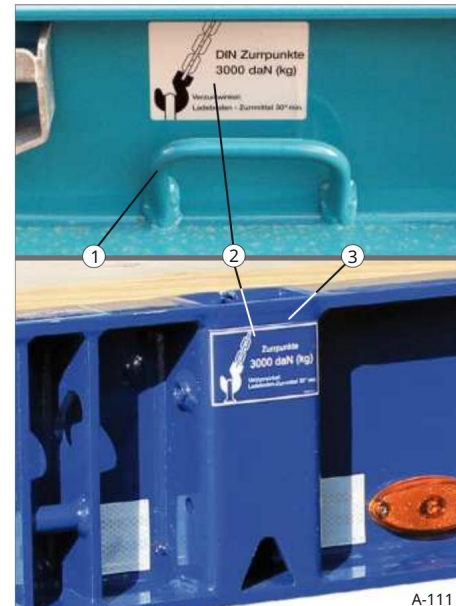
126. ábra Rögzítési pont, a tartókeret oldalán: 6000 daN (kg)

- 1 összecusukható rögzítőgyűrű
- 2 matrica (maximális rögzítőerő jelzése)



127. ábra Rögzítési pont, a rakodótér teteje: 10 000 daN (kg)

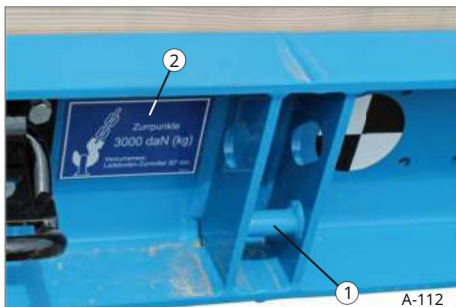
- 1 összecusukható rögzítőgyűrű
- 2 matrica (maximális rögzítőerő jelzése)



128. ábra Rögzítési pont a tartókeret oldalán: Rögzítőkengyel / karótartó zseb 3000 daN (kg)

- 1 Zurrb. gel
- 2 matrica (maximális rögzítőerő jelzése)
- 3 karó zseb rögzítési pontként

Rakományrögzítés



129. ábra Rögzítési pont, vázkonzol: 3000 daN (kg)

1 rögzítési pont
2 matrica (maximális rögzítőerő megadása)



130. ábra Rögzítési pont a kotrógép gémtelknőjében: 3000 daN (kg)

1 összecusukható
rögzítőszem 2 matrica (maximális rögzítőerő specifikáció)

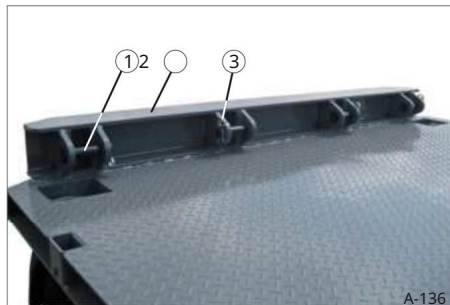
Engedje le a jármű alvázába vagy hajtsa be a nem szükséges rögzítési pontokat.

Rögzítési lehetőség az elülső oldalon (különleges megoldások)



131. ábra Rögzítőhevederek, kötélzet

- 1 rögzítőcsavar
- 2 Medve
- 3 rugós csapszeg



132. ábra Rögzítési ütközők, belül

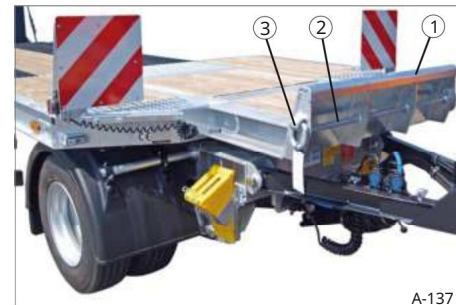


Abb. 133 Zurranschl%ge, Stirnfl%che

- 1 Stirnpodest
- 2 rögzítőoszlop
- 3 oldalsó rögzítőszem

Opcionálisan további rögzítési lehetőségek is felszerelhetők a járműre.

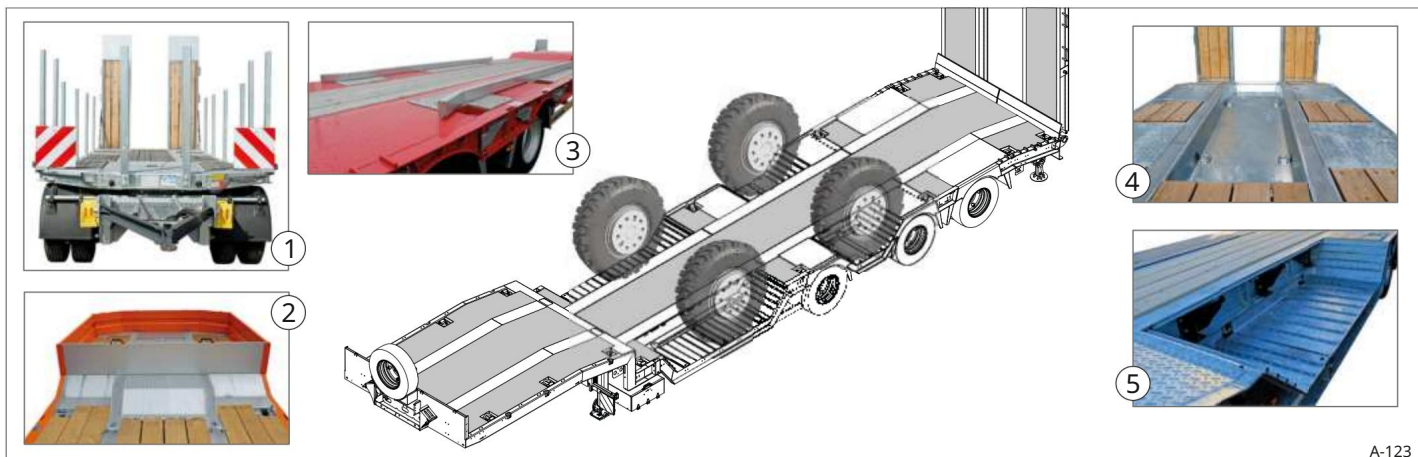
Rakományrögzítés

Alakzáró rakományrögzítés Az alakzáró

rakományrögzítés csak korlátozott mértékben lehetséges mélybölcsős járműveken.

A forma és az erő kombinációja a következőképpen érhető el:

- Oldalfal építése a magas fennsíkron
- Radmulden
- Biztonsági korlátok
- Rakoncák
- Kotrógép gémtেকnő



A-123

134. ábra Keréknyelvésekkel ellátott mélyített rakodótér

- 1 tét
- 2 Bordwandaufbau
- 3 biztonsági korlát
- 4 kotrógép gémtекnő
- 5 soros Mulden

Konténerszállítás / biztonság

A platós, mélyraktáros járművek konténerszállításhoz „csavarzáras” zárpontokkal szerelhetők fel.

Két reteszelőpont található az első részen.

Opcionálisan négy zárási ponttal, 2 elöl és 2 hátul.

Ebben a változatban az alacsony rakterű jármű hátul egyenes (rámpa nélkül), függesztősinnel (rámpa nélkül) van kialakítva.

20 lábas (20 láb) méretű egyedi konténerek szállítása lehetséges.

Ezenkívül két, egyenként 10 lábas konténer is elhelyezhető.



A konténerek megfelelő rögzítéséért a szállító és a sofőr felelős!

A konténer és tartalmának (rakomány) nem megfelelő rögzítése rossz kezelhetőséghez vezet - megnövekedett kilengésveszély!



FIGYELMEZTETÉS



Nem megfelelő kezelés konténerszállítás során

A nem rögzített tartályok szállítás közben felborulhatnak vagy elcsúszhatnak – balesetveszély!

Az utazás megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a konténer le van-e zárva a forgózáras zárrakkal.

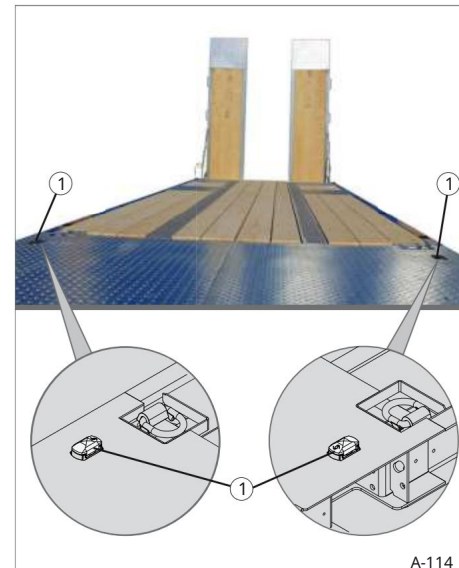
Üresjáratok előtt, ha nincs

Olyan konténer, amelynek zárai le vannak engedve és rögzítve vannak.

Óvatosan helyezze a tartályt a rakodófelületre – ne hagyja leesni.

Helyezze a tartályt vízszintesen – ne ferdén.

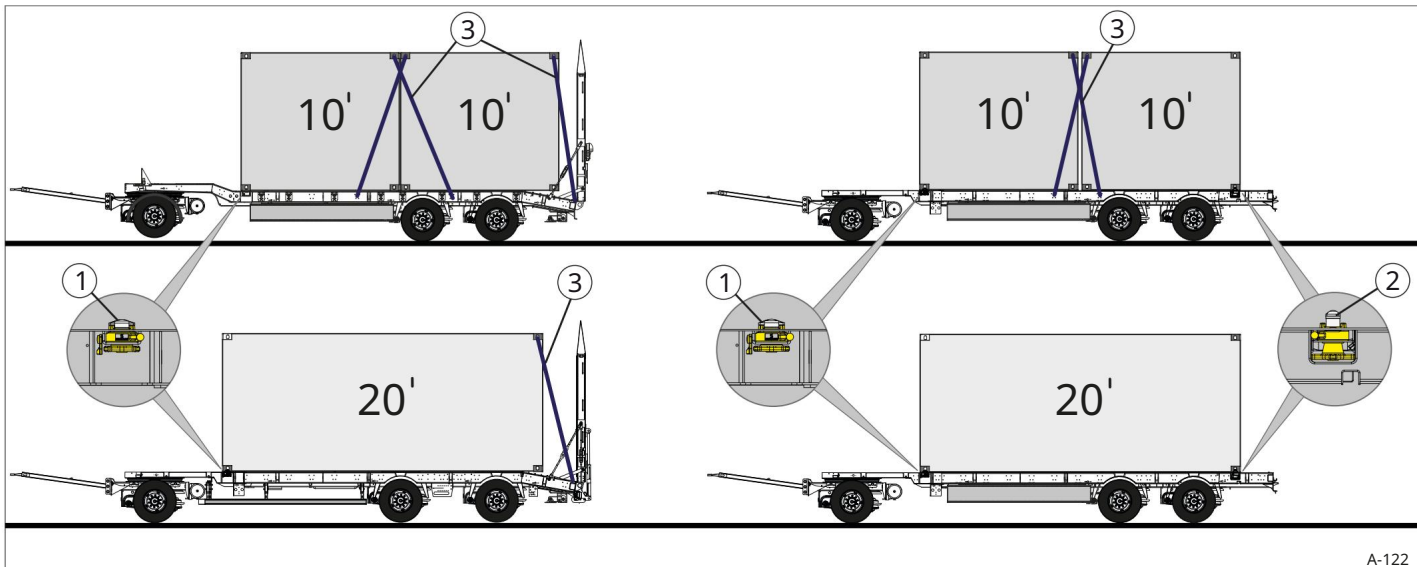
Útja megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a konténer megfelelően rögzítve van-e, és szükség esetén rögzítse azt kiegészítőleg.



A-114

135. ábra Konténerzárás

1 db elfordítható zárszerkezet, elől



A-122

136. ábra Lehetséges konténerrakodási változatok

1 elülső zár

2 hátsó zár

3 rögzítőeszköz (láncok, feszítőhevederek stb.)



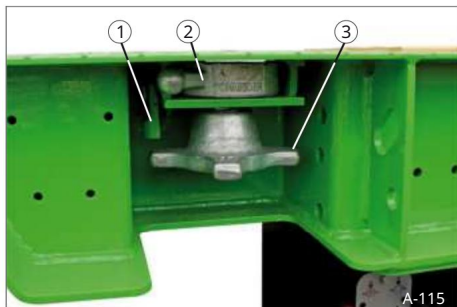
A mélyraktáros konténer kialakításától függően a 20' és 10' (láb) méretű standard konténereket úgy kell elhelyezni, hogy az elülső reteszelő berendezések rögzítsék a konténert.

Csak egyetlen, 10 lábás (10') konténer szállítása esetén azt az elülső területen kell elhelyezni és lakatokkal rögzíteni.

Ezenkívül a tartályt biztonságosan rögzíteni kell.

4 rögzítési ponttal rendelkező mélyraktárosokon egy 20 lábás konténer további rögzítőelemek nélkül szállítható.

Zárható konténer

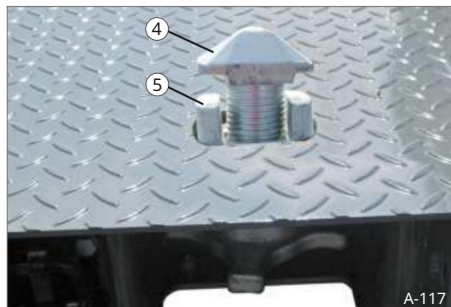


137. ábra Teljesen leengedett zár

- 1 esésvédelem
- 2 hornyolt persely
- 3 Szorítóanya
- 4 forgócsap
- 5 F_h hrungsbuchse



138. ábra Vezetési helyzet tartály nélkül



139. ábra Zár kihúzva

Nyissa ki a zárat

Emelje fel a zuhanásgátló berendezést (137. ábra/1) és rögzítse.

Csavarja le a szorítóanyát (137. ábra/3).

Fordítsa el a hornyolt perselyt (137. ábra/2) jobbra.

Emelje fel és forgassa el egyszerre a szorítóanyát és a forgócsapot (137. ábra/4).

A vezetőpersely (137. ábra/5) felül jön ki.

Húzza meg a szorítóanyát.

Rögzítse a szorítóanyát a zuhanásgátlóval (137. ábra/1).



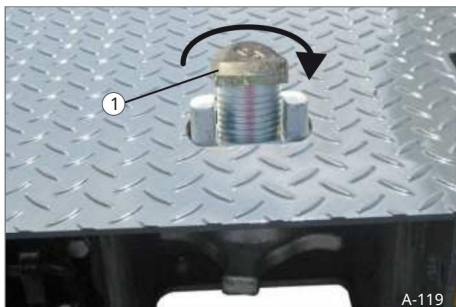
140. ábra Rögzítés a fogadó helyzetben

A forgócsap a vezetőperselyeken nyugszik (lásd 140. ábra).

A tartályt fel lehet helyezni vagy le lehet venni.

Felhelyezés előtt ellenőrizze

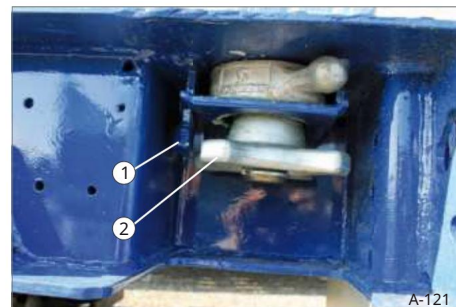
Olyan konténer, amelynek minden zárja ki van húzva.



141. ábra Lazítsa meg a forgócsapot
1 forgópont 90 fokkal elfordult



142. ábra Zárva (konténeres szállítás)



143. ábra Zár rögzítve
1 esésvédelem, alsó
2 szorítóanya, meghúzva

Zár

Emelje fel a zuhanásgátló berendezést (137. ábra/1) és rögzítse.

Csavarja le a szorítóanyát (137. ábra/3).

Fordítsa el a forgócsapot (141. ábra/1) 90°-kal.

Húzza meg a szorítóanyát.

Rögzítse a szorítóanyát a zuhanásgátlóval (137. ábra/1).

A forgócsap lefelé mozdul, és rögzíti a tartályt (lásd 142. ábra). Az utazás

megkezdése előtt

ellenőrizze, hogy a tartály biztonságosan rögzítve van-e.

A zuhanásgátló berendezés (143. ábra/1) rögzíti a szorítóanyát (143. ábra/2), és megakadályozza annak kilazulását menet közben.

Rakományrögzítő sínek

A rakományrögzítő síneket a kívánt szélességben rögzítik a raktérhez.

A rakományrögzítő sínek alakzáró módon rögzítik a rakományt.

A rögzítősínek a rakományon fekszenek, és megakadályozzák a rakomány oldalirányú elcsúszását.



FIGYELMEZTETÉS

Vezetés laza biztonsági korlátokkal

A nem biztosított/kihúzott biztonsági korlátok menet közben leeshetnek - balesetveszély!

Az utazás megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a biztonsági korlátok be vannak-e helyezve vagy rögzítve.



VIGYÁZAT



Biztonsági korlátok működtetése

A biztonsági korlátok nehezek. Összetörhetik az ujjaidat, a kezeidet vagy a lábaidat.

A rakodási területről való elmozduláskor leeshet.



használat.

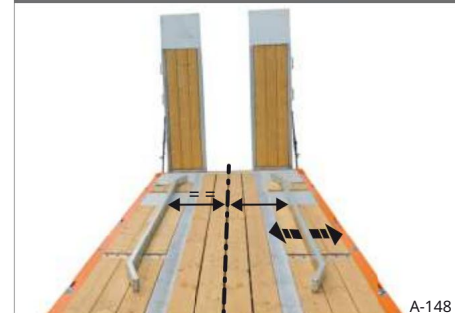
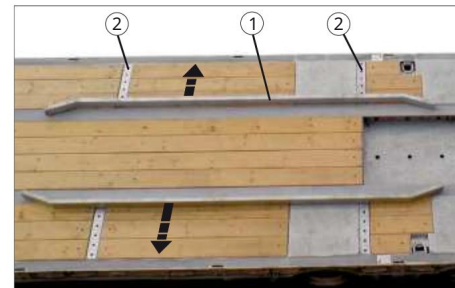


kétfős műveletben hajtották

végre.

A biztonsági korlátok mozgatasakor ügyeljen arra, hogy a lába/keze ne legyen a biztonsági korlátok alatt.

Óvatosan helyezze be a biztonsági korlátokat – ne ejtse le őket.



144. ábra Rakományrögzítő sínek

1 db behelyezett biztonsági sín
2 beállító rács / lyuk

Állítsa be a biztonsági korlátokat



145. ábra A biztonsági korlátok mozgatása

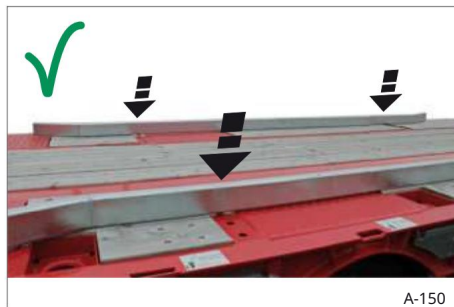
1 biztonsági korlát
2 beállító rács / lyuk



A rögzítősíneket a raktér közepétől azonos távolságra kell elhelyezni (lásd 144. ábra).

Emelje fel a biztonsági korlátot
(145. ábra/1) magas.

Helyezze be a biztonsági korlátot a kívánt furatba
(145. ábra/2).



146. ábra Biztonsági korlátok behelyezve

Vezetés előtt ellenőrizze, hogy a rögzítősínek teljesen felfekszenek-e a rakfelületre.

A berakodás után ellenőrizze, hogy a rögzítősínek alakzáró mechanizmust alkotnak-e a rakomány számára – érintkeznek-e a rakománnyal.

Szükség esetén használjon kiegészítő rakományrögzítő eszközöket, pl. gerendákat a biztos illeszkedés érdekében.

Csúszásgátló burkolatok

A mélybölcsős járművek csúszásgátló padlóburkolattal is felszerelhetők:

- Gumi padló az alacsony platójú területen
- Gumicsíkok, oldalsó
- Gumi szőnyegek az autóbeállóban

A csúszásgátló anyag (gumi) a fa deszkákhoz van rögzítve.

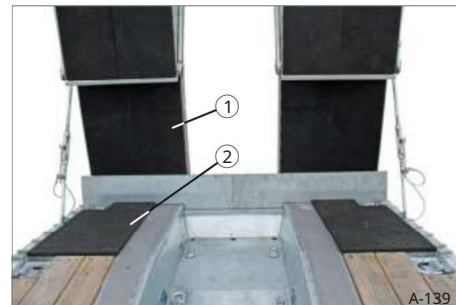
A gumi jobb tapadást biztosít a kerekeknek.

A megnövelt tapadás megkönnyíti a jármű be- és kirakodását.



147. ábra Gumi padlóburkolat

1 gumipadló, az alacsony ágyban folytonos



148. ábra Gumiszőnyegek a behajtótérhez

1 gumiszőnyeg a rámpákon
2 gumiszőnyeg a bejáratnál /

Írás



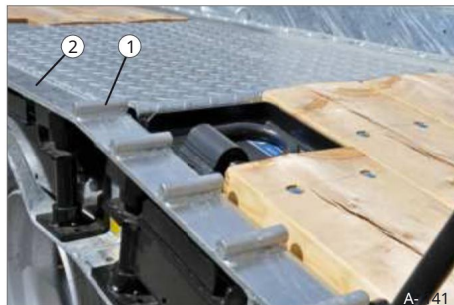
149. ábra Gumiszőnyegek a behajtótérhez

1 db alváz forgópánt él
2 Gumiszalag

mászórúd

A mászórúd a mélybölcsős teherautó rakterében jobbra és balra van rögzítve.

A mászórúd jobb tapadást biztosít a széles rakterű járművek kerekeinek.



150. ábra Mászósín

1 mászókorlát a hozzáférési területen
2 alváz forgópánt él



151. ábra Mászósín

1 mászókorlát a hozzáférési területen
2 alváz forgópánt él

Rakodó rámpák a magas fennsíkhoz

A magas platformra az alumínium rámpák segítségével lehet feljutni az alacsony platójú félpótkocsival.

A rámpák levehetőek, és használaton kívül a megemelt platformon tárolhatók.



FIGYELMEZTETÉS



Túlrakodó rámpák

A rámpák deformálódhatnak és leválhatnak a felfüggesztő rúdról.

A töltőjármű kiegyensúlyozatlanná válhat, és felborulhat/leeshet.

Figyelje a típustáblán található maximális terhelési adatokat.

Tartsa be a maximális értékeket.



FIGYELMEZTETÉS

Biztosítatlan rámpák

A rámpák vezetés közben leeshetnek - balesetveszély!

Az utazás megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a

A rakodórámpákat rögzítik, pl. a magas platón lekötik.



FIGYELMEZTETÉS

Vezetés rögzített rámpákkal

A rakodórámpák menet közben leeshetnek - balesetveszély!

Az út megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a felszerelt rakodórámpák elbírják-e a megrakott jármű súlyát.

Szükség esetén rögzítse a rakodórámpákat külön.



VIGYÁZAT



Üzemi rámpák

A rámpák nehezek (kb. 43 kg). Összetörhetik az ujjaidat/kezedet.

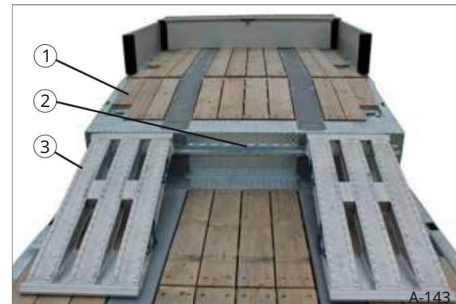
Leeshetsz a rakodóterületről.



használat.

A rakodórámpákat a fogantyúk segítségével működtetheti.

Óvatosan helyezd le őket.



152. ábra Magas fennsík megközelíthető

1 Hoch-fennsík

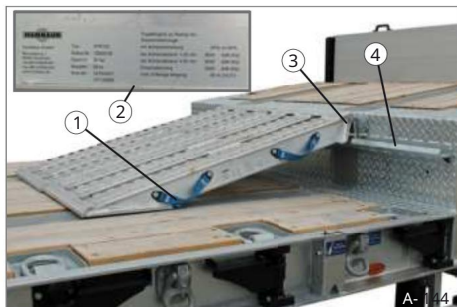
2 akasztósín

3 felfüggesztett rakodópalló



A rámpákat csak a magas plató be- és kirakodására szabad használni.

Üzemi rámpák

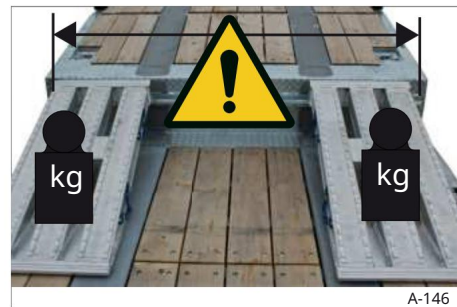


153. ábra Elhelyezett rakodórámpák

- 1 kapaszkodó
- 2 Terhelési információkat tartalmazó adattábla
- 3 Einhänge-Nase
- 4 akasztósín



154. ábra Nyomtáv beállítva



155. ábra Rámpák rakodása

Egységek

Az egyes rámpákat a fogantyúknál (153. ábra/1) fogja meg.

Kérjük, vegye figyelembe a kb. 43 kg-os súlyt.

Akassza fel a rakodórámpát az orral (153. ábra/3) ellátott felfüggesztő rúdra (153. ábra/4) a magas platón.

Sáv beállítása

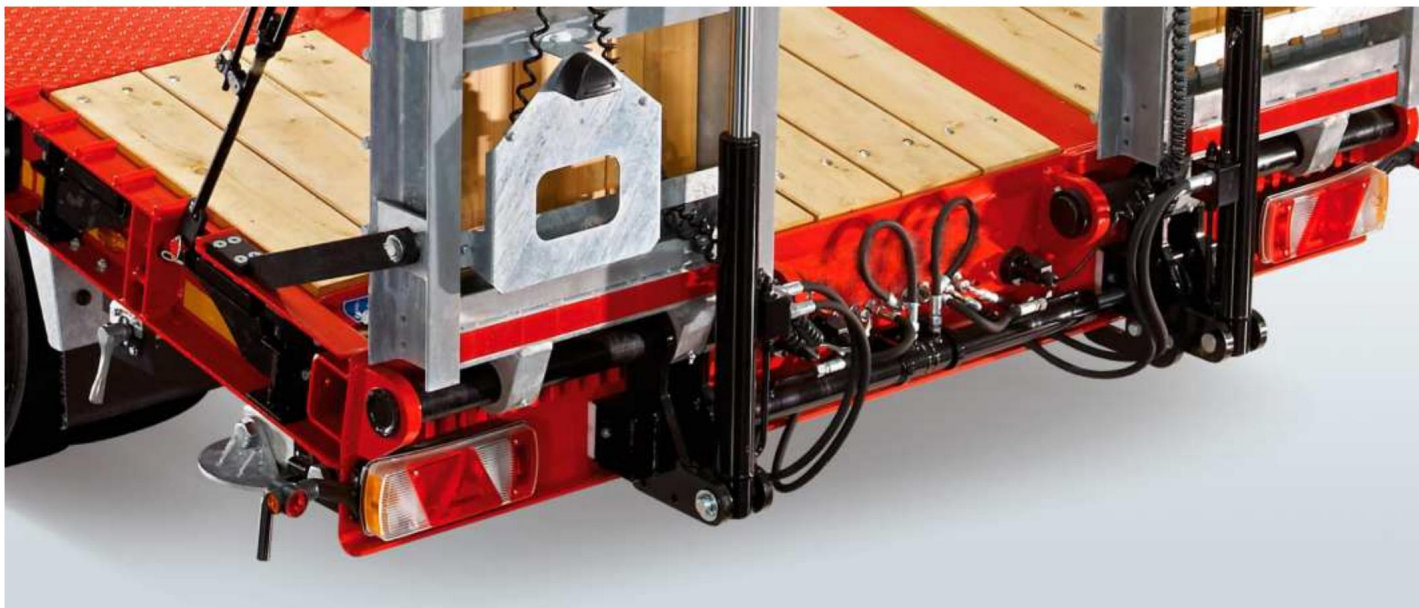
Húzza meg a fogantyúkat, és állítsa be a sínt a közeledő járműhöz.

Felhívjuk figyelmét, hogy a két rakodórampa átlagos távolságra helyezkedik el a rakodóterülettől.

Vezetés

Szükség esetén a rámpákra való felhajtás előtt ellenőrizze, hogy nem lépték-e túl a maximálisan megengedett terhelést – lásd a típustáblát (153. ábra/2).

Vezetés előtt ellenőrizze, hogy A rakodórámpák teljes egészében a függesztőrúdon (153. ábra/4) nyugodjanak - nem nyúlhatnak túl a függesztőrúdon.



Elektromos rendszer

világítási rendszer

Az elektromos világítási rendszer alapértelmezés szerint 24 V-tal működik.

Opcionálisan a mélybölcsős járművek 12 V-ra alakíthatók át.

Az alacsony alvázú félpótkocsin a csatlakozási pontok az előlő falon lévő konzolon találhatók.

Az alacsony rakterű forgószármolynál a dugaszoló csatlakozók a vonórúdon találhatók.

A mélybölcsős járművek munkalámpákkal is felszerelhetők.



FIGYELMEZTETÉS

Elektromos funkciók meghibásodása

A vezetési viselkedés és a féktávolság romolhat - balesetveszély!

Utazás megkezdése előtt ellenőrizze, hogy minden elektromos csatlakozások készülnek.

Útja megkezdése előtt ellenőrizze a csatlakozók és kábelek állapotát.

Ne vezessen repedt vagy hibás elektromos csatlakozásokkal.



VIGYÁZAT



Kábelek csatlakoztatása / leválasztása
Meggvághatod az ujjaidat a csatlakozási pontoknál bilincs.

Óvatosan csavarja be és ki a csatlakozófejeket.

A csatlakozót húzza - ne a kábelt.

Az elektromos rendszer standard változata Kapcsolat:

ñ 7 tűs

EBS/ABS csatlakozó az ISO 7638 szabvány szerint

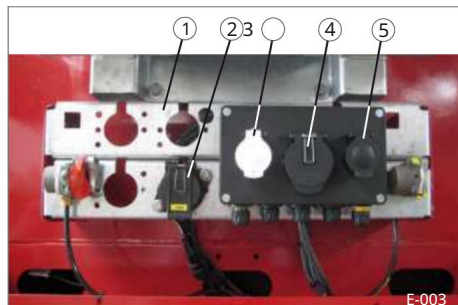
ñ 15 tűs

ISO 12098 szabvány szerinti elektromos csatlakozódugók

Ezenkívül a pótkocsi felszerelhető két 7 pólusú dugaszoló csatlakozóval a 15 pólusú elektromos csatlakozó helyett: 24 VN az ISO 1185 szabvány szerint és 24 VS az ISO 3731 szabvány szerint.

Az alacsony alvázú félpótkocsik általában mindkét csatlakozási lehetőséggel fel vannak szerelve.

Dugaszolható csatlakozások



1. ábra Alacsony alvázkeretű félpótkocsi kezelőpanelje

1 vezérlőkonzol, moduláris

2 Aljzat: 7 pólusú EBS/ABS dugó, ISO 7638 szabvány szerint

3 Aljzat: 7 pólusú dugó 24 V,
az ISO 3731 szabvány szerint (fehér)4 Aljzat: 15 pólusú 24 V-os csatlakozódugó,
az ISO 12098 szabvány szerint5 Aljzat: 7 pólusú dugó 24 VN,
az ISO 1185 szabvány szerint

Elektromos rendszerek csatlakoztatása

Nyissa ki a csatlakozóaljzatot (1. ábra/4), és dugja be a traktorból származó

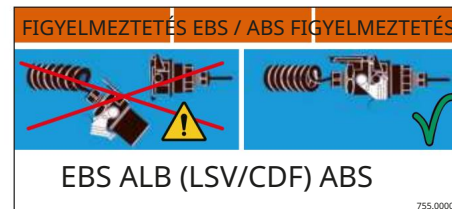
csatlakozódugót (15 pólusú).

Alternatív megoldásként használhatja a két 7-es

Helyezze be a 2 pólusú csatlakozódugót az aljzatokba (1/3. ábra és 1/5. ábra).

Ellenőrizze, hogy a dugók szorosan illeszkednek-e.

EBS/ABS csatlakoztatása



2. ábra Matrica a pótkocsin - példa

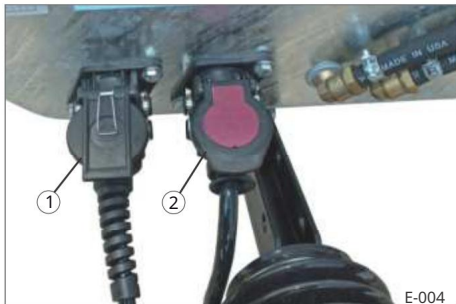


Az út megkezdése előtt a vontató

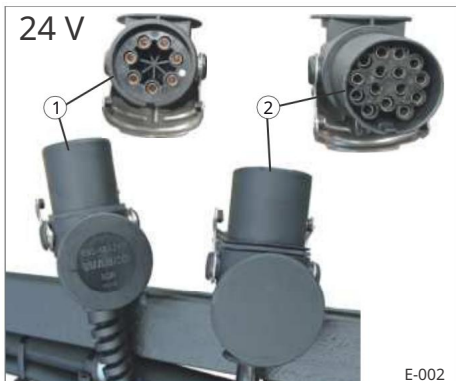
EBS/ABS csatlakozóját a pótkocsi aljzatába (1/2. ábra) kell csatlakoztatni.

Csatlakozások alacsony rakterű forgótányérhoz

Dugaszolható csatlakozások



3. ábra Mélybölcső forgószámló kezelőpanelje



4. ábra Standard csatlakozókábel

- 1 db 7 tűs EBS/ABS csatlakozó (ISO 7638)
- 2 db 15 tűs elektromos csatlakozó (ISO 12098)

Elektromos rendszerek csatlakoztatása

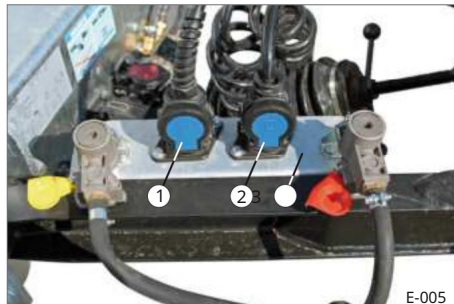


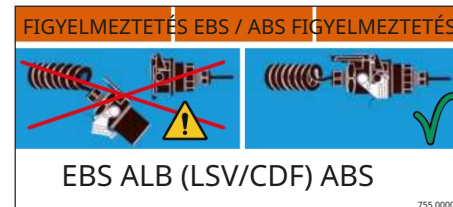
Abb. 5 Parkolóhely Zugdeichselnél

- 1 db parkolóaljzat EBS/ABS csatlakozó (7P)
- 2 parkolóaljzat elektromos csatlakozója (15P)
- 3 Parkolókonzol

Húzza ki a csatlakozódugót a parkolóaljzattól (5. ábra/2), és dugja be a csatlakozódugót (15 pólusú) a traktorba.

Ellenőrizze, hogy a dugó.

EBS/ABS csatlakoztatása



6. ábra Matrica a pótkocsin - példa

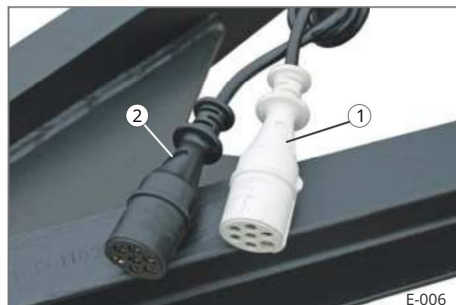


Az EBS/ABS csatlakozót a vontatóegységbe kell csatlakoztatni az utazás megkezdése előtt.

Húzza ki a csatlakozódugót a parkolóaljzattól (5. ábra/1), és dugja be a csatlakozódugót (7 pólusú) a traktorba.

Ellenőrizze, hogy a dugó.

Dugaszolható csatlakozók (opcionális)



7. ábra Csatlakozókábel (opcionális)

1 db 7 tűs csatlakozó, 24 V (ISO 3731),
weiß

2 db 7 tűs csatlakozó, 24 VN (ISO 1185), fekete

Elektromos rendszerek csatlakoztatása

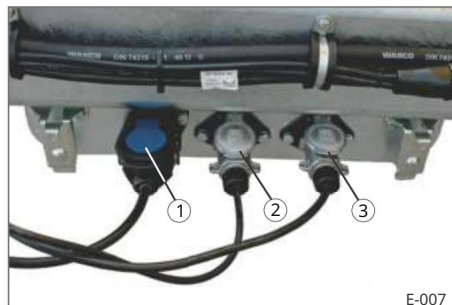


Abb. 8 Parkolóhely Zugdeichselnél

1 db parkolóaljzat EBS/ABS csatlakozója

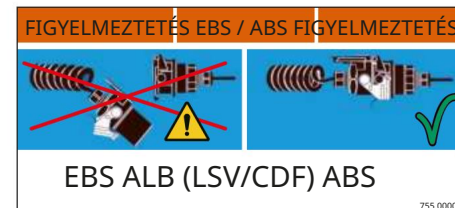
2 db parkolóaljzat 24 VN csatlakozóval

3 parkolóaljzat 24 VS csatlakozóval

Húzza ki a megfelelő csatlakozódugót a parkolóaljzatból (8/2. ábra és 8/3. ábra), és dugja be a csatlakozódugót (7 pólusú) a traktorba.

Ellenőrizze, hogy a dugó.

EBS/ABS csatlakoztatása



9. ábra Matrica a pótkocsin - példa



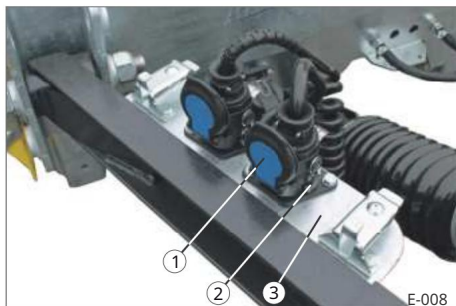
Az EBS/ABS csatlakozót a vontatóegységbe kell csatlakoztatni az utazás megkezdése előtt.

Húzza ki a csatlakozódugót a parkolóaljzatból (8. ábra/1), és dugja be a csatlakozódugót (7 pólusú) a traktorba.

Ellenőrizze, hogy a dugó.

Alacsony rakterű forgószámoly csatlakozásai

Parkolódugó



10. ábra Csatlakozó leparkolva

1 Parkolódoboz

2 B_g gél

3 Parkolókonzol



Sérült/szennyezett csatlakozókkal
tilos vezetni.

A parkoló dugós csatlakozók védve vannak a
sérülésektől/szennyeződésektől.

Amikor a jármű le van kapcsolva, csatlakoztassa

Pótkocsi, a csatlakozókat csatlakoztassa a
megfelelő parkolóaljzatokba (10. ábra/1).

Csavarozza fel a tartót (10. ábra/2) a parkolóaljzat
Nipponjaira.

A csatlakozódugó szilárdan illeszkedik a
parkolókonzol parkolóaljzatába.

Az érintkezők védve vannak a szennyeződéstől.

Szükség esetén ápolja a dugós csatlakozók
érintkezőit kontakt spray-vel.

Tisztítsd meg magad utazás megkezdése előtt,
piszkos csatlakozók.

A hibás, repedt vagy kopott csatlakozókat
azonnal cseréltesse ki szakműhellyel.

15 tűs csatlakozó ISO 12098

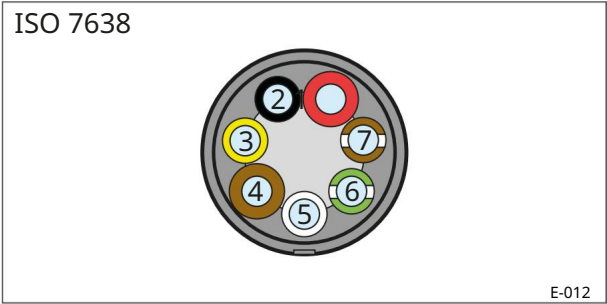
Pin	funkció	keresztmetszet	Szín	Kép / elrendezés
1	Írányjelző balra 1,5 mm sárga			ISO 12098  E-010
2	Jobb oldali irányjelző 1,5 mm zöld			
3	Hátsó ködlámpa	1,5 mm-es kék		
4-es tömeg (-) az 1-3-as és az 5-12-es csapokhoz, 2,5 mm-es feszítővas				
5 Bal oldali hátsó lámpa		1,5 mm-es fekete		
6	Hátsó lámpa jobbra	1,5 mm barna		
7	féklámpák	1,5 mm-es korhadás		
8	Gépjárművezető	1,5 mm-es rózsaszín-piros		
9	Dauerplus Tápellátás 24 V	2,5 mm-es narancssárga		
10 Kormánytengely, érzékelő		1,5 mm-es szemcseméret		
	Féketét kopás			
11 Vontatássegítő, nyomásérzékelő		1,5 mm-es fekete/fehér		
	Rugóerős fék			
12 Liftachse		1,5 mm-es kék/fehér		
13 CAN-busz tömeg (-) a 14-es és 15-ös lábhoz		2,5 mm-es rothadás/weifl		
14 CAN-busz magas		1,5 mm-es zöld/vörös fonál		ISO 12098  E-011
15 CAN-busz alacsony		1,5 mm-es barna/weifl fonál		

7 tűs EBS csatlakozó ISO 7638

Pin	funkció	keresztmetszet	Szín	Kép / elrendezés
-----	---------	----------------	------	------------------

1	Plusz mágnesszelep (KL30)	4 vagy 6 mm	rothadás
2	Plus elektronika (KL15)	1,5 mm-es fekete	
3	mínusz elektronika (KL31b)	1,5 mm-es sárga	
4	Mínusz mágnesszelep (KL31) 4 vagy 6 mm	braun	
5	Figyelmeztető berendezés (ABS)	1,5 mm-es weifl	
6	nem foglalt		
7	nem foglalt		

A 12 V-os rendszer abban különbözik a 24 V-os rendszertől, hogy eltérő kódolással rendelkezik.



7 tűs csatlakozó ISO 3731 (fehér)

Pin funkció	keresztmetszet	Szín	Kép / elrendezés
1 Masse (31) 2,5 mm-es weifl			ISO 3731  E-014
2 db nem használt (58L) 1,5 mm fekete			
3 Tolatólámpa (B) 1,5 mm sárga			
4 db állandó plusz táp (54) 2,5 mm piros			
5 Vezérlés földelésen keresztül (R) 1,5 mm zöld			
6 Tápellátás a gyújtáskapcsolón keresztül (58R) 2,5 mm barna			
7 Hátsó ködlámpa (54G) 1,5 mm kék			

7 tűs csatlakozó ISO 1185 (fekete)

Pin funkció	keresztmetszet	Színes kép / elrendezés
1 Test (31) 2 Bal	2,5 mm-es weifl	ISO 1185  E-015
oldali hátsó lámpa / helyzetjelző lámpa / Rendszámtábla világítás (58L)	1,5 mm-es fekete	
3 irányjelző balra (L)	1,5 mm-es sárga	
4 féklámpa (54)	1,5 mm-es korhadás	
5 Jobb oldali irányjelző (R) 6 Jobb oldali	1,5 mm-es szemcseméret	
hátsó lámpa / helyzetjelző / Rendszámtábla világítás (58R)	1,5 mm barna	
7 Pótkocsi fékvezérlése (54G)	1,5 mm-es kék	

feszültségváltó 24 V - 12 V

Üzemi feszültségátalakítók

A feszültségátalakítóval a mélybölcsős pótkocsik opcionálisan 12 V-tal is üzemeltethetők.

A csak 12 V-os csatlakozóval rendelkező traktorok 24 V-ról 12 V-ra történő átalakítással hajthatják a pótkocsit.



FIGYELMEZTETÉS

Helytelen tápegység /

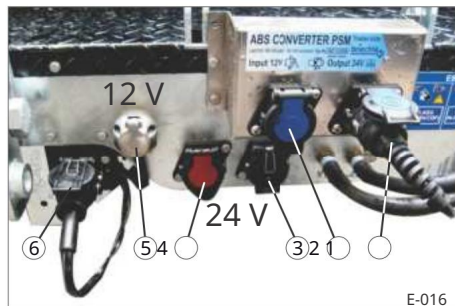
Vezetés ABS / elektromos rendszer nélkül

ABS/elektromos rendszer nélküli vagy nem megfelelő feszültséggel történő vezetés ahhoz vezethet, hogy a járművet a rendszer nem ismeri fel vagy nem fékezi megfelelően - balesetveszély!

Az utazás megkezdése előtt ellenőrizze, hogy az utánfutó megfelelő feszültséggel van-e ellátva.

Az utazás megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a csatlakozókábelek nem sérültek-e, és megfelelően vannak-e csatlakoztatva.

Győződjön meg arról, hogy a megfelelő csatlakozókábeleket használja 12 V-os vagy 24 V-os üzemhez.



11. ábra Feszültségváltó csatlakozások

1 ABS csatlakozó (parkolóaljzat)

2 db 12 V-os ABS-csatlakozó

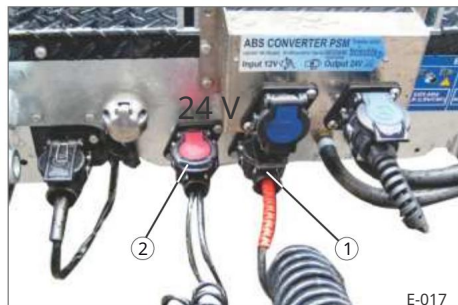
3 ABS csatlakozó 24 V

4 Elektromos csatlakozás 24 V

5 Elektromos csatlakozás 12 V

6 db elektromos csatlakozó (parkoló aljzat)

24 V-os működés



12. ábra Csatlakozás 24 V-os üzemhez

- 1 ABS kábel (24 V) a traktorról
2 elektromos kábel (24 V) a traktorról
pl. 2x7-tűs; 15-tűs; 7+4-tűs

24 V-os üzemben a feszültségátalakító csatlakozói a parkolóaljzatokban maradnak.

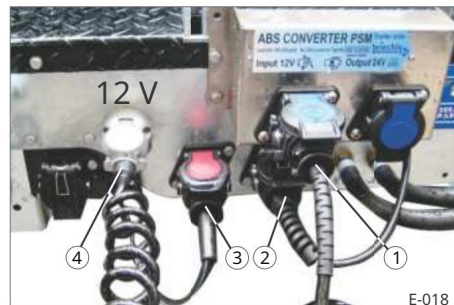
Csatlakoztassa az ABS kábelt

(12. ábra/1) a traktorról az ABS-csatlakozó aljzatába (11. ábra/3).

Csatlakoztassa az elektromos kábelt

(12. ábra/2) a traktorról az elektromos csatlakozáshoz szükséges aljzatba (11. ábra/4).

12 V-os működés



13. ábra Csatlakozás 12 V-os működéshez

- 1 ABS kábel (12 V) a traktorról
2 ABS dugó a feszültségváltóról
3 elektromos csatlakozó a feszültségváltóról
4 elektromos kábel (12 V) a traktorról

12 V-os üzemmódban a feszültségátalakító csatlakozóit a 24 V-os aljzatokba kell bedugni.

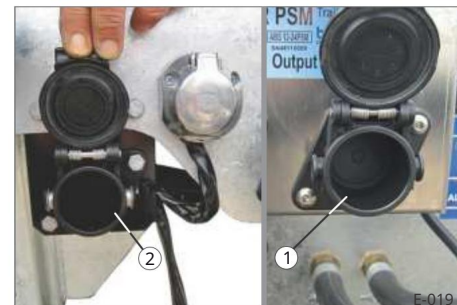
Csatlakoztassa az ABS kábelt

(13. ábra/1) a traktorról az ABS-csatlakozó aljzatába (11. ábra/2).

Csatlakoztassa az elektromos kábelt

(13. ábra/4) a traktorról az elektromos csatlakozáshoz szükséges aljzatba (11. ábra/5).

Parkoló dugó



14. ábra Nyitott parkolódobozok

- 1 parkolóaljzat ABS-dugóhoz
2 parkolóaljzat elektromos csatlakozókhoz



Amikor a feszültségátalakító nincs használatban, a csatlakozókat a parkolóaljzatokba kell behelyezni.

Csatlakoztassa az ABS csatlakozót

(11. ábra/1) feszültségátalakító csatlakozóját a parkolóaljzatba (14. ábra/1).

Helyezze be a hálózati csatlakozót

(11. ábra/6) feszültségátalakító csatlakozóját a parkolóaljzatba (14. ábra/2).

Használjon munkalámpákat

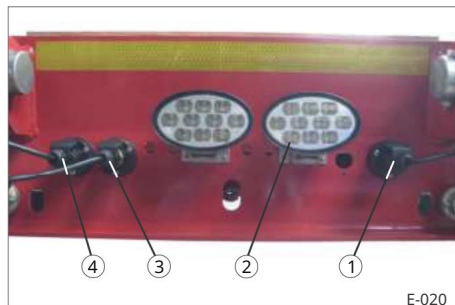
A munkalámpák megvilágítják a pótkocsi hátsó részén található munkaterületet.

Növelik a munkabiztonságot sötétben történő be- és kirakodás során.

A munkalámpákat a traktorról lehet be- és kikapcsolni.

A fény iránya külön állítható.

A LED munkalámpák forgathatók.



15. ábra Hátsó munkalámpa

1 csatlakozó: jobb oldali helyzetjelző lámpa

2 munkalámpa

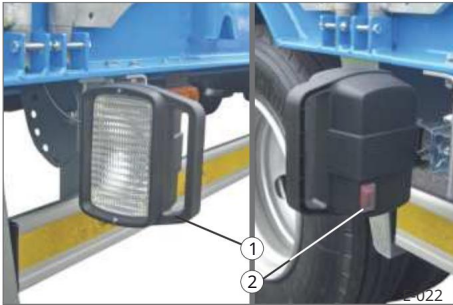
3 csatlakozó: forgó jelzőfény

4-es csatlakozó: bal oldali helyzetjelző lámpa



16. ábra Az oldalsó munkalámpák elhelyezkedése

1 munkalámpa jobbra/balra



17. ábra Oldalsó munkalámpák (opcionális)

1 munkalámpa jobbra / balra 2 kapcsoló
BE / KI

Opcionálisan saját KI/BE kapcsolóval rendelkező
munkalámpák is felszerelhetők.

helyzetjelző lámpa

Működő helyzetjelző lámpák

A helyzetjelző lámpák a figyelmeztető táblák elejére és hátuljára vannak felszerelve.

Az elektromos csatlakozó a házon található.



FIGYELMEZTETÉS

Nem működő helyzetjelző lámpák

A közlekedők nem tudják helyesen felmérni/ felismerni a jármű szélességét - balesetveszély!

Utazás megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a

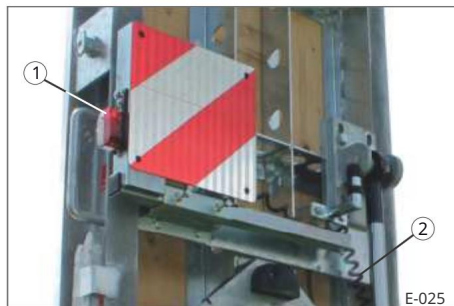
A helyzetjelző lámpák működnek, és a pótkocsi teljes szélességében el vannak látva.



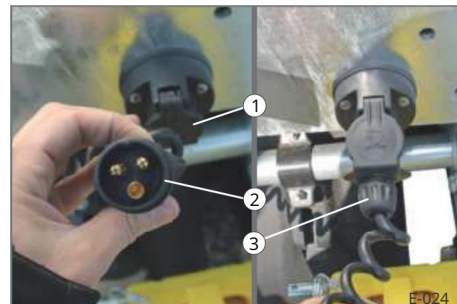
18. ábra Helyzetjelző lámpa a figyelmeztető táblán, elöl

1 helyzetjelző lámpa

2 dugós csatlakozó / spirálkábel



19. ábra Biztonsági lámpa a figyelmeztető táblán, a rakodórampák hátoldalán



20. ábra A helyzetjelző lámpa behelyezése

1 foglalat a helyzetjelző lámpához

2 dugó

3 db dugaszolható helyzetjelző lámpa, bedugva

Helyzetjelző lámpák behelyezése

Nyissa ki a csatlakozóaljzat fedelét (20. ábra/ 1), és helyezze be a csatlakozódugót (20. ábra/2).

Rögzítse a csatlakozót a
A konzerv fedele.

A forgó jelzőfény működtetése

A forgó jelzőfény az egyik rakodórampa hátulján van felszerelve.

Az elektromos csatlakozó a ház alján található.



FIGYELMEZTETÉS

Nem működő forgó jelzőfény

A közlekedők nem tudják megfelelően felmérni/ felismerni a túl széles járművet - balesetveszély!

Utazás megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a
A forgó jelzőfény szélesebb vezetésnél működik.



21. ábra Forgó jelzőfény hátul

- 1 fényforrás
- 2 csatlakozókábel



A forgó jelzőfény/fény felhelyezésével/ eltávolításával kapcsolatos információkért lásd a „Forgó jelzőfény” című részt a 183. oldalon.

Használaton kívül a forgó jelzőfény teljesen szétszerelhető és kihúzható a konnektorból.



22. ábra A forgó jelzőfény behelyezése

- 1 dugó, bedugva
- 2 konzerv / fedél
- 3 jelölés

Csatlakoztassa

Nyissa ki a konnektor fedelét (22. ábra/2), és helyezze be a csatlakozódugót (22. ábra/1).

Figyelje meg a forgó jelzőfény foglatátán található jelölést (22. ábra/3).

Rögzítse a csatlakozót a
A konzerv fedele.

Jelző- / határolólámpák

A fehér jelzőlámpák az alváz elejére vannak felszerelve.

A narancssárga jelzőlámpák az alváz oldalára vannak felszerelve.

A helyzetjelző lámpák LED-es lámpák, amelyeket az elektromos rendszer 24 V-tal lát el.

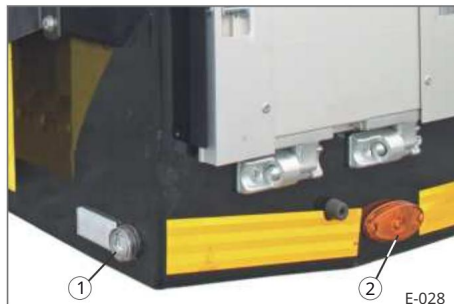


FIGYELMEZTETÉS

Nem működő jelző-/határolólámpák

A közlekedők nem tudják megfelelően felmérni/ felismerni a járművet - balesetveszély!

Útja megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a jelzőfények és a helyzetjelző lámpák működnek-e.

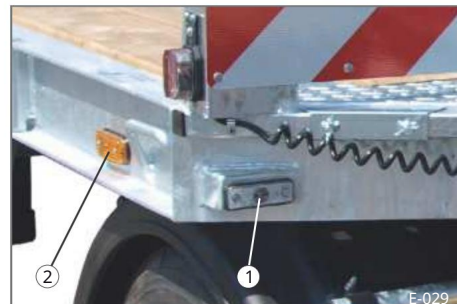


23. ábra Jelzőlámpák mélybölcsős félpótkocsihoz

- 1 első helyzetjelző lámpa
- 2 oldalsó helyzetjelző lámpa



A jelzőfények/helyzetjelző lámpák karbantartásával kapcsolatban lásd a 271. oldalt.



24. ábra Jelzőlámpák mélybölcsős forgósármolyhoz

- 1 első helyzetjelző lámpa
- 2 oldalsó helyzetjelző lámpa

Hátsó lámpa helyzetjelzővel

A hátsó multifunkciós hátsó lámpák helyzetjelzővel vannak felszerelve.

A multifunkcionális hátsó lámpa a következő funkciókkal van felszerelve:

• tolólámpa

Tolatólámpa

Hátsó lámpa fényvisszaverővel

• Féklámpa

• Jelzőfény

A helyzetjelző lámpa jelzi a

A következő színekkel rendelkező járművek:

• piros, fordítva

• narancs, oldalsó

• fehér, előre



FIGYELMEZTETÉS

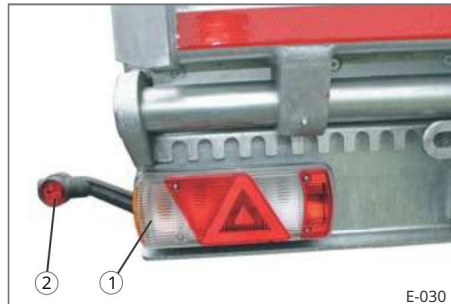
Nem működő hátsó lámpák

A közlekedők nem tudják megfelelően felmérni/ felismerni a járművet - balesetveszély!

Utazás megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a
A hátsó lámpák és a helyzetjelzők működnek.



A hátsó lámpák és a helyzetjelző lámpák karbantartásával kapcsolatban lásd a 269. és 270. oldalt.



25. ábra Hátsó lámpa helyzetjelzővel

1 db hátsó lámpa, multifunkcionális
2 helyzetjelző lámpa

Rendszámtábla világítás

A rendszámtábla-világítás közvetlenül a rendszámtábla-mező fölé van felszerelve.



A rendszámtábla megvilágítását törvény írja elő.



26. ábra Rendszámtábla-világítás

1 lámpa

2 Rendszámtábla mező / tartó



A rendszámtábla-világítás karbantartásával kapcsolatban lásd a 271. oldalt.



Vizsgálatok, ellátás és karbantartás

Biztonsági okok

A pótkocsik biztonságos üzemállapotát szükség szerint, de legalább évente egyszer szakképzett/képzett személynek kell ellenőriznie.

Ez vonatkozik minden olyan alkatrésze is, amelyet a VDI 2700 és/vagy az EN 12642 szabvány szerint a rakomány rögzítésére használnak.

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

Ezek közé tartoznak:

ñ Tengelyek,

ñ Fékek,

ñ Csavarok,

ñ csőcsatlakozások,

ñ mellékletek,

- Villany.

A rendszeres időközök a 238. oldalon, a „Karbantartási időközök” részben találhatók.



ñ Minden karbantartási munka során tartsa be a baleset-megelőzési előírásokat.

ñ Kérjük, kövesse az irányelveket környezetvédelem.

ñ Bármilyen karbantartási munka megkezdése előtt állítsa le a motort.

A sérült vonószemeket/királycsapokat semmilyen körülmények között sem szabad javítani, hanem új alkatrészekre kell cserélni.

ñ Sérült és nem működőképes

A sérült pótkocsi alkatrészeket a Humbaur GmbH eredeti alkatrészeire kell cserélni.

HU/SP igazolás



W-001

Abb. 1 Angol változat

HU = általános ellenőrzés
SP = Biztonsági okok

Adja meg a végrehajtott HU/SP-t (StVZO 29. § 12. bekezdés).

Tartsd meg az utolsót

Ellenőrzési jelentés (HU) és a legfrissebb vizsgálati jegyzőkönyv (SP) legalább a következő ellenőrzésig/vizsgálatig (StVZO 29. § 10. bekezdés).

A vizsgálati könyvet bizonyítékként őrizze meg a jármű végleges üzembe helyezéséig (a StVZO 29. §-ának 13. bekezdése).

Tengelyek / kerekek karbantartása



W-002

2. ábra Tengelyszerelvény karbantartási füzeté

ZU = időközi vizsga
HU = általános ellenőrzés
BSU = Speciális fékvizsgálat

Végezze el az előírt szemrevételezéses ellenőrzéseket és karbantartási munkákat, vagy végeztesse el azokat minősített szakműhelyben.

Végeztesse el a tesztek a szervizben dokumentumfüzet.

A támogató berendezések karbantartása



W-003

3. ábra A tartóeszköz kezelési és szervizelési utasításai

Végezze el az előírt szemrevételezéses ellenőrzéseket és karbantartási munkákat, vagy bízza azokat szakképzett személyzetre.

Dokumentálni kell a vizsgálatokat a pótkocsi tesztfüzetében (1. ábra).

Karbantartási előírások

A karbantartás magában foglalja az egyes alkatrészek rendszeres ellenőrzését és az ellenőrzések alapján megfelelő intézkedéseket.

A ritmust a felhasználó viselkedéséhez kell igazítani.

Különbséget kell tenni az üzembe helyezés utáni első ellenőrzés (1. táblázat a 238. oldalon) és a napi üzem közbeni rendszeres ellenőrzés (2. táblázat a 239. oldalon) között.

A pótkocsi hibás alkatrészeit eredeti alkatrészekre kell cserélni.

Egyszeri karbantartási munkák	után	100 méter	200 méter	300 méter	6	év
Kerékanyák: Húzza meg újra (minden kerékcseré után is)		X				
Fékkrendszer: Végezze el a vonat beállítását			X			
Rugóstagok, lengéscsillapítók és tengelykapcsolatok csavaros csatlakozásai: szemrevételezéssel történő ellenőrzés			XX.			
Vonócsapszeg/Vonórúd: Kenés				X		
Nyeregcsap / forgógyűrű: Ellenőrizze a rögzítőcsavarok meghúzását				X		
Hidraulikus vezetékek / alkatrészek: szivárgás ellenőrzése és szükség esetén cseréje						X

1. tábl. Karbantartási táblázat, első üzembe helyezés

Karbantartás	minden	1000 óra	2000 óra	3000 óra	4000 óra	5000 óra
Tengely- és kerékfék *1: Ellenőrizze állapotát és kopását						
Kerékanyák: Ellenőrizze a meghúzást, és szükség esetén húzza meg	X			X		
Királycsap / Vonórúd / Vonórúd / Forgógyűrű: Kenés	X					X
Világítási rendszer: Ellenőrizze sérülések szempontjából	X					
Kerekek: Ellenőrizze a légnyomást, a gumiabroncsok kopását	X					
Sűrített levegős rendszer: Ellenőrizze a szivárgásokat / repedéseket		X				
Hidraulikus rendszer / tömlők: Ellenőrizze szivárgásokat / repedéseket						X
Lengéscsillapító / hidraulikus henger: Ellenőrizze az olajszivárgást				X		
Vonócsapszeg/vonórúd: Kopás ellenőrzése				X		
Nyeregcsap / vonórúd: Ellenőrizze a szorosságot				X		
Nyomásrendszer vezetéksűrője: Tisztítás				X		
Fékrendszer: Üritse le a sűrített levegős tartályt	X					
Minden tartozék: Ellenőrizze a szoros illeszkedést						X
Rugóstagok, lengéscsillapítók és tengelykapcsolatok csavaros csatlakozásai: szemrevételezéssel történő ellenőrzés					X	
Csavaros/szegecselt csatlakozások a karosszérián/alvázon/rakodó rámpákon: vizuális ellenőrzés						X
 *1: A karbantartással kapcsolatos információkért lásd a gyártó kezelési utasításait						

2. tábl. Karbantartási táblázat



Meghúzási nyomatékok

Csavaros csatlakozások meghúzási nyomatékai

Kijelölés	szál	Szilárdsági osztály	Meghúzási nyomaték
Szeleptartó (pneumatikus vezérlőegység)	M 12	10.9	73 Nm
sárvédő bilincs	M 8	8.8	10 Nm
Kotfl, gel-Rohr	M 16	8.8	85 Nm
Oldalsó védőberendezés (SSE)	M 12	10.9	73 Nm
Pótkerék-tartó, kosártároló	M 12	10.9	73 Nm
Pótkeréktartó, pánttal	M 12	10.9	73 Nm
Foglalt tartó, U-anya	M 20	4.6	kb. 50 Nm
Pótkerék-tartó, csőanya	M 12	4.6	80 Nm
St, tzfufi-Sattelst, tze	M 16	10.9	265 Nm
eszköztár	M 12	10.9	73 Nm
Műanyag lámpatartó	M 10	10.9	30 Nm
Hátsó lámpa rögzítőcsavarjai			1,5 Nm

3. tábl. Meghúzási nyomatékok speciális tartozékokhoz

Kerékanyák meghúzási nyomatékai

Tengelygyártó	szál	A soros anya	Meghúzási nyomaték
BPW, SAF, GFA, WAP	Jegyezd fel a méretet	Figyeld meg a dizájnt	 lásd a gyártó utasításait

Végrehajtási utasítások



A következő alkatrészek karbantartási munkáival kapcsolatos információk a használati és karbantartási utasításokban találhatók.
Gyártó:

ñ Támogató eszköz,

Axsen.

Minden további kenési munkát központi kenőrendszer nélkül kell elvégezni.

Kenéshez csak nagynyomású zsíróprést használjon, amelynek kenési nyomása nem haladja meg a 250 bar-t. A csapágys, tömítések stb. károsodása előfordulhat, ha a használt zsíróprés nem rendelkezik biztonsági berendezéssel.



VIGYÁZAT

Kenőanyagokkal való érintkezés
A síkosítók bőrreakciókat okozhatnak.

~~Csak~~ jóváhagyott kenőanyagokat használjon.

Zsírozás előtt gondosan tisztítsa meg a zsírógombokat.



használat.



kenőanyagokkal végzett munka után.

ÉRTESÍTÉS

Piszkos zsírógombok
Szennyeződések juthatnak be a csapágyba.

A zsírógombok és a zsíróprés megsérülhet.

Használat előtt tisztítsa meg a zsírógombokat.

Kenőzsírok

Kenési pont	kenőanyag
- nyeregszerkezet-csatlakozó,	Nagynyomású zsír (EP) MOS2-vel vagy grafit adalékanyag, pl.:
- nyeregcsap,	- BP, L21 M vagy HTEP 1
- nyereglemez,	- ESSO, többcélú zsír M
- Sattelst, tzen	- Héj, Retinax AM
- Golyóscsapágy	- W%olzlagerfett, zB Lithiumfett, NLGI 2
Központi kenőrendszer	Speciális zsír, pl.: Texaco, Glissandro FL283/

Félpótkocsi csatlakozás (alacsony alvázú félpótkocsi)



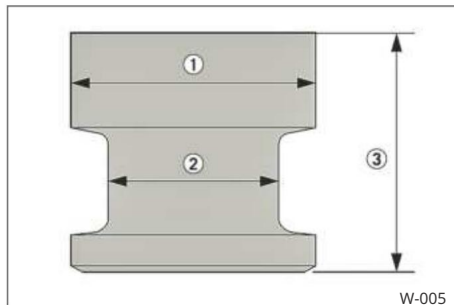
4. ábra Kenje meg a nyeregcsatlakozást

- 1 csapszeg
- 2 nyereglemez

Vigyen fel hosszú távú nagynyomású zsírt:

- a nyereglemez,
- a csapszeg,
- a nyeregszerkezet csatlakozólemeze,
- a reteszelő alkatrészek,
- a csiszológyűrű.

A nyeregszerkezet-tengelykapcsoló lemezének kenőhornyait teljesen fel kell tölteni zsírral.



5. ábra Nyeregcsap 50 (2i)

- 1 átmérő
- 2 belső átmérő
- 3 hosszú

Verschleifprüfung



A karbantartási/tesztelési utasításokat lásd a gyártó kezelési utasításában.

Ellenőrizze 10 000 km-enként és félévente évente a nyeregcsap méretei:

- 1) D= Új 73 mm / min. 71 mm
- 2) D= Új 50,8 mm / min. 49 mm
- 3) D = max. 84 mm / min. 82,5 mm

Cserélje ki a csapszeget, amikor elérte a kopási határt.



6. ábra Nyeregyszerkezet-kapcsolólemez

- 1 záróelem
- 2. nyeregyszerkezet-kapcsolólemez
- 3 csiszológyűrű



VESZÉLY

Vonószerkezet utánállítása

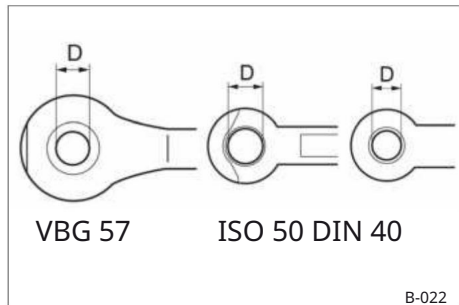
A nyeregcsatlakozás meglazulhat - balesetveszély!

Ne állítsa be a nyeregyszerkezet tengelykapcsolóját a királycsap kopásának kompenzálására.

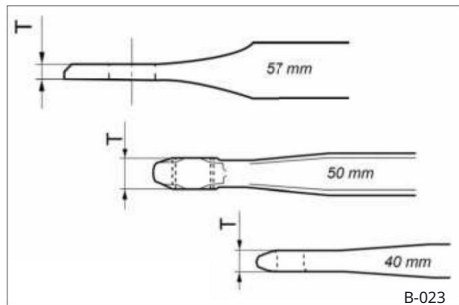
Az elkopott alkatrészeket azonnal cserélje ki.

10 000 km-enként, illetve félévente végezzen kopásellenőrzést.

Vonórúd-csatlakozás (alacsony rakterű forgózámoly)



7. ábra A persely belső átmérője



8. ábra A húzószemek vastagsága



9. ábra A húzószemek kenése / csiszolóolaj gomba

1 csiszolópersely

2 Zug

Zug^se: Típus	átmérő max. D (mm)	vastagság min. T (mm)
VBG 57 59.5		19
ISO 50 52		41,5
DIN 40 42		28

4. tábl. Húzószemek méretei

Tisztítsa meg a csiszolóperselyt (/1) és a szíjtárcsákat (/2) egy tiszta, száraz ruhával.

Ellenőrizze a csiszolópersely átmérőjét (D) – lásd a 4. táblázatot.

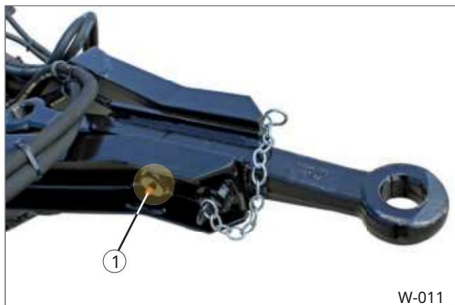
Ha a maximális átmérőértékek:

42 mm / 52 mm vagy 59,5 mm esetén a csiszolóperselyt ki kell cserélni.

Ellenőrizze a szíjtárcsákat Kár.

Kenje be a csiszolóperselyt (/1) és a húzószem lekerekített részét (9. ábra/2) hosszú távú nagynyomású szírral.

Forgó vonórudak



10. ábra A forgótengely kenése

1 zsírzógomb (védőkupakkal)

Kenje meg zsírpisztollyal a zsírzógombnál (10. ábra/1) lévő forgótengelyt, amíg a zsír ki nem jön.

Lendítse meg a csigákat néhányszor rosszat.

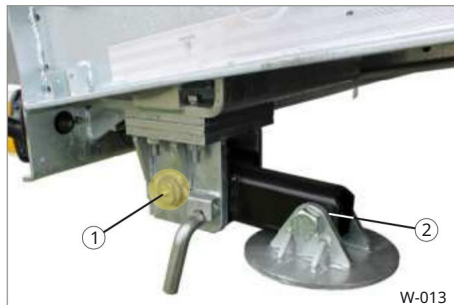
A zsír eloszlik a forgókapocban tengely.

Tisztítsa meg a kiömlő / túlfolyó

Törölje le a felesleges zsírt egy ruhával.

Zárja le a zsírzógombot a védőkupakkal.

Mechanikusan alátámasztja



11. ábra Kenőtámaszok

1 zsírzógomb

2 csapágy a támasztólábakhoz

Zsírpisztollyal kenje be a támasztólábat a zsírzógombnál (11. ábra/1), amíg zsír nem kezd kijönni.

Kenje be gépi zsírral a csapágyazási pontot (11. ábra/1) mindkét oldalon.

Lendítse meg a támasztólábat néhány fel és le.

A zsír eloszlik.

Tisztítsa meg a kiömlő / túlfolyó

Törölje le a felesleges zsírt egy ruhával.

St, tzen hidraulikus



12. ábra Kenőtámaszok

1 zsírzógomb

2 golyóscsapágy a támasztólábhoz

Zsírpisztollyal kenje be a támasztólábat a zsírzógombnál (12. ábra/1), amíg zsír nem kezd kijönni.

Hajtsa oldalra a támasztólábat oda-vissza.

A zsír eloszlik.

Tisztítsa meg a kiömlő / túlfolyó

Törölje le a felesleges zsírt egy ruhával.

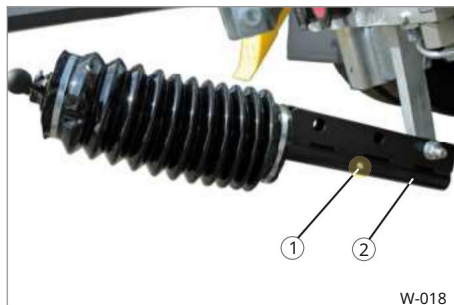
Magasságállító eszköz



13. ábra A magasságállítás kenése

- 1 zsírzógomb
- 2 orsó, felső

Zsírpisztollyal kenje be a felső orsót a zsírzógombnál (13. ábra/1), amíg zsír nem kezd kijönni.



14. ábra A magasságállító kenése

- 1 zsírzógomb
- 2 orsó, alsó

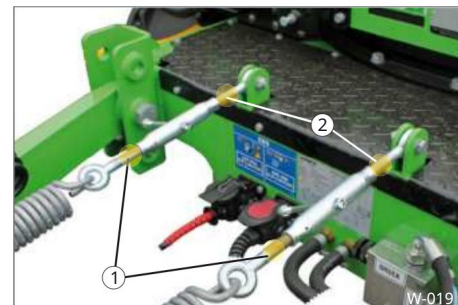
Kenje meg zsírpisztollyal az alsó orsót a zsírzógombnál (14. ábra/1), amíg zsír nem jön ki.

Nyomja meg a magasságállító gombot fel és le.

A zsír eloszlik.

Tisztítsa meg a kiömlő / túlfolyó

Törölje le a felesleges zsírt egy ruhával.



15. ábra A magasságállító kenése

- 1 menetes csavar, alsó
- 2 menetes csavar, felül

Tisztítsa meg a menetes csavarokat egy tiszta ruhával.

Zsírozza be a menetes csavarokat (15/1. ábra és 15/2. ábra) körben gépszírral.

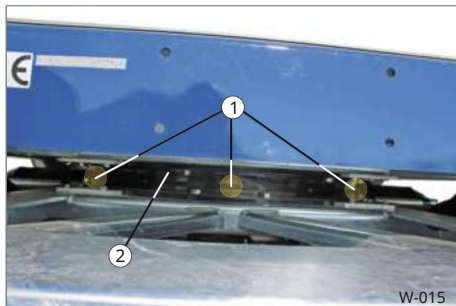
Nyomja meg a magasságállító gombot fel és le.

A zsír eloszlik.

Tisztítsa meg a kiömlő / túlfolyó

Törölje le a felesleges zsírt egy ruhával.

Golyóscsapágyas forgógyűrű (forgótányér)



16. ábra A golyóscsapágy forgógyűrűjének kenése

- 1 zsírzógomb (6 db, körben)
2 Futórés

Tisztítsa meg a zsírzógombokat és a futóhézagot (16. ábra/2) egy tiszta ruhával.

Zsírópisztollyal kenje be a golyóscsapágy forgókoszorúját (görgőscsapágy-zsírral) a zsírzógomboknál (16. ábra/1), amíg zsír nem kezd kijönni a futórésbe.

Forgassa el a forgókoszorút, és
Mind a 6 pontot kenje meg.

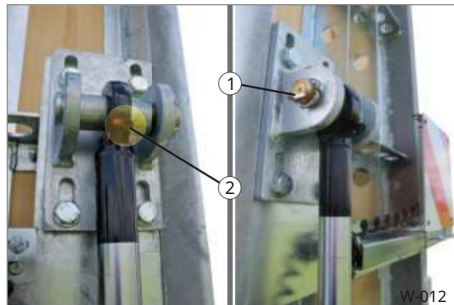
A zsír eloszlik.

Tisztítsa meg a kiömlő / túlfolyó

Törölje le a felesleges zsírt egy ruhával.

Zárja le a zsírzógombokat a védőkupakkal.

Hidraulikus henger csapágyak



17. ábra Felhajtórámpák felső felfekvési pontja, hidraulikus henger

- 1 csavar
2 zsírzógomb (védőkupakkal)

Zsírópisztollyal kenje meg a csapágyat a zsírzógombnál (17. ábra/2), amíg zsír nem kezd kijönni.

Kenje be a csavart (17. ábra/1) gépi zsírral.

Tisztítsa meg a kiömlő / túlfolyó

Törölje le a felesleges zsírt egy ruhával.

Zárja le a zsírzógombot a védőkupakkal.

Csapágyrugó emelő mechanizmus



18. ábra Felhajtórámpák felső felfekvési pontja, rugós emelőszerkezet

- 1 csavar

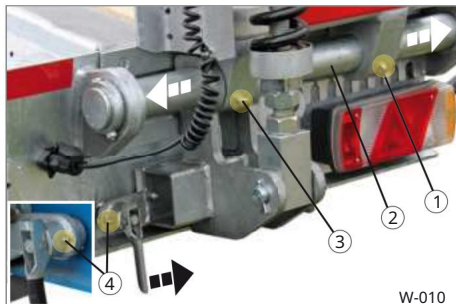
Tisztítsa meg a csavart egy tiszta kendő.

Kenje be a csavart (18. ábra/1) gépi zsírral.

Tisztítsa meg a kiömlő / túlfolyó

Törölje le a felesleges zsírt egy ruhával.

Hozzáférési rámpák



19. ábra A rámpacsapágy kenése

- 1 zsírzógomb
- 2 csavaros csapágy
- 3 zsírzógomb
- 4 zsírzógomb, kar

Tisztítsa meg a zsírzógombokat és a csavart egy tiszta

A jegyzet.

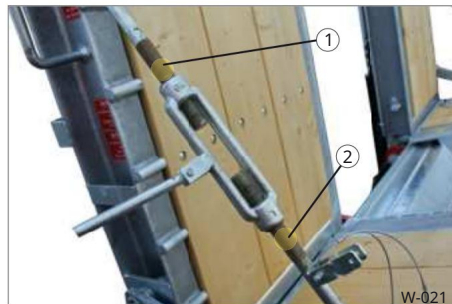
Zsírpisztollyal kenje meg a csapágyat a zsírzógomboknál (19. ábra/1,3,4), amíg zsír nem kezd kijönni.

Kenje be gépi zsírral a csavarok csapágyazási pontjait (19. ábra/2).

Mozgassa a rámpákat oldalirányban, előre-hátra. Engedje le és emelje fel a rámpákat.

A zsír eloszlik.

Feszítőzár



20. ábra A feszítőcsavar kenése

- 1 menetes rúd fent
- 2 menetes rúd alul

Tisztítsa meg a menetes rudat egy tiszta ruhával.

Kenje be a menetes rudat (20. ábra/1,2) gépi zsírral.

Húzza meg és oldja ki a szorítócsavart többször is bezárt.

A zsír eloszlik.

Tisztítsa meg a kiömlő / túlfolyó

Törölje le a felesleges zsírt egy ruhával.

Kétrészes felhajtórámpák



21. ábra Csapágyak kenése

- 1 csapágypont-csavar
- 2 csapágypontos átviteli mechanizmus

Tisztítsa meg a csapágyazási pontokat egy tiszta ruhával.

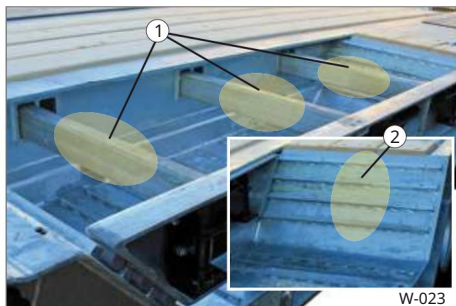
Zsírozza be az összes csapágyat (21/1. ábra és 21/2. ábra) mindkét oldalon gépszírral.

Engedje le és emelje fel a rámpát a rámpa.

A zsír eloszlik.

Tisztítsa meg a felesleges zsírt egy rongy.

A sár sora



22. ábra Csúszópontok kenése

1 csúszó rúd

2 F₁ hrungen

Tisztítsa meg a csúszófelületeket egy tiszta ruhával.

Zsírozza be az összes csapágyat (22. ábra/1,2) mindkét oldalon gépzsírral.

Csúsztassa el a kerékjáratí ív keretét többször be- és kikapcsol.

A zsír eloszlik.

Törölje le a felesleges zsírt egy ruhával.

Összecsukható karok



23. ábra Csapágyak kenése

1 tárolóhely

Tisztítsa meg a csúszófelületeket egy tiszta ruhával.

Zsírozza be az összes csapágyat (23. ábra/1 és 24. ábra/1) gépi zsírral.

Hajtsa össze a rudakat többször be- és kikapcsol.

A zsír eloszlik.

Tisztítsa meg a felesleges zsírt egy rongy.



24. ábra Csapágyak kenése

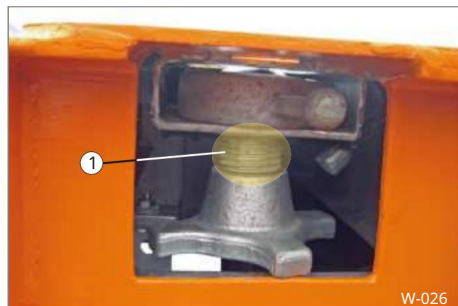
1 tárolóhely

Szükség esetén szerelje le az erősen szennyezett összecsukható rudakat.

Tisztítsa meg a csapágyszírt pontokat.

Szerelje fel az összecsukható rudakat.

Konténerzárás



25. ábra A menet kenése

1 menetes csavar

Tisztítsa meg a menetes csavart egy tiszta ruhával.

Zsírozza be a menetet

(25. ábra/1) gépi zsírral.

Fordítsa el a zárat néhányszor
be- és kikapcsol.

A zsír eloszlik.

Törölje le a felesleges zsírt egy ruhával.

Vonórúd csapágy



26. ábra Vonórúd-csapágyazási pont

1 csapágycsavar

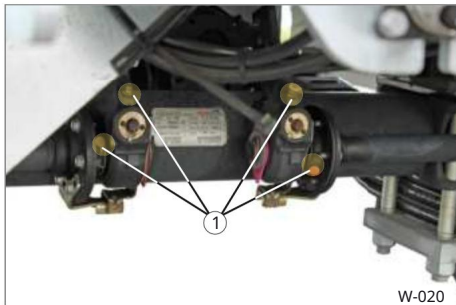
A csapágyat gyárilag zsírozzák. A csapágycsap
csendes perselyekben van rögzítve.

Rendszeres kenés nem szükséges

A vonórúd csapágyazásának javításakor töltsé
fel zsírral a csapágyazási pontokat.

Tisztítsa meg a felesleges zsírt
egy rongy.

Tengelyek / Kerékelfüggesztés / Felfüggesztés



27. ábra "SAF" tengelyegység
1 kenési pont (zsírzógombok)



A karbantartási munkák/kenési ütemtervvel kapcsolatban kérjük, olvassa el a tengelyszerelvény gyártójának szervizdokumentációját.

Rendszeresen kenje meg az alkatrészeket.



28. számú melléklet
1 kenési pont (zsírzógombok)



A karbantartási munkák elvégzése és dokumentálása törvényi előírás.

Dokumentálja a karbantartási és javítási munkákat a szervizdokumentumokban vagy a tesztkönyvben.

Hidraulikus rendszer karbantartása

A hidraulikus rendszerrel felszerelt pótkocsik különleges karbantartást igényelnek.



A hidraulikus rendszerek karbantartási és javítási munkálatait csak szakképzett személyzet végezheti.

A hidraulikus alkatrészek kezelésére/karbantartására/javítására vonatkozóan tartsa be a nemzeti előírásokat, pl. a BGR 237-et.



FIGYELMEZTETÉS

A csövek nyomás alatt vannak

Amikor a hidraulikavezetékek le vannak választva, nyomás alatt vannak.

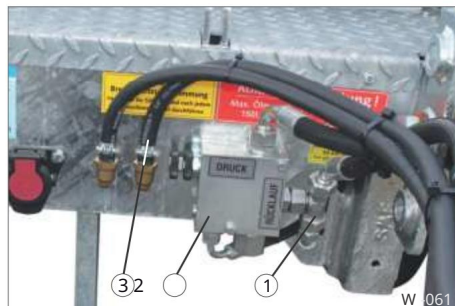
Az olaj nagy nyomás alatt kiáramolhat, és megvághatja az embereket / felszakíthatja a bőrüket!

A hidraulikus rendszer karbantartási munkáinak elvégzése előtt ellenőrizze, hogy a vezetékek nyomásmentesek-e, és hogy a traktor ki van-e kapcsolva.



használat.

Hidraulikus nyílások



29. ábra Csatlakozások ellenőrzése / karbantartása

- 1 Csatlakozási pontok / csavaros csatlakozások
- 2 hidraulikaolaj-elosztó
- 3 tömlő

Ellenőrizze a hidraulikus rendszer összes csatlakozási pontját (29. ábra/1) szivárgás (olajszivárgás) és tömítettség szempontjából.

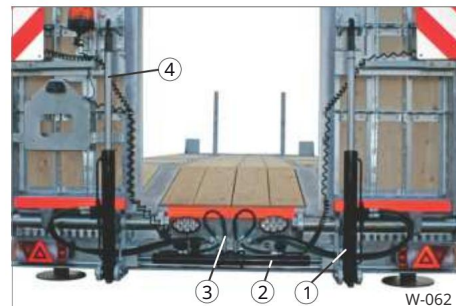
Szükség esetén tisztítsa meg a hidraulikus alkatrészt a kifolyó olajtól.

Cserélje ki a hibás hidraulikus szelepet
Azonnal szerelje ki az alkatrészt, pl. az elosztót (29. ábra/2).

Ellenőrizze a tömlőket (29. ábra/3) repedések/ deformációk szempontjából.

Cserélje ki a tömlőket kb. 6 óra elteltével.
évek.

Hidraulikus henger



30. ábra Hengerek ellenőrzése / szervizelése

- 1 henger függőleges
- 2 henger vízszintesen
- 3 tömlő / elosztó

Ellenőrizze a hengerek (30. ábra/1,2) szivárgását (olajszivárgás) és szoros illeszkedését.

Szükség esetén tisztítsa meg a hidraulikus alkatrészt a kifolyó olajtól.

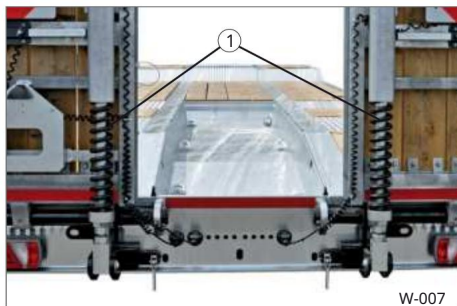
Azonnal cserélje ki a hibás hengereket / elosztókat.

Ellenőrizze a tömlőket (30. ábra/3) repedések/ deformációk szempontjából.

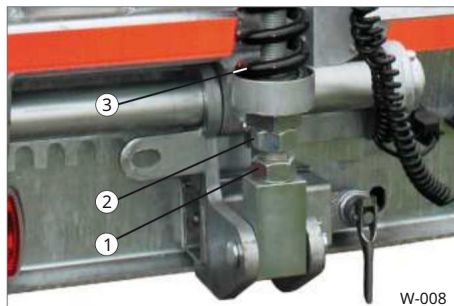
Körülbelül 6 év elteltével cserélje ki a tömlőket.

Karbantartási munkák szerelője

Rugós emelés



31. ábra Rugós emelőrendszer felhajtórámpákhoz
1 rugó



32. ábra Rugó, gyári beállítás
1 állítócsavar
2 rögzítőanya
3 Feder



33. ábra Feszített rugó
1 állítócsavar



Egy új utánfutó rugói akár 50 mm-t is lesüllyedhetnek.

A rugók gyáriak szorosabbra állítva.
Új járműveken a rakodórámpákat körülbelül 24 órára le kell hajtani.

A rugó feszültsége idővel csökken.

Rugók beállítása

Állítsa be mindkét rugót, amikor a küldő feszítőereje.

Lazítsa meg a rögzítőanyát (SW 56) (Abb. 32/2).

Forgassa el az állítócsavart (32. ábra/1) az óramutató járásával ellentétes irányba.

A rugó feszült.

Húzza meg a rögzítőanyát.

Engedje le a rámpákat, és ellenőrizze, hogy elegendő-e a feszesség az emelésükhöz vagy leengedésükhöz. Vízvezetés keletkezik.

Ha a feszesség nem elegendő vagy túl nagy, állítsa be újra a rugókat.

Hagyja a rugókat kb. 3 perc elteltével megszáradni évek, vagy ha a

Cserélje ki a szorítóerőt.

Gumiabroncs típusok

			Gumiabroncsnyomás barban (psi) maximális terhelés (kg)											
Típus	Teherbírás (index)	Gumiabroncsok	3,00 (44)	3,25 (47)	3,50 (51)	3,75 (54)	4,00 (58)	4,25 (62)	4,50 (65)					
215 R 14 C 112		Einzel	1620	1725	1830	1935	2040	2140	2240					
	110	iker	3065	3270	3470	3665	3860	4050	4240					
225/70 R15C 112		Einzel		1750	1830	1935	2040	2140	2240					
	110	iker		3270	3460	3660	3860	4050	4240					
			Gumiabroncsnyomás barban (psi) maximális terhelés (kg)											
			6,50 (94)	6,75 (98)	7,00 (102)	7,25 (105)	7,50 (109)	7,75 (112)	8,00 (116)	8,25 (120)	8,50 (123)	8,75 (127)	9,00 (131)	
215/75 R17.5 135		Einzel	3520	3630	3730	3840	3940	4050	4150	4260	4360			
	133	iker	6650	6850	7050	7250	7450	7650	7850	8050	8240			
235/75 R17.5 143		Einzel		4430	4460	4580	4710	4840	4960	5080	5200	5330	5450	
	141	iker		8180	8420	8660	8900	9140	9370	9610	9840	10070	10300	
			Gumiabroncsnyomás barban (psi) maximális terhelés (kg)											
			4,50 (65)	5,00 (73)	5,50 (80)	6,00 (87)	6,50 (94)	7,00 (102)	7,50 (109)	8,00 (116)	8,50 (123)	8,75 (127)	9,00 (131)	
245/75 R17.5 136		Einzel	2690	2960	3160	3390	3610	3835	4050	4265	4480			
	134	iker	5095	5545	5985	6415	6840	7260	7670	8075	8480			

5. tábl. Gumiabroncsnyomás / Max. terhelés

Gumiabroncsnyomás / gumiabroncsprofil



A gumiabroncsok felszerelését csak szakképzett személyzet végezze!



FIGYELMEZTETÉS

Vezetés kopott gumiabroncs-profilral / helytelen gumiabroncsnyomással

A gumiabroncsok menet közben kipukkadhatnak
– balesetveszély!

Rendszeresen ellenőrizze a gumiabroncsokat.

Ellenőrizze a gumiabroncsok nyomását, profilmélységét és állapotát.

ÉRTESÍTÉS

Vezetés helytelen gumiabroncsnyomással

A gumiabroncsok túlzottan elkopnak.

Utazás megkezdése előtt ellenőrizze, vagy
Legalább 14 naponta ellenőrizze, hogy a
gumiabroncsok megfelelő nyomásúak-e.

Ellenőrizze a

Gumiabroncsnyomás (lásd 254. oldal) minden keréken.

Ellenőrizze a légnyomást, amikor hidegek a gumiabroncsok

(útkezdés előtt vagy hosszabb vezetési szünet után).

Az utánfutó gumiabroncsaihoz tartozó megfelelő gumiabroncsnyomásért lásd a gumiabroncs-típustáblázatot (253. oldal).

Ha az Ön által használt gumiabroncs típusa nem szerepel a listán, kérjük, vegye fel a kapcsolatot közvetlenül a gumiabroncs gyártójával.

A pótkereket a pótkocsin elérhető legmagasabb gumiabroncsnyomással töltsse fel.

Ellenőrizze a gumiabroncs futófelületének mélységét a gumiabroncs középső kerületén (Németországban legalább 1,6 mm-es mélység szükséges).

Vizsgálja meg a gumiabroncsot mindenhol.

Ellenőrizze repedések és idegen testek szempontjából.

Javaolat: A

gumiabroncsokat 6 évente cserélni kell.

A soros anya



FIGYELMEZTETÉS



A kerékanyák meglazulnak

A kerekek lehetnek

Leesés a sílécről - balesetveszély!

A túl nagy nyomatékkal meghúzott kerékanyák eltörhetnek és sérüléseket okozhatnak.
kerékvesztességhez vezethet.

Rendszeresen ellenőrizze a kerékanyák meghúzását.

Mindig húzza meg a kerékanyákat: az első üzemóra (50 km) után, az első terheléses menet után (max. 500 km) és az első 5000 km után, majd 100 km-enként.

Üzemeltetési órák, utána.

Az új vagy frissen festett felnik kerékanyáit 20–100 üzemóra után húzza meg újra.

Húzza meg a kerékanyákat keresztben
feszítvél.

Tartsa be a tengely gyártója által megadott meghúzási nyomatékokat (lásd a 240. oldalt).

Radwechsel



VESZÉLY

Figyelmetlenség a forgalomban
Kerékcseré közben akadályozhatja a
forgalmat - balesetveszély!
Mozgó járműveket is rögzíthetsz!

Biztosítsa a helyet a forgalomban
forgalom.

Helyezzen el egy elakadásjelző háromszöget.



használat.



használat.



FIGYELMEZTETÉS

Nem rögzített kerekek

A nem rögzített kerekek elgurulhatnak - balesetveszély!

Embereket lehet rögzíteni.

Biztosítsa a leszerelt kerekeket elgurulás ellen.

Győződjön meg arról, hogy a forgalom áramlását
semmi sem akadályozza.



FIGYELMEZTETÉS



Nem biztosított utánfutó Az
utánfutó elmozdulhat és felborulhat
- balesetveszély!

Embereket elűthetnek és elgázolhatnak.

A pótkocsi lecsúszhat az
emelőberendezésről és leeshet -
zúzódasveszély!

Lekapcsolás előtt rögzítse a pótkocsit
kerékekkel, hogy megakadályozza az elgurulást.

Használat - a következőn végzett munkához:

Pótkocsi - csak jóváhagyott emelőeszközök.

Kerékcseré előtt ellenőrizze, hogy az utánfutó sík
és szilárd felületen áll-e.



VIGYÁZAT



Heifle fékek

Regisztrálni a következő címen lehet:

Kerékcseré forró féktárcsákon /
dobfékeken
éget.

Engedje fel a fékeket, mielőtt
Radwechsel abk, hlen.

Kerékcserék mindig ügyeljen a következőkre:



34. ábra Kerekek / Gumiabroncsok

1 technikai információ

ñ Csak az előírt felnit és

Helyezze be a gumiabroncs markolatát

ñ Tartsa be a megadott gumiabroncs-terhelhetőséget és sebességindexet

ñ Figyeljen a kerekek forgásirányára

ñ Dupla gumiabroncsok azonos profilvastagsággal kell rendelkeznie

ñ Kerékcseré után ellenőrizze a gumiabroncsok nyomását

ñ Cserélje ki a sérült kerécsavarokat

ñ Húzza meg a kerékanyákat
(lásd a 240. és 254. oldalt)

256 Ellenőrzések, ápolás és karbantartás

Biztonságos utánfutó



35. ábra A jármű rögzítése

1 kerék

Húzza be a traktor rögzítőfékjét.

Húzza be a pótkocsi üzemi fékjét.

Ezenkívül rögzítse a pótkocsit kerékekkel (35. ábra/1), hogy megakadályozza az elgurulást.

Emelőeszköz csatlakoztatása



36. ábra Az emelőeszköz rögzítése

1 tengelycső

2 Emelőeszköz területe

3 rad

Helyezze az emelőeszközt szilárd felületre, vagy használjon szilárd alapot.

Helyezze az emelőeszközt amennyire csak lehet, az emelőberendezés területén (36. ábra/2), a tengelycső alatt (36. ábra/1).



Szükség esetén a pontos emelési pontokat lásd az adott tengelyszerelvénnyel gyártójának üzemeltetési/karbantartási utasításában.

Cserélje ki a hibás kereket

Készítse elő a pótkereket.

Csavarja le a hibás kerék anyáit.

Óvatosan húzza le a kereket a tengelyről.

Óvatosan helyezze a pótkereket a tengelyre – ügyelve arra, hogy ne sérüljenek meg a kerékcsavarok –, és kézzel húzza meg ugyanazokkal az anyákkal.

Csavarja fel az anyákat – lehetőleg keresztben – nyomatékkulccsal.

- Tartsa be az előírt meghúzási nyomatékot!

Óvatosan engedje le az utánfutót.

A hibás kereket biztonságosan tárolja a rakodótéren.

vagy

Rögzítse a hibás kereket a pótkerék tartójára.

A használt szerszámokat tárolja

szerszámok / segédeszközök / emelőeszköz biztonságos.

Pótkerék-tároló

Karbantartás és

A pótkerék csapágynak ellenőrzésekor a következő előírások, biztonsági szabályok és alapelvek érvényesek:

ñ „Büntetőjogi Közlekedési Szabályzat” (StVO).

ñ „Járművekre vonatkozó baleset-megelőzési előírások” (BGV 12).

ñ Technológia: A járművek vezetőszemélyzet általi vizsgálatának alapelvei (BGG 915) és (ZH 1/282.1).

Biztosítson pótkereket



nehezek!

Kérj segítséget valakitől - a biciklik

Vegye le a pótkereket, lásd

„Pótkerék tárolása” a 123. oldalon.

alumínium tárcsa kerekek

Kenőanyag a kerékagyakhoz



Az alumínium tárcsakerekek csak centrírozásra engedélyezettek.

Jóváhagyott kenőanyagok:

ñ "Freylube"

ñ „Rocol MG”

ñ Az „Esso (Moly)” egy szó

Hasonló kenőanyagok

Ezek a zsírok megakadályozzák, hogy a kerék és az agy összeragadjon. Az agy és a kerék felületének simának, egyenletesnek és tisztának kell lennie.

Kúpos vagy gömbanyák használata tilos.

Kizárólag a mellékelt nikkelezett vagy krómozott szelepeket szerelje be.

Dörzsölje az agyakat, amikor

Kerékcseré, csak jóváhagyott kenőanyagokkal.

Rögzítőelemek, kábelek,
Kábelhevederek

Alaposan tisztítsa meg a szennyezett utánfutót.

Távolítsa el a rozsdafoltokat a rögzítőelemekről
ciók.

Ellenőrizze az elektromos csatlakozások dugós
érintkezőit.

Cserélje ki a sérült kábeleket
és kábelbilincsek.

Cserélje ki a hidraulikatömlőket minden
6 év.



A fékek biztonsági alkatrészek!

ñ Kérjük, figyeljen a forgalomra

Engedélyezési szabályzat (StVZO).

ñ Általános ellenőrzéseket csak jóváhagyott műhelyekkel végeztesen.

ñ Rendszeresen ellenőriztesse és szervizeltesse a fékrendszert.

ñ Fékrendszereken dolgoznak

csak szakképzett, speciális ismeretekkel és tapasztalattal rendelkező személyzet végezheti.

ñ A fékrendszer bármilyen hibáját azonnal javíttassa meg egy fékszervizben.

ñ Ne változtassa meg a

A gyártó által meghatározott fékszelep-beállítások.

ñ Fékbetétek cseréjekor csak jóváhagyott fékbetéteket használjon.

Kerékfék



37. ábra Fékrendszer



A kerékfékek karbantartási és javítási munkáival kapcsolatban kérjük, olvassa el az adott tengely gyártójának dokumentációját.

Fékbetétek cseréjekor csak az eredetivel megegyező fékbetéteket, vagy a fékrendszer tervezési előírásai szerint jóváhagyott fékbetéteket szabad felszerelni.

Más fékbetétek használata esetén az üzemeltetési engedély érvényét veszti.

Továbbá a fék- vagy pótkocsigyártóval szembeni jótállási igények is érvényüket veszítik.

Sűrített levegős rendszer



FIGYELMEZTETÉS

Kondenzáció a sűrített levegős rendszerben
A fékrendszer meghibásodhat vagy hibásan működhet.

Rendszeresen ürítse ki
Sűrített levegős rendszer.



VIGYÁZAT

Szökő sűrített levegő

A leeresztő szelep működtetése sok zajt kelt.

A következmény a fülzúgás és a halláskárosodás.

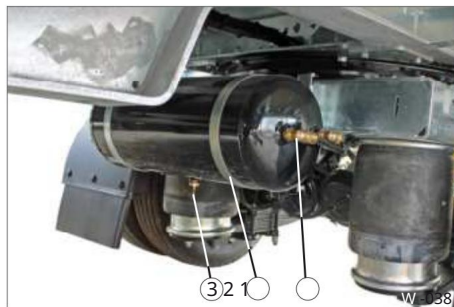


használat.

Automatikus vízelvezető szelepekkel, kézi vízelvezetéssel /
Szellőztetés szükséges.

Az alábbiakban felsorolt karbantartási munkákat
gondosan el kell végezni az utazás megkezdése előtt.

Sűrített levegős tartály



38. ábra Alváz alsó része

- 1 csavaros csatlakozás,
Tömlők / csövek
- 2 zárójel
- 3 Működtetőcsap



Kézi leeresztő szeleppel felszerelt
pótkocsik esetén a tartályokat
rendszeresen le kell üríteni, és a szivárgó
leeresztő szelepeket ki kell cserélni (lásd a 99. oldalt).

Ellenőrizze a csavaros csatlakozások
(38. ábra/1) tömítettségét.

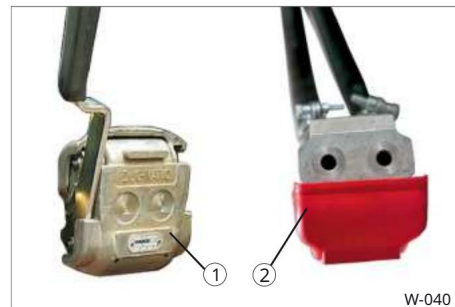
Húzza meg a szivárgó csavarokat

Ellenőrizd vagy újítsd meg a gyakorlatokat.

Sérült tömlők és csövek (38. ábra/2)

megújítani.

A Duo-Matic tengelykapcsoló tisztítása



39. ábra Csatlakozófej szétszerelése

- 1 csatlakozó (aljzat)
- 2 csatlakozófej (dugó)

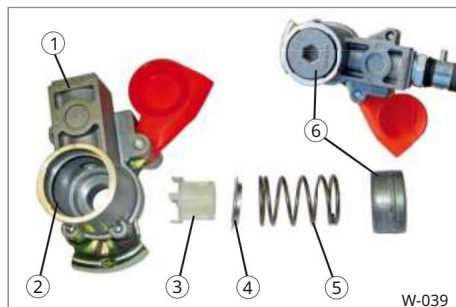


A „tápellátás, fék” Duo-Matic
tengelykapcsolóját rendszeresen
tisztítani kell (lásd a 2.
táblázatot a 239. oldalon).

Tisztítsa meg a tömítőfelületeket
a csatlakozófejet (39. ábra/2) és a
csatlakozóaljzatot (39. ábra/1) tiszta, száraz
ronggyal.

Cserélje ki a sérült csatlakozófejet.

Tisztítsa meg a csatlakozófejeket



40. ábra Csatlakozófej szétszerelése

- 1 ház
- 2 Pecsét
- 3 Szűrő
- 4 Fémgyűrű
- 5 Feder
- 6 fedél



A szűrőbetéttel ellátott „ellátás, fék” csatlakozófejeket rendszeresen tisztítani kell (lásd a 2. táblázatot a 239. oldalon).

Szétszerelés

Nyomja a fedelet (40. ábra/6) a házba (40. ábra/1) egy imbuszkulcs segítségével, amíg meg nem áll. Fordítsa el a imbuszkulcsot 90°-kal.

A fedél kinyílik.

Vegye ki a rugót (40. ábra/5), a fémgyűrűt (40. ábra/4) és a szűrőt (40. ábra/3) a házból.

A házat tiszta, száraz ruhával tisztítsa.

Tisztítsa meg a szűrőt.

Cserélje ki a szűrőt, ha erősen szennyezett vagy sérült.

Ellenőrizze a tömítést (40. ábra/2) sérülésért, jelenlétért.
Cserélje ki a sérült tömítéseket.

Kenje meg a tömítést egy kis zsírral egy.

Összeszerelés

Helyezze be a fémgyűrűt a rugóba úgy, hogy a széle lefelé nézzen.

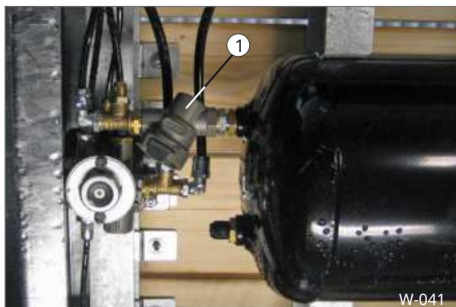
Helyezze a szűrőt a rugóba úgy, hogy a szűrőtest lefelé nézzen.

Helyezze be a rugót a házba.

Nyomja le a fedelet ütközésig egy imbuszkulcs segítségével. Fordítsa el a imbuszkulcsot 90 fokkal.

A csatlakozófej használatra kész.

Tiszta vezetékssűrő



41. ábra Sűrített levegős rendszer hálózati szűrője
1 vonalszűrő



A sűrített levegős rendszer
vezetékssűrőit 5000 km-enként vagy 3
havonta tisztítani kell.

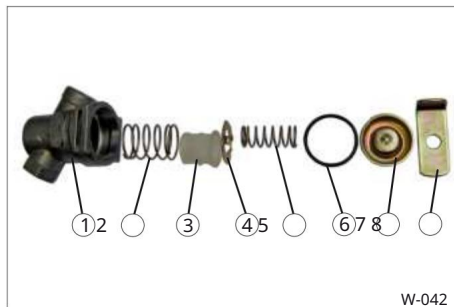


VIGYÁZAT

A fedél kinyitása

A fedél rugó által előfeszített, és nyitáskor felfelé
ugorhat – ütésveszély!

Óvatosan nyissa ki a fedelet.



42. ábra A hálózati szűrő szétszerelése

- 1 Szűrőgép használata
- 2 nagy rugó
- 3 Szűrő
- 4 közbenső lemez
- 5 apró toll
- 6 Pecsét
- 7 fedél
8. Bolt

Szétszerelés

Nyomja meg csavarhúzóval

Csavarja lefelé a fedelet (41. ábra/8), és húzza
ki a tartókonzolt (41. ábra/9).

Távolítsa el a két rugót

(41/3. ábra és 41/6. ábra), a tömítés (41/7. ábra),
a közbenső lemez (41/5. ábra) és a szűrő
(41/4. ábra).

Tisztítsa meg a szűrőházat (41. ábra/2)
egy tiszta, száraz ruhával.

Tisztítsa meg a szűrőt (41. ábra/4).

Cserélje ki a szűrőt, ha erősen szennyezett
vagy sérült.

Ellenőrizze a tömítést (41. ábra/7)

sérülését, jelenlétét.

Cserélje ki a sérült tömítéseket.

Kenje meg a tömítést egy kis zsírral
egy.

Összeszerelni

Helyezze be a köztes lemezt a szűrőházba úgy, hogy a fülek felfelé nézzenek.

Állítsa be a kis rugót

(41. ábra/6) a közbenső lemez füleire.

Helyezze rá a fedelet (41. ábra/8).

Nyomja a fedelet a szűrőházba, és csúsztassa át a szögletes idomot a szűrőház hosszú furatain.

vészkioldó eszköz rugóerős rögzítőfék

Működtesse a vészkioldó eszközt

Ha a fékrendszerben nyomáshiány lép fel, az előfeszített rugó kiold, ezáltal megkezdődik az automatikus fékezés.

Javítási célból a rugós membránhengerek manuálisan kioldhatók (vészkioldó berendezés).



FIGYELMEZTETÉS



Aktivált vészkioldó eszköz

Amikor a vészkioldó eszköz aktiválódik
A pótkocsi fékrendszere nyomás alatt van.

Az utánfutó elütheti és
elgázolhatja az embereket.

Óvatosan rögzítse az utánfutót kerékekkel,
hogy megakadályozza az elgurulást.

A vészkioldó berendezést csak sík talajon
használja.



FIGYELMEZTETÉS



Fékezetlen utánfutó

A vészkioldó berendezés aktiválásakor
a pótkocsi fékrendszere kikapcsol.

A traktor fékjei nem elegendőek a
járműszerelvénnyel megállításához.

Ne mozgassa a megrakott utánfutót
gyorsabban, mint gyaloglási
sebességgel (4 km/h).



VIGYÁZAT

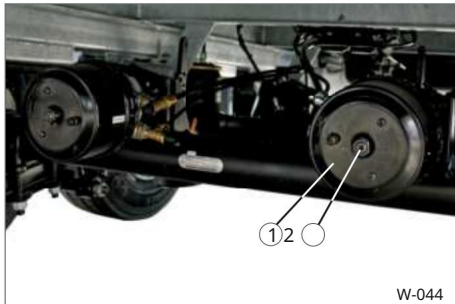
Az előfeszített rugó nyomás alatt van

A rugós membránhenger kinyitásakor az előfeszített
rugó kilöködhet - ütésveszély!

A rugós membránhenger javítását csak a
Humbaur GmbH-val vagy a Humbaur GmbH
hivatalos műhelyével végeztesse.

Vészkioldó berendezés rugóerős rögzítőfék

Vészkioldó berendezés (1. változat)



43. ábra Alváz

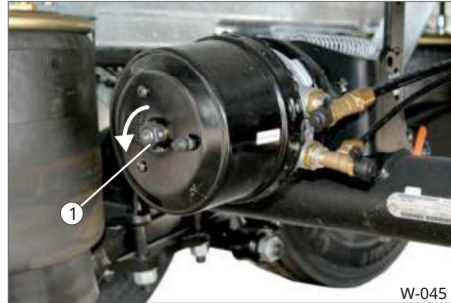
- 1 rugós membránhenger
- 2 kioldócsavar

Ha a rendszerben a nyomás 5,2 bar alá esik, manuálisan kioldhatja a rögzítőféket minden keréken külön-külön.

A kioldócsavar (43. ábra/2) szilárdan be van építve a membránhengerbe.

A vészkioldó berendezés (43. ábra/2) működtetéséhez megfelelő szerszámot a traktor szerszámkészletében kell tartani.

Engedje ki a rögzítőféket



44. ábra A rögzítőfék kioldása

- 1 kioldócsavar

Fordítsa el a kioldócsavart (44. ábra/1).

A kioldócsavar kinyílik - a rugó megfeszül.

Oldja ki a rögzítőféket minden rugós membránhengeren.

Vészkioldó funkció kikapcsolása



45. ábra Rugófeszesség oldása



Mielőtt a fékrendszert újra nyomás alá helyeznék (az utazás megkezdése előtt), a rugós hengereket ki kell oldani.

Fordítsa el a kioldócsavart (44. ábra/1).

A kioldócsavar befelé fordul - a tavasz ellazult.

Kapcsolja ki a vészkioldó funkciót minden rugós membránhengeren.

A pótkocsi rugóerő-tárolós rögzítőfékkel fékezhető.

Ellenőrzések, ápolás és karbantartás 265

Vészkioldó berendezés rugóerős rögzítőfék

Vészkioldó berendezés (2. változat)



46. ábra Rugós membránhenger

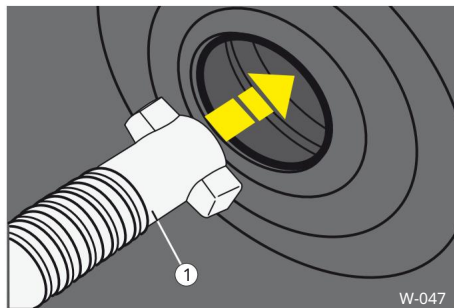
1 kioldócsavar

2 kupak (lyuk)

A kioldócsavar (46. ábra/1) menet közben az erre a célra szolgáló csapággyban van rögzítve.

A kupak (46. ábra/2) lezárja a rugós membránhenger fedelén lévő furatot.

Engedje ki a rögzítőféket



47. ábra Kulcslyukfúrás

1 kioldócsavar

Helyezze be a kioldócsavart

(47. ábra/1) a fedél hátsó részén található lyukon keresztül a „kulcslyuk” nyílásba.

Fordítsa el a kioldócsavart 90 fokkal.

Helyezze fel az alátétet (48. ábra/1).

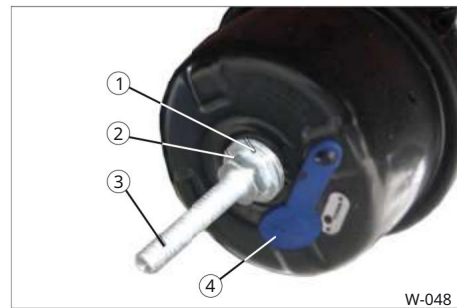
Csavarja rá a hatszögletű anyát (48. ábra/2)

a kioldócsavarra

(48. ábra/3).

Fordítsa tovább, hogy a kioldócsavar kinyíljon.

Vészkioldó funkció kikapcsolása



48. ábra A rugó lazítása

1 alátét

2 hatszögletű anya

3 kioldócsavar

4 sapka

Csavarja le a hatlapú anyát (48. ábra/2).

Húzza le az alátétet (48. ábra/1).

Fordítsa el a kioldócsavart

(48. ábra/3) 90 fokkal, és vegye le.

Rögzítse a membránhenger kioldócsavarját az erre a célra szolgáló csapággyba (lásd 46. ábra).

Zárja le a lyukat a kupakkal (46. ábra/2).

**VIGYÁZAT**

Rövidzárlat az elektromos rendszerben

Az emberek tüzet kaphatnak

sérüléseket szenvedni.

Rövidzárlat lehet

Felgújtani a pótkocsikat.

Mielőtt bármilyen munkát végezne az elektromos rendszeren, kérjük, vegye figyelembe a következő pontokat:

Válasszon le minden csatlakozót a traktorról.



Hozza ki az összes dugaszolós csatlakozást a külső tápegységekből.

Kapcsolja ki az összes fogyasztót.

Csatlakoztassa a negatív (-) pólust a

Akkumulátor kikapcsolva.

Használjon szigetelt szerszámokat.

Az elektromos rendszereken csak szakképzett személyzet végezhet munkákat.

ÉRTESÍTÉS

Szenyeződés a telepítés során

Az elektromos alkatrészek és a világítás beszenyeződhet a telepítés során, ha csupasz kézzel érintjük meg őket, vagy ha szennyezett a környezet.

A kapcsolatok megszakadhatnak.

Elektromos munkákat csak környezetbarát, nedvességtől védett területen végezzen.



Ne érintse meg az új lámpákat csupasz kézzel – ez jelentősen lerövidíti az élettartamukat.

Lámpák/világítás kezelésekor használjon tiszta kesztyűt vagy tiszta, puha ruhát, vagy használja erre a célra a lámpa csomagolását.

Világítási terv**FIGYELMEZTETÉS**

Nem megfelelő megvilágítás

A járművilágítás meghibásodása miatt fokozott balesetveszély. Útja

megkezdése előtt ellenőrizze a következőket: 1.

Hátsó lámpák,

2. Rendszámtábla-világítás,

3. Oldalsó helyzetjelző lámpák,

4. Oldalsó helyzetjelző lámpák.

Cserélje ki a hibás lámpákat

ki belőle.

Használjon ugyanolyan típusú és teljesítményű lámpákat, mint amelyeket az alábbi táblázatok tartalmaznak.

Elektromos rendszer

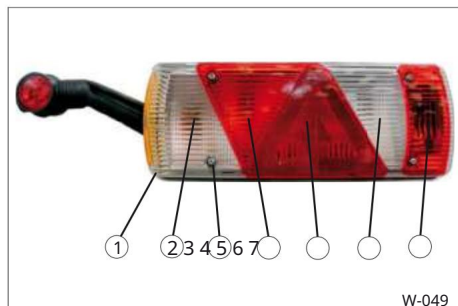
Fények

funkció	DIN forma	bázis	Teljesítmény (W)
Oldalsó helyzetjelző lámpák / fényvisszaverő lámpa (narancssárga)		LED	
Jelzőlámpa (fehér)		LED	
Sávelhagyást jelző lámpa (piros/fehér/sárga)	R5W	Ba9s	5
Munkalámpa (fényoszóró)		LED	
hátsó lámpák			
jelzőfény	P21W	Ba15-ösök	21
féklámpa	P21W	Ba15-ösök	21
2 db hátsó lámpa	R10W	Ba15-ösök	10
Gépjárművezető	P21W	Ba15-ösök	21
Hátsó ködlámpa	P21W	Ba15-ösök	21

6. tábl. Lámpatípus

Izzók cseréje

hátsó lámpa

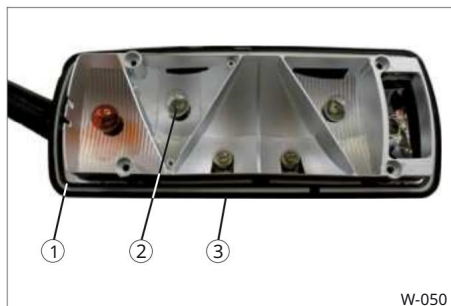


49. ábra A hátsó lámpa alkatrészei

- 1 külső lencse
- 2 hátsó ködlámpa
- 3 db 4x rögzítőcsavar
- 4 Rockfahrluchte
- 5-ös hátsó lámpa fényvisszaverővel
- 6 Féklámpa
- 7 jelzőfény



A munka megkezdése előtt ki kell kapcsolni az elektromos rendszert.



50. ábra Nyitott hátsó lámpa

- 1 pecsét
- 2 lámpa
- 3 ház

Csavarja ki a 4 rögzítőcsavart (49. ábra/3).

Távolítsa el a külső lencsét

(Abb. 49/1).

Tárolja őket biztonságosan.

Szükség esetén tisztítsa meg a ház belsejét a szennyeződések eltávolítása érdekében.

Tisztítsa meg az érintkezőket.

Csavarja le a hibás lámpát.

Csavarja be az új lámpát.

Győződjön meg arról, hogy a lámpa szilárdan a helyén van.

Helyezze a külső lencsét szorosan a házra (50. ábra/3).

Győződjön meg arról, hogy a tömítés megfelelően van elhelyezve (50. ábra/1).

Cserélje ki a sérült/szakadt tömítéseket.

Csavarja fel a rögzítőcsavarokat (49. ábra/3).

A csavarokat maximum 1,5 Nm nyomatékkal húzza meg.

A repedt lencsét ki kell cserélni!

Ellenőrizze a csatlakozásokat / kábelcsatlakozásokat.

Elektromos rendszer

helyzetjelző lámpa



51. ábra A gumikar eltávolítása

- 1 gumi karvédő
- 2 fényforrás
- 3 csavaros csatlakozás

Bőven fújja be szilikonspray-vel a gumihüvely burkolatát (51. ábra/1) – ez megkönnyíti a fel- és levetését.

Távolítsa el a gumis karvédőt (51. ábra/1) a lámpatestről (51. ábra/2) egy hornyos csavarhúzóval.

Lazítsa meg a csavaros csatlakozást (51. ábra/3), és húzza le a lámpatestet (51. ábra/2).

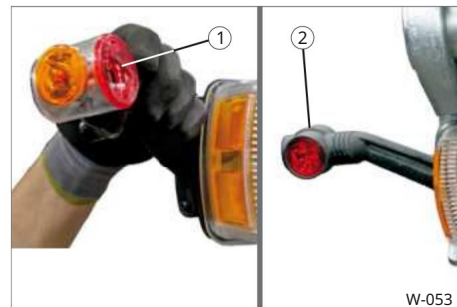


52. ábra A lámpa cseréje

- 1 lámpa
- 2. verzió

Kapcsolja ki a hibás lámpát (52. ábra/1).

Csavarja be az új lámpát.



53. ábra Gumihüvely felhelyezése

- 1 fényforrás
- 2 gumis karvédő

Csavarozza fel a lámpatestet (53. ábra/1) a csavaros csatlakozással (51. ábra/3).

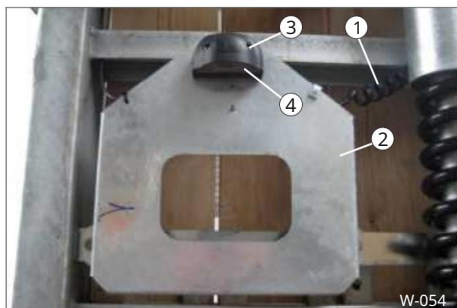
Győződjön meg róla, hogy a tömítés megfelelően a helyén van.

Helyezze a gumikart (53. ábra/2) a lámpatestre.

Ellenőrizze a helyzetjelző lámpát sérülések szempontjából.

A sérült helyzetjelző lámpákat teljesen ki kell cserélni.

Rendszámtábla világítás



54. ábra Rendszámtábla tartó

- 1 csatlakozókábel
- 2 rendszámtábla tartó
- 3 rögzítőcsavar
- 4 lámpa

A rendszámtábla világítása közvetlenül felette van a rendszámtábla tartójára szerelve.

Lazítsa meg a rögzítőcsavarokat (54. ábra/3).

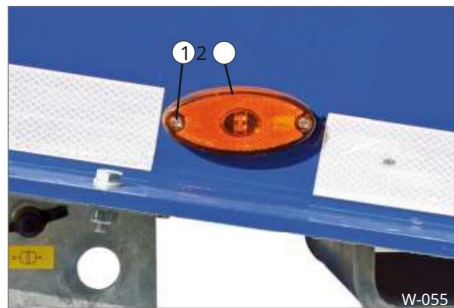
Óvatosan nyissa ki a lámpatestet.

Cserélje ki az izzót (54. ábra/4).

Zárja le a lámpatestet.

Csavarja be a rögzítőcsavarokat.

Oldalsó helyzetjelző lámpák



55. ábra Oldalsó helyzetjelző lámpa

- 1 rögzítőcsavar
- 2 LED (narancssárga)

A hibás LED-lámpát kompletten ki kell cserélni.

Lazítsa meg a rögzítőcsavarokat (55. ábra/1).

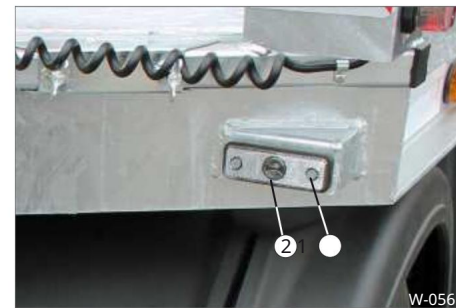
Távolítsa el a LED-lámpát

(55. ábra/2) - Húzza ki a csatlakozót.

Helyezze be az új LED-lámpát.

Csavarja be a rögzítőcsavarokat – ne túl szorosan.

Jelzőlámpák



56. ábra Jelzőlámpa válaszfala

- 1 rögzítőcsavar
- 2 LED lámpa (fehér)

A hibás LED-lámpát kompletten ki kell cserélni.

Lazítsa meg a rögzítőcsavarokat (56. ábra/1).

Távolítsa el a LED-lámpát

(56. ábra/2) - Húzza ki a csatlakozót.

Helyezze be az új LED-lámpát.

Csavarja be a rögzítőcsavarokat – ne túl szorosan.

Elektromos rendszer

Munkalámpák



57. ábra Munkalámpa jobbra/balra

- 1 LED fény (fehér)
- 2 csatlakozókábel dugós csatlakozással
- 3 konzol
- 4 rögzítőcsavar



59. ábra Munkalámpa rögzítése

- 1 rögzítőcsavar
- 2 Típus tábla
- 3 LED (fehér)



58. ábra Hátsó munkalámpák



A LED-lámpákat csak a gyártó eredeti, azonos típusú alkatrészeire szabad cserélni.

Kérjük, vegye figyelembe a LED-es munkalámpa típus tábláját.

Húzza ki a csatlakozódugót (57. ábra/2).

Lazítsa meg a rögzítőcsavart (Abb. 59/1).

Vegye ki a LED-lámpát (59. ábra/3).

Helyezze be az új LED-lámpát.

Csavarja fel a rögzítőcsavart.

Csatlakoztassa a csatlakozót.

A HUMBAUR pótkocsik és felépítmények részben levegőn száradó 2K akrilfestékekkel vannak festve.

Ezen bevonatok kikeményedése a környezeti hőmérséklettől függ, és alacsonyabb hőmérsékleten több hónapig is eltarthat.

A festékek a száradási idő alatt nem teljesen ellenállóak.



Javasoljuk, hogy ez idő alatt kerülje a nagynyomású tisztítóberendezések vagy gőzborotvák használatát a pótkocsi tisztításához.



Címkézési munka

A festék károsodásának elkerülése érdekében a folyamat során A címkézési munkák elvégzése során a következőkre kell figyelni:

• A friss festéknek legalább 48 órán át kell száradnia +20°C-on, és kellően meg kell keményednie, hogy a később eltávolított segéd fóliák és ragasztószalagok ne hagyjanak nyomot a festékfelületen (ne használjon agresszív ragasztófóliákat, amelyek tartós kötést képeznek a festékfelülettel).

• Nedvesség által már megrongálódott pótkocsik A szélsőséges hőmérsékletnek (hó, eső, köd) kitett anyagokat legalább 24 órán át szárítani kell hőmérséklet-szabályozott csarnokban (20°C), mielőtt bármilyen típusú címkézést alkalmaznánk. Fagyos időben a száradási időt meg kell hosszabbítani, amíg a pótkocsi el nem éri a csarnok hőmérsékletét.

Ezek a feldolgozási irányelvek és utasítások nem anyagspecifikusak, hanem általánosan érvényesnek tekintendők.

igény

Az utánfutó élettartama és működőképessége attól függ, hogy milyen gyakran és milyen intenzíven tisztítja, valamint hogyan ápolja a különböző anyagokat, felületeket és alkatrészeket.

Az utánfutó tisztítása, karbantartása és ápolása elengedhetetlen a vezetési biztonsághoz és a garanciális igények értékének megőrzéséhez.

A balesetek, valamint a személyi sérülések és anyagi károk elkerülése érdekében fontos a pótkocsi rendszeres tisztítása és karbantartása.

A tisztítás és karbantartás időközei az üzemi környezettől és a szennyeződés intenzitásától függenek.



FIGYELMEZTETÉS



A tisztító-/ápolószerek mérgezőek lehetnek

Az emberek bőrt kaphatnak érintkezés vagy lenyelés

sérülést és mérgezést okozhat.

Olvassa el az ápolószerek használati utasítását.

Zárja le az ápolószereket biztonságosak a használat után.



használat,



tisztító-/ápolószerekkel végzett munka után.



VIGYÁZAT



Tisztítás közben lépjen be a pótkocsi/ rakodóterület területére

A pótkocsi folyadékokkal (víz, tisztítószerek) történő tisztításakor csúszásveszély áll fenn!

Különös óvatossággal lépjen be a rakodóterületre, és csak az erre a célra biztosított hozzáférési pontokat használja.



használat.

Soha ne szálljon fel rögzítetlen utánfutóba.

Ne menjen be nem biztosított rakodóterület alá.

ÉRTESÍTÉS

Agresszív tisztítószeres használata

A felületeket/anyagokat megtámadhatják vegyszerek, sók, savak és bázisok.



használat.



Mossa meg az első 3-ban

hónapokig csak hideg vízzel és

Ne használjon nagynyomású tisztítót vagy gőzborotvát.

Bő tiszta vízzel (legfeljebb 60 C-kal) mossa le, hogy elkerülje a fényezés karcolódását.

Ne használjon agresszív

Tisztítószeres, savak vagy lúgok.

Kizárólag enyhén savas vagy enyhén lúgos, 6-10 pH-értékű tisztítószereseket használjon.

Csak puha, tiszta kendőt vagy kefét használjon.

Azonnal javítsa ki a festékkárosodást.

Távolítsa el a meglévő zsírfoltokat



óvatosan tiszta lakkbenzinnel (ne benzinnel).

Ne kezelje a fék- és hidraulikatömlőket benzinnel, benzollal, petróleummal vagy ásványolajokkal.

A rátapadt szennyeződések csak vízzel távolítsa el.

Érintőfék és hidraulika

Ne permetezze a tömlőket spray-vel vagy zsírral.

Ne tisztítsa a tömítéseket

Ásványi olajok, benzin és oldószerek.

Sós környezetben (téli/ tengeri éghajlat esetén) a külső tisztítást rövidebb időközönként (kb. 3-4 hetente) kell elvégezni.

Ez különösen a szálcsiszolt, fényes rozsdamentes acél portálok gondos tisztítására vonatkozik.

A ponyvák és falak tisztításához csak megfelelő tisztítószereseket használjon.

Ne hozza magával a tömítőgyűrűket

Érintkező zsír.

Környezetvédelmi intézkedések



VESZÉLY a környezetre!



Tisztító-/ápolószeres, fékpor, hidraulikaolaj, zsírok kerülhetnek a talajvízbe.

Az utánfutót csak arra alkalmas mosóhelyeken tisztítsa/karbantartsa.

Tartsa be a helyi környezetvédelmi előírásokat.

nagynyomású tisztító

ÉRTESÍTÉS

Tisztítás nagynyomású mosóval!

A közvetlenül, túl nagy nyomással, túl kis távolságról vagy túl magas vízhőmérséklettel szemcseszórt alkatrészek/felületek károsodhatnak.

Ne irányítsa a vízsugarat közvetlenül a következőkre:

- Típus tábla - EBS/ABS rendszer adattáblája,
- Ajtórések, tömítések,
- elektromos alkatrészek,
- dugós csatlakozók,
- tömítések vagy kábelek,
- a hidraulikus hengerek dugattyúfelületei,
- olaj-/üzemanyagtartály sapka,
- fék- vagy hidraulikatömleők,
- Elemek,
- Feszültségátalakító.

Kérjük, vegye figyelembe a következő pontokat, amikor Tisztítás nagynyomású tisztítóval:



Olvassa el a használati utasítást

a gyártó utasításait.

Tisztítás előtt kenje meg az összes kenési pontot, amíg zsír nem jön ki belőle.



Használati útmutató, jelet.

Mindig mozgassa a vízsugarat.

Csak olyan nagynyomású tisztítót használjon, amely maximum 50 bar nyomást és maximum 80 °C hőmérsékletet tesz lehetővé.

Tartson minimális távolságot a nagynyomású fúvóka és a tisztítandó tárgy között kerek fúvókák esetén kb. 700 mm, 25- Lapos sugarú fúvókák és pormaró, kb. 300 mm.

Ne használjon mindenirányú

Fúvókák gumiabroncsok és ponyvák tisztításához.

A kemény vízsugarak károsíthatják a

gumiabroncsokat vagy a ponyvát.

Az alumínium tárcsakerekek tisztítása

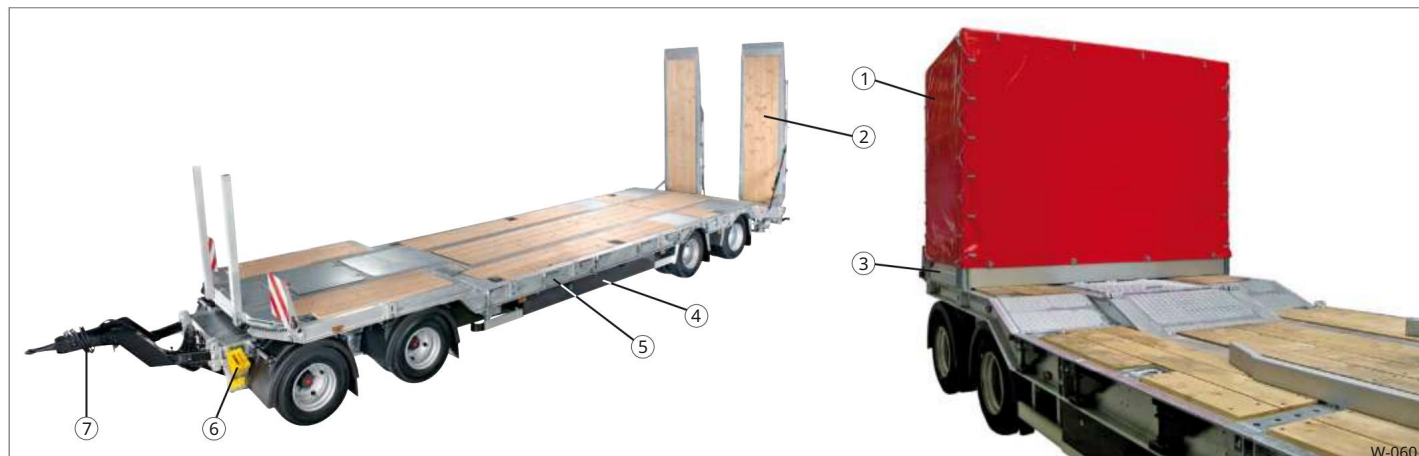
Rendszeresen mossa le az alumínium tárcsakerekeket, különösen használat után, például:

- Lúgos anyagok szállítása,

- télen, amikor az utakat útsóval szórják.

Az alkalmankénti polírozáson kívül az alumínium tárcsakerekek nem igényelnek különösebb karbantartást.

Pótkocsi anyagok



60. ábra Anyagok / Felületek

- 1 PVC / szintetikus szövet
- 2 fa
- 3 alumínium, eloxált
- 4. Festett / bevonatos acél
- 5 Horganyzott acél
- 6 Műanyag
- 7 Gumi (tömlők)

A pótkocsik különböző anyagokból vannak összeszerelve.

Feltétlenül tartsa be az anyagokra/felületekre vonatkozó speciális ápolási utasításokat.

W-060

Horganyzott acél felületek

A horganyzott felületeknek/alkatrészeknek

(pl. alváz, vonórúd, rámpák) először oxidálniuk kell a rozsdavédő hatás kialakításához.

Ez több hónapig is eltarthat.

Csak akkor képződik rozsdavédő réteg, ha a

felület elveszíti cinkfényét.

Fehér rozsdá képződhet horganyzott felületeken.

Ezt a nedvesség/magas páratartalom okozza/segíti elől, pl. az útsóban. A fehérrozsdá nem a felület hibája vagy károsodása; a horganyzóberendezés nem befolyásolhatja, ezért nem jogosít fel garanciális igényekre.

Agresszív anyagokkal való érintkezés után a horganyzott alkatrészeket azonnal tisztítsa meg tiszta vízzel.

Hagyja a felületeket alaposan megszáradni.

Fehér rozsdá kezelésére:

Tisztítsa meg az érintett területeket bő tiszta vízzel, majd alaposan szárítsa meg.

Távolítsa el a fehér rozsdafoltokat egy nejlonkefével.

Vigyen fel cinkvédőt (cinkspray-t) az érintett területekre.

Szükség esetén viasszal zárja le a felületet.

Festett vagy porszórt acélfelületek

A festett felületek/alkatrészek (pl.

tárolódoboz, feszítőcsavar) enyhe rozsdavédelmet biztosítanak.

A fékpornak, laza forgácsnak, útsónak, homoknak stb. közvetlenül kitett festett felületek/alkatrészek különösen intenzív ápolást igényelnek - a festékfelület védelme érdekében-

hogyan a felületek jól nézzenek ki, és tartósan megvédjék őket a rozsdától.

Tisztítsa meg a festett felületeket minden felületi agresszív anyagokkal való érintkezés után.

Hagyja a felületeket alaposan megszáradni.

Szükség esetén tömítse le a felületeket viasszal.

A felületen keletkezett festékkárosodásokat (lepattogzásokat, karcolásokat) azonnal szakképzett személyzetnek kell javítania.

Alumínium

Az eloxált bevonattal ellátott alumínium alkatrészek/

profilok optimális védelmet nyújtanak a korrózió ellen.

Eloxált alumínium felület

A felületek kemények/simák és enyhe tisztítószerrel tisztíthatók.

A makacs szennyeződések eltávolításához és az alumínium fényének megőrzéséhez alumínium- és ponyvatisztító használatát javasoljuk.

A felületi karcolások nem jelentenek hibát, és nem vezetnek rozsdaképződéshez, mivel az alumínium természeténél fogva ellenáll a korrózióknak.

Az alumínium felületeket vízzel és semleges tisztítószerrel tisztítsa.

Hagyja a felületeket alaposan megszáradni.

Fa alkatrészek

A fapadló 50 mm vastag puhafa deszkából áll.

A fa szerves anyag, és erősen reagál a pangó vízre, az UV-sugárzásra, a súlyos kiszáradásra, a túlterhelésre és a lokális terhelésekre.

A fa az időjárástól függően tágul és zsugorodik, ami feszültség- és húzórepedésekhez (hajszálrepedések) vezethet.

A faanyag természetes erezte és egyenetlensége normális a faalapú anyagoknál, és látható lehet a felületen. Ez nem jelent biztonsági kockázatot, és nem ad okot reklamációra.

A fafelület duzzadásának és oxidációjának megakadályozása horganyzott anyaggal:

A pótkocsi használata előtt/után, illetve parkolás közben azonnal távolítsa el a vizet, havat, jeget, ágakat, leveleket, homokot, fűvet stb. a fa felületről.

Kerülje a víz beáramlását a fa felületére.

Száritsa meg a fa felületét

Használat után rendszeresen és alaposan tisztítsa meg az utánfutót.

Biztosítson jó szellőzést, pl. a szabadban, amíg a felület teljesen meg nem szárad.

Tömítés és tömítés

Karcolások, rakomány okozta sérülések a fa felületén, favédelemmel - ez csökkenti a nedvesség behatolását a fa deszkákba.

PVC / szintetikus szövet

A mindkét oldalán PVC bevonattal ellátott szintetikus szövetből (PES) készült ponyva kiváló minőségű, könnyen kezelhető anyag, amelyet univerzálisan használnak utánfutók letakarására.

A ponyvát legjobb nedves időben (záporok, köd) és mérsékelt hőmérsékleten (20 +/- 5 C) tisztítani. Ne tisztítsa a ponyvát extrém hőségben (közvetlen napfényben) vagy túl alacsony hőmérsékleten (a ponyva megkeményedhet).

Fújja be a ponyvát

Vigyen fel műanyag- és ponyvatisztítót, és hagyja hatni.

Ha a ponyva nagyon szennyezett, használjon puha kefét.

Alaposan permetezze le a ponyvát vízzel, például nagynyomású tisztítóval vagy víztömlővel.

Hagyja a felületeket alaposan megszáradni.

A felírtos ponyva tisztítása:

A feliratokkal (feliratokkal, képekkel) ellátott ponyvákat nagyon óvatosan kell tisztítani. A felirattól/festék felvitelétől függően a tisztítási folyamatot először egy kis területen kell kipróbálni.

Kerülje a nagynyomású tisztítószeres/gőzsugaras berendezések használatát.

Ügyeljen arra, hogy a címke ne váljon le.

Különös figyelmet kell fordítani a következőkre:

Az elemeknek, például közvetlen napfénynek hosszú ideig kitett ponyvák kifakulhatnak vagy foltosodhatnak.

A hőmérsékletkülönbségek miatt a szorosan lezárt ponyvák alatt páralecsapódás alakulhat ki, ami penészképződést okozhat.

Hosszabb állásidő esetén gondoskodjon a pótkocsi karosszériájában a megfelelő légáramlásról.

Gumi / Tömítések

A gumi alkatrészek, mint például az elasztikus tömítések, a PU ragasztóból/tömítőanyagból készült tömítőillesztések, pl. ajtókon, fedeleken, füleken, szellőzőablakokon, raktereken stb., használat közben bizonyos öregedési/kopási folyamatnak vannak kitéve. zess.

A mechanikai igénybevétel és a környezeti hatások (hideg, meleg, UV-sugarak, nedvesség) miatt a gumi/tömítés idővel megkeményedik. Ez összezsugorodhat és megrepedhet.

Tisztítás közben ellenőrizze

a tömítések állapotát, teljességét és tapadását a javítási munkák során.

Cseréltesse ki a sérült, hiányzó vagy porózus tömítéseket.

Rendszeresen (télen) karbantartsa a tömítéseket hintőporral, vazelinnel vagy szilikon spray-vel.

Jóváhagyott üzemeltetési anyagok



A pótkocsi megfelelő működése, üzembiztonsága és élettartama nagymértékben függ a felhasznált üzemi anyagok minőségétől és helyes kiválasztásától.

A pótkocsijához és annak rászerelt egységeihez csak a HUMBAUR GmbH vagy az adott rászerelt egység gyártója által jóváhagyott üzemeltetési anyagokat használjon.



Tartsa be a gyártó utasításait az engedélyezett és ajánlott üzemeltetési anyagokkal kapcsolatban.

Az üzemi anyagok a következők:

ñ Üzemanyagok (benzin, gázolaj, gáz)

ñ Hűtőfolyadék / fagyálló,

ñ K%oltemittel,

Kenőanyagok, pl.:

Motorolajok, hidraulikaolajok, kenőzsírok,

ñ Elemek, újratölthető akkumulátorok.



FIGYELMEZTETÉS



Gyúlékony / mérgező
Üzemeltetési anyagok

Az Üzemanyagok/hűtőközegek és gőzeik könnyen gyúlékonyak és károsak az egészségre – mérgezésveszély!



Ne dohányozzon és ne tartsa
Tartsa távol a nyílt lángot.

Kerülje a szikrázást.



Ne lélegezze be a gőzöket
egy.

Távolítsa el a kiömlött /
a kiömlött üzemi anyagokat azonnal
távolítsa el.



Viseljen személyi védőfelszerelést.



FIGYELMEZTETÉS



Robbanásveszélyes üzemi anyagok
Az akkumulátor szikra vagy rövidzárlat
miatt felrobbanhat.

A munka megkezdése előtt takarja le
az akkumulátor pólusait.



Ne dohányozzon és ne tartsa
Tartsa távol a nyílt lángot.

Kerülje a rövidzárlatot és a szikrát.

Ne helyezzen semmilyen szerszámot a
Akkumulátor.

Tartsa be a gyártó biztonsági előírásait.

Üzemeltetési anyagok ártalmatlanítása



A használt olaj, kenőzsírok, hűtőfolyadékok, üzemanyagok és akkumulátorok olyan hulladékok, amelyeket ellenőrizni kell.

Környezetszennyezés VESZÉLYE!



A környezetre káros anyagokat soha ne dobja a háztartási hulladékba vagy a környezetbe.

A környezetre káros anyagokat a nemzeti és helyi előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.

Használt olaj / kenőzsírok



A használt olajat, kenőzsírt, olajjal szennyezett rongyokat és tömlőket megfelelő tartályokban kell leeresztetni/ártalmatlanítani.

Gumiabroncsok



A régi gumiabroncsokat tilos a következő helyen kidobni:

környezetre. Ezeket csak a helyi hatóságok tárolhatják és ártalmatlaníthatják megfelelően.

Előzetesen érdeklődjön az országában található hulladékkezelő létesítményeknél.

Elektromos és elektronikus hulladék

Az elektromos és elektronikus alkatrészeket a helyi újrahasznosító központban kell leadni.

(Elektronikai hulladék újrahasznosítása).

Elemek



Az akkumulátorok az EU 2006/66/EK irányelvének hatálya alá tartoznak, és ingyenesen visszaküldhetők a gyártóhoz.

Legyen különösen óvatos az elemek eltávolításakor.

Helyezze üzembe a pótkocsit

Biztosítsa a pótkocsit a

Harmadik fél általi jogosulatlan használat, pl. a tápegység biztosítása bekapcsolás ellen.

Ne helyezze az utánfutót

Közterületi bírság – csak magánterületen.

Úgy parkolja le az utánfutót, hogy az ne jelenthessen

további veszélyt harmadik személyekre, pl. felborulás vagy elgurulás miatt.

Rögzítse az utánfutót kerékekkel.

Szükség esetén szerelje szét a környezetbarát

Az üzemi anyagokat/anyagokat (olaj, akkumulátor stb.) szakszerűen ártalmatlanítsa.

A pótkocsik ártalmatlanítása

Vigye el a komplett utánfutót egy autó-/jármű-újrahasznosító központba.

Az autó-/jármű-újrahasznosító központ szakemberei szakszerűen ártalmatlanítják az egyes alkatrészeket.



Tanácsok problémák esetén

1. Általános

Viselkedés zavarok esetén

Ez a szakasz a pótkocsik lehetséges működési hibáiról tartalmaz információkat. Ezek az utasítások a működési hiba okának felkutatását és elhárítását hivatottak megkönnyíteni, amennyiben a legközelebbi Humbaур GmbH szerviz elérhető.

Az üzemeltetési utasítások be nem tartása vagy a nem megfelelő karbantartás miatt fellépő meghibásodásokat nem vesszük figyelembe.

Sajnos itt nem tudunk minden lehetséges problémát kitérni.

Súlyos meghibásodás esetén kérjük, vegye fel a kapcsolatot Humbaур szervizünkkel (lásd az elérhetőségeket alább).



FIGYELMEZTETÉS

Szakszerűtlen hibaelhárítás Szakszerűtlen hibaelhárítás alkatrészek meghibásodásához vezethet – balesetveszély

A hibákat csak minősített szakműhelyben javíttassa ki.

Viselkedés tűz esetén



FIGYELMEZTETÉS



Erős hőfejlődés és mérgező gázok égő festékekből és műanyag alkatrészekből

Égési sérülések és fulladásveszély.

Tűz oltásakor tartson biztonságos távolságot a lángtól.

Ne lélegezze be közvetlenül a mérgező égési gázokat.

Humbaur szerviz

A jótállási igények érvényét veszítik, ha a pótkocsin vagy annak alkatrészein előzetes írásbeli hozzájárulásunk nélkül bármilyen módosítást vagy szétszerelést végeznek.

Műszaki ügyfélszolgálat

tel.: +49 821 24929 570

fax.: +49 821 24929 540

E-mail: service@humbaur.com

Humbaur szervizpartner

megtalálható a www.humbaur.com weboldalon

a Kereskedő/Szerviz/Javítás alatt

Gyártó címe

Humbaur GmbH

Mercedesring 1

86368 Gersthofen (Németország)

tel.: +49 821 24929 0

fax: +49 821 24929 100

www.humbaur.com

info@humbaur.com

Alkatrészek



Kizárólag eredeti Humbaur alkatrészeket használjon.

Alkatrészek rendelhetők a FIN megadásával.
és az alkatrész megnevezése a következő:

- Online, e-mailben, telefonon

Kapcsolatfelvétel az Alkatrész Logisztikával

tel.: +49 821 24929 204

fax: +49 821 24929 200

E-mail: parts@humbaur.com

Kifeszített	Lehetséges okok	Javítás
A pótkocsi menet közben hajlamos jobbra és balra kitérni.	- A terhelés nincs egyenletesen elosztva. Ossza el egyenletesen a terhelést.	
	- Egyenetlen a gumibroncsnyomás.	Állítsa be megfelelően az összes kerék gumibroncsnyomását.
	- A rakomány nincs kellően rögzítve, és lassan elmozdul.	Egyenletesen igazítsa el a rakományt, és rögzítse megfelelően.
	- A fékek nincsenek megfelelően beállítva / blokkolva.	Javíttassa ki a hibát egy szakszervizben.
Az utánfutó menet közben ringatózni kezd.	- A gumibroncsnyomás helytelenül van beállítva.	Állítsa be megfelelően az összes kerék gumibroncsnyomását.
	- A haladási sebesség túl nagy a terheléshez és a forgalmi viszonyokhoz képest.	Lassan csökkentse a sebességet. Vezetési viselkedését igazítsa az útviszonyokhoz.
	- A teher súlypontja túl hátul van.	Igazítsa a rakomány súlypontját előre. Az ötödik kerék terhelésének a pótkocsi teljes súlyának legalább 15%-ának kell lennie.

Az utánfutó zörög menet közben.	- A rakomány nincs kellően rögzítve.	Rögzítse megfelelően a rakományt.
	- A kábelek / tömlők meglazulnak.	Javíttassa ki a hibát egy szakszervízben.
	- A feszítőcsavar nincs megfelelően zárva/ rögzítve.	Húzza meg a feszítőcsavart és rögzítse.
	- Az ellentartón elveszett egy ütköző.	Cseréltesse ki a fékpedált egy szervízben.
	- Egy szerszám-/tárolórekesz nincs megfelelően bezárva.	Zárja le és rögzítse megfelelően a szerszám-/ tárolórekeszt.

fékrendszer

Kifeszített	Lehetséges okok	Javítás
A fék nem old ki megfelelően.	- A fék nincs megfelelően beállítva. - A fékpofa visszahúzó rugója meggyengült. - A féktengely beszorult (dobfék). - Megtört a nyomó-/fékvezeték. - Meghibásodás a sűrített levegős rendszerben.	Javítsa ki a hibát egy szakszervizben.
Fék blokkolva.	- Nem elegendő az üzemi nyomás.	Ellenőrizze a pneumatikus csatlakozásokat.
		Ellenőrizze, hogy elérte-e a megfelelő üzemi nyomást.
	- Rögzítőfék behúzva.	Engedje ki a rögzítőféket.
	- A fék beszorult a dobba. Javítsa meg a problémát egy szakszervizben.	
A fékhatás túl alacsony / a fékek az egyik oldalon húznak.	- Kopott, olajos vagy üveges fékbetétek. - A fék nincs megfelelően beállítva. - Meghibásodás a sűrített levegős rendszerben.	Javítsa ki a hibát egy szakszervizben.
Az üzemi nyomás nem érhető el.	- A pneumatikus csatlakozások nincsenek megfelelően csatlakoztatva.	Ellenőrizd a pneumatikus csatlakozásokat.
	- Hibás a nyomásszabályozó vagy a kompresszor (traktor).	Javítsa ki a hibát egy szakszervizben.

Kifeszített	Lehetséges okok	Javítás
Kábelezés / Kapcsolók.	- A csatlakozások lazák vagy piszkosak.	Tisztítsa meg a csatlakozásokat.
	- A kábel elszakadt, vagy a csatlakozók sérültek.	Javíttassa ki a hibát egy szakszervizben.
A világítás nem működik.		
	- A világító lámpa meghibásodott.	Cserélje ki a lámpát.
	- A csatlakozások lazák vagy piszkosak.	Tisztítsa meg a csatlakozásokat.
	- Rövidzárlat vagy szakadás az áramkörben.	Cserélje ki a hibás LED-lámpákat és lámpákat.
		Javíttassa ki a hibát egy szakszervizben.

Kifeszített	Lehetséges okok	Javítás
Az utánfutó nyikorog menet közben / csapágykopás.	- A csapágybeállítás túl laza vagy túl szoros. - Idegen test van a tengelycsapágyban.	Javíttassa ki a hibát egy szakszervizben.
	- A tengelyek elégtelen kenése.	Kenje meg a tengelyeket a tengelygyártó előírásai szerint.
	- A tengelyek túlterhelése.	Vegye figyelembe a pótkocsijára vonatkozó tengelyterheléseket.
Kiütött kerékcsavarok.	- Helytelen nyomatékú kerékanyák vonzott. - A kerékanyák nincsenek megfelelően meghúzva.	Cserélje ki a kerékcsavarokat, kerékanyákat és szükség esetén a felnit is. Húzza meg a kerékanyákat a tengely gyártója által megadott nyomatékkal. Javíttassa ki a hibát egy szakszervizben.

Kifeszített	Lehetséges okok	Javítás
A pótkocsi nincs vízszintes helyzetben a csatlakoztatás után.	- A tengelykapcsoló magassága nincs megfelelően beállítva.	Állítsa be megfelelően a tengelykapcsoló magasságát.
	- A támasztóláb nincs felemelve.	Hajtsa fel a támasztólábat.
	- Az emelő/süllyesztő szelep nincs menethelyzetben.	Állítsa az emelő/süllyesztő szelepet menethelyzetbe.
A forgótárcsák nem forgathatók el, vagy nehezen forgathatók.	- A forgó vonórúdak csapágya beszorult.	Kenje meg újra a szíjtárcsa csapágyait.

Kifeszített	Lehetséges okok	Javítás
A pótkocsi nehezen kormányozható.	- A golyóscsapágó hibás.	Ellenőriztesse és javíttassa meg a golyóscsapágó-egységet egy szakműhelyben.
	- A golyóscsapágó forgókoszorúját nem kenték meg megfelelően.	Kenje be a golyóscsapágó-egységet körben, amíg zsír nem jön ki belőle.

Kifeszített	Lehetséges okok	Javítás
A kézi rámpák nem állíthatók.	- A rugó hibás/törött.	Cseréltesse ki a rugót egy szakmühelyben.
	- A rugó nincs megfelelően beállítva/feszítve.	Húzza meg/állítsa be a feszességet. a tavasz.
	- A csapággyak nincsenek megfelelően kenve.	Kenje meg az összes csapággypontot.
A hidraulikus rámpák nem állíthatók.	- Túl alacsony az olajnyomás a rendszerben.	Ellenőrizze, hogy a traktor elegendő olajnyomást hoz-e létre.
		Ellenőrizze, hogy nincs-e szivárgás, pl. szakadt tömlők, szivárgó csatlakozások.
		Ellenőriztesse a hidraulikus rendszert egy szakszervizben.

Probléma:	Lehetséges okok	Javítás
Az utánfutó olajat veszít.	- Hibás egy hidraulikavezeték vagy csavaros csatlakozás.	Cseréltesse ki a kábel-/csavaros csatlakozást egy szakműhelyben.
	- A hidraulikus rendszerben meglazult egy csavaros csatlakozás.	Húzza meg erősen a csavaros csatlakozást.

A HATALMAS MÁRCIUS



Magyarországon
Németországban
Egyesült Királyságban
Franciaországban
Németországban
Spanyolországban
Olaszországban
Görögországban
Törökországban
Szlovénia