



# HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

Mozgópadlós



# TARTALOMJEGYZÉK

<b>A. BEVEZETŐ</b>	<b>4</b>		
1. ÁLTALÁNOS	4		
2. BIZTONSÁGOS ÜZEM	4		
3. MEGJEGYZÉS	4		
<b>B. BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK</b>	<b>4</b>		
1. BALESETEK MEGELŐZÉSE, VALAMINT A FIGYELMEZTETÉSEK ÉS A BIZTONSÁGI INTÉZKEDÉSEK ÁTTEKINTÉSE	4		
1.1. ÁLTALÁNOS	4		
2. SZEMÉLYEKET ÉRINTŐ INTÉZKEDÉSEK	4		
2.1. LÁBBELI	4		
2.2. RUHÁZAT	4		
2.3. VÉDŐSZEMÜVEG	4		
2.4. KESZTYŰ	4		
2.5. ZAJ ELLENI VÉDELEM	4		
3. PIKTOGRAMOK	5		
<b>C. A MOZGÓPADLÓS FÉLPÓTKOCSI ÁLTALÁNOS LEÍRÁSA</b>	<b>6</b>		
1. A PÓTKOCSI	6		
2. A MOZGÓPADLÓS RENDSZER	6		
2.1. MŰKÖDÉSI ELV	7		
2.2. A RENDSZER SEBESSÉGE, ÉS LEGNAGYOBB MEGENGEDETT TERHELHETŐSÉGE	8		
3. A MOZGÓPADLÓS RENDSZER AZ ALÁBBI TERÜLETEKEN HASZNÁLHATÓ	8		
4. A PÓTKOCSIK BEAZONOSÍTÁSA	8		
4.1. AZ AZONOSÍTÓ ADATTÁBLA ELHELYEKEDÉSE ÉS A PÓTKOCSI AZONOSÍTÓ SZÁMA	8		
4.2. AZ AZONOSÍTÓ ADATTÁBLA	8		
4.3. A PÓTKOCSIAZONOSÍTÓ-SZÁM	9		
<b>D. A RENDSZER LEÍRÁSA</b>	<b>9</b>		
1. A KIRÁLYCSAP, A NYEREGLEMEZ ÉS A NYEREG	9		
2. A GÓLYALÁBAK	9		
2.1. LEÍRÁS	9		
2.2. AZ ACÉL TÍPUSÚ GÓLYALÁB HASZNÁLATA	10		
2.3. AZ ALUMÍNIUM TÍPUSÚ GÓLYALÁB HASZNÁLATA	10		
3. FÉKEK	11		
3.1. ÁLTALÁNOS	11		
3.2. EBS	11		
3.3. A FÉKEK CSATLAKOZÁSAI	15		
3.4. AZ IDŐ ELŐTTI FÉKBETÉT-KOPÁS MEGELŐZÉSE	16		
3.5. FÉKEK ÖSSZEHANGOLÁSA	16		
3.6. A FÉKRENDSZER ADATTÁBLÁJA	16		
3.7. DOBFÉK	16		
3.8. TÁRCSAFÉK	16		
3.9. PARKOLÓFÉK – RUGÓERŐ TÁROLÓS FÉKHENGEREK	17		
3.10. VÉSZFÉK	17		
4. FELFÜGGESZTÉSEK	18		
4.1. ÁLTALÁNOS	18		
4.2. AZ EMELÉST ÉS ERESZKEDÉST VÉGZŐ SZELEP	18		
4.3. SmartBoard	19		
4.4. TERHELÉSMÉRŐ SMARTBOARDON KERESZTÜL ÉS A LEHETSÉGES BEÁLLÍTÁSOK	20		
5. KERÉK ELEMEL	20		
5.1. A GUMIABRONCSOK ÉS A FELNIK	20		
5.2. Gumiabroncsnyomás-figyelés	20		
5.3. A PÓTKERÉK ÉS A PÓTKERÉKTARTÓ	21		
5.4. A KERÉK ÉK	22		
5.5. A SÁRVÉDŐK ÉS A SÁRVÉDŐ GUMIK	22		
<b>6. AJTÓK</b>	<b>22</b>		
6.1. PORTÁLAJTÓ	22		
6.2. HIDRAULIKUSAN MŰKÖDTETHETŐ HÁTSÓ FÜGGESZTETT LENGŐAJTÓ	23		
6.3. SZERVÍZAJTÓ	24		
<b>7. TAKARÓPONYVA</b>	<b>24</b>		
7.1. KISZOLGÁLÓÁLLVÁNY LÉTRÁKKAL	24		
7.2. TAKARÓPONYVA	25		
7.3. HIDRAULIKUS MŰKÖDÉSŰ TETŐTAKARÓ HÁLÓ	25		
7.4. A HIDRAULIKUS MŰKÖDÉSŰ TETŐTAKARÓ HÁLÓ KINYITÁSA	26		
7.5. A HIDRAULIKUSAN MŰKÖDTETHETŐ TETŐTAKARÓ HÁLÓ BECSUKÁSA	26		
<b>8. MOZGÓPADLÓS RENDSZER TARTOZÉKAI</b>	<b>26</b>		
8.1. MOZGÓ HOMLOKFAL, PADOZATTAKARÓ PONYVÁVAL	26		
8.2. LEVEHETŐ TÖLCSÉR	27		
<b>9. LÁMPÁK ÉS JELZÉSEK</b>	<b>28</b>		
<b>10. EGYÉB TARTOZÉKOK</b>	<b>29</b>		
10.1. SZERSZÁMOSLÁDA	29		
10.2. KIHÚZHATÓ LÉTRA	29		
10.3. OLDALSÓ ALÁFUTÁS GÁTLÓK	29		
10.4. LÉTRA	30		
<b>11. VÁLASZTHATÓ KIEGÉSZÍTŐK</b>	<b>30</b>		
11.1. KÖNNYŰFÉM FELNIK	30		
11.2. HÁTSÓ LÁMPAVÉDŐ LEMEZ	30		
11.3. KIEGÉSZÍTŐ HÁTSÓ AJTÓZÁR	30		
<b>E. KÖLÖNLEGES MŰVELETEK</b>	<b>31</b>		
1. A PÓTKOCSI ÖSSZE-, ÉS SZÉTKAPCSOLÁSA	31		
1.1. CSATLAKOZTATÁS	31		
1.2. SZÉTKAPCSOLÁS	31		
2. A PÓTKOCSI BE- ÉS KIRAKODÁSA	31		
2.1. BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK	31		
2.2. BERAKODÁS	32		
2.3. KIRAKODÁS	33		
2.4. VÉSZHELYZETI VEZÉRLŐEGYSÉG	34		
<b>F. MEGELŐZŐ KARBANTARTÁS</b>	<b>35</b>		
1. MECHANIKAI KARBANTARTÁS	35		
1.1. SZEMREVÉTELEZÉS	35		
1.2. GUMIABRONCSOK	35		
1.3. A CSAVAROK HÚZÁSI NYOMATÉKAI	35		
2. A PÓTKOCSI FELÉPÍTMÉNYÉNEK KARBANTARTÁSI RENDJE	36		
3. A MOZGÓPADLÓS RENDSZER KARBANTARTÁSA	36		
4. KERÉKEK	36		
<b>G. HIBAKERESÉS MOZGÓPADLÓS RENDSZEREKNÉL</b>	<b>37</b>		
1. GYAKORI KÉRDÉSEK	37		
2. CARGO FLOOR® RENDSZER	38		
3. WABCO DIAGNOSZTIKA	38		
3.1. INTERFACEN ÉS PC-N KERESZTÜL ISO7638 FESZÜLTSGELLÁTÁSSAL	38		
3.2. Über SmartBoard	38		
<b>H. A PÓTKOCSI TECHNIKAI LEÍRÁSA</b>	<b>40</b>		
1. A PÓTKOCSI MECHANIKAI LEÍRÁSA	40		
1.1. KIRÁLYCSAP ÉS NYEREGLEMEZ	40		
1.2. ALUMÍNIUM GÓLYALÁBAK	40		
1.3. ACÉL GÓLYALÁBAK	40		

## A. BEVEZETŐ

### 1. ÁLTALÁNOS

Gratulálunk Önnek új STAS pótkocsijához, és köszönjük, hogy nálunk vásárolt!

A STAS pótkocsikat arra tervezték, hogy hosszú időn keresztül kifogástalanul szolgálják tulajdonosukat. Ha pótkocsiját rendeltetésének megfelelően használja és rendszeresen karbantartja, úgy szavatoljuk, hogy sok éven át megbízható eszközt jelent majd az Ön számára. Javasoljuk, hogy mindenképp tanulmányozza az útmutatót és a hozzá tartozó írásokat mielőtt használatba venné pótkocsiját, hogy közelebbről megismerkedjen annak minden tulajdonságával, és hogy azt a legjobb módon tudja felhasználni munkája során.

Az Ön pótkocsija minden tekintetben megfelel a jelenleg hatályban lévő biztonsági előírásoknak. Kivánjuk, hogy új pótkocsiját a legnagyobb megaláztatással tudja majd használni.

A STAS-csapat.

**A STAS honlapján megtalálhatja a legfrissebb információkat az értékesítési pontokról és a STAS által elismert szerviz állomásokról: [www.stas.be](http://www.stas.be) vagy [www.alutrailer.com](http://www.alutrailer.com)**

### 2. BIZTONSÁGOS ÜZEM

Ezen útmutató és a hozzá tartozó leírások összeállításakor az elsődleges szempont a következő volt: a megelőzés jobb, mint az orvoslás. Ezért kérjük Önt, hogy a következőket vegye figyelembe!



**Önt átvételkor tájékoztatják a pótkocsival kapcsolatos legfőbb működési és biztonsági utasításokról. Kérjük ezek pontos betartását!**

**Kérjük, hogy tanulmányozza alaposan az útmutatót és a hozzá tartozó dokumentumokat mielőtt új pótkocsiját használatba venné.**

**Kérjük, bizonyosodjon meg arról, hogy sofőrje is teljes birtokában van ezen ismereteknek.**

### 3. MEGJEGYZÉS

Annak ellenére, hogy ezen útmutató összeállítása és áttekintése a legkörültekintőbb módon történt, mégis előfordulhat, - a folyamatos műszaki fejlődés okán - hogy egyes összetevők kis mértékben eltérnek a szövegben leírtakhoz képest. A STAS fenntartja a jogot a változtatások előzetes bejelentés nélküli alkalmazására és nem vállal felelősséget az ezen okból bekövetkezett hibákért.

A következő utasítások számos különböző felépítésű pótkocsira vonatkoznak. Megtörténhet, hogy bizonyos kiegészítők az Ön pótkocsiján nem találhatóak meg, vagy az Ön által vásárolt típuson nem hozzáférhetők. Ezen útmutatót célszerű mindig a pótkocsi mellett tartani, mert a kezelő számára ennek bármikor elérhetőnek kell lennie.

Ez az útmutató eredetileg Holland nyelven íródott. Ön most egy lefordított példányt olvas. Az eredeti példány természetesen kérésre ugyancsak hozzáférhető.



**A következő tájékoztató fontos, és célszerű figyelembe venni az útmutatóra való hivatkozás esetében:**

- **Az "előli" kifejezés a pótkocsinak a vontatóhoz közelebb eső végét jelenti.**
- **A "hátsó" kifejezés alatt a pótkocsinak a vontatótól vett távolabbi végét értjük.**
- **A jobb és a bal oldal meghatározásakor tekintünk úgy, hogy a pótkocsi hátulja felől annak eleje felé nézünk.**

## B. BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

### 1. BALESETEK MEGELŐZÉSE, VALAMINT A FIGYELMEZTETÉSEK ÉS A BIZTONSÁGI INTÉZKEDÉSEK ÁTTEKINTÉSE

#### 1.1. ÁLTALÁNOS

Ha a STAS NV nincs értesítve arról, hogy a pótkocsi milyen körülmények között kerül felhasználásra, akkor nem lehet képes felmérni a külső kockázati tényezőket. Ekkor a tulajdonosnak magának kell megvizsgálnia azt és vállalnia a felelősséget azért, hogy milyen kockázatoknak van kitéve alkalmazottja, vagy bármely harmadik személy. Ezen vizsgálat alapján a tulajdonosnak célszerű felkészítenie a pótkocsi használóit a várható körülményekre.

Kifejezetten ajánljuk azon felhasználók számára, akiknek a rendszer új és a mozgópádoló rendszer működését tanulják, hogy gyakorlásukat üres pótkocsival végezzék!

Bármely, a nem a lerakodást végző cégnek dolgozó sofőr által kért tájékoztatásoknak is, - a szabályozásokról, a lerakóhelyekről, a biztonsági teendőkről - számukra ugyanúgy hozzáférhetőnek kell lenniük.

Mindig tudassa a műszakban lévő személyeket érkezéséről és távozásáról, és egyeztesse össze a manőverezési és lerakodási műveleteit a lerakodási területen érvényes utasításokkal és követelményekkel!

Soha ne végezzen tolatást a pótkocsival úgy, hogy előzetesen nem bizonyosodott meg annak veszélytelenségéről! Mindig legyen biztos abban, hogy senki sem tartózkodik a pótkocsi veszélyzónájában! Ha irányító személy van a lerakodási területen, bizonyosodjon meg róla, hogy a használt jelzések mindkettőjük számára érthetőek és egyértelműek! Hagyjon abba minden mozgást a járművel, ha a jelző személy az Ön látóterén kívül esik!

### 2. SZEMÉLYEKET ÉRINTŐ INTÉZKEDÉSEK

#### 2.1. LÁBBELI

A mozgópádolás pótkocsi működtetésekor mindig célszerű a védő lábbeli viselete. A lábbelinek érdemes olyannak lennie mely tartja a lábat, kényelmes és acélbetéttel valamint vízálló talppal van ellátva. A lábat kevésbé tartó és elegendő védelmet nem nyújtó lábbeliket, mint a papucsokat vagy egyéb veszélyes lábbeliket ilyenkor soha ne használjon.

#### 2.2. RUHÁZAT

A megfelelő ruházat biztosítja azt, hogy a kezelő mindig jól látható munkavégzés közben, valamint hozzájárul az általános biztonsághoz is. A ruházat soha ne legyen túl laza vagy hanyag! Célszerűen legyen jól látható színű, valamint legyen fluoreszkáló, vagy fényvisszaverő tulajdonságú a nagyobb biztonság érdekében.

#### 2.3. VÉDŐSZEMÜVEG

A pótkocsi fel- és lerakodása közben szálló, repülő darabokra kell számítani. A pótkocsi kezelője ezért célszerűen mindig viseljen szemüveget attól a pillanattól fogva, hogy elhagyja a vezetőfülkét addig a pillanatig, hogy visszatér oda.

#### 2.4. KESZTYŰ

A kezelő mindig viseljen védőkesztyűt az esetleges sérülések elkerülése végett! A kesztyű legyen alkalmas arra, hogy megóvja viselőjét a rakomány anyagának természetével és jellemző tulajdonságaival szemben.



**Az útmutató tartalmaz, néhány olyan képet ahol a kezelő nem visel védőkesztyűt. Ezen képek szándékosan készültek így, de csupán a könnyebb érthetőség miatt.**

#### 2.5. ZAJ ELLENI VÉDELEM

A pótkocsit üzemeltető személynek, használat közben célszerű fülvédőt viselnie a szerkezet által keltett zaj elleni védekezés végett.

## B. BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

### 3. PIKTOGRAMOK

Az alábbi néhány piktogram megtalálható a pótkocsin és/vagy a használati útmutató következő oldalain. Az alábbi felsorolás egy áttekintése a figyelmeztetéseknek és biztonsági intézkedéseknek, melyeket a pótkocsi-val kapcsolatban használunk.

	Ez a piktogram az útmutató több pontján is megtalálható, ahol olyan figyelmeztetéseket jelöl melyeket a biztonság érdekében érdemes betartani.  Ezért az útmutatót alaposan át kell tanulmányozni a pótkocsi használatbavétele előtt. Ha egyes fejezetek vagy részek nem egyértelműek az Ön számára, kérjük lépjen kapcsolatba a STAS csoporttal! Legyen biztos abban, hogy bárki, akinek engedélyt ad a pótkocsi használatára, az a személy tökéletesen tudatában van az ebben az útmutatóban leírtaknak.  A mozgópadlós rendszer eleget tesz az alapvető egészségügyi és biztonsági követelményeknek, melyek a 89/392/EEC számú gépészeti irányelvben vannak megfogalmazva.  A mozgópadlós rendszert csak a pótkocsinak, a vontatóhoz csatolt állapotában használja.
	A CE jelzés mutatja, hogy a szerkezet összhangban van a gépészeti irányelvekkel.
	Ez a piktogram jelzi azokat a területeket, amelyek veszélyesek lehetnek az ujjakra vagy egyéb testrészekre. A veszélyes helyek jól látható vonalkázott sávokkal vannak jelölve.
	Ez a piktogram azokat a helyeket jelöli, ahol az ujjakat vagy egyéb testrészeket a levágás veszélye fenyegetheti. A veszélyes helyek jól látható vonalkázott sávokkal vannak jelölve.
	Ez a piktogram jelöli azon területek határát, melyek nem megközelíthetőek normál működés során.
	Ez a piktogram jelzi a pótkocsi mozgó részeinek határát, valamint jelzi a veszélyes helyeket, ahol a kezek vagy egyéb testrészek megsérülhetnek.
	Ez a piktogram azt a helyet jelöli, ahol elektromos áram jelenlétére kell számítani. A pótkocsi a vontatótól kapott 24 V-os egyenáramú feszültséggel üzemel. A megsérült elektromos vezetékeket azonnal javítani vagy cserélni kell, mert rövidzárlatot, sérülést, vagy tüzet okozhatnak. Az elektromos rendszer részei pontos tervezéssel, egyenletesen terheltekként lettek kialakítva. A rendszer részei tehát megfelelnek az EMC irányelveknek.
	Ez a piktogram elektromos csatlakozások mellett található meg. Figyelmezteti a kezelőt, hogy nem szabad a csatlakozást lecsatolni, mert ezzel megszünteti a kapcsolatot.
	Ez a piktogram a pótkocsi ajtó mellett található. Arra figyelmezteti a kezelőt, hogy senki sem tartózkodhat az ajtók közelében azok becsukása, vagy kinyitása alatt, mert az veszélyt rejt magában. Ily módon a nem kívánt beszorulások elkerülhetők.
	Ez a piktogram mutatja, hogy a védőkesztyű használata szükséges.

	Ez a piktogram mutatja, ha a védőszemüveg használata javasolt.
	Ez a piktogram mutatja, hogy a védő lábbeli használata javasolt.
	Ez a piktogram mutatja, hogy művelet közben védősisak használata kötelező.
	Ez a piktogram jelzi azt, hogy a kiszolgáló állványon dolgozó személynek leesés ellen célszerű biztonsági hevedert viselnie.
	Ez a piktogram figyelmeztet a leeső tárgyak okozta veszélyre takaróponyva kinyitásakor.
	Ez a piktogram mutatja az időpontot, amikor a pótkocsi a fénycsiszítást kapta. Ez azért fontos, mert a pótkocsit az első festését követően 4 hétig nem szabad nagynyomású vízzel tisztítani.  Tisztítás közben: • a víz maximális hőmérséklete ne haladja meg a 65 °C-ot, • csak semleges kémhatású szereket használjon.
	Ez a piktogram jelzi azokat a helyeket, ahol a kiömlött olaj miatt a felszín csúszóssá válhat.
	A hidraulikus munkahengerek dugattyújának elmozdulását a hengerbe préselt olaj okozza. A rendszer össze-, illetve szétkapcsolásakor olaj kerülhet ki belőle. A kifröccsent olajat azonnal takarítsuk fel, mert káros a környezetre, és mert veszélyesen csúszóssá teszi a felületeket.
	A pótkocsi stabilitása, vezetés, és kirakodás közben is nagymértékben függ attól, hogy azt hogyan rakodták meg. Ezért nagyon fontos, hogy a rakteher a pótkocsiban, mindig teljesen egyenletesen oszljon meg.
	Mint pótkocsigyártó, a STAS igyekszik növelni a járművek biztonságát a pótkocsi és a vontató közötti legelőnyösebb fékerelosztáson keresztül. Ezért javasoljuk a FÉKBEÁLLÍTÁST minden egyes vontató váltásánál, a váltás utáni 2.000 és 10.000 futott km között a lehető legjobb fékhatás és az egyenletes kopás érdekében! Kérjük, hogy fékbeállításért keresse fel a vontató gyártóját!

## C. A MOZGÓPADLÓS FÉLPÓTKOCSI ÁLTALÁNOS LEÍRÁSA

### 1. A PÓTKOCSI

A pótkocsi főbb részei a következők:

- az ötvözet anyagú alváz, számos alváz keresztartóval, melyre a légrugós felfüggesztés, a tengelyek, szelepek, stb. fel vannak szerelve,
- az oldalfalak, valamint a homlok rész, melyek fémötvözet anyagú palánkból és sínekből állnak,
- az ajtók és a ponyva,
- a tengelyek, a hozzájuk tartozó fékrendszerrel,
- a légrugós felfüggesztések,
- a gólyalábak, és egyéb kerék tartozékok,
- a világítás és a fényjelzések,
- az elöl lévő részen található megerősített szerkezet, mely a nyereglemez és akirálycsap valamint a keresztmerevítők felerősítésére szolgál.



A pótkocsi 9 vagy 10 tonnás, alacsony karbantartási igényű tengelyekre van építve. Az összes tengely fékrendszerrel szerelt, melyek megfelelnek a 71/320/EEC és UN/ECE-R13 szabványnak. A tengelyek gyártójának megválasztása ország-, vagy vásárlófüggő lehet. A tengelyeket minden esetben univerzális kerékcsavarokkal, kerékanyákkal és kerékközpontosító aggyal szereljük.

A légrugós felfüggesztések mindig azonos gyártmányúak, mint a tengelyek.

### 2. A MOZGÓPADLÓS RENDSZER

A mozgópaplós rendszer lehetővé teszi bármilyen, sík rakfelületen tárolható, valamint önműködően kirakodható rakományok szállítását és kezelését.

Az alábbi változat érhető el:

- a Cargo Floor® rendszer



A mozgópaplós rendszert csak hozzáértő személy működtetheti! A nem megfelelő használat komoly károkat és súlyos sérüléseket okozhat



## long-term pleasure

### SPECIALIST IN MOVING FLOOR TRAILERS - TIPPERS



buildSTAR  
ALU



ferroSTAR  
STEEL



agroSTAR  
ALU



buildSTAR X  
ALU



ecoSTAR  
ALU



bioSTAR  
ALU



rockSTAR  
STEEL



scrapSTAR  
STEEL



farmSTAR  
ALU



U-rockSTAR  
STEEL



## DISCOVER OUR SPECIALISED OPTIONS ON [WWW.STAS.BE](http://WWW.STAS.BE)

## C. A MOZGÓPADLÓS FÉLPÓTKOCSI ÁLTALÁNOS LEÍRÁSA

### 2.1. MŰKÖDÉSI ELV

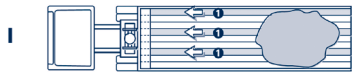
A mozgópadrós rendszerek működésének elve a padló és a rakomány közötti súrlódáson alapul. A padló, számos párhuzamos elhelyezkedésű profil elemből áll. Három darab kétirányú működésű hidraulikus munkahenger, a profilokhoz rögzített hidraulikus meghajtó egységeken keresztül (minden munkahengerhez egy-egy) végzi az említett padló profil elemek előre-hátrátörténő mozgását.

Mindegyik meghajtó egység rögzítve van, és ezáltal felelős a mozgópadró-profilok egyharmadának mozgásáért.

Egy kirakodási ciklus, négy ismétlődő folytonos fokozatból áll, amint az a 2.1.a. ábrán látható

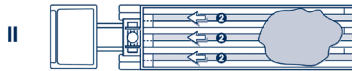
#### I. fokozat

Az első számú munkahenger és a hozzá csatlakoztatott meghajtó egység a mozgópadró eleje felé mozdul. Minthogy a padló egyharmada mozog csupán, és a kétharmada nem, így a rakomány ugyancsak mozdulatlan marad. Ennek oka, hogy a nagyobb területű mozdulatlan padló rész tapadási súrlódása nagyobb, mint a kisebb területű mozgó rész csúszási súrlódása. A löket végén a munkahenger bekapcsol egy ellenőrző szelepet, mely lehetővé teszi az olaj, második munkahengerbe történő áramlását. Ezzel elkezdődik a második fokozat.



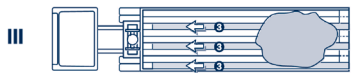
#### II. fokozat

A kettőszámú munkahenger és a hozzá csatlakozó meghajtó egység a mozgópadró eleje felé mozdul, miközben a rakomány mozdulatlan marad. A löket végén a munkahenger bekapcsol egy ellenőrző szelepet, mely lehetővé teszi az olaj, harmadik munkahengerbe történő áramlását. Ezzel elkezdődik a harmadik fokozat.



#### III. fokozat

A harmadik fokozat az első kettőhöz hasonló, azonban itt a fennmaradó mozgópadró profil elemek mozognak. A harmas munkahenger és a hozzá csatlakoztatott meghajtó egység a padló eleje felé mozdul el, miközben a rakomány mozdulatlan marad. A löket végén, amikor az összes profil elem egymás mellett áll (elől) a meghajtó egység működésbe hoz egy ellenőrző szelepet. Ez a szelep a nyomást az összes henger túlsó végébe vezet, melynek hatására azok egyszerre visszafelé (hátra) mozdulnak el. Megkezdődik a negyedik fokozat.



#### IV. fokozat

Mindegyik munkahenger, és a meghajtó egységek visszafelé mozdulnak el a mozgópadró hátulja felé. A mozgópadró tehát a rakományt egy munkahenger-lökethossznyi távolsággal a pótkocsi hátulja felé juttatja. A löket végén, egy ellenőrző szelep a nyomást az első számú henger túloldali vége felé irányítja, mellyel ismét az első fokozat következik.



## C. A MOZGÓPADLÓS FÉLPÓTKOCSI ÁLTALÁNOS LEÍRÁSA

### 2.2. A RENDSZER SEBESSÉGE, ÉS LEGNAGYOBB MEGENGEDETT TERHELHETŐSÉGE

A be-, illetve kirakodási időt meghatározza a munkahengerek mozgási sebessége, mely pedig a bennük lévő olajnyomás függvénye.

A rendszer által megmozdítható legnagyobb teher nagysága függ, a hengerek által kifejtett erő nagyságától. Ez az erő pedig a hengerekben lévő olajnyomás függvénye.

A hidraulikus szivattyú teljesítménye hatással van az olaj áramlási sebességére, valamint az olajnyomás értékére egyaránt, ezért hát közvetetten a ki- és berakodás sebességére, és a legnagyobb mozgatható teher nagyságára ugyanúgy. A rendszer védelme érdekében, a nyomás nagyságának értékét egy nyomáshatároló szelep szabályozza.



A ki- és berakodás ideje lecsökkenthető az olaj áramlási sebességének növelésével. Az olajnyomás nincs hatással a működési időkre.

A rendszer nyomását a teherellenállás, és nem a nyomáshatároló szelep helyzete, vagy a szivattyú határozzák meg.

### 3. A MOZGÓPADLÓS RENDSZER AZ ALÁBBI TERÜLETEKEN HASZNÁLHATÓ

A mozgópadió felhasználási területei nagyban függenek attól, hogy mit kíván szállítani a pótkocsival:

- |                            |                 |                     |
|----------------------------|-----------------|---------------------|
| • Burgonya                 | • Szén          | • Szalmabálák       |
| • Cukorrépa, és gyümölcsök | • Műtrágya      | • Tápióka           |
| • Fakéreg                  | • Kukorica      | • Tőzeg             |
| • Ömlesztett áru           | • Tejpor        | • Sárgarépa         |
| • Préselt bálák            | • Trágya        | • Lucerna fűrészpor |
| • Szemestakarmány          | • Papírhulladék | • stb.              |
| • Farönkök                 | • Raklapos áru  |                     |
| • Faforgács                | • Papírtekercek |                     |
| • Háztartási hulladék      | • Termőföld     |                     |
| • Csirketáp                | • Szója         |                     |
| • Szemes kávé              | • Szalma        |                     |

Az alábbi anyagokat nem ajánlott mozgópadió rendszerű pótkocsival szállítani:

- koptató hatású anyagok, kis szemcseméretű por formában,
- zsíros, olajos anyagok sűrűsödés gátló adalék nélküli szállítása.
- anyagok, melyek galvanikus korrózióra képesek kémiai kölcsönhatásuknak köszönhetően (pl. réz és alumínium) nyirkosság jelenlétében (lecsapódott pára, víz, stb.).

Ilyen típusú anyagok szállításakor a mozgópadió működési rendellenességeire, annak beragadására lehet számítani. Ebben az esetben, a mozgópadiót teljesen szét kell szerelni, mely azonban már nem tartozik a garanciális tételek közé.

Az alaprendszerrel eltérő módon, a meghajtó egységekben, és a padló profilokban is vannak eltérések (keskeny, széles, profilozott, sima, különböző vastagságú, stb.) csakúgy, mint az anyagokban (fémötvözet, acél, kompozit, műanyag, stb.). További tájékoztatásért kérjük, keresse fel a STAS központot.



Általában az összes típusú padlófajta rakodható emelővillás targoncával. Kérjük lépjen kapcsolatba a STAS központtal, a megengedett legnagyobb rakteherrel szóló ismeretekért.

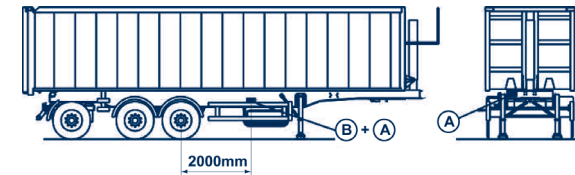
### 4. A PÓTKOCSI BEAZONOSÍTÁSA

#### 4.1. AZ AZONOSÍTÓ ADATTÁBLA ELHELYEKEDÉSE ÉS A PÓTKOCSI AZONOSÍTÓ SZÁMA

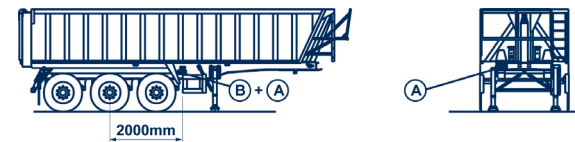
Szimmetrikusan összeszerelt tengelyekkel rendelkező pótkocsik esetében (lásd az 4.1.a ábrát) a nem szimmetrikusan összeillesztett tengelyekkel rendelkező félpótkocsik esetében (lásd az 4.1.b ábrát):

A: Az azonosító táblát a jármű azonosító számának közelében jobbra vagy a jobb oldali alváz első gerendáján rögzítik.

B: A pótkocsi azonosító száma az alváz alján található található



4.1.a. ábra – Az azonosító elemek elhelyezkedése a nem önhordó felépítményű pótkocsin



4.1.b ábra. – Az azonosító elemek elhelyezkedése az önhordó felépítményű pótkocsin

#### 4.2. AZ AZONOSÍTÓ ADATTÁBLA

Az azonosító adattábla az európai szabványoknak megfelelő (76/114/EEC) adatokat tartalmazza.

N.V. STAS		CE	
e6*2007/46*0003*03		REF.NR. 52115	
YE6S300CX90000014		NON ELLIWIYA TYPE APPROVAL	
Markat, legnagyobb permittált tömeg		TYPE S300CX	
(DE)		VARIÁNT C1B	
36000 KG	39000 KG	VERSION F21A	
0: 12000 KG	12000 KG	YEAR OF MANUFACTURE 2009	
1: 8000 KG	9000 KG	BEARÁS MS33439L5EBS	
2: 8000 KG	9000 KG	A (mm) 2040 mm	
3: 8000 KG	9000 KG	B (mm) 2550 mm	
4: ( ) KG	( ) KG	C (mm) 14040 mm	
T. 24000 KG	27000 KG	D (mm) 12000 mm	
		E (mm) 12000 mm	

4.2.a.ábra – Azonosító adattábla

A táblán megtalálható (lásd. 4.2.a ábra):

- A gyártó neve (1).
- EEC engedélyszám (2).
- Pótkocsi azonosító-szám (3).
- A pótkocsi, jogszabály által megengedett legnagyobb terhelhetősége (4a).
- A pótkocsi, technikailag megengedett legnagyobb terhelhetősége (4b).
- A tengelyek, jogszabály által engedett legnagyobb terhelhetősége (előlről hátra) (5a).

## C. A MOZGÓPADLÓS FÉLPÓTKOCSI ÁLTALÁNOS LEÍRÁSA

- A tengelyek, technikailag megengedett legnagyobb terhelhetősége (előlről hátra) (5b).
- A nyereg, jogszabály által megengedett legnagyobb terhelhetősége (6a).
- A nyereg technikailag megengedett legnagyobb terhelhetősége (6b).
- Jóváhagyási szám (7).
- A pótkocsi típusa (8).
- A pótkocsi variációs száma (9a).
- A pótkocsi verziószáma (9b).
- A gyártás éve (10).
- Fékkarbantartási utalás (11).
- Referenciaszám (belső rendelési szám) (12).
- Gyártási típus (13).
- Az RT érték (csak néhány külföldi piacon alkalmazható).
- Az elfordíthatóság sugara (KS).
- A pótkocsi hossza (L).
- A pótkocsi szélessége (W).
- a.min és a.max: a legkisebb, és legnagyobb távolság a vontató eleje és a csatlakoztató szerkezet között.
- b.min and b.max: a legkisebb, és legnagyobb távolság a csatlakoztató szerkezet és a pótkocsi hátulja között.
- A regisztráció helye szerinti ország



A tömeg meghatározásakor az egyenletesen elosztott teher, alapfeltétel!

### 4.3. A PÓTKOCSI AZONOSÍTÓ-SZÁM

A pótkocsi azonosító-szám egy 17 jegyből álló karakterkombináció. (lásd § 4.1).



4.3.a.ábra - A pótkocsi azonosító-szám

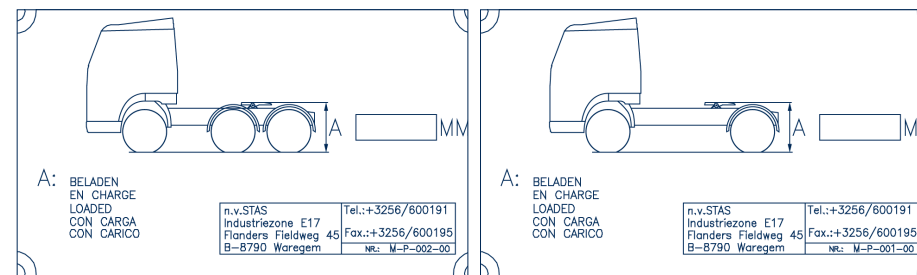
## D. A RENDSZER LEÍRÁSA

### 1. A KIRÁLYCSAP, A NYEREGLEMEZ ÉS A NYEREG



1.a. ábra - A nyereglemez a királycsappal

Annak érdekében, hogy megfelelő és biztonságos legyen a szerelvény vezethetősége, elengedhetetlen a jó csatlakozási magasság beállítása. A tökéletes csatlakozási magasság értéke megtalálható a félpótkocsira felragasztott matricán.



1.b. ábra. Matrica - Kapcsolási magasság 3 tengelyes vontatóhoz

1.c. ábra - Kapcs. magasság 2 tengelyes vontatóhoz



Amennyiben ezt az értéket nem tartja be, a STAS nem tud semmiféle felelősséget vállalni az ebből eredő meghibásodásokért! Kérjük, hogy lépjen kapcsolatba a STAS információs központjával a helyes magasság-beállítás miatt vagy bármilyen más további tájékoztatásért.

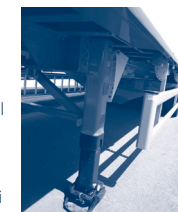
### 2. A GÓLYALÁBAK

#### 2.1. LEÍRÁS

A gólyalábak támasztják alá a pótkocsit akkor, mikor az le van csatlakoztatva a vontatóról.

Két típus létezik úgy, mint "acél típusú", és "alumínium típusú" gólyaláb. Az acélt egy tekerőkarral szerelik, mellyel állítható a magassága és így természetesen a vontatóhoz való csatlakoztatási magasság is beállítható vele.

Mindegyik típuson található billenő talpazat, mely bizonyos mértékben képes követni és elnyelni az előre irányú elmozdulást (a légurókból távozó nyomás eredményeként bekövetkező mozgást) amikor a pótkocsi szilárd felületen parkol.



2.1.a.ábra - Gólyalábak -alumínium típusú



A pótkocsi lekapcsolását mindig szilárd, sík, és vízszintes felületen végezze. Amennyiben a pótkocsi el van látva billenő talpazattal, abban az esetben NEM szükséges a légurók leengedése szétkapcsolás előtt.

## D. A RENDSZER LEÍRÁSA

### 2.2. AZ ACÉL TÍPUSÚ GÓLYALÁB HASZNÁLATA

#### A pótkocsi lekapcsolása

A folyamat a következő:

- Vegye ki a kart.



2.2.1.a.ábra – A kart tároló egység

- Húzza ki a kart teljesen, ezzel a nagysebességű kihajtást választja.



2.2.1.b.ábra – A kar teljesen kihúzott helyzetben

- Forgassa az óramutató járásának irányába, míg nem a talp a földet éri.



2.2.1.c.ábra – Acél típusú gólyaláb kihajtó karja

- Visszanyomva a kart, a nagyobb áttételű (kisebb sebességű) kihajtást választja.
- Hajtsa addig, míg a pótkocsi teljesen alá nincs támasztva a lábakkal.
- Tegye vissza a kart a helyére.
- A gólyaláb most megfelelő helyzetben van ahhoz, hogy szétkapcsolhassa a szerelvényt.

#### A pótkocsi csatlakoztatása

A folyamat a következő:

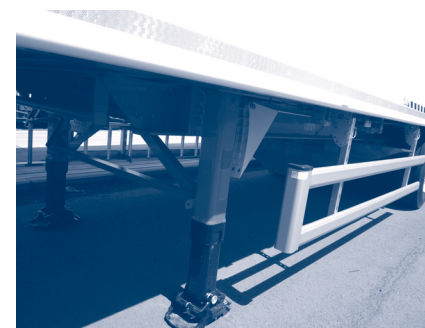
- Vegye ki a kart a helyéről.
- Benyomva a kart, a nagyobb áttételű (kisebb sebességű) kihajtást választja.
- Hajtsa kifelé addig, míg nem a pótkocsi nyereglemeze éppen a vontató feletti nyeregszintjén helyezkedik el.
- A gólyaláb most megfelelő helyzetben van ahhoz, hogy összekapcsolhassa a vontatót és a pótkocsit.
- Ne felejtse el a gólyalábakat visszahúzni a legfelső helyzetükbe miután az összekapcsolást sikeresen végrehajtotta.

### 2.3. AZ ALUMÍNIUM TÍPUSÚ GÓLYALÁB HASZNÁLATA

#### Pótkocsi lekapcsolása

A folyamat a következő:

- Bizonyosodjon meg arról, hogy a vontató légrugói „vezetési helyzetben” vannak! Húzza ki a gólyaláb záró csapját és tartsa a lábat a talpán lévő fogantyút tartva! Engedje le az első gólyalábát, amíg az a földet nem éri.
- Ismételje meg a fenti lépéseket a második láb esetében is.



2.3.1.a.ábra – Alumínium típusú gólyaláb



**Ne hagyja, hogy a gólyaláb esve érjen földet, hanem tartsa kézzel azt, hogy elkerülje annak megsérülését.**

- Helyezze be a záró csapokat a lehető legalsó furatba.



**Mindkét gólyalábát azonos hosszban engedje ki! Így vízszintes, szilárd síkfelület esetén az alátámasztás egyenletes lesz.**

**Legyen biztos benne, hogy a csapok valóban a helyükön vannak.**

- Amikor a gólyalábát kibiztosítja, marad egy nagyjából 1-2 centiméteres rés a talpak és a felszín között (a furatok elhelyezkedésétől függően). Használja a légrugókat úgy, hogy a lábak finoman érkezzenek a talajra, és hogy biztonságosan szét tudja kapcsolnia a szerelvényt.
- A gólyaláb, így megfelelő helyzetbe kerül ahhoz, hogy szétkapcsolhassa a szerelvényt.



**Azt tanácsoljuk, hogy ne hagyja a megrakottan szétkapcsolt pótkocsit több napig állni, mert időközben a légrugókból kiszökött levegő miatt az veszélyesen bizonytalanná válhat.**

## D. A RENDSZER LEÍRÁSA

### A pótkocsi csatlakoztatása

Amennyiben az alumínium típusú gólyaláb nem állítható magasságú, úgy a magasság-beállítást a vontató légrugóival kell megoldani.

Ha az összekapcsolás sikeresen megtörtént, a folyamat a következő:

- Húzza ki a záró csapot a gólyalábból, és emelje fel azt olyan magasra amilyenmagasra csak lehetséges! Ehhez használja a láb talpain található fogantyút.
- Helyezze vissza a záró csapot, hogy a gólyaláb megmaradjon az előbb beállított helyzetében.
- Ezután húzza ki a záró csapot a másik gólyalábból is, majd pedig állítsa azt is a legmagasabb helyzetbe, majd helyezze vissza a záró csapot.



**Mindig ellenőrizze, hogy a záró csapok valóban megfelelően a helyükön vannak, és nem eshetnek ki onnan.**

### 3. FÉKEK

#### 3.1. ÁLTALÁNOS

A korszerű teherautóknál alapkövetelmény a biztonságosság, a hatékonyság, a kényelem valamint a környezetbarát gyártás és üzemeltetés. Ezen elvárásoknak való megfelelés felé tett fontos lépés az elektronikusan vezérelt fékberendezés, más néven EBS (Electronic Brake System) használata.

Az EBS lehetővé teszi a legjobb folyamatos fékerő összhangot a vontató és a pótkocsi kerekei között.

A pótkocsin alapkvitelben a WABCO Trailer EBS-E rendszert alkalmazzuk a légrugós kivitelek esetében.

Az alapkvitelű elektronikusan vezérelt fékberendezések fel vannak szerelve egy úgynevezett súlyautomatikás fékerőszabályozóval valamint blokkolásgátló rendszerrel (ABS) is.

Az EBS rendszer:

- eleget tesz a jogszabályokban szereplő előírásoknak,
- megfelel a 71/320/EC irányelvnek,
- megfelel a UN/ECE-R13 irányelvnek,
- eleget tesz a veszélyes rakományt szállító pótkocsikra vonatkozó követelményeknek.



**Kizárólag a WABCO által elismert karbantartó központok rendelkeznek a fékberendezések értékeit beállító és az azok tesztelését végző megfelelő szoftverrel.**

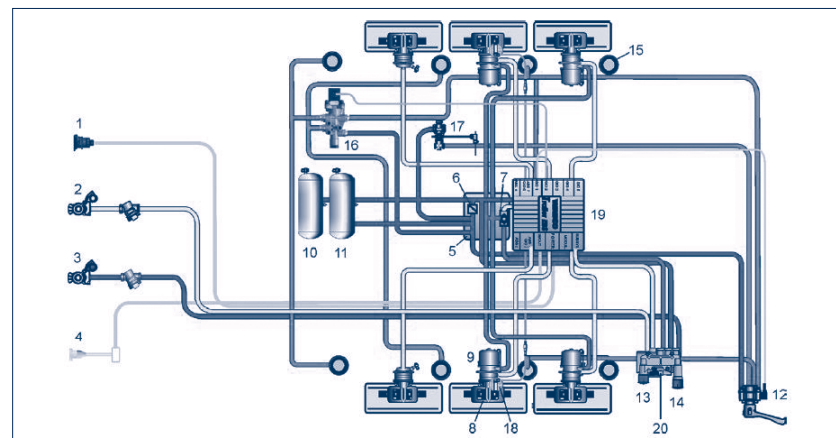


**A fékek helyes karbantartásáért vagy bármilyen hiba esetén:**

- keresse fel a [www.wabco-auto.com](http://www.wabco-auto.com) internetes oldalt, ott kattintson a Service Center hivatkozásra és válassza ki az országot! Az Ön hivatalos WABCO Szervizközpontjának adatait fogja látni.
- lépjen kapcsolatba a STAS NV gyárával, egy elismert képviselővel, a STAS NV kijelölt forgalmazójával, vagy egy STAS szervizközponttal.

#### 3.2. EBS

##### System layout



3.2.1.a.ábra -EBS rendszervázlat példája 2S/2M

- |  |  |
|--|--|
| 1. ISO7638-as feszültségellátás                          | 11. Lérgő tartály                              |
| 2. Vezérlővonal  | 12. Emelő / leengedő szelep                    |
| 3. Tápvezeték  | 13. Piros gomb a rögzítőfék működtetéséhez     |
| 4. Fékklámpa tápellátás ISO1185-n keresztül (opcionális) | 14. Fekete gomb az automatikus fék kioldásához |
| 5. Pneumatikus Hosszabbító Modul (PEM)                   | 15. Légrugók                                   |
| 6. Töltés-szelep (PEM-be építve)                         | 16. Emelőtengely-szelep                        |
| 7. Túlerhelésvédő-szelep (PEM-be építve)                 | 17. Emelő szelep                               |
| 8. Tristop® hengerek üzemifék részei                     | 18. ABS fordulatszám-érzékelők                 |
| 9. Tristop® henger                                       | 19. Pótkocsi EBS E Modulátor                   |
| 10. Üzemifék tartályok                                   | 20. Parkolási vészkioldó (PREV)                |

A kerékbesség érzékelők (S), és az ellenőrző hurkok (M) számától függően megkülönböztetünk 2S/2M vagy 4S/2M típusokat.

A 4S/2M típust kibővítve egy EBS légfék közvetítőszeleppel a pótkocsi harmadik tengelyének nyomás-beállításához, annak megnevezése 4S/3M lesz.

##### A rendszer leírása

###### Elektro-pneumatikus működés

A Trailer EBS rendszer elektronikusan az ISO7638 típusú csatlakozó 2-tűs csatlakozásába van bekötve.

Ha az ISO7638 csatlakozás elektromos ellátása meg is hibásodna, attól a fékrendszer még tovább működtethető egy külön opcionálisan választható fékberendezéssel. Közvetlenül a Trailer EBS bekapcsolása után megtörténik a rendszerellenőrzés. Két másodperccel az indítás után a pótkocsi modulátorában lévő elektromágnesek egyszerre behúznak, vagy egyenként kapcsolódnak be. Ekkor hallható is a mágnesek kattánása. A rendszer 150 másodperccel a bekapcsolás után készen áll a használatra.



**Ha a Trailer EBS már be van kapcsolva, akkor az ABS funkciók csak korlátozottan állnak rendelkezésre, mert az ABS érzékelők dinamikusan ellenőrzése csak egyszer történik meg a pótkocsi első vontatásakor.**

## D. A RENDSZER LEÍRÁSA

Az elektro-pneumatikus vezérlésnél, a beépített lefújó szelep a fékezés megkezdésekor kapcsol be, melynek eredményeképp a pneumatikus vezérlésből távozik a nyomás és a légtartály nyomását használja a modulátor elülső részén lévő becsatlakozó szelepen keresztül. Ez teszi lehetővé, hogy a fékhenger nyomását a légtartály nyomása vezérelje.

A nyomásszabályozáshoz, a pillanatnyi beállítás átkerül a pótkocsi modulátorába, így az a rakteher súlya által lesz vezérelve. A fékerő különböző terhekhez történő beállítása miatt, a pótkocsi modulátorába egy csövön keresztül a bejutó légrugó nyomás folyamatosan mérve van.

A szükséges lassulásérték meghatározása lehetőleg elektronikus módon történik a vontató járművel való CAN adatbusz csatlakozáson keresztül. Ha ez a csatlakozás nem elérhető, akkor a kívánt értéket a pótkocsi modulátorába beépített nyomásérzékelő határozza meg.

A féknyomás vezérlése ellenőrző hálózaton keresztül valósul meg, impulzusvezérelt légfék-közvetítőszelepek segítségével. A fékerő különböző rakterhekhez történő beállításához, a légrugós pótkocsiknál a rugók nyomásértékét egy nyomásérzékelő méri.

### Pneumatikus redundancia

Az EBS rendszer hibája esetén mely részleges szétcsatlakozásból is eredhet, a pneumatikus vezérlő nyomás a nyitott becsatlakozó és a zárt kicsatlakozó szelep irányába halad, így a féknyomás tisztán pneumatikus vezérlésűvé válik, de súlyautomatika nélkül. Az ABS vezérlés továbbra is működőképes marad, amíg lehet. A sofőrt a hibáról egy jelzőlámpa figyelmezteti a műszerfalon.

### Az elektromos/elektronikus rendszer felépítése

Normál használat során a pótkocsi modulátora két vezetéken keresztül kapja a tápáramot az ISO7638 egységtől, melyek mindegyike el van látva egy-egy biztosítékkal.

Biztonsági okokból az áramellátás megoldható a féklámpán keresztül is azért, hogy néhány vezérlő szerep akkor is megmaradjon, ha az ISO7638 csatlakozón keresztül nem jut tápfeszültséghez a rendszer.

Az adat-átvivő csatlakozás a vontató és az utánfutó modulátora között ISO11992 típusú. Az adatokat a pótkocsi modulátora ellenőrzi és kezeli.

Ha a pótkocsi EBS nélkül van a vontatóhoz kapcsolva, a szükséges fékerő értéket a pótkocsi modulátorába épített nyomásérzékelő határozza meg. A mért érték a biztonság kedvéért ellenőrizve van. A pneumatikus túlfeszültség a pótkocsi modulátorába integrált 3/2-es mágnes szeleppel érjük el. Minden fékezési ciklus elején a pótkocsi modulátora működtetni kezdi a mágnes szelepeket és megszünteti a redundanciát.

A harmadik tengely féknyomásának vezérlését egy elektro-pneumatikus EBS légfék-közvetítőszelep végzi. Egy féknyomás-érzékelő és egy 3/2-es mágnes szelep van beépítve ebbe a szelepbbe. A féknyomás-érzékelőt a pótkocsi modulátora táplálja. Az aktuális érték analóg jelként kerül átvitelre.

Az összes működő érzékelő a rövidzártól a pótkocsi modulátorhoz való csatlakoztatással van védve.

A pótkocsi modulátorba beépítve, és azzal táplálva van egy nyomásérzékelő a töltőnyomás nyomon követésére, valamint további két érzékelő ugyanúgy a pillanatnyi féknyomáshoz. Az aktuális érték analóg jelként kerül átvitelre.

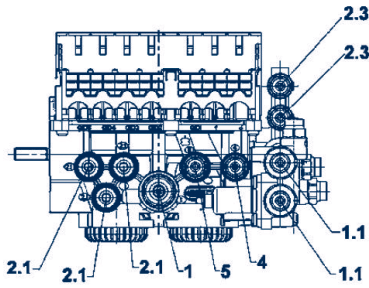
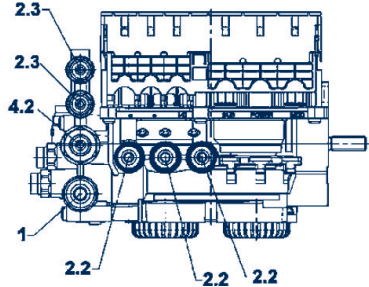
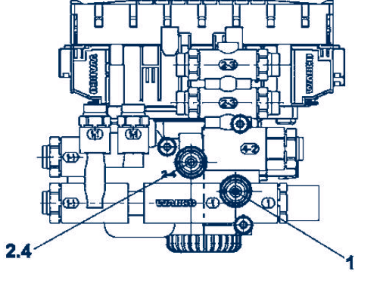
A felfüggesztés nyomásának meghatározására a modulátorba szerelt érzékelő szolgál, emellett egy pneumatikus cső is vezet a légrugóktól a modulátorig.

A fékpofák elhasználódásának ellenőrzése egy beépített végérték jelzővel történik, melynek jelét a modulátor kiértékeli és továbbküldi a vontatóhoz.

A rendszer hibáit a modulátor észleli, és tárolja el egy állandó hibamátrix alapján a diagnosztikai memóriában.

A pótkocsi modulátorának a következő csatlakozásai vannak:

### A – Pneumatikus csatlakozás:

TEBS E Modulátor PEM-mel	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Betáplálás (a „Fék” tartályhoz)</li> <li>1.1 A „Légrugózás” betáplálása (a légrugós szelephez, a forgó tolószelephez, az emelőtengely szelepehez vagy az ECAS blokkhoz)</li> <li>2.1 Féknyomás (a fékhengerre)</li> <li>2.3 Tristop® henger (a Tristop® hengerhez(12))</li> <li>4. Vezérlő nyomás (PREV 21-re)</li> <li>5. Nyomatéknyomás (a levegő felfüggesztésre szolgáló fújatócsövekhez)</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Betáplálás (a „Fék” tartályhoz)</li> <li>2. Féknyomás (a fékhengerhez)</li> <li>3. Tristop® henger (a Tristop® hengerhez(12))</li> <li>4.2 Kontroll nyomás (PREV 22-höz)</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Betáplálás (a „Fék” tartályhoz)</li> <li>2.4 „Fék” csatlakozás ellenőrző</li> </ol>

3.2.2.a.ábra - Pneumatikus csatlakozások

## D. A RENDSZER LEÍRÁSA

### B – Elektromos csatlakozás:

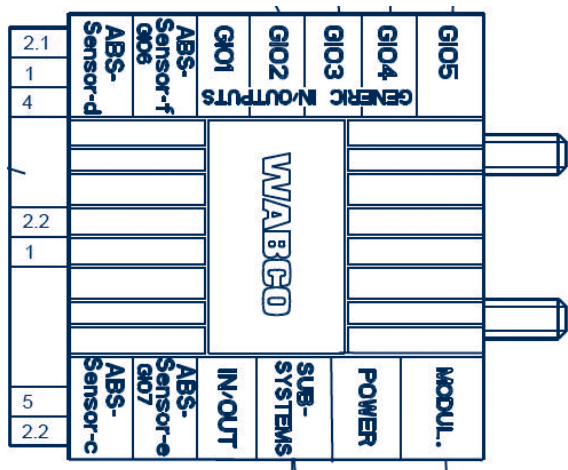


Figure 3.2.2.b. Electronic connection

POWER	ISO 7638 7 tús feszültségellátási csatlakoztatás
SUBSYSTEMS	SmartBoard csatlakozás
MODULATOR	A 3. modulátor csatlakozása (4S/3M or 4S/2M+1M)
IN/OUT	Féklámpa ellátás vagy TCE
ABS – C - D	ABS fő érzékelők
ABS – E - F	ABS másodlagos érzékelők
GIO 1-7	Többfunkciós portok BE-KI

### Menet stabilizátor (Road Stability Support - RSS) (opcionális)

Több eltérő megfogalmazás létezik a jármű felborulására:

- Egy jármű felborulhat, ha a kritikus oldalirányú gyorsulás nagyobb, mint a gumiabroncsok legnagyobb tapadása az úton.
- A felboruláshoz tartozó kritikus oldalirányú gyorsulás okozta hatás a határértéke annak az erőnek, amely a járműre legfeljebb megengedett mértékben a menetirányamerőlegesen hathat felborulás előtt.
- A kerekek és az úttest közötti maximális tapadás értéke a határértéke annak azerőnek, amely a járműre a menetirányra merőlegesen, oldalirányban hathat, mielőtt a jármű megcsúszna.
- A pótkocsik súlypontja gyakran túl magasan helyezkedik el, ezért különösen nagy azeszélye a felborulásuknak, amikor szűk kanyarokban túl nagy sebességgel haladnak. A pótkocsi kritikus oldalirányú gyorsulásának kisebbnek kell lennie, mint a vontatóé. A vontató felborulási kockázatával ellentétben, a sofőr ezt gyakran később veszi észre, mint hogy javítani tudná a hibát (például fékezne). A menet stabilizáló funkcióval (RSS) a felborulás veszélye időben felismerhető és elkerülhető automatikus fékezéssel. Ezzel csökkenthető a felborulás esélye.

A menet stabilizátor a Trailer EBS elérhető adatait használja fel:

- kerék sebesség,
- információ a teherről,
- információ a szükséges lassítás értékéről,
- információk az EBS beépített érzékelőjétől az oldalirányú gyorsulást illetően.

A menet stabilizátor felismeri a felborulás lehetőségét a kanyar belső oldali kerekein lévő nyomáscsökkenésből. Amint a számított oldalgyorsulás értéke meghaladja a kritikusét, egy ideiglenes, alacsonynyomás-mérés történik. A nyomás nagysága és megváltozásának ideje az oldalgyorsulás értékétől függ. A felborulás veszélye a kerekeknek a tesztfékezésre adott válaszból következtethető ki.

Ha a veszély biztos megállapításra került, a kanyar külső oldali kerekeit a rendszer fékezni kezdi. A kanyar belső oldali kerekein ható féknyomás változatlan marad az ABS szabályozásnak köszönhetően.



**Menet stabilizátoros fékezéskor a féklámpa nem gyullad ki, mert az csak a vontató által működtethető, míg a menet stabilizátoros fékezést a pótkocsi végzi.**

Az RSS helyesbítés olyan vezetési helyzetben működik, amikor csak részlegesen van, vagy egyáltalán nincs fékezés. Ha a sofőr elég hatékonyan fékez (a fékezés nagyobb mértékű, mint az RSS lassítás) akkor a menet stabilizátor nem lép működésbe. Már megkezdett menet stabilizátoros lassítás közben amint a rendszer az RSS értékénél nagyobb sofőri fékezést érzékel, az RSS nyomban kikapcsol. A pótkocsi féknyomása ekkor a további fékezéshez szükséges értékre módosul.



**A menet stabilizátor használata mellett a fizikai határok nem léphetők át. Ha az önműködő fékezés, és így a lassulás ellenére az oldalirányú gyorsító hatások mégis tovább erősödnek, a szerelvény még mindig felborulhat az RSS használata mellett is.**

Haladás közben a következők ellensúlyozhatók: a gumiabroncs körméretének 9%-os eltérése, a modulátor 3 fokal szögeltérése a hosszanti tengely mentén az oldalgyorsulás-érzékelő eltolódási tűréseit nem számítva. Az RSS funkció működése vagy egyáltalán az elérhetősége nagyban függ az ellensúlyozás mértékétől. A figyelmeztető jelzés akkor alszik ki, ha az RSS képes a szerepét ellátni.

A levegő nélküli légtartályos légrugóval közlekedő pótkocsin az RSS nem képes a felborulás veszélyének megállapítására, a terheléssel kapcsolatos ismeretek hiánya miatt.

Hiba észlelésekor az RSS tartós időre kikapcsol, a figyelmeztető lámpa pedig kigyullad. Ilyen esetben a helyes menet stabilizátor működése nem biztosítható.

## D. A RENDSZER LEÍRÁSA

### Működés nyugalmi állapotban

Nyugalmi állapotú jármű esetében (sebesség < 1,8 km/h) 3,5 bar-nál nagyobb vezérlő nyomás mellett az elektro-pneumatikus fékezés 5 másodperc után átvált tisztán pneumatikusra. Ez a funkció az akkumulátor megővését szolgálja, amikor a szerelvény mozdulatlanul áll kézzel, járó motor nélkül. A funkció vezetés közben kikapcsol.

### Vészfék funkció

Azért hogy mindig a legnagyobb szükséges fékerő legyen elérhető, egy vészfékezési funkció került beépítésre. Ha a sofőr által kívánt féknyomás értéke meghaladja az elérhető töltőnyomás 90%-át, vagyis úgynevezett vészfékezésre kerül sor, a fékhenger nyomása megemelkedik a töltőnyomás szintjére. Ez a funkció meghibásodott légrugó használata mellett is elérhető.

### A töltőnyomás ellenőrzése

A pótkocsi töltőnyomását az EBS ellenőrzi. Ha a nyomás 4,5 bar alá esik, a sofőrt figyelmezteti a sárga és a piros jelzőlámpa. Amint a nyomás értéke ismét eléri és meghaladja a 4,5 bar értéket a lámpák kialszanak. Ha a töltőnyomás a fent említett módon lecsökken, a rendszer hibaként eltárolja azt.

### Kilométer számláló

A Trailer EBS fel van szerelve egy kilométer mérővel, mely számolja az EBS használata mellett megtett kilométereket. Két külön szerepe van:

- Az egyik, hogy számolja az összes megtett kilométerek számát a rendszerüzembeállása óta. Ez az érték folyamatosan eltárolódik és több kiértékelő eszköze segítségével vagy a SmartBoard-on keresztül is kiolvasható.
- Egy tripométer funkciója is van, mely bármikor lenullázható. Így követhető például kétkarbantartási munka közötti megtett kilométerek száma is. A kiértékelő eszközalkalmas a tripométer olvasására és nullázására.

Különleges kalibrálás nem szükséges. A kalibrációs tényező a kerék körmérete és a fogszám alapján kerül meghatározásra, és kerül a Trailer EBS memóriájába a legutolsó vizsgálatkor.

A kilométer számláló működéséhez elektromos áram szükséges, ezért csak akkor fog működni, ha a Trailer EBS csatlakoztatva van és nem biztonsági záras.

### Szerviz jelzés

Ez a funkció diagnosztikai eszközzel aktiválható. Ha aktív, akkor egy figyelmeztető lámpával jelezi, ha egy bizonyos kilométert megtett a pótkocsi. Ez a figyelmeztető jelzés a beállított kilométerszám megtétele után mindig a gyújtás ráadásakor lép működésbe és nyolcszori felvillanással jelez. A felvillanások minden indításkor megismétlődnek, ezzel jelezve a sofőrnek, hogy a pótkocsit szervizbe kell vinni, stb.

A szerviz jelzés alaphelyzetbe állítható. A szerviz intervallum mérése ezután bármikor újra aktiválható.

A funkció a pótkocsi leszállításakor nincs beállítva.

### Üzemóra-számláló

Az eltelt működési órák száma eltárolható a memóriában és diagnosztikai csatlakozáson keresztül ki is olvasható onnan.

Az üzemóra-számláló működéséhez elektromos áram szükséges, ezért csak akkor fog működni, ha a Trailer EBS csatlakoztatva van és nem biztonsági záras.

### Beépített teherkapcsoló (ILS - Integrated Load Switch) (opcionális)

Ha a pótkocsi felemelhető tengelyekkel (bogie) van ellátva, akkor azok lehet, hogy önműködően - az érvényes tengelyterheléstől függetlenül - a Trailer EBS által vannak működtetve. E célból, egy elektromos tengelyemelő szelepet kell a modulátor GIO kimenetére csatlakoztatni.

Az a tengelyterhelés, amelynél a bogie tengely leeresztése megtörténik, a légrugókban lévő nyomásból számítódik attól függően, hogy a pótkocsi meg van rakva vagy sem. Ezen érték, a megengedett legnagyobb tengelyterhelés százalékos arányában adható meg.

A bogie tengely leengedésének/felemelésének végrehajtása 0km/h és 30km/h közötti sebességtartományban lehetséges.

A tengelyterhelés-érzékelő hibája esetén a bogie tengely működtetése 5km/h alatti sebesség mellett nem hajtható végre, működtetése csak 5km/h és 30km/h közötti sebességtartományban végezhető.

Csak az „e” és „f” ABS szenzorok csatlakozhatnak a bogie tengelyhez. A „c” és „d” ABS szenzoroknak mindig a fő tengelyhez kell csatlakozniuk.



**Technikai átvizsgálás és ellenőrzés közben lehetséges a tengely leengedése, ha a pótkocsi üres állapotban van. Ezt, a pótkocsi kikapcsolása mellett lehet elvégezni. A tengely ekkor leereszkedik és lent is marad a terheléstől függetlenül. A tengely újbóli felemeléséhez a pótkocsi sebességének meg kell haladnia a 15 km/h értéket.**

### Elindulás-segítő (opcionális)

Amikor egy gomb van csatlakoztatva a tápellátásra (+24 V vagy 0V) az IN/OUT-on (be/kimentre) és a paraméterek a megfelelő értékekre vannak beállítva, az úgynevezett elindulás-segítő a bogie tengelyt képes felemelni a pótkocsi könnyebb elindulása érdekében. Az elindulás-segítő használatkor a tengelyterhelés nem haladhatja meg a maximális terhelhetőség 30%-át! Amint a pótkocsi a 30 km/h sebességet eléri, a bogie tengely ismét leereszkedik.

A TH verzió (egy tengelyemelő szelep) azt jelenti, hogy a bogie tengely felemelhető, ha a légrugók terhelése nem haladja meg a határértéket az elindulás segítésekor. Ha azonban elinduláskor a megengedett értéket mégis meghaladja a terhelés, az elindulás-segítő megáll, és a tengely visszaereszkedik a talajra.

**Figyelem: Az első tengely tengely-deflációval (levegő felfüggesztésű szelep) nem működik függetlenül vagy külön-külön a felvonó tengely vontatási segédprogramjától.**

Az emelőtengely Elindulás-segítője (vagy kényszer emelése) aktiválása:

- vagy a tápegységhez (+24 V) vagy mínuszhoz (0 V) csatlakoztatott impulzus gomb segítségével, valamint a modul GIO-ján (kábel), és ha a paraméterek megfelelően vannak beállítva. A gombon lévő impulzusnak 0,1 és 5 másodperc között kell lennie.
- vagy a fékpedál 3-szorosának megnyomásával, ha a paramétereket a modulátor GIO-jára állították be kábel nélkül).
- vagy a SmartBoardon keresztül, ha a paramétereket ennek megfelelően állították be.

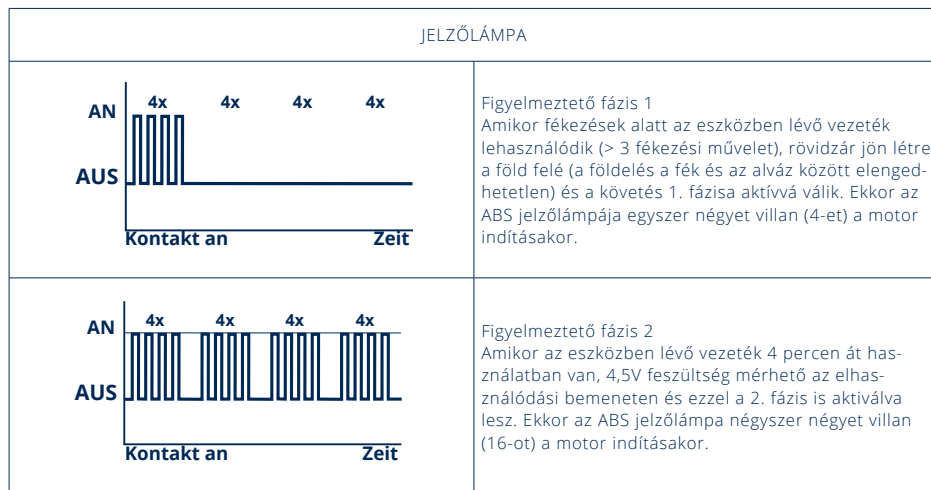
Az Elindulás-segítő kikapcsolása :

- vagy ha a gombon lévő impulzus 5 másodpercnél hosszabb (kábel).
- vagy a fékpedál 3-szoros megnyomásával (kábel nélkül).
- vagy a SmartBoardon keresztül.

### Fékkopás-jelző (opcionális)

Akár 6 érzékelő is csatlakoztatható az elektronikus rendszerhez a fékpofák elhasználódásának követésére. Az elhasználódás-jelzők (a fékpofába ágyazott vezeték) méri mindkét fékpofa elhasználódását. Az összes érzékelő sorba van kapcsolva és úgy csatlakoztatva az elhasználódás-mérő bementére egy feszültségosztóban. A sofőr figyelmeztetést kap az ABS jelzőrendszerén keresztül röviddel az elhasználódási határ elérése előtt.

## D. A RENDSZER LEÍRÁSA



A figyelmeztetés félbeszakad, amint a pótkocsi sebessége meghaladja a 7km/h értéket. Rendszerhiba esetén az ABS jelzőlámpája folyamatosan világít.

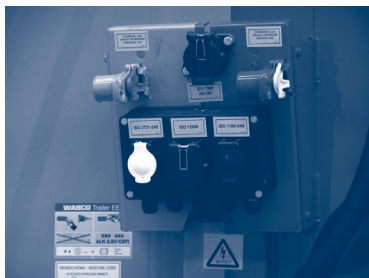
A megfelelő információkat egyidejűleg továbbítja a vontató-pótkocsi interfészhez, és megjeleníthető a kijelzőn.

A rendszer önműködően észleli, ha új fékkopás-jelzők kerültek beszerelésre a fékbetét kicserélése során. Az összes jelzőlámpa kikapcsol körül-belül 2 perccel később (hagyja rajta a gyújtást legalább 2 percig!). A jelzőlámpa csak akkor alszik ki, ha a gyújtást ismét ráadja.

Az utolsó 5 fékbetét cseréje adatai (a kilométer számláló és az üzemidő mérő állása a 2. fázis aktívává válásakor és a fékbetétek cseréjekor) el vannak tárolva az ECU-ban és kiolvashatók a diagnosztikai szoftver segítségével.

### 3.3. A FÉKEK CSATLAKOZÁSAI

A pótkocsin a fékek csatlakozási pontjai elöl találhatóak. A vezérlő vonal sárga, a tápellátás pedig piros színekű.



3.3.a.ábra – A fékrendszer csatlakozásai

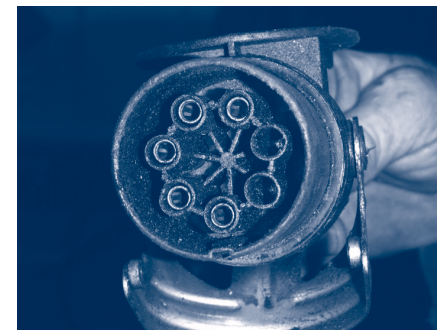


- A csatlakozó csövek szétkapcsolásakor a fékek önműködően bekapcsolnak
- Amint a légvezetékek szétkapcsolódnak, a csatlakozási pontokat a fedő kupakok rácsukásával védeni kell a szennyeződéstől és anedvességtől.
- A parkoló fék NEM kapcsol be önműködően, amikor a vezérlő vonal és a tápvonal szétkapcsolódik.
- A fékrendszer javítását kizárólag szakképzett ember végezze.
- A fékrendszer bármely cseréjére szoruló alkatrészt csakis eredeti alkatrészsel helyettesítse.



EBS-E fékrendszerrel ellátott pótkocsit csak az alábbi két csatlakozás valamelyikével rendelkező vontatóhoz csatlakoztassa:

- ISO7638-1996 elektromos csatlakozó (7-pin, 24V, CAN-databus),
- ISO7638-1985 elektromos csatlakozó (5-pin, 24V, no CAN-databus).



3.3.b. ábra – 7-tűs csatlakozó (bal oldali kép) és 5-tűs csatlakozó (jobb oldali kép)



**Ha az ISO7638 kábel nincs csatlakoztatva, az ABS, és a további funkciók NEM fognak üzemelni! Ebben az esetben a fékrendszer, hagyományos fékrendszerként viselkedik.**

## D. A RENDSZER LEÍRÁSA

### 3.4. AZ IDŐ ELŐTTI FÉKBETÉT-KOPÁS MEGELŐZÉSE

Lásd még az "Fékkopás-jelző (opcionális)" bekezdést a 16. oldalon.

Lehetséges, hogy a szerelvény nem fékez megfelelően. Tovább vizsgálódva sokszor kiderül, hogy dobfékkel szerelt pótkocsik esetében a fékbetét kiüvegesedett, vagy megégett és a fékdob eltörött. Tárcsafékes pótkocsik esetében pedig a fékpofák túlhasználtak a féktárcsa felszínén pedig mély bemaródások vehetők észre.

A csuklósan összekapcsolt járműveknél a vontatók és a pótkocsik egyaránt megfelelnek az európai irányelveknek vagy az uniós követelményeknek. Akárhogy is, de a gyakorlatban úgy tűnik, hogy a szerelvények összekapcsolva mégsem tudják hozni az optimális értékeket. Azonban a legfontosabb az, hogy a járművek külön-külön is megfelelő rész viseljenek a fékterhelésből, kellő hatásokkal, bármilyen terheltségi állapotban is.

A vontató és a pótkocsi fékrendszerének helyes összehangoltsága (lásd § 3.5) azonban megoldja a gondokat.



**Kérjük, mindig olvassa el a pótkocsival kapott többi dokumentációt is.**

### 3.5. FÉKEK ÖSSZEHANGOLÁSA



**A megtett első 2,000. és 10,000. km között, és minden pótkocsi csere után a fékrendszer összehangolása erősen javasolt.**

Ez a fékösszehangolás - melyet a vontató gyártójának kell elvégeznie - javasolt abból a célból, hogy az optimális fékerő elosztást és elhasználódási módot lehessen elérni a szerelvényen.

A károsodás és elhasználódás, mint a helytelen összehangoltság eredményei, nem esnek bele a jótállás körébe semmilyen körülmények között. Javasoljuk tehát, hogy az összehangolást végeztesse el és a róla készült jelentést tartsa biztonságos helyen! Mindig bizonyosodjon meg arról, hogy a jelentés világosan és egyértelműen írja le a vontató és a pótkocsi adatait, beleértve az összehangolás elvégzésének idejét is.



**Kérjük, mindig olvassa el a pótkocsival kapott többi leírást is.**

### 3.6. A FÉKRENDSZER ADATTÁBLÁJA

Ha a fékrendszer EBS rendszerrel van ellátva, akkor a fék adattáblája helyett egy matricát talál. Az EBS vezérelt fékrendszer fontos paramétereit megtalálja ezen a matricán.



**Az EBS rendszert kizárólag egy elismert WABCO szerviz központ ellenőrizze, mely rendelkezik a szükséges szoftverekkel.**

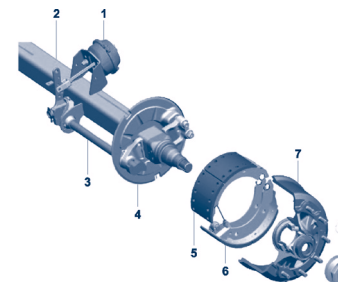
WABCO		TRAILER EBS-E		GÖVVEKELT TÁRCSAFÉK ES 310 11 262	
Model	Part	Model	Part	Model	Part
1	S300Z	1	S300Z	1	S300Z
2	YES3300ZG0001033	2	SAC	2	SAC
3	5000Z5	3	ILS	3	ILS
4	90	4	TR	4	TR
5	45/JM	5	LWI	5	LWI
6	X	6		6	
7	X	7		7	

Model	Part	Model	Part	Model	Part
1	1000	1	1000	1	1000
2	1000	2	1000	2	1000
3	1000	3	1000	3	1000
4	0	4	0	4	0
5	0	5	0	5	0

Abbildung 3.6.a. - Aufkleber EBS-Bremssystem

### 3.7. DOBFÉK

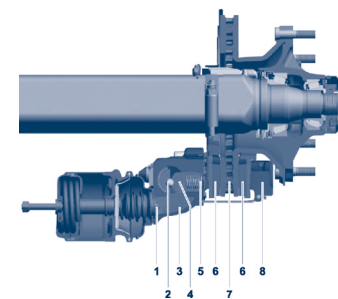


3.7.a. ábra - Dobfék

A pótkocsi fékje az általános dobfékek elvén működik. A fék munkahenger (1) ereje működteti a fék rudat (3) a fékkaron (2) keresztül, forgató mozgással. A fékrúd végén a bütykös tárcsa (4) tárja szét a fékbetéteket (5) és nyomja hozzá őket a dob (7) belső falához, ezzel hozva létre hatásos fékerőt.

A fékpédál felengedése után a fék munkahenger nyomása lecsökken, és a fékpofák is visszaállnak eredeti helyzetükbe az őket visszahúzó rugók (6) segítségével. A fékhatás megszűnik.

### 3.8. TÁRCSAFÉK



3.8.a. ábra - Tárcsafék

A fékpédál működtetésekor a fék munkahengerhez csatlakozó rúd (1) a tárcsafék karjához (2) nyomódik. A csapágyakra, excentrikusan felszerelt kerék (3) közvetíti az erőt a híd (4) felé. Belső fékbetéten ébredő megfogó erő a menetes száron és a dugattyún (5) keresztül hat. A fékbetét (6) nekinyomódik a féktárcsának (7). A féknyergen (8) ébredő ellenerő pedig átjut a szemközi fékbetétre is, melynek eredményeképpen azon is nyomó hatás támad, mely azonos nagyságú az őt létrehozó nyomó erő nagyságával.

## D. A RENDSZER LEÍRÁSA

### 3.9. PARKOLÓFÉK – RUGÓERŐ TÁROLÓS FÉKHENGEREK

A rugós fékhengeres parkoló fék működése a következő:

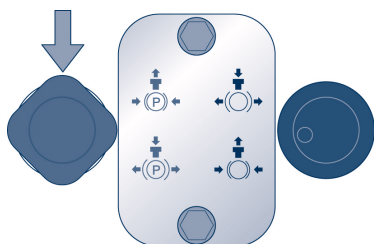
- Amikor a rugós fékhengerben a pneumatikus nyomás megszűnik, a rugót elengedve azfékező hatást hoz létre.
- Amikor a pneumatikus nyomás ismét megnövekszik a hengerben, a rugóösszenyomásával a fékhatás megszűnik.



3.9.a. ábra – Rugós fékhenger

A parkoló féket vezérlő egység a pótkocsi oldalán található, az emelkedést és az leereszkedést irányító szelepek mellett.

A rugós fékhenger piros vezérlő gombja a vezérlőegység jobb oldalán található (lásd 3.9.b. ábra).



3.9.b. ábra – Parkoló fék vezérlőegysége vezérlő gombbal

A parkoló fék működése a következőképpen foglalható össze:

- Húzza ki a piros gombot a fék bekapcsolásához.
- Nyomja be a gombot a fék kikapcsolásához.



- A parkoló fék kiengedése után lehet, hogy nem tud a pótkocsival azonnal elindulni. A hengerben lévő nyomásnak először meg kell emelkednie, mielőtt a féket kioldaná. Bizonyosodjon meg róla, hogy a parkoló féket bekapcsolta, mielőtt a pótkocsit magára hagyja.
- Tanácsos továbbá kerék ékeket használni elől és hátul is a nagyobbbiztonság érdekében.
- Mindig vízszintes és stabil felszínen parkolja le a pótkocsit, SOHA ne parkoljon lejtőre.

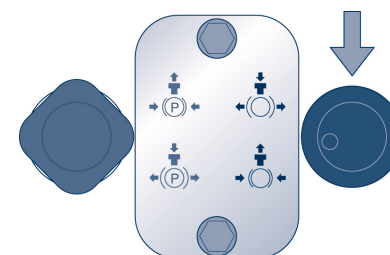
### 3.10. VÉSZFÉK

Ezt a funkciót akkor használják, amikor a pótkocsi nem csatlakozik vontatóhoz, de mégis szükséges a mozgatása, például egy emelővillás targoncával.

Amikor a piros színű légnyomáscső a pótkocsiról le van kapcsolva, akkor a pótkocsi fékjei nem engedik annak elmozdítását. A vészfék segítségével azonban a pótkocsi mégis mozgathatóvá válik a vontató nélkül is.

A vészféket vezérlő egység a pótkocsi oldalán található a leengedést és felemelkedést végző szelepek mellett.

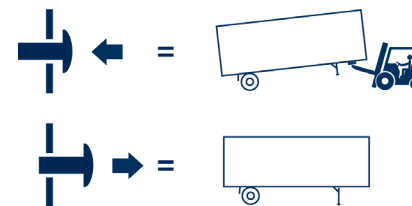
A szervízfék fekete vezérlő gombja a vezérlőegység jobb oldalán található (lásd 3.10.a. ábra).



3.10.a. ábra – A szervízfék vezérlőegysége és vezérlő gombja

A szervízfék működése az alábbi módon összegezhető:

- Nyomja be a fekete gombot a vészfék kikapcsolásához, a pótkocsi mozgathatósága érdekében.
- Húzza ki a fekete vezérlő gombot a vészfék visszakapcsolásához.



3.10.b. ábra – A vészfék használata



A vészfék használatához a pneumatikus rendszerben legalább 4 bar nyomásnak kell lennie.

## D. A RENDSZER LEÍRÁSA

### 4. FELÜGGESZTÉSEK

#### 4.1. ÁLTALÁNOS



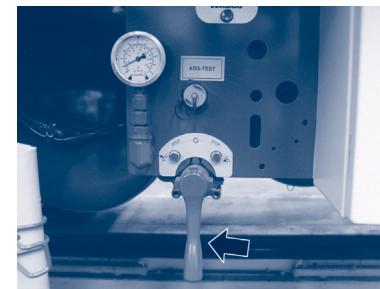
4.1.a. ábra – Légrugós felfüggesztés

A pótkocsi légrugós felfüggesztése biztosítja, hogy a pótkocsi alváza előtt a tengelyeket érő rázkódások elnyelődjenek. A légrugók nyomása a szállított tehertől függően, de önműködően szabályozott, a legjobb vezetési komfort és a felépítmény legkisebb kimozgása végett. Ez továbbá jó úttartást kölcsönöz a pótkocsinak és kis gumiabroncs-elhasználódást eredményez.

#### 4.2. AZ EMELÉST ÉS ERESZKEDÉST VÉGZŐ SZELEP

Az emelésre és leereszkedésre szolgáló szelep a pótkocsin segít beállítani annak szükséges magasságát a megrakodáshoz és az ürítéshez egyaránt.

Ez a szelep szolgál a pótkocsin az alváz és a tengelyek közötti magasságkülönbség beállítására is.



4.1.a. ábra az emelést és ereszkedést végző szelep

Az emelést és ereszkedést végző szelep 5 különböző helyzetben állhat:

- A legalsó helyzet az alváz leültetésére (a kar az óramutató járásával egyezően, kinti helyzetben áll).
- Helyzet az ereszkedő mozgás megállítására.
- Vezetés közbeni helyzet.
- Helyzet az emelkedő mozgás megállítására.
- A legfelső helyzet az alváz kiemelésére (a kar az óramutató járásával ellentétesen, kinti helyzetben áll).








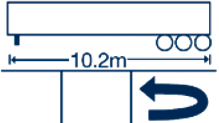

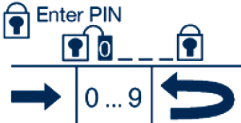




**Az emelést és ereszkedést végző szelepet kizárólag fel-, illetve lerakodás idejére kapcsolhatja el a vezetési helyzetből.**

## D. A RENDSZER LEÍRÁSA

### 4.3. SMARTBOARD

#### Általános

 <p>Odometer 49632 km Mileage 49382km Trip EBS 7234km</p> <p>Kilométer-számláló</p>	 <p>Féktetét-kopás</p>	 <p>Bogie Load 23,4t</p> <p>Axle 1 7,8t Axle 2 7,8t Axle 3 7,8t</p> <p>Tengelyterhelés jelző</p>	 <p>GIO-Function1</p> <p>Kapcsolási lehetőségek</p>
 <p>Target 8.0bar</p> <p>8.2bar</p> <p>Gumiabroncs ellenőrzés</p>	 <p>TEBS E</p> <p>Date 23.09.2014 Time 12:24 Code 002 05</p> <p>Üzenetek</p>	 <p>Légrugózás</p>	 <p>Extrák</p>
 <p>Finisher Brake</p> <p>Brake Pres. 1.5bar</p> <p>ON</p> <p>Közúti fék</p>	 <p>Indításgátló</p>	 <p>0,4°</p> <p>Max. 8,0°</p> <p>A jármű dőlésszöge</p>	 <p>Language</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>English</li> <li>Deutsch</li> <li>Espanol</li> </ul> <p>Nyelvek</p>

Egyes funkciók nem alapfunkciók. Ezeket az opciók megrendelésével lehet elérni.

## D. A RENDSZER LEÍRÁSA

### Elektronikus kilométer-számláló SmartBoardon keresztül

Az elektronikus kilométer számláló kiolvasható a SmartBoardból (ld. 4.3.1.a.ábra)

Az elektronikus kilométer-számláló a következőképpen használható:

- egyszerű módon ellenőrizhető a megtett km,
- megtervezni a karbantartásokat a megtett km-ek alapján.

Kilométer-számláló: a kilométerek rögzítése a SmartBoardban = Összes megtett km szám (független a tápegységtől)

Kilométer: a megtett kilométerek száma az EBSben (tápegységgel)

Napi EBS: napi megtett km az EBS-ben (tápegységről – lenullázható (csak számítógépről))

Napi km: napi km számláló SmartBoardon keresztül (tápegységről – lenullázható SmartBoardban).

### 4.4. TERHELÉSMÉRŐ SMARTBOARDON KERESZTÜL ÉS A LEHETSÉGES BEÁLLÍTÁSOK

A SmartBoard jelzi az összes tengely terhelését és az egyes tengelyeken külön is (lásd 4.3.1.a. ábra).



**A légrugó legnagyobb nyomásának SZIGORÚAN TILOS meghaladnia a féknyomási táblázaton szereplő értéket (lásd 3.6 3.6).**

#### Beállítások

#### Nyomásérzékelő kalibrálása



**Gördülő jármű**  
Rögzítse a járművet egyenletes talajon és húzza be a fékeket. Csak jóváhagyott eszközöket használjon a jármű felemeléséhez és rögzítéséhez



**Sérülés veszély a fékek működése közben.**  
Jeljeze egyértelműen a kormánykeréken, hogy a járművön javítás folyik és tilos a fékpedált benyomni!

A SmartBoard lehetőséget ad a nyomásérzékelő kalibrálására a Trailer EBS E tengelyterhelési mutatójának pontosságának javítására.

Ez javítja a tengelyterhelés-jelzés pontosságát. Minél pontosabb a jármű súlya és a nyomásérzékelők kalibrálva vannak, annál pontosabb a tengelyterhelés. Hibás kalibrálás esetén a tengelyterhelés hibás értékeket jelez!

Ez a kalibrálás nem befolyásolja a féknyomás működtetését, ezek az értékek a járműgyártó által megadott paraméterekre vonatkoznak.

#### Kalibrációs pontok

Minél nagyobb a különbség az egyes kalibrációs pontok között, annál pontosabb a tengelyterhelés. A „részlegesen betöltött” kalibrálási pont egy opció, és nem feltétlenül használandó.

- Üres
- Részlegesen terhelt (opcionális)
- A részlegesen terhelt állapotban a jármű súlyának a jármű súlyának az üres és a teljesen terhelt állapota között kell lennie.
- Terhelt

#### Előfeltételek

- Trailer EBS E1 software TE14013 verziótól felfelé
- SmartBoard software SB010207 verziótól felfelé



**Kalibráció alatt a parkolóféknek és a szervízféknek rögzített állapotban kell lennie.**

### Kalibráció a félpótkocsin

Határozzuk meg a félpótkocsi terheletlen, részlegesen terhelt (opcionális) súlyát és a terhelt súlyt kalibrált mérőberendezéssel.

Győződjön meg arról, hogy a félpótkocsi összes tengelye a mérőeszközön található.

- Válassza ki a menüben <extras> <settings> <sensor calibration>.
- A felemelt tengelyű járművek esetén a rendszer kéri, hogy eressze le őket.
- A gomb megnyomásával engedje le a tengelyt <arrow right>.
- A kalibrálás akkor folytatódik, ha minden tengely leeresztik.
- Válassza ki a menüben <calibrate unladen.> és adja meg a terheletlen félpótkocsi súlyát.
- <arrow right> gomb: pozíció váltás
- <OK> gomb: érték megadás
- <back> gomb: bevitel megerősítése
- A beírt kalibrációs adatok mentéséhez nyomja meg az <OK> gombot.
- A sikeres kalibrációt a megjelenített ikon jelzi.
- Ismétlje meg az utolsó két műveleti lépést a részben terhelt (opcionális) és a teljesen terhelt félpótkocsi esetében.
- Ehhez válassza ki a megfelelő menüelemeket <calibrate partly laden.> és <calibrate full laden.>

## 5. KERÉK ELEMELÉSE

### 5.1. A GUMIABRONCSOK ÉS A FELNIK

A pótkocsin minden kerék azonos módon van felszerelve. Számos gumi/kerék párosítás lehetséges a gyártótól elkezdve a méreten és mintázaton át. Fontos azonban hogy ezek minden esetben megfeleljenek a technikailag megengedett terhelésnek, a terhelés-sebesség mutatóknak valamint a féktáblázatnak.



**A biztonságos használat elengedhetetlen feltétele az, hogy minden esetben tartsa magát a gumiabroncsokra vonatkozó megfelelő nyomásértékekhez.**

Elégtelen nyomású gumiabroncsokon közlekedő pótkocsi esetében rendellenes túlmelegedés lép fel, mely károsítja a gumi anyagát. Ez a károsodás visszafordíthatatlan, és annak egyenes következménye a gumiabroncsok tönkremenetele. Az elégtelen nyomású abroncsokon való közlekedés következményei legtöbbször láthatatlanok maradnak, és sokszor már csak akkor okoznak egyértelmű kárt, amikor a nyomás már ismét megfelelő értéken van.



**A szelepszapka elengedhetetlenül fontos a tökéletes nyomástartás és a belső szeleprészek védelme érdekében egyaránt.**

**A gumiabroncsok nyomásértékei fel vannak tüntetve a pótkocsi oldalán, az első tengely-nél található matricán.**

### 5.2. GUMIABRONCSNYOMÁS-FIGYELÉS

A STAS járművek szabályozott gumiabroncs nyomásfigyelő rendszerrel vannak felszerelve. Ha valami probléma van a pótkocsi gumiabroncs nyomásával, a következő ikon, esetleg más figyelmeztetésekkel együtt, világítani fog a vontató műszerfalán. Ellenőrizze vontatója kézikönyvét, hogy megtudja, mit jelent pontosan ez a jelzés.



5.2.a. ábra. Az ikon piros és narancssárga színben is megjelenhet.



**A gumiabroncs nyomásfigyelő rendszer nem mentesíti a felhasználót a gumiabroncsok állapotának rendszeres ellenőrzése alól.**

## D. A RENDSZER LEÍRÁSA

### Azonosítás

Ahhoz, hogy megtudja, melyik gumiabroncs nyomásfigyelő rendszer van felszerelve, egyszerűen nézze meg a jármű kerekeit. A TPRS (Tire Pressure Refill System) rendszerek automatikusan felfújják a gumiabroncsokat, ha azok nyomása nem elegendő, és könnyen felismerhetők a tengely agytól a szelepig futó levegőcső alapján.



5.4.b. ábra. Levegőcső az agytól a szelepig egy TPRS rendszerben.

Ha nem lát levegőcsőveket, a járművében TPMS (Tire Pressure Monitoring System) rendszer van. Ebben az esetben az érzékelők a gumiabroncs belsejében, a felin vannak felszerelve, amelyek továbbítják a gumiabroncs nyomását és hőmérsékletét a pótkocsi és a vontató felé.

### TPRS (Tire Pressure Refill System) – Automatikus Gumiabroncs Felfújó Rendszer

A TPRS rendszer automatikusan felfújjá a gumiabroncs(oka)t, amikor az egyik vagy több gumiabroncs nyomása 0,2 bar-t vagy többet csökken. A figyelmeztető lámpa rövid ideig világítani fog vagy villogni fog a vontatóban, amikor a rendszer aktív. Tovább lehet haladni, de a következő megállónál ellenőrizni kell a gumiabroncsokat és a rendszert. Ha a figyelmeztető lámpa folyamatosan világít, a rendszer nem tudja kompenzálni a nyomásvesztést, és a lehető leghamarabb meg kell állni. Ellenőriztesse a gumiabroncsokat és a rendszert egy gumiabroncs kereskedővel.

### TPMS (Tire Pressure Monitoring System) – Gumiabroncs Nyomás Érzékelő Rendszer

Ha nincs automatikus gumiabroncs felfújó rendszere (TPRS), a járműve gumiabroncs nyomás érzékelőkkel van felszerelve, amelyek figyelmeztető jelet küldenek a vontató és a Smartboard felé. Amikor az egyik vagy több gumiabroncs nyomása 0,2 bar-t vagy többet csökken, a figyelmeztető lámpa világítani fog a vontatóban. Azonnal meg kell állni, és vizuálisan ellenőrizni kell a gumiabroncsok állapotát, hogy megbizonyosodjon arról, hogy a figyelmeztetés oka nem valamilyen sérülés. A gumiabroncs nyomását 9 bar-ra kell visszaállítani a lehető leghamarabb.

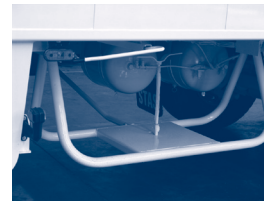
A gumiabroncs(ok) felfújása után kapcsolja ki a gyújtást néhány másodpercre a figyelmeztető lámpa visszaállításához. Ha a figyelmeztető lámpa rövid időn belül újra világít, lépjen kapcsolatba STAS kereskedőjével vagy a legközelebbi gumiabroncs kereskedővel.

### Érzékelők és kerekek cseréje

Tartalék kerék felszerelésekor a figyelmeztető lámpa világítani fog, amíg az új érzékelő(k) programozása meg nem történik. Kérjen segítséget STAS kereskedőjétől vagy egy gumiabroncsokkal foglalkozó kereskedőtől.

### 5.3. A PÓTKERÉK ÉS A PÓTKERÉKTARTÓ

A pótkerék alapesetben a jármű utas oldali részén, a pótkeréktartóban található (szimpla). A pótkerékhez hozzáférhet, ha az oldalsó aláfutás gátlókat felfelé nyitja. A pótkerék kimozdításához távolítsa el a csapot, mely azt a helyén tartja.



5.2.a.ábra – Szimpla pótkeréktartó



A szimpla pótkeréktartó legnagyobb terhelhetősége 140 kg, a dupla kivitelé pedig 250 kg.

A pótkereket mindig rögzítse biztonságosan, hogy kilazulásával vagy elhagyásával kárt ne okozzon.

## D. A RENDSZER LEÍRÁSA

### 5.4. A KERÉK ÉK

Erősen ajánlott a kerék ék használata a pótkocsi lecsatlakoztatása alatt. Ugyanez a helyzet akkor is, amikor a pótkocsi nyilvánvalóan lejtős felszínen áll.



Ne felejtse kivenni a kerék éket a kerék alól és visszatenni a tartójába miután a pótkocsit újra összekapcsolta.



5.3.a. ábra – kerék ék a tartójában (bal oldali kép), és a rendeltetési helyén (jobb oldali kép)

### 5.5. A SÁRVÉDŐK ÉS A SÁRVÉDŐ GUMIK

A sárvédőknek két típusa létezik, melyek mind megfelelnek az előírásoknak. Az egyik típus a kerekeket összeségükben borítja be az alváz részeként, a másik típus pedig a kerekeket egyenként, külön-külön fedi.



5.4.a. ábra – Sárvédő típusok



5.4.b. ábra. – Sárvédő gumik fröccsenés gátló kivételben



A sárvédő gumikat rendszeresen tisztítani kell, például nagynyomású mosóberendezés segítségével.

### 6. AJTÓK

#### 6.1. PORTÁLAJTÓ



6.1.a. ábra – Portálajtó



Kinyitás előtt bizonyosodjon meg róla, hogy:

- a rakomány lehetővé teszi a kinyitást,
- a rakomány nem eshet ki hirtelen az ajtó kinyitásakor,
- nem tartózkodik senki a kinyíló ajtók és az oldalfalak között, mert az sérüléshez vezet
- van elegendő hely az ajtók kinyitásához.

Az ajtó kinyitása a következőképpen történik:

- Nyissa ki az ajtózárat! (opcionális). Lásd § 11.3.
- Távolítsa el a nyitókar biztonsági záró elemeit.
- Fordítsa el finoman mindkét nyitókart felfelé, majd húzza hátra addig, míg mindkét ajtó ki nem nyílik.
- Nyissa az ajtót a karok elforgatásával.
- Hajtsa ki az ajtókat, míg teljesen ki nem nyílnak, és a pótkocsi oldalfala mellé nem kerülnek.
- Rögzítse hozzá az ajtókat az oldalfalhoz, a rajtuk található rögzítő szerkezet segítségével.



6.1.b. ábra. – Az ajtónyitó karok (bal oldal) és a rögzítő szerkezet



Az ajtó becsukásához a fent leírt lépéseket végezze visszafelé.



Miután bezárta az ajtókat, bizonyosodjon meg róla hogy:

- az ajtón lévő felső és alsó zárókarom megfelelően a helyére került,
- a nyitókarokat rögzítette a biztonsági záró elemek segítségével,
- az oldalt lévő rögzítő szerkezetet visszatette a helyére.

## D. A RENDSZER LEÍRÁSA

### 6.2. HIDRAULIKUSAN MŰKÖDTETHETŐ HÁTSÓ FÜGGESZTETT LENGŐAJTÓ



6.2.a. ábra – Hidraulikusan működtethető hátsó függesztett lengőajtó

A függesztett lengőajtó vezérlőegysége biztonsági okokból a pótkocsi hátulsó részén lett elhelyezve, hogy a kezelő az ajtó működtetése közben figyelemmel tudja kísérni annak mozgását.



**Ha a pótkocsi hidraulikusan működtethető tetőtakaró hálójával is rendelkezik, kérjük, figyeljen az alábbiakra:**

- a tetőtakaró háló mindig legyen vagy teljesen nyitott, vagy teljesen zárt állapotban, mielőtt a függesztett lengőajtót működtetni kezdené,
- működtetésének helyes sorrendjét mindig tartsa szem előtt.



**A hidraulikusan működtethető függesztett lengőajtó használatakor, mindig legyen elegendő hely (a pótkocsi mögött és felett) annak biztonságos üzemeltetéséhez! Kérjük, ezt mindig tartsa szem előtt! Arra is figyeljen, hogy az ajtó működésekor a pótkocsi mögött legalább 10 méteres távolságban ne tartózkodjon egyetlen személy sem! Az ajtó működtetését kizárólag ezen feltételek betartása mellett végezze.**

Az ajtó bezárása fordított sorrendben történik.

#### A hidraulikus működtetésű függesztett lengőajtó nyitása

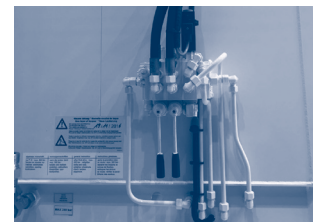
A függesztett lengőajtó nyitásának lépései a következők:

- Olvassa el a § 6.2-ban található biztonsági utasításokat
- A pótkocsi legyen megfelelően pozícionálva a művelet végrehajtásához.
- Ellenőrizze, hogy elegendő hely áll rendelkezésre a pótkocsi mögött és fölött a lengőajtó kinyitásához.



**Ügyeljen rá, hogy az ajtó működésekor a pótkocsi mögött legalább 10 méteres távolságban nem tartózkodik semmilyen személy.**

- Ellenőrizze, hogy a pótkocsin, valamint a vontatón lévő hidraulikus elemek megfelelő állapotban vannak a művelet elvégzéséhez.
- Ha igen, akkor csatlakoztassa a hidraulikus részeket a megfelelő módon.
- Indítsa be a vontató motorját, kapcsolja be a hidraulikus mellékhajtást, majd növelje a teljesítményt.



6.2.1.a. ábra – Elosztó

- Kapcsolja be a vontató világítását, hogy elektromos ellátást biztosítson a pótkocsiszámára.
- Állítsa a hátfalon elhelyezkedő elosztó működtető karját "1" helyzetbe.
- Tartsa benyomva folyamatosan a vezérlő panelen található fekete nyomógombot mindaddig, míg az ajtó teljesen ki nem nyílik.



**A függesztett lengőajtó nyitási művelete közben a vezérlőegységen elhelyezett vész-megállító aktívává válik. Először deaktiválja ezt! A lengőajtó alaphelyzet gombját meg kell nyomni, mielőtt az ajtót újból működtetni kívánja. Az alaphelyzeti gomb megtalálható a vezérlőegység tárolójában.**

#### Hidraulikus működtetésű függesztett lengőajtó becsukása

A függesztett lengőajtó becsukásának lépései a következők:

- Olvassa el a § 6.2-ban található biztonsági utasításokat.
- A pótkocsi legyen megfelelően pozícionálva a művelet végrehajtásához.
- Ellenőrizze, hogy elegendő hely áll rendelkezésre a pótkocsi mögött és fölött a lengőajtó becsukásához, valamint győződjön meg arról is, hogy semmilyen akadály sem gátolja az ajtót a teljes becsukódásban.



**Ügyeljen rá, hogy az ajtó működésekor a pótkocsi mögött legalább 10 méteres távolságban nem tartózkodik semmilyen személy.**

- Indítsa be a vontató motorját, ha szükséges, kapcsolja be a mellékhajtást, és hagyja a motort alacsony fordulatszámon járni.
- Kapcsolja be a vontató világítását, hogy elektromos ellátást biztosítson a pótkocsiszámára.
- Tartsa benyomva a vezérlőegységen lévő fehér nyomógombot mindaddig, míg az ajtó teljesen be nem csukódik.

## D. A RENDSZER LEÍRÁSA



Az ajtó becsukódásának sebessége egy hitelesített záró pecséttel ellátott fojtószelep segítségével szabályozható. Ezen záró pecsét nem sérülhet, megrongálása, leszedése SZIGORÚAN TILOS.

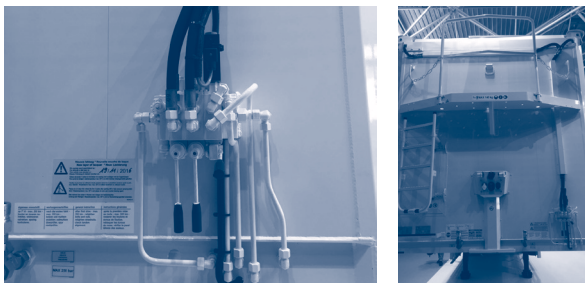
- Helyezze a vezérlőegységet a tárolójába és zárja be azt.
- Állítsa az elosztó működtető karját "0" helyzetbe.



A függesztett lengőajtó csukási művelete közben a vezérlőegységen elhelyezett vészmegállító aktívává válik. Először deaktiválja ezt! A lengőajtó alaphelyzeti gombját meg kell nyomni, mielőtt az ajtót újból működtetni kívánja. Az alaphelyzeti gomb megtalálható a vezérlőegység tárolójában.

### Függesztett lengőajtó vészhelyzeti vezérlőegység

Ha úgy tűnik, hogy a lengőajtó elektromos vezérlőegysége nem üzemel, az ajtó kinyitását és becsukását a hátfalon található vészhelyzeti vezérlővel kell végrehajtani. Ebben az esetben a kis, "C" jelzésű, sárga vezérlőt kell használni, melynek működtető karja a tárolóban található, és onnan kell kivenni az ajtó működtetéséhez.



6.2.3.a. ábra- Vészhelyzeti vezérlő ("C"), valamint a hozzá tartozó kar

Függesztett lengőajtó vészhelyzeti nyitása és csukása a következő módon történik:

- Olvassa el a § 6.2-ban található biztonsági utasításokat.
- A pótkocsi legyen megfelelően pozicionálva a művelet végrehajtásához.
- Ellenőrizze, hogy elegendő hely áll rendelkezésre a pótkocsi mögött és fölött a lengőajtó kinyitására, vagy becsukására.



Ügyeljen rá, hogy az ajtó működésekor a pótkocsi mögött legalább 10 méteres távolságban nem tartózkodik semmilyen személy.

- Ellenőrizze, hogy a pótkocsin, és a vontatón lévő hidraulikus elemek megfelelő állapotban vannak a művelethez.
- Ha igen, akkor csatlakoztassa a hidraulikus részeket a megfelelő módon.
- Indítsa be a vontató motorját, kapcsolja be a hidraulikus mellékhajtást, majd növelje a teljesítményt a kinyitáshoz, vagy hagyja a motort alaphelyzetben a becsukáshoz.
- Kapcsolja be a vontató világítását, hogy elektromos ellátást biztosítson a pótkocsiszámára.
- Állítsa a hátfalon található elosztón lévő kart "1" helyzetbe.
- Helyezze be a "C" kart a megfelelő vezérlő szelepbe.
- Nyomja a kart fel az ajtó kinyitáshoz, vagy nyomja lefelé az ajtó becsukáshoz.
- Állítsa a hátfalon található elosztón lévő kart "0" helyzetbe.
- Helyezze vissza a "C" kart a tárolóba .



Ha a kezelő nem tud megfelelő rálátást találni a pótkocsi hátsó részeire a művelet biztonságos végrehajtásához, úgy az ajtó működtetését csak egy második személy segítségével végezze.

### 6.3. SZERVÍZAJTÓ



6.3.a. ábra- Szervízajtó

A pótkocsi elején található szervízajtó a következő célokat szolgálja:

- a padló profil elemek felső tömítésének vizsgálata,
- a homlokfal belsejének vizsgálata,
- a mozgó homlokfal állapotának ellenőrzése.



A szervízajtót a pótkocsi megrakodása vagy ürítése alatt soha ne használja.

A szervízajtó használatakor, mindig helyezzen, vagy akasszon fel rá egy tisztán érthető jelzést arra vonatkozóan, hogy valaki az ajtón keresztül a raktérbe ment, és ezért az ajtót ne zárják be.

### 7. TAKARÓPONYVA

A takaróponyváknak az alábbi típusai kérhetőek:

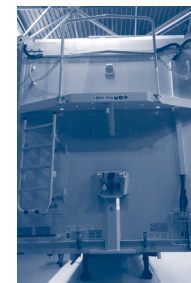
- kézzel működtethető takaróponyva (lásd § 7.2),
- hidraulikusan működtethető tetőtakaró háló (lásd § 7.3).

#### 7.1. KISZORGÁLÓÁLLVÁNY LÉTRÁKKAL

A legtöbb pótkocsi rendelkezik kiszolgálóállvánnyal, mely a hozzá tartozó létrákon keresztül közelíthető meg. A kiszolgálóállvány használati céljai:

- a ponyva nyitása és csukása, biztonságos és hatékony módon,
- a berakodást követően innen megtekinthető a rakomány esetleges egyenetlen eloszlása.

Ha a pótkocsi hidraulikus működtetésű tetőtakaró hálójával szerelt, a kiszolgálóállvány használható a háló, és a háló mozgató motor ellenőrzésére, javítására.



7.1.a. ábra - Kiszolgálóállvány

## D. A RENDSZER LEÍRÁSA

A kiszolgálóállványon, rögzített pontok találhatóak a kezelő biztosítására szolgáló biztonsági heveder csatlakoztatására. A biztonsági heveder maga, azonban nem alaptartozék.



- Mielőtt a kiszolgálóállvány létráját igénybe venné, ellenőrizze, hogy sem a létra, sem pedig az Ön lábbelije nem sáros vagy található rajta olyan anyag, mely megcsúszáshoz és ezáltal balesethez vezethet.
- A létrán történő közlekedéskor mindig használja mindkét kezét! Mindig legyen legalább 3 kapcsolódási pontja a létrával (2 kéz és 1 láb vagy 1 láb és 2 kéz).
- Ha rendelkezik biztonsági hevederrel, akkor azt minden esetben használja, a kiszolgálóállványhoz rögzített módon, míg azontartózkodik.
- A kiszolgálóállványt soha nem használja a ki- és berakodási műveletszemmel kísérésére.

### 7.2. TAKARÓPONYVA

A takaróponyva tökéletes szigetelést biztosít a pótkocsi számára, amint hozzá van csatlakoztatva:

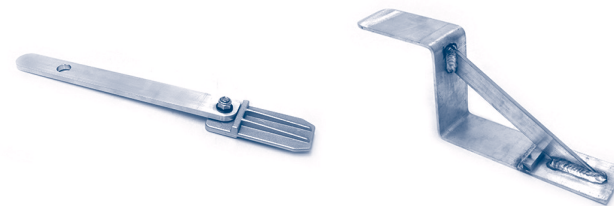
- a pótkocsi elejéhez, egy hosszú folytonos gumiszalaggal, és feszítő szíjakkal,
- a pótkocsi bal oldalán (angol pótkocsiknál jobb oldalon) feszítő szíjakkal vagy lemezekkel,
- a jobb oldalon pedig (angol pótkocsiknál bal oldalon) állandó, rögzített csatlakozással.

A takaróponyvába egy feltekerő pánt van építve, melyhez tekerő kar csatlakoztatható. Ez a tekerőkar vagy kivehető, és a kiszolgálóállványon található, vagy pedig a pánttal egybeépítve készül, amikor is a rögzítése egy gumikötéllal történik. A tekerőkar teszi lehetővé a kezelő számára a ponyva kinyitását és becsukását.



7.2.a. ábra – A tekerőkar két típusa

Mielőtt kinyitná a takaróponyvát, az azt tartó összes feszítő elemet lazítsa meg! A legördülést megakadályozó stopokat szintén fel kell helyezni a ponyva leesésének megakadályozása céljából.



7.2.b. ábra – Egyenes (bal) és görbe (jobb) ponyvatartók



Biztonsági okokból, mindig ellenőrizze a ponyvatartók biztos felhelyeztettségét mielőtt a ponyvát a pótkocsiról legördítené.

A görbe ponyvatartókat lehetőleg közúton ne használja.

Ha közúton nyitott ponyvával közlekedik, akkor a ponyvát minden esetben alaposan rögzítse le! Kérjük, ne felejtse el azt se, hogy a feltekerő ponyva számottevő mértékben meg fogja növelni a pótkocsi eredeti magasságát.



Mielőtt a sofőr elindulna a járművel, győződjön meg róla, hogy a takaróponyván nincsenek laza tárgyak (jég, víz, egyéb anyag, stb).

### 7.3. HIDRAULIKUS MŰKÖDÉSŰ TETŐTAKARÓ HÁLÓ

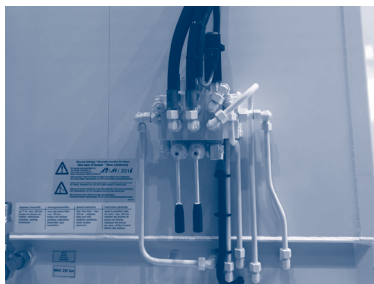
A tetőtakaró háló, egy hidraulikusan nyitható, fém keretvázhoz rögzített háló. A tetőtakaró háló mindig két részből, egy bal oldalra, és egy jobb oldalra nyíló félből áll.



7.3.a. ábra – Nyitott bal oldali részű tetőtakaró háló

A hidraulikus működtetésű tetőtakaró háló vezérlőegysége a pótkocsi homlokfalán található, pontosabban pedig az "A" (fekete), és a "B" (kék) szelepek azok.

## D. A RENDSZER LEÍRÁSA



7.3.b. ábra – A tetőtakaró háló vezérlőegysége



**A háló kinyitásakor, a rajta lévő tárgyak leesésére kell számítani! Ha lehetséges, az ilyen tárgyakat még a tetők kinyitása előtt távolítsa el róluk! Ha ez nem megoldható, akkor a tető kinyitása előtt bizonyosodjon meg arról, hogy egyetlen személy sem tartózkodik a tető környezetében.**

Ha az Ön által használt pótkocsi, hidraulikus működtetésű függesztett hátsó lengőajtóval is rendelkezik, úgy elengedhetetlenül fontos az, hogy figyelembe vegye a megfelelő működtetési sorrendet a rendszer károsodásának elkerülése végett.



**A hidraulikus működésű hátsó függesztett lengőajtónak mindig tökéletesen becsukva kell lennie mielőtt a tetőtakaró háló mozgató szerkezetét működtetni kezdené.**

### 7.4. A HIDRAULIKUS MŰKÖDÉSŰ TETŐTAKARÓ HÁLÓ KINYITÁSA



**A tetőtakaró háló nyitását célszerű mindig a bal oldali féltetővel kezdeni (B) majd ez után kinyitni a jobb oldali féltetőt (A).  
Figyelem: a "jobb" és a "bal" fogalmak értelmezésekor a kitüntetett irány legyen a pótkocsi hátulja felől az eleje felé tekintő irány.**

A tetőtakaró háló kinyitása a következő lépések szerint történik:

- A pótkocsi legyen megfelelően pozícionálva a művelet végrehajtásához.
- Ellenőrizze, hogy elég hely áll rendelkezésre a pótkocsi fölött és mellett a tetőtakaróháló kinyitásához.
- Ellenőrizze, hogy a pótkocsin, valamint a vontatón lévő hidraulikus elemek megfelelő állapotban vannak a művelet elvégzéséhez.
- Ha igen, akkor csatlakoztassa a hidraulikus részeket a megfelelő módon.
- Indítsa be a vontató motorját, kapcsolja be a hidraulikus mellékajtást, majd növelje a teljesítményt a kinyitáshoz.
- Kapcsolja be a vontató világítását, hogy elektromos ellátást biztosítson a pótkocsiszámára.
- Állítsa a hátfalon található elosztón lévő kart "1" helyzetbe.
- Húzza a "B" kart a bal oldali tetőtakaró háló kinyitásához, míg teljesen ki nem nyílik.
- Húzza az "A" kart a jobb oldali tetőtakaró háló kinyitásához, míg teljesen ki nem nyílik.
- Állítsa a hátfalon található elosztón lévő kart "0" helyzetbe.

### 7.5. A HIDRAULIKUSAN MŰKÖDTETHETŐ TETŐTAKARÓ HÁLÓ BECSUKÁSA



**A tetőtakaró háló becsukását célszerű mindig a jobb oldali féltetővel kezdeni (B) majd ez után csukni be a bal oldali féltetőt (A).  
Figyelem: a "jobb" és a "bal" fogalmak értelmezésekor a kitüntetett irány legyen a pótkocsi hátulja felől az eleje felé tekintő irány.**

A tetőtakaró háló becsukása a következő lépések szerint történik:

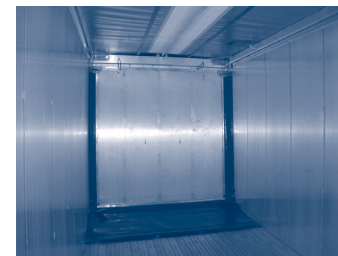
- A pótkocsi legyen megfelelően pozícionálva a művelet végrehajtásához.
- Ellenőrizze, hogy elég hely áll rendelkezésre a pótkocsi fölött és mellett a tetőtakaróháló becsukásához.
- Indítsa be a vontató motorját, kapcsolja be a hidraulikus mellékajtást, majd növelje a teljesítményt a kinyitáshoz.
- Kapcsolja be a vontató világítását, hogy elektromos ellátást biztosítson a pótkocsiszámára.
- Állítsa a hátfalon található elosztón lévő kart "1" helyzetbe.
- Nyomja az "A" kart a jobb oldali tetőtakaró háló becsukásához, míg teljesen be nem zárul.
- Nyomja a "B" kart a bal oldali tetőtakaró háló becsukásához, míg teljesen be nem zárul.
- Állítsa a hátfalon található elosztón lévő kart "0" helyzetbe.

## 8. MOZGÓPADLÓS RENDSZER TARTOZÉKAI

### 8.1. MOZGÓ HOMLOKFAL, PADOZATTAKARÓ PONYVÁVAL

A rakomány ürítése közben a raktérben maradó rakományrészt hatékony kiürítésére egy úgynevezett mozgó homlokfal használatos, egy alsó padozattakaró ponyvával együtt. Kirakodás során a padló profiljai és a ponyva közötti súrlódás hatására, ez a szerkezet a pótkocsi hátulja felé haladva a padozaton maradt rakományt mintegy kisöpri a raktérből.

A mozgó homlokfal a Basic verzió esetében alapfelszereltségnek számít, míg az Eco típus esetében megrendelhető opció.

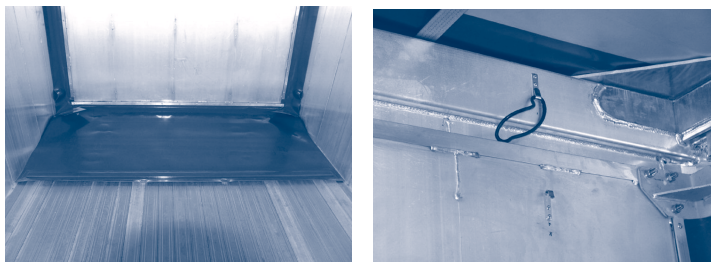


8.1.a.ábra – Mozgó homlokfal, padozattakaró ponyvával

A pótkocsi típusától függően a mozgó homlokfal és a padozattakaró ponyva a szervizajtókon keresztül, vagy a hátsó függesztett lengőajtón át érhető el. Ha a mozgó homlokfalat és a padozattakaró ponyvát nem kívánja használni, akkor:

- a ponyvát akassza a homlokfalal szemközt,
- vagy rögzítse a homlokfalat az erre a célra szolgáló gumikötéllel.

## D. A RENDSZER LEÍRÁSA

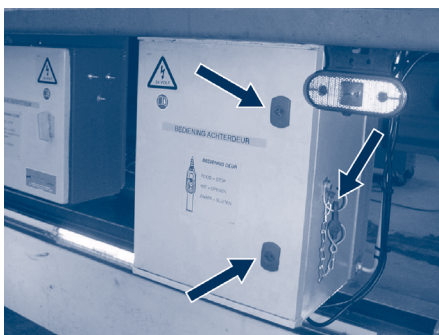


8.1.b. ábra – Padozattakaró ponyva (bal), és a homlokfal rögzítő kötele (jobb)

A homlokfal és a ponyva helyes használata a következő módon történik:

- Oldja ki a mozgó homlokfalat rögzítő gumiköteleket.
- Akassza le a takaróponyváat a mozgó homlokfalról, és terítse ki azt a mozgópádó felszínén amilyen távolra csak tudja.
- Ellenőrizze, hogy a mozgó homlokfal vezetősínjei a pótkocsi teljes hosszában, mindkét oldalon akadálymentesek.
- Ellenőrizze, hogy mind a bal, mind pedig a jobb oldalon a mozgó homlokfalat megállító stopok fel legyenek a vezetősínekre szerelve.
- A raktér megrakodásakor ellenőrizze, hogy a kiterített takaróponyvára megfelelő mennyiségű, súlyú rakomány került! Ugyanis ez fogja biztosítani a takaróponyva kellő nagyságú tapadását a mozgópádó felületéhez, és ezáltal nem kerül anyag a ponyva és a mozgó homlokfal túloldalára.

A kirakodás végén, a takaróponyva ki fog lógni a pótkocsi hátuljából. Ha a pótkocsi hidraulikus működtetésű hátsó függesztett lengőajtóval rendelkezik, akkor addig ne csukja be azt, míg a ponyvát vissza nem helyezte a raktérbe, vagy míg bárki is tartózkodik a raktérben! Kerülje el a bezáródás lehetőségének veszélyét! Ebből az okból, a lengőajtó vezérlőegységének tárolóját célszerű bezárni, amíg a szóban forgó feladatokat elvégzi.



- A kirakodás végén, tanácsos a mozgó homlokfalat és a takaróponyváat is a pótkocsi elejébe visszahúzni, és ott azokat a megfelelő módon rögzíteni.

## 8.2. LEVEHETŐ TÖLCSÉR

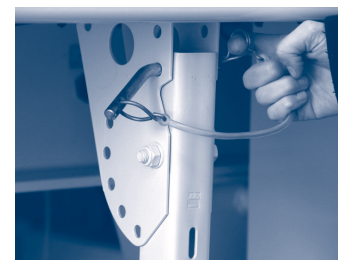
A levehető tölcser, leginkább szemestakarmányoknak egy bizonyos gyűjtő verembe történő kirakodásakor alkalmazák. A tölcser a pótkocsi alatt az oldalsó aláfutás gátlók mögött tárolják.



8.2.a. ábra – Tölcsér az oldalsó aláfutás gátlók mögött

A tölcser felhelyezése a következő módon zajlik:

- Távolítsa el az oldal aláfutás gátló mindkét oldalán a biztosító csapot és a rögzítőrúdat, majd emelje fel azt.



8.2.b. ábra – Záró csap (bal), és a rögzítő rúd (jobb)

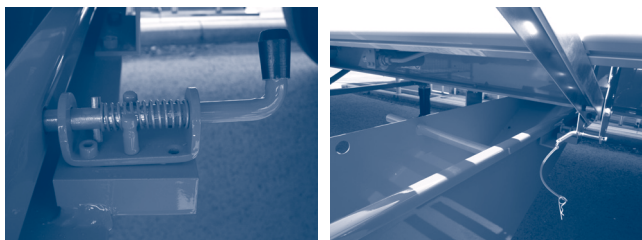
- Felemelt állapotban ismét rögzítse az oldal aláfutás gátlót.



8.2.c. ábra – Felemelt oldal aláfutás gátló

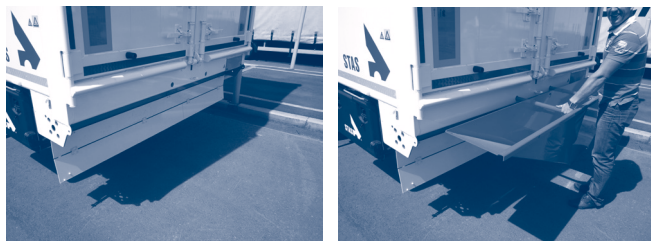
- Húzza ki a tölcser rögzítő zárat, és csúsztassa ki a tölcser a tároló helyéről.

## D. A RENDSZER LEÍRÁSA



8.2.d. ábra – Záró csap (bal), és a tölcser kicsúsztatása (jobb)

- Nyissa ki a tölcser-t rögzítő távtartót, hogy az biztosan megálljon a helyén.
- Majd engedje a tölcser-t önállóan lógni úgy, hogy a távtartó a pótkocsi lökhárítójának támaszkodjon.



8.2.e. ábra – Lenyitott lámpavédő lemez

8.2.f. ábra – Megfelelően felhelyezett tölcser



**Bizonyosodjon meg róla, hogy mind a tölcser, mind pedig a távtartó megfelelően a helyén áll! Ez azért nagyon fontos, mert a használat közben lecsatlakozó tölcserből a rakomány kiberulhat, de a leeső tölcser akár kárt, rosszabb esetben pedig személyi sérülést is okozhat.**

### 9. LÁMPÁK ÉS JELZÉSEK

A felszerelés a következőket tartalmazza:

- első helyzetjelző lámpa beépített fényvisszaverővel,
- rendszámtábla világítás,
- oldalsó helyzetjelző lámpa beépített fényvisszaverővel,
- hátsó végjelző lámpa,
- a pótkocsi hátulján lévő fényvisszaverők,
- a hátsó világítás az alábbiakból tevődik össze: hátsó helyzetjelző lámpa, féklámpa, fényvisszaverő, irányjelző, ködlámpa és tolatólámpa.

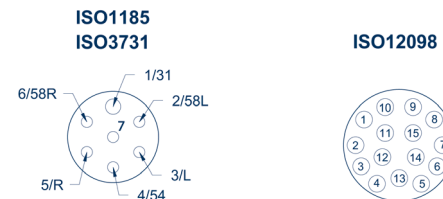
Az elektromos ellátás 24V egyenáram, mely megfelel a 76/756/EEC számú szabálynak.

A csatlakozások típusai:

- ISO 12098 – 15-tűs csatlakozás
- ISO 1185 "N" – 7-tűs csatlakozás
- ISO 3731 "S" – 7-tűs csatlakozás



**A meghibásodott fényjelzőket haladéktalanul cserélni kell az esetleges további meghibásodások miatt, valamint hogy a pótkocsi megfelelően az előírásoknak, melyek a balesetek elkerülését segítik.**



9.a. ábra – Az elektromos csatlakozás típusai

ISO1185		ISO12098	
1/31	Tömeg	1	Bal irányjelző lámpa
2/58L	Bal helyzetjelző lámpa	2	Jobb irányjelző lámpa
3/L	Bal irányjelző lámpa	3	Ködlámpa
4/54	Féklámpa	4	Tömeg
5/R	Jobb irányjelző lámpa	5	Jobb irányjelző lámpa
6/58R	Jobb helyzetjelző lámpa	6	Jobb helyzetjelző lámpa
7/54G	Szabad	7	Féklámpa
ISO3731		8	Tolatólámpa
1/31	Tömeg	9	Szabad
2/58L	Szabad	10	Szabad
3/L	Tolatólámpa	11	Szabad
4/54	Szabad	12	Szabad
5/R	Szabad	13	Adattovábbító köteg
6/58R	Szabad	14	Adat vezeték
7	Ködlámpa	15	Adat vezeték

**Nyissa ki a tölcser-t rögzítő távtartót, hogy az biztosan megálljon a helyén. Majd engedje a tölcser-t önállóan lógni úgy, hogy a távtartó a pótkocsi lökhárítójának támaszkodjon.**

## D. A RENDSZER LEÍRÁSA

### 10. EGYÉB TARTOZÉKOK

#### 10.1. SZERSZÁMOSLÁDA

A szerszámoszláda a pótkocsi oldalán található és az alábbi eszközök tárolására szolgál:

- különböző szerszámok,
- tűzoltó készülék,
- kerékkulcs
- ...



10.1.a.ábra – Szerszámoszláda

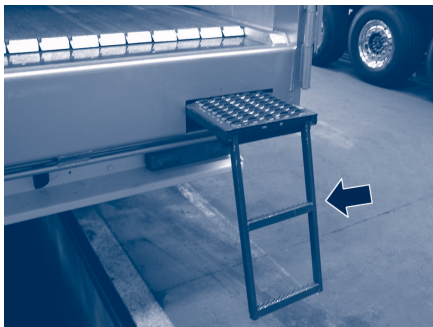


A szerszámoszláda tartalmának teljes tömege ne haladja meg a 25 kg-ot.

Mindig zárja a szerszámoszláda ajtaját, hogy óvja a benne tárolt eszközöket a lopástól, és hogy elkerülje a kinyílásával járó esetleges baleseteket (például menet közben).

#### 10.2. KIHÚZHATÓ LÉTRA

A pótkocsin található egy kihúzható létra, a kezelő számára, a rakodótér elérése céljából. A létrát visszacsukott állapotban egy csapszeg tartja a helyén.



10.2.a.ábra – Létra a rakodótér elérésére



Amikor a létra használatban van, legyen biztos benne, hogy teljesen ki van húzva.

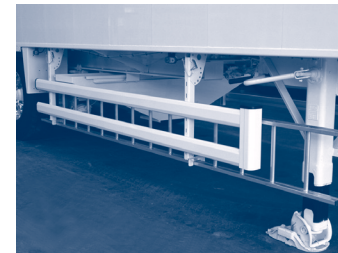
A létrát ne használja nehéz terhek befelé-, vagy kifelé történő mozgatasakor támasztékként.

Megrakodás alatt ne használja a létrát! A berakodási művelet közben a rakodótérben való tartózkodás komoly sérülésekhez, vagy akár halálhoz is vezethet.

#### 10.3. OLDALSÓ ALÁFUTÁS GÁTLÓK

Az oldalsó aláfutás gátló, biztonsági okokból megvédi a többi forgalomban részt vevő személyt a pótkocsi alatt lévő nyitott tértől.

A bal oldalon (angol pótkocsik esetében a jobb oldalon), az oldalsó aláfutás gátló felemelésével az opcióként rendelhető, felcsatlakoztatható tölcser válik elérhetővé. A jobb oldalon (angol pótkocsiknál a bal oldalon), az oldalsó aláfutás gátló például

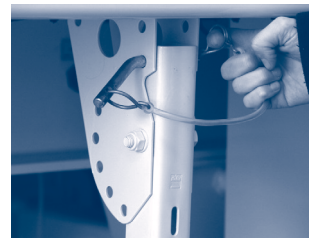


10.3.a.ábra – Bal oldali aláfutás gátló (angol pótkocsiknál jobb)

létra tartójaként szolgálhat.

Az aláfutás gátlók felnyitása a következőképpen történik:

- Vegye ki a záró csapot és a rögzítő rudat az aláfutás gátló mindkét oldalán.



10.3.c.ábra – A záró (bal), és pozícionáló csap (jobb)

- Helyezze vissza a rögzítő rudakat, és a záró csapokat az aláfutás gátló felemelhetőségének megtartásához.



10.3.d.ábra – Felemelve rögzített oldalsó aláfutás gátló

- A lehajtható aláfutás gátló lecsukásának módja a fent leírt lépések visszafelé történő elvégzésével történik.



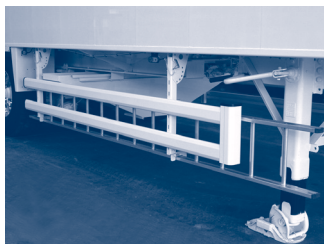
Az aláfutás gátló mindig legyen rögzített állapotban a jármű haladása közben.

Ha az aláfutás gátló alá kell mennie, előbb mindig bizonyosodjon meg róla, hogy az megfelelően rögzítve van.

## D. A RENDSZER LEÍRÁSA

### 10.4. LÉTRA

A létra a sárvédővel szemben, a jobb oldali (angol pótkocsiknál bal) aláfutás gátlón található. A létra kivételéhez nem szükséges az aláfutás gátló felnyitása. Elegendő a létrát rögzítő zsanérok kioldása, a létra máris hozzáférhetővé válik.



10.4.a.ábra – Létra



**A létrát lopás ellen célszerű egy lakattal védeni.**

## 11. VÁLASZTHATÓ KIEGÉSZÍTŐK

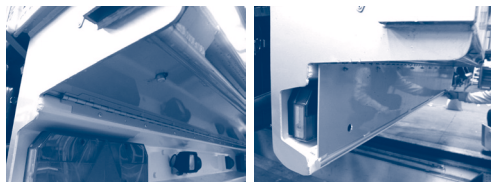
### 11.1. KÖNNYŰFÉM FELNIK

A pótkocsi opcionálisan kérhető könnyűfém felnikkel. Ezeknek az abroncsoknak a tisztítása során a következőkre kell odafigyelni:

- Tisztítsa meg a kereket vízzel. A szennyeződések és zsírlerakódások eltávolítása érdekében nagynyomású mosó használható.
- Ellenőrizze, hogy a keréktárcsa lehűlt-e.
- Permetezzen Alclean tisztítót a felnikre és hagyja a szert dolgozni 10-15percig! Az abroncs csillogóan tiszta lesz tőle.
- Öblítse át a kereket és a gumit is vízzel.
- Nehezen eltávolítható szennyeződések esetében ismételje meg többször a fentilépéseket.
- Használjon egy kevés Alpolish polírozót a felniken.
- Hordja fel a pasztát egyenletesen a felületre, de egyszerre mindig csak egy kisterületet kezeljen a paszta rászáradásának elkerülése végett.
- Dörzsölje át a kezelt felületeket Alfinish szert használva mindaddig, míg a paszta el nem tűnik.
- Lásd [www.alcoawheels.com-on](http://www.alcoawheels.com-on) is .

### 11.2. HÁTSÓ LÁMPAVÉDŐ LEMEZ

A rakománnyal, berakodás és kirakodás alatt végzett műveletek alatt a hátsó világítás megsérülhet. Ennek elkerülése végett, a hátsó lámpák megóvhatók a kieső rakománytól a lenyitható, úgynevezett hátsó lámpavédő lemezzel.



11.2.a.ábra – Hátsó lámpavédő lemez fent (bal), és leengedett állapotban (jobb)

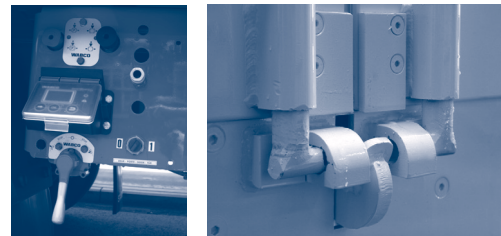


**Ne feledje, hogy a leengedett hátsó lámpavédő lemez a hátsó lámpákat teljes egészében eltakarja! Ezért nagyon fontos, hogy elindulás előtt mindig ellenőrizze a hátsó lámpák akadálymentes láthatóságát.**

### 11.3. KIEGÉSZÍTŐ HÁTSÓ AJTÓZÁR

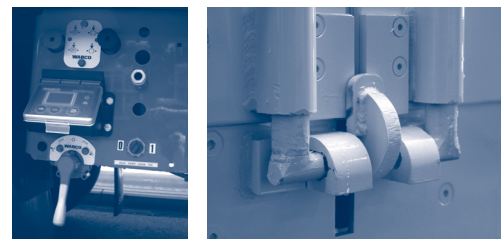
A pótkocsik ajtajai elláthatók, pneumatikus működésű, úgynevezett kiegészítő hátsó ajtózárral. Az ajtózárral a pótkocsi bal (angol pótkocsiknál jobb) oldalán található, éppen a mozgópadlót működtető vezérlőegység mellett. A vezérlő kar megfelelő irányba történő elmozdítása teszi lehetővé az ajtózárral bezárását, vagy kinyitását.

- A pneumatikus ajtózárral kinyitáshoz, fordítsa a kart lefelé.



11.3.a.ábra Az ajtózárral nyitása (bal), és az ajtózárral nyitott állapotban (jobb)

- Az ajtózárral bezáráshoz, fordítsa a kart felfelé.



11.3.b.ábra Az ajtózárral zárása (bal), és az ajtózárral zárt állapotban (jobb)

# E. KÖLÖNLEGES MŰVELETEK

## 1. A PÓTKOCSI ÖSSZE-, ÉS SZÉTKAPCSOLÁSA

### 1.1. CSATLAKOZTATÁS

#### Megelőző ellenőrzések

A pótkocsinak a nyerges vonatátohoz való kapcsolása előtt az alábbi, rendkívül fontos ellenőrzéseket kell elvégezni:

- a nyereglemez és annak rögzítése legyen tökéletes állapotú (ne legyen rajta repedés, deformáció vagy horpadás),
- a királycsap és annak felfogatása legyen tökéletes állapotban,
- a nyereglemezen, a királycsapon és annak részein legyen megfelelő mennyiségűkenőanyag,
- a nyereglemezen, a királycsapon és annak részein legyen megfelelő mennyiségűkenőanyag.

#### Művelet

A pótkocsi összekapcsolása a következőképp zajlik:

- Használja a pótkocsi parkoló fékét (lásd 3.9).
- Ellenőrizze, hogy a nyereg legyen nyitott állapotban.
- Ellenőrizze, hogy a nyereg hátsó része lefelé nézzen.
- Ellenőrizze, hogy megfelelő legyen az összekapcsolási magasság (lásd 1), mert hanem az, akkor be kell állítani (lásd 2)! Ha az összekapcsolási magasság helyes, akkor a nyereg megemeli a pótkocsit összekapcsolás során.
- Igazítsa egymáshoz a pótkocsit és a vonatát mielőtt összekapcsolná őket.
- Tolasson lassan a vonatatóval, amíg a két jármű nem csatlakozik.
- Kíséreljen meg lassú előrehaladást a szerelvényvel a pótkocsi fékének kioldása előtt, hogy megbizonyosodjon az összekapcsolás sikerességéről.
- Szemrevételezéssel is ellenőrizze annak sikerét.



- **Az elektromos vezetékek csatlakoztatása után mindenképpen ellenőrizze azok helyes működését is.**
- **Ellenőrizze, hogy a hátsó fényszórók legyenek kikapcsolva, hogy azközúton majd ne zavarja a mögöttes forgalmat.**
- **Ha sérülést vagy hibát észlel, (pl.: kábelszigetelésen) azt haladéktalanul javítsa ki a rövidzárlat veszélye miatt.**
- **A csatlakozók, kapcsolódobozok, stb. hibáit ki kell javítani amint lehetséges.**
- **Biztonsági okokból nem ajánlott a hidraulikus csatlakozásokkal bekötve haladni. Jobb megoldás, ha a hidraulikus csöveket a vonatón található vak csatlakozásokhoz köti a haladás idejére.**

- Emelje fel a gólyalábakat a legmagasabb helyzetükbe és rögzítse az azt működtetőkart az acél típusú esetén, vagy helyezze vissza a csapot az alumínium típusúnál (lásd D 2).
- Engedje ki a pótkocsi parkoló fékét! (lásd 3.9).
- Tesztelje az ABS rendszert! A műszerfalon található jelzőlámpa tájékoztatást ad a rendszerről. Ha az megfelelően működik, akkor a lámpa 2 másodperc múlva, vagy pedig 7 km/óra sebesség felett kialszik.



**Kivételek, melyek mégsem jelentik az ABS rendszer hibáját:**

- **A jelzőfény 4 alkalommal villan fel, amikor elindítja a járművet. Jelentése, hogy a pótkocsi fékbetétei kopottak.**
- **A jelzőfény 8 alkalommal villan fel, amikor elindítja a járművet. Jelentése, hogy a pótkocsit karbantartásra kell vinni.**

- A szerelvény készen áll a használatra.

### 1.2. SZÉTKAPCSOLÁS

A pótkocsi szétválasztása a következőképp zajlik:

- Használja a pótkocsi parkoló fékét! (lásd D 3.9).
- Engedje le a pótkocsi gólyalábait, míg nem annak teljes súlya alá nincs támasztva! Használja a teherautó légrugóit az alumínium gólyalábak letételére. (lásd D 2).
- Oldja szét a fékvezetékeket, és az elektromos csatlakozásokat.



**Vigyázzon, hogy ne kerüljön por, szennyeződés, és víz a csatlakozókba, és légvezetékekbe! Ennek érdekében helyezze fel a védőkupakokat.**

**Zárja vissza az elektromos csatlakozó dobozának fedelét, a kábeleket pedig tárolja biztonságos helyen.**

**A szétválasztást mindig a csatlakozók fejénél fogva végezze, és soha ne a kábeleket húzva.**

- Oldja a nyereg kapcsolódását.
- Óvatosan távolodjon el a pótkocsi alól a vonatatóval.

## 2. A PÓTKOCSI BE- ÉS KIRAKODÁSA

### 2.1. BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK



**A pótkocsiba TILOS a beszállás, míg a vonatató energiával látja el a mozgópadlós rendszert.**

**Bizonyosodjon meg róla, hogy senki sem tudja beindítani a mozgópadlós rendszert, vagy a hidraulikus hátsó ajtót, míg bárki apótkocsiban tartózkodik, vagy ott munkákat végez.**

**SZIGORÚAN TILOS a pótkocsiban utazni.**

**Javasolt egy második személy felügyelete mellett folytatni apótkocsiban elvégzendő feladatokat.**



- **A mozgópadlós rendszer túlterhelése a rendszerben bekövetkező komoly károkhoz vezethet. A következő, előzetes óvintézkedések megtételei szükségesek:**
- **Nyissa ki a hátsó ajtót a mozgópadlós rendszer működtetése előtt.**
- **A be- és kirakodás teljes ideje alatt biztosítsa, hogy senki se kerüljön a rakomány közelébe.**
- **A be- és kirakodás teljes ideje alatt álljon valaki a vészleállító gombközelében, a váratlan vészhelyzetekre való gyors válasz esetére.**
- **A pótkocsival való közlekedés, valamint a használaton kívüli időkbén a hidraulikus szivattyút mindig kapcsolja ki.**



**Soha ne tartózkodjon személy a pótkocsi, és a rendszer alatt, amíg a hidraulikus rendszer bekapcsolt állapotban van! Az oldalsó aláfutás gátlón egy figyelmeztető jelzés található, mely felhívja a figyelmet a mozgópadlós rendszer mozgó részeinek magasságára.**

## E. KÖLÖNLEGES MŰVELETEK

### 2.2. BERAKODÁS

#### Általános információ



A pótkocsi stabilitása, vezetés, és kikapcsolás közben is nagymértékben függ attól, hogy azt hogyan rakodták meg. Ezért nagyon fontos, hogy a rakteher a pótkocsiban, mindig teljesen egyenletesen oszljon meg.

Az oldalfalak közti keresztcsatlakozások hozzájárulnak a pótkocsi merevségéhez, és szilárdságához egyaránt. Mindig ellenőrizze, hogy ezek a csatlakozások megfelelően kapcsolódnak szállítás közben.

Fel- és lerakodáskor TILOS a pótkocsi lecsatlakoztatása a vontatóról.

Ellenőrizze, hogy a rakomány mindig egyenletesen oszlik meg.

Raklapok, vagy egyéb, nem ömlesztett áru felrakodásakor (pl. papírtékerceknél), a mozgópadról rendszer felhasználható a berakodáshoz. A rakomány egy részét a pótkocsi hátuljára emelővillás targoncával felhelyezve, az áru pótkocsiba bejuttatását a rendszerrel meg lehet valósítani.

A rendszernek, raklapok berakodására való használata közben, ügyeljen arra, hogy a raklapok alja teljesen mentes legyen mindenféle idegen anyagtól (pl. szögektől)! Egyszer használatos raklapok alkalmazásától tekintsen el (ezek a raklapok túlságosan vékony padlólemezzel rendelkeznek, sérülékenyek és kevésbé terhelhetőek)! A gyenge minőségű raklapok alatt, érdemes kb. 30 mm vastagságú, és 2 m hosszúságú pallókat alkalmazni mindegyik végük alatt, a mozgópadról rendszer profiljaira keresztirányban ráfektetve.

#### Ömlesztett áru rakodása



A mozgópadról rendszert nem arra tervezték, hogy ömlesztett áru berakodására alkalmas legyen. Az ilyen típusú áru berakodására a már jól bevett berakodási módszerek alkalmazása szükséges. Vagyis:

- a takaróponyva kinyitása,
- az ajtók becsukása, vagy csukva tartása,
- a pótkocsiba a rakomány fentről történő berakodása,
- miközben a mozgópadról rendszer üzemben kívül van.



Az oldalfalak kereszttartói ömlesztett áru berakodás alatt mindig legyenek tökéletesen csatlakoztatva.

Az oldalfalak kereszttartóinak csatlakozási pontjait nyilak jelzik. Ennek oka az, hogy ömlesztett áru berakodása közben a tartók helye nyomon követhető, és így sérülésük elkerülhető legyen.

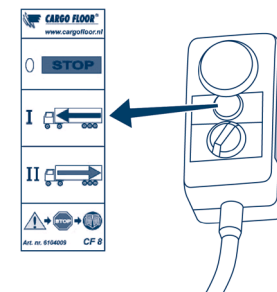
#### Berakodás, a Cargo Floor® rendszert használva



A mozgópadról rendszer vezérlőegysége rendelkezik egy megállító gombbal, a rendszer azonnali leállításához. A megállító gomb feloldása után a rendszer újra tovább üzemeltethető.

A mozgópadról rendszerrel történő berakodás a következőképpen történik:

- pótkocsi legyen megfelelően pozícionálva a művelet végrehajtásához.
- A portál ajtókkal rendelkező pótkocsin, nyissa ki ezeket az ajtókat, majd rögzítse őket a pótkocsi oldalán található szerkezettel! (lásd 6.1).
- Ellenőrizze, hogy a hidraulikus elemek megfelelő állapotban vannak a művelet elvégzéséhez.
- Ha igen, akkor csatlakoztassa a hidraulikus részeket a megfelelő módon.
- Indítsa be a vontató motorját, kapcsolja be a hidraulikus mellékajátást, majd növelje a teljesítményt.
- Kapcsolja be a vontató világitását, hogy elektromos ellátást biztosítson a pótkocsiszámára.
- A hidraulikus működésű függesztett lengőajtóval rendelkező pótkocsinál, először nyissa ki a lengőajtót (lásd 6.2.1) majd ezután tegye a homlokfalon található elosztón lévő kart "2" állásba.
- Igazítsa a rakfelületen a rakományt vagy a raklapokat emelővillás targoncát használatra.
- Vegye ki a vezérlőegységet a tárolójából.
- Drücken Sie den mittleren Schalter (I) an der Betätigungseinheit CF8. Der Schalter muss manuell in dieser Stellung gehalten werden.



2.2.5.a.ábra – CF8 vezérlőegység

- Nyomja meg a középső gombot (I) a CF8 vezérlőegységen! A gombot ebben a helyzetében kézzel tartani kell.
- A mozgópadról beindul.
- Amint a rakomány a pótkocsiban elérte a kívánt helyét, engedje fel az „I” gombot.
- Rakodja be a szállítmány fennmaradó részét is a fent leírt lépéseket megismételve.
- Amint a teljes rakományt berakodta, helyezze vissza a vezérlőegységet a tárolójába.



Hagyja abba a berakodást, amint az első raklap elérte a homlokfalat! Kerülje el, hogy a rakományon keresztül a mozgópadról rendszer erőt fejthessen ki a homlokfalra.

Portál ajtós pótkocsik:

- Kapcsolja ki a hidraulikus mellékajátást/szivattyút.
- Kapcsolja ki a vontató világitását.
- Guruljon előre néhány métert ha szükséges, hogy az ajtókat be tudja csukni.
- Kapcsolja szét a hidraulikus csatlakozásokat a vontató és a pótkocsi között! A csatlakozó csöveket tárolja biztonságos helyen.
- Csukja be a pótkocsi ajtóit (lásd D 6.1).

## E. KÖLÖNLEGES MŰVELETEK

Hidraulikus lengőajtóval ellátott pótkocsik:

- Ha nem áll rendelkezésére elegendő hely az ajtó lecsukásához (pl. rakodó sziget miatt), előbb kapcsolja ki a mellékhajtást/szivattyút, guruljon előrébb néhány métert, majd kapcsolja vissza a mellékhajtást/szivattyút, hogy lecsukhassa az ajtót.
- Tolja a homlokfalon lévő elosztó karját "1" állásba.
- Ezután csukja le a függesztett lengőajtót! (lásd D 6.2.2).
- Miután a lengőajtót lecsukta, tegye vissza a homlokfalon lévő kart "0" állásba.
- Kapcsolja ki a mellékhajtást/szivattyút.
- Kapcsolja ki a vontató világítását.
- Kapcsolja szét a hidraulikus csatlakozásokat a vontató és a pótkocsi között! A csatlakozó csöveket tárolja biztonságos helyen.

### 2.3. KIRAKODÁS

#### Általános



**A takaróponya megsérülésének elkerülése végett néha ajánlott, néha pedig kötelező annak kinyitása a kirakodási művelet elvégzéséhez.**

**A bal oldali képen látható esetben a ponyva kinyitása ajánlott, a jobb oldali képen bemutatott esetben azonban a ponyva kinyitása a kirakodáshoz feltétlenül szükséges**



**Egyes esetekben, ajánlott a szerelvényt a kirakodás közben lassan előre haladni, a folyamat megkönnyítése érdekében.**



#### Kirakodás a Cargo Floor® rendszer használatával

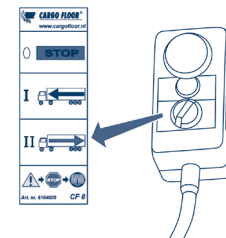
A Cargo Floor® rendszer vezérlőegysége egy 10 m hosszú kábelvezetéken keresztül kapcsolódik a pótkocsihoz.



**A mozgópadiós rendszer vezérlőegysége rendelkezik egy megállító gombbal, a rendszer azonnali leállításához. A megállító gomb feloldása után a rendszer újra tovább üzemeltethető.**

A mozgópadiós rendszerrel történő kirakodás a következőképpen történik:

- A pótkocsi legyen megfelelően pozícionálva a művelet végrehajtásához.
- A portálajtós pótkocsin, nyissa ki ezeket az ajtókat, majd rögzítse őket a pótkocsi oldalán található szerkezettel! (lásd D 6.1).
- Ellenőrizze, hogy a hidraulikus elemek megfelelő állapotban vannak a művelet elvégzéséhez.
- Ha igen, akkor csatlakoztassa a hidraulikus részeket a megfelelő módon.
- Indítsa be a vontató motorját, kapcsolja be a hidraulikus mellékhajtást, majd növelje a teljesítményt.
- Kapcsolja be a vontató világítását, hogy elektromos ellátást biztosítson a pótkocsi számára.
- A hidraulikus működésű függesztett lengőajtóval és tetőtakaró hálóval rendelkező pótkocsiknál, először nyissa ki a tetőtakaró hálókat (lásd D 7.3) majd a lengőajtót (lásd D 6.2.1 és ezután tegye a homlokfali elosztón lévő kart "2" állásba.
- Forgassa a „II” gombot az óramutató járásával egyező irányba! A gomb, magától ebben a helyzetében marad.



2.3.4.a.ábra – A mozgópadiós rendszer vezérlőegysége

- A mozgópadió elindul.
- A folyamat megállításához forgassa a gombot vissza a középső állásába.

Portálajtóval ellátott pótkocsik esetében:

- Kapcsolja ki a hidraulikus mellékhajtást/szivattyút.
- Kapcsolja ki a vontató világítását.
- Guruljon előre néhány métert ha szükséges, hogy az ajtókat be tudja csukni.
- Kapcsolja szét a hidraulikus csatlakozásokat a vontató és a pótkocsi között! A csatlakozó csöveket tárolja biztonságos helyen.
- Csukja be a pótkocsi ajtóit! (lásd D.6.1).

Hidraulikus lengőajtóval és tetőtakaró hálóval ellátott pótkocsik esetében:

- Ha nem áll rendelkezésére elegendő hely az ajtó lecsukásához (pl. rakodó sziget miatt), előbb kapcsolja ki a mellékhajtást/szivattyút, guruljon előrébb néhány métert, majd kapcsolja vissza a mellékhajtást/szivattyút, hogy lecsukhassa az ajtót.
- Tolja a homlokfalon lévő elosztó karját "1" állásba.
- Ezután csukja le a függesztett lengőajtót! (lásd D.2.2).
- Csukja be a tetőtakaró hálókat! (lásd D 7.3).
- Miután a lengőajtót lecsukta, tegye vissza a homlokfalon lévő kart "0" állásba.
- Kapcsolja ki a mellékhajtást/szivattyút.
- Kapcsolja ki a vontató világítását.
- Kapcsolja szét a hidraulikus csatlakozásokat a vontató és a pótkocsi között! A csatlakozó csöveket tárolja biztonságos helyen.

## E. KÖLÖNLEGES MŰVELETEK

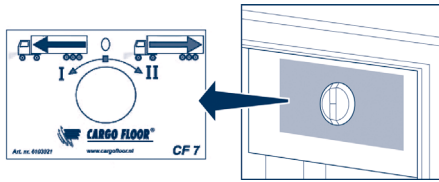
### 2.4. VÉSZHELYZETI VEZÉRLŐEGYSÉG

#### Általános

Elektromos meghibásodás esetén, a mozgópadiós rendszer kézi vezérléssel tovább üzemeltethető. Kérjük, tekintse át a mozgópadiós pótkocsihoz kapott használati útmutatónak, a biztonsági intézkedéseket tartalmazó fejezetét.

#### Másodlagos működtetési mód a Cargo Floor® rendszerhez

A mozgópadiós rendszer működtetéséhez, a vezérlőegység tárolójában egy rögzített kapcsoló található.



2.4.2.a. ábra – A rögzített kapcsoló a mozgópadiós rendszer működtetéséhez

Ennek a kapcsolónak 3 helyzete van:

#### I = "berakodás":

kapcsolót ebben a helyzetében kézzel tartani kell, a rendszerrel folytatott berakodás idejére. Ha a kapcsolót elengedi, az rögtön visszatér a "0" pontba.

#### 0 = "állj!":

A kapcsoló alapállapota, így elengedett állapotban az mindig visszatér ebbe a pontba. A mozgópadiós rendszer, a kapcsolónak ebben az állapotában nem üzemel.

#### II = "kirakodás":

A kapcsolót ebben a helyzetében kézzel tartani kell, a rendszerrel folytatott kirakodás idejére. Ha a kapcsolót elengedi, az rögtön visszatér a "0" pontba.

## F. MEGELŐZŐ KARBANTARTÁS

A megelőző karbantartási munkákat az alábbi három részre lehet osztani:

- A pótkocsi mechanikai részeinek karbantartása. (lásd § 1).
- A pótkocsi felépítményének karbantartása. (lásd § 2).
- A pótkocsi mozgópادلójának karbantartása. (lásd § 3).

### 1. MECHANIKAI KARBANTARTÁS

#### 1.1. SZEMREVÉTELEZÉS

Egyfajta általános szemrevételezését a pótkocsinak meghatározott időközönként el kell végezni, hogy a sérült vagy hibás részeket azonnal cserélni lehessen.

#### 1.2. GUMIABRONCSOK

Ellenőrizze szemmel a gumiabroncsokat minden út előtt! A gumik légnyomását hetente ellenőrizze, és állítsa a helyes értékre! Az alábbi táblázatban megtalálja a leggyakoribb kerék és gumifajták javasolt légnyomásértékeit. Ha a pótkocsi eltérő típusú gumikkal volna szerelve, akkor érdeklődjön a gumiabroncs gyártójánál.

Gumiabroncs mérete	Kerékabroncs szélessége (javasolt)	Javasolt guminyomás (bar)
425/55 R19.5	13.00 x 19.5	9
445/45 R19.5	14.00 x 19.5	9
445/65 R19.5	14.00 x 19.5	8.5
11 x 22.5	7.50 x 22.5	8
12 x 22.5	8.25 x 22.5	8.5
13 x 22.5	9.00 x 22.5	8.5
365/80 R20	10.00 x 20	9
385/65 R22.5	11.75 x 22.5	9
425/65 R22.5	13.00 x 22.5	8.5
445/65 R22.5	14.00 x 22.5	9

Rendszeresen ellenőrizze, hogy a pótkocsi gumiabroncsainak futófelületén a mintázat megfelelő állapotban legyen! Cseréljen időben gumikat.



A kerekek rendszeres vizsgálata rendkívül fontos ön maga és mások biztonsága érdekében egyaránt.

#### 1.3. A CSAVAROK HÚZÁSI NYOMATÉKAI

Az összes csavar feszességét ellenőrizze havonta! Különös figyelemmel legyen a mozgópادلós rendszerben, a nyeregmezben valamint a tengelyhez tartozó elemekben található csavarokra.

A következő táblázat foglalja össze a normál kialakításban található szabványos csavarok meghúzási nyomatékait, a 8.8 osztály és a 10.9 osztály szerint. (DIN ISO 898 – 1. rész).

Méret	Húzási nyomaték (Nm)		Méret	Húzási nyomaték (Nm)	
	8.8 osztály	10.9 osztály		8.8 osztály	10.9 osztály
<b>M5</b>	5.5	8.1	<b>M20</b>	425	610
<b>M6</b>	9.6	14	<b>M20x1.5</b>	475	680
<b>M8</b>	23	34	<b>M22</b>	580	820
<b>M8x1</b>	25	37	<b>M22x1.5</b>	630	900
<b>M10</b>	46	67	<b>M24</b>	730	1050
<b>M10x1.25</b>	49	71	<b>M24x2</b>	800	1150
<b>M12</b>	79	115	<b>M27</b>	1100	1550
<b>M12x1.25</b>	83	120	<b>M27x2</b>	1150	1650
<b>M14</b>	125	185	<b>M30</b>	1400	2000
<b>M14x1.5</b>	135	200	<b>M30x2</b>	1500	2150
<b>M16</b>	195	295	<b>M36</b>	2450	3500
<b>M16x1.5</b>	210	310	<b>M36x2</b>	2650	3780
<b>M18</b>	300	430	<b>M42</b>	3930	5600
<b>M18x1.5</b>	340	485	<b>M42x2</b>	4280	6050

A fent említett meghúzási nyomatékok M16x1.5,  $\mu=0.125$  felület érdességű galvanizált felületű csavarokra vonatkoznak. Nagyobb átmérő esetében a felület érdesség  $\mu=0.140$ .



A fent felsorolt meghúzási nyomatékok NEM alkalmazhatók:

- a kerékanyáknál,
- ahol MOS2, vagy hasonló kenőanyagot használnak.

Kérjük, tekintse át a pótkocsihoz adott további útmutatókat is, melyek a mozgópادلós rendszernek, a tengelyeknek, fékeknek és felfüggesztések csavarjainak meghúzási nyomatékaira vonatkoznak.

## F. MEGELŐZŐ KARBANTARTÁS

### 2. A PÓTKOCSI FELÉPÍTMÉNYÉNEK KARBANTARTÁSI RENDJE

A jól karbantartott pótkocsi felépítmény az egész jármű élettartamát meghosszabbítja. A pótkocsit mindig mossa megfelelő mosószerrel és elegendő mennyiségű vízzel.



**A fénnyezéssel kapcsolatos gondok elkerülése végett nem tanácsos a pótkocsit az első 4 hétig lemosni nagynyomású mosóval vagy mosószerrel. Ellenőrizze a pótkocsin található matricán a keltezését.**

**A fénnyezés sérülésének elkerülése érdekében ne távolítsa el a felragasztott matricákat és reklámfeliratokat a pótkocsiról.**

Útmutató nagynyomású mosóval végzett mosáshoz:

- Az első 3 hónapban használjon hidegvizet, és kis mennyiségű semleges mosószert, ha szükséges! A tisztítási nyomás legyen 40-60 bar közötti.
- A 3 hónap eltelte után használhat langyos vizet és egy kevés lúgos kémhatású mosószert. A mosóvíz hőmérséklete 40-60°C, nyomása pedig 60-100 bar közötti legyen.
- A permetezési távolság legalább 30 cm legyen, de inkább nagyobb.
- A mosófejjel, folyamatos mozdulatokkal haladva tisztítson, és ne álljon meg egy pontonsokái! A tisztítandó felülettel a mosófej megközelítőleg 45° fokban zárjon be.



**A magasabb hőmérsékletű mosóvíz, a kisebb permetezési távolság, vagy a maró hatású mosószert alkalmazásával, romlik a festék tapadási képessége, valamint a fénnyezés mattá válhat.**

### 3. A MOZGÓPADLÓS RENDSZER KARBANTARTÁSA



**A túlságosan nagy megerőltetés, és a túlzott üzemi nyomás a szerkezetben komoly károkat okozhat! A mellékajtatás/szivattyú karbantartási munkálatai alatt mindig a teljes rendszert le kell állítani.**

A nagyfokú megbízhatóság, valamint a mozgópaplós rendszer hosszú élettartama érdekében az alábbi műveletek elvégzése szükséges.

- Ellenőrizze az olaj minőségét 6 havonta.
- Cserélje a szűrő alkatrészeit évente.
- Cserélje le a teljes hidraulikus olajat két évente, vagy gyakrabban ha szükséges.
- Ellenőrizze a tartályban az olaj mennyiségét! Legalább 150 liter olaj jelenléte szükséges a tartályban ahhoz, hogy elkerülje a rendszer túlzott felmelegedését.



**Mindig a megfelelő minőségű és típusú olajjal (pl. ISO VG 32) töltsen után a rendszert, vagy cserélje le a teljes olajmennyiséget.**

A mozgópaplós rendszer általános átvizsgálása:

- Ellenőrizze, hogy a csavarok rendben legyenek! Húzza meg, vagy cserélje őket ha kell.
- Ellenőrizze a csatlakozások kötéseit, valamint a hidraulikus rendszer állapotát.
- Távolítsa el az esetleges üledékeket (lecsapódott víz, kosz, stb.) az olajtartály aljáról! Ezt a műveletet a tartály fedelének eltávolítása után tudja végrehajtani.
- Ellenőrizze a szűrő alkatrészeit, és cserélje őket ha szükséges, legalább évente egyszer! A szűrők vizsgálata egyszerűen végrehajtható, ha eltávolítja azok borítását.
- Ellenőrizze, hogy az átváltószelvény megfelelően legyen beállítva, és a csatlakozása azelőírásoknak megfelelően történik.
- Rendszeresen tisztítsa a mozgópaplós rendszer részeit nagynyomású mosóval.
- Ellenőrizze, hogy a két rögzített padlóelem és a mozgó padlóelemek közti szigetelés megfelelő legyen! Ha bármilyen rést talál az elemek között, akkor állítsa után a rögzített elemeket, biztosítva ezzel a kellő szigetelést.
- Ellenőrizze a padlóelemek, és a mozgópaplós rendszer részei közötti kapcsolódásokat! Ha bármilyen rendellenességet talál, húzza meg a csavarokat, vagy cserélje ki azokat.



**A fent említett ellenőrzések elvégzése elengedhetetlenül fontos.**

### 4. KERÉKEK

AZ EUWA (Európai Kerékvártók Szövetsége) tagjai tájékoztatni kívánják Önöket a használati útmutatóban szereplő acél- és alumíniumtárcsaival kapcsolatos lehetséges műszaki problémákról.

Az európai használati útmutatóban a tendencia, hogy egyre több és több a súlyoptimalizált kerékagy. A súlyoptimalizálást gyakran a kerékagy körvonalának „csillag alakú” használatával hozzák létre.

A teherautó-kerékszerelvények, azaz az ISO 4107 vagy a DIN 74361-3 meghatározása csak a keréktámasz átmérőjét határozza meg (a kerékagy külső átmérője), de nem egyértelműen meghatározható, ha a kerékagy körvonala körkörös. Más formák meghatározása nem kifejezetten tilos.

A biztonság maximalizálása érdekében az EUWA kifejezetten ajánlja a nem körkörös kerékaggal felszerelt járművek számára, hogy az ilyen kerékagyakon használt kerekeket a belső és külső rögzítőfelület között ellenőrizni kell minden 50.000 km-en. Repedés érzékelés esetén a kerekeket azonnal ki kell cserélni! Ezekben az esetekben a kerékagyat is ellenőrizni kell az elhasználódás és repedések tekintetében, és ha szükséges, a kerékagyat is ki kell cserélni.

## G. HIBAKERESÉS MOZGÓPADLÓS RENDSZEREKNÉL

---

### 1. GYAKORI KÉRDÉSEK

A részletes hibakeresési vizsgálat előtt (lásd § 2 és § 3) mindig tanácsos az alább sorba szedett, leggyakoribb hibák okok áttekintése:

- Ki vannak húzva a vészleállítók?
- Van elegendő olaj az olajtartályban?
- Elegendő olajat szállít a szivattyú 210 bar nyomáson?
- Megfelelően van csatlakoztatva a rendszer?
- A nyomáscsökkentő szelep 210 bar értékre van beállítva?
- Be van kapcsolva a mellékajtás?
- Maradéktalanul, és megfelelően vannak a gyorscsatlakozások összekapcsolva?
- Be van kapcsolva a ki-bekapcsoló szelep?
- Elegendő elektromos teljesítmény áll rendelkezésre a rendszer működéséhez?
- Be van kapcsolva a vontató világítása?

## G. HIBAKERESÉS MOZGÓPADLÓS RENDSZEREKNÉL

### 2. CARGO FLOOR® RENDSZER

- Ellenőrizze, hogy a gyorscsatlakozások megfelelően kapcsolódjanak, és a szükségesszelepek mind nyitva legyenek.
- Ellenőrizze, hogy a kapcsoló "berakodás" vagy "kirakodás" helyzetben álljon, és ne pedig "állj!" helyzetben.
- Ellenőrizze, hogy a csatlakozások fedelén a LED jelzőlámpák világítsanak, amikor a rendszer bekapcsolt állapotban van:
- Kirakodás: „II” kapcsoló állás, piros LED világítson.
- Berakodás: „I” kapcsoló állás, piros LED, és sárga LED egyszerre világítson.
- Ha a LED jelzőlámpák világítanak, távolítsa el a csatlakozók fedelét, tisztítsa meg a csatlakozásokat, és ellenőrizze le ismét, hogy a funkció most elérhető-e.
- Ha a LED jelzőlámpák nem világítanak, először ellenőrizze a vontatón és a vezetékestávírányítón található biztosítékot, és a csatlakozóban a feszültséget, ha szükséges! Ha továbbra sincs feszültség, akkor az egy kábel szakadását, rozsdásodást, vagy helytelen összekapcsolódást jelenthet.
- Ellenőrizze, hogy valamennyi szolenoid megfelelően működjön.
- Ellenőrizze a váltószelep helyes beállítását.
- Ellenőrizze a tartályban az olaj mennyiségét.
- Ellenőrizze, hogy az olajrendszer sehol ne erresszen.



**Ha a fent felsorolt pontok nem nyújtanak kellő segítséget (lásd § 1 és § 2), akkor kérjük, hogy lépjen kapcsolatba a pótkocsi szállítójával.**

### 3. WABCO DIAGNOSZTIKA

#### 3.1. INTERFACEN ÉS PC-N KERESZTÜL ISO7638 FESZÜLTÉGELLÁTÁSSAL

Megfelelő szoftverrel Interfacen és PC-n keresztül a felhasználó lehívhatja a rendszerinformációkat és kiolvashatja és frissítheti a memória diagnosztikákat.

#### 3.2. ÜBER SMARTBOARD

Component: TEBS D	
007	Pótkocsi modulátor
010	EBS (ABS) Relé Szelep
058	Pótkocsi modulátor
059	Pótkocsi modulátor
061	EBS Relé Szelep
062	EBS Relé Szelep / Nyomás szenzor
081	Levegős vezérlő vezeték
083	Tápnomás szenzor
084...086	Elektromos kapcsoló kimenet
221	Pótkocsi modulátor / 24 V Tápfeszültség szenzor
232	Pótkocsi modulátor / 5V Tápfeszültség szenzor
246	EBS-Trailer fékszelep / Kapcsoló
Komponens: TEBS E (TEBS D/E)	
001	Kerék szenzor "a" (TEBS D/E)
002	Kerék szenzor "b" (TEBS D/E)
003	Kerék szenzor "c" (TEBS D/E)
004	Kerék szenzor "d" (TEBS D/E)
005	Kerék szenzor "e" (TEBS D/E)
006	Kerék szenzor "f" (TEBS D/E)
007	EBS (ABS) Relé Szelep / Mágnesszelep vezérlés (TEBS E)
009	Pótkocsi modulátor / Mágnesszelep vezérlés (TEBS E)
010	Pótkocsi modulátor / Mágnesszelep vezérlés
058	EBS Relészelep / Redundancia
059	EBS Relészelep / Nyomás szenzor
061	Pótkocsi modulátor / Redundancia
062	Pótkocsi modulátor / Nyomásszenzor
069	Belső Tengelyterhelés Szenzor (TEBS D/E)
075	Fékbetét kopás szenzor (TEBS D/E)
076	Cél érték kiválasztási hiba / Redundáns fékezés (TEBS D/E)
077	Belső nyomás szenzor (TEBS D/E)
078	Külső nyomás szenzor (TEBS D/E)
088	Oldal gyorsulás szenzor (TEBS D/E)
089	Közeledés kapcsoló
090	Szabadon konfigurálható funkció 8
091	Szabadon konfigurálható funkció 7
092	Szabadon konfigurálható funkció 6
093	Szabadon konfigurálható funkció 5
094	Szabadon konfigurálható funkció 4
095	Szabadon konfigurálható funkció 3
096	Szabadon konfigurálható funkció 2
097	Szabadon konfigurálható funkció 1
100	GIO - Szabadon konfigurálható analóg funkció
101	GIO - Szabadon konfigurálható digitális funkció

## G. HIBAKERESÉS MOZGÓPADLÓS RENDSZEREKNÉL

102	Csatlakozó GIO 5
103	Csatlakozó GIO 4
104	Csatlakozó GIO 3
105	Csatlakozó GIO 2
106	Csatlakozó GIO 1
107	Csatlakozó GIO 6
108	Csatlakozó GIO 7
109	ABS szenzor / memória bit
110	Csatlakozó alrendszerek
111	Relaxációs funkció nyomógombja
112	„Automata emelőtengely leeresztés” kapcsoló
113	SmartBoard
114	Diagnosztika Tápfeszültség ellátás
115	Telematika
116	IVTM
117	ECAS Távirányító / doboz
118	Tengelyterhelés szenzor külső (Tengely c-d)
119	Tengelyterhelés szenzor külső (Tengely e-f)
120	Útérzékelő tengely terhelés (Tengely c-d)
121	Útérzékelő tengely terhelés (Tengely e-f)
122	Szabodon programozható funkció 3
123	Szabodon programozható funkció 2
124	Szabodon programozható funkció 1
125	Lerakodási szint kapcsoló
126	Sebesség jel kimenet
127	Útérzékelő 2 (Tengely e-f)
128	Útérzékelő 1 (Tengely c-d)
129	ECAS blokk szelep
130	Folyamatos pozitív feszültség kimenet 2
131	Folyamatos pozitív feszültség kimenet 1
132	RSS aktív jel kimenet
133	ABS aktív jel kimenet
134	Aszfalt finiser fék
135 / 136	nem használt
137	Sebesség kapcsoló 2 ((ISS 2)
138	Sebesség kapcsoló 1 ((ISS 1)
139	Maradó nyomás karbantartó szelep a manőverező segítőhöz
140	Maradó nyomás karbantartó szelep az elindulás segítőhöz
141	Emelőtengely szelep 2
142	Emelőtengely szelep 1
143	Levegős vezérlő vezeték
144	Tápnomás szenzor
145	Külső ELM
146	Külső ECAS

148	Belső ECAS / Kalibráció
156	J2497
157	Normál szint kapcsoló 2
158	Fel kapcsoló
159	Le kapcsoló
160	Fék kioldó funkció
163	Tengelyterhelés kalibrálása
164 / 165	nem használt
167	Kormányozható tengely zárás kimenet
168	Kapcsoló kimenet kormányozható tengely zárás
169	nem használt
170	Dőlés figyelmeztetés kimenet
220	Adat kapcsolat vontató / pótkocsi (TEBS D/E)
250	J1708
251	Táp ellátás (TEBS D/E)
253	Paraméter Beállítások (TEBS D/E)
254	Pótkocsi modulátor (TEBS D/E)
<b>IVTM komponensek</b>	
639	CAN (rövid zárlat / adatbusz kikapcsol)
927	Figyelmeztető lámpa 2 (opcionális / pin 4)
928	Figyelmeztető lámpa 1 (opcionális / pin 2)
929	Kerék adatok nem elemezhetőek
1121	Adat a CAN adatbuszon
3011... 3054	Nyomás a gumibroncsban
3111... 3154	Szivárgás a gumibroncsban és szelepekben
3410... 3500	Gumibroncs nyomás eltérés
<b>Hiba fajtája</b>	
00	Érték túl magas
01	Érték túl alacsony
02	Adatok szabálytalanok vagy nem helyesek
03	Túlfeszültség / Rövidzár a 24V-on
04	Feszültség hiány / Rövidzár a testre
05	Tápkábel szakadás
06	Áramerősség túl magas vagy földelt áramkör
07	Légrés túl nagy
08	Csúszás
09	Jel hiba
10	Ugrás fel / Ugrás le
11 / 12	Lásd a hiba leírást
13	Karakterisztika hiba
14	Speciális hiba / Lásd a hiba leírást
15	Lásd a hiba leírást

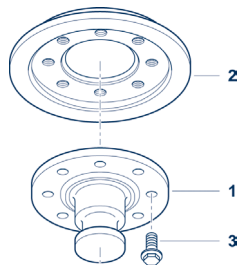
## H. A PÓTKOCSI TECHNIKAI LEÍRÁSA

### 1. A PÓTKOCSI MECHANIKAI LEÍRÁSA

#### 1.1. KIRÁLYCSAP ÉS NYEREGLEMEZ

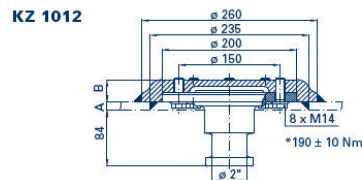
Acél nyeregmez esetében GF662/102/601 típusú királycsapot használunk.

A királycsap eltávolítható a foglata aljáról, ha kicsavarozza a nyolc darab M14x1.5 csavart. Ezeknek a csavaroknak a meghúzási nyomatéka 180 Nm.



1.1.b.ábra – Királycsap, alumínium nyereglemezzel

Alumínium nyereglemezekhez JOST K21312 típusú királycsapot használunk. Ez a királycsap egy alumínium nyeregmezbe van beágyazva nyolc darab M14 vagy M14x1.5 csavarral, melyek meghúzási nyomatéka 130 Nm.



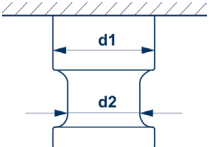
\* Starting torque

1.1.b.ábra – Királycsap, alumínium nyereglemezzel



Minden királycsap megfelel az EC 94/20 irányelvnek, mely 1994. május 30. óta van hatályban. A királycsap állapotát és a csavarjainak feszességét hetente ellenőrizni kell.

#### Útmutatás a pótkocsi csatlakozás elhasználódásának / deformálódásának megállapítására

			Minimum csapátmérő [mm]	Eredeti csapátmérő [mm]
KOPÁS	I	A csap felszínén a kopás helyi, és egyenletes eloszlású, csekély méretű berovódások láthatók rajta.	d1 = 70	d1 = 73 ± 0.1 d2 = 50.8 ± 0.1
	II	A csap felszínén a kopás helyi, de több mélyebb bemaródás és/vagy kimélyedés található rajta	d2 = 49	d1 = 73 ± 0.1

Magasság-mérő felület max 4 mm

#### 1.2. ALUMÍNÍUM GÓLYALÁBAK

A legnagyobb megengedett terhelhetőség ennél a típusú gólyalábnál 10,700 kg.

#### 1.3. ACÉL GÓLYALÁBAK

<b>Emelési teljesítmény</b>	24 tonna
<b>Álló teherbírás</b>	50 tonna
	36 tonna kerékekkel szerelt gólyalábnál
<b>16 tonnás terhelés kezeléséhez szükséges erő</b>	a mozgatókar végén ható 210 N



Discover our stars on  
[www.stas.be](http://www.stas.be)



Dive into the world of the dealers,  
clients and drivers of STAS on  
[www.ilovemystas.com](http://www.ilovemystas.com)