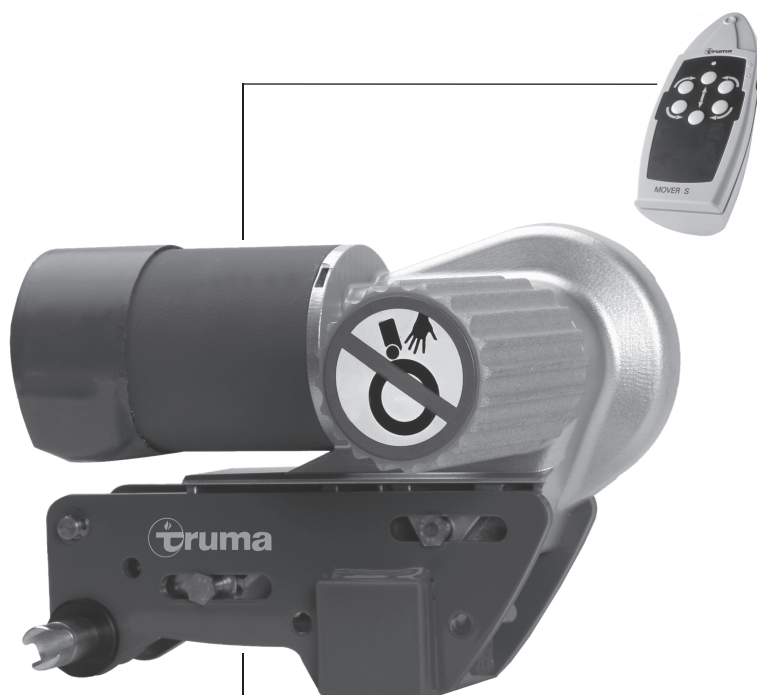


Mover SR

H **Használati utasítás**
Beszereelési utasítás

Kérjük a járműben tartani!



Biztonsági utasítások

- A Mover (kisegítő berendezés manőverezéshez) szabad terepen történő első használata előtt gyakoroljuk a használatát, **hogy megismerjük a távirányító ill. a Mover funkcióit.**
- A Mover használata előtt mindig ellenőrizzük le a kereket és a hajtógörgőket, adott esetben távolítsuk el az éles köveket, vagy ehhez hasonló tárgyakat.
- Az üzemeltetés idején személyek nem tartózkodhatnak a lakókocsiban.
- A Mover közelében nem tartózkodhatnak **személyek (gyermekek különösen nem).**
- A Mover működtetése közben ügyelni kell arra, hogy a mozgó és / vagy forgó elemek (pl. hajtógörgők) ne tudják behúzni a haját, a végtagokat, a ruházatot vagy a testen található egyéb tárgyakat.
- Tolatásnál ügyeljünk arra, hogy a rádióhullámos távirányító és a lakókocsi közepének távolsága **legfeljebb 10 m** legyen!
- Zavarok esetén húzzuk be a kéziféket.
- Lejtős terepen történő tolatásnál a lakókocsi felborulásának megakadályozása érdekében irányítsuk a kocsirudat a lejtő alsó irányába (lefelé).
- A tolatás után mindig először **húzzuk be a kéziféket, fordítsuk félre a hajtógörgőket a keréktől és támasszuk ki a kerekeket** (hegyről lefelé!). A Mover **nem használható** a leállított lakókocsi **rögzítőfékeként.**
- A rádióhullámos távirányítót illetéktelenek elől feltétlenül zárjuk el (különösen figyeljünk a gyerekekre!).
- A lakókocsit sohase vontassuk a kerekre illesztett hajtógörgőkkel, mert a gumiabroncs, a vontató járművön és a meghajtóegységeken károsodás keletkezhet.
- A lakókocsi valamennyi kerekének és gumiabroncsának azonos gyártmányúnak és azonos méretűnek kell lenni.
- A Mover kifogástalan működése érdekében, a gumiabroncsok, és a félrehajlított hajtógörgők közötti távolságnak 20 mm-nek kell lenni. A levegőnyomásnak minden gumiabroncsban – a gyártó adatai szerint – ugyanakkorának kell lenni (Rendszeres ellenőrzés!). Abroncskopás vagy új gumik felszerelése után szükséges lehet a hajtógörgők / gumik távolságának újraállítása (lásd „A meghajtóegységek beszerelése”).
- Felbakoláskor a Mover-t **nem** szabad alátámasztási pontnak használni, mert az a meghajtóegység károsodásához vezethet.
- Érzékeny tárgyakat, mint pl. fényképezőgépeket, DVD-lejátszókat stb. nem szabad a vezérlő, vagy a motorkábel közelében lévő tárolódobozban tárolni, mert az elektromágneses mezők károsodást okozhatnak bennük.
- A jármű önsúlya megnövekszik a Mover súlyával, ezáltal csökken a jármű hasznos terhelése.

Általános információk

A Mover SR-t 1200 kg összsúlyú járművekhez kb. max. 25 %-os lejtők legyőzésére, ill. 1800 kg összsúlyú járművekhez kb. max. 15 %-os lejtők legyőzésére tervezték, megfelelő talajon.

A lakókocsi súlyától függően a Mover nem tud legyőzni kb. 2 cm-nél magasabb akadályokat segítség nélkül (használgon felhajtóéket).

A rádiófrekvenciás jel jellegzetes tulajdonságainak következtében a terep / tárgyak megszakíthatják azt. Ezáltal a lakókocsi körüli kis területen csökken a vétel minősége, ami miatt a Mover működése esetleg rövid ideig megszakadhat

 A Mover távirányítóval történő kikapcsolása után a vezérlés továbbra is stand-by módban van. A teljes kikapcsolás érdekében meg kell szakítani az összeköttetést az akkumulátorral, vagy be kell építeni egy megszakító kapcsolót.

Akkumulátorok

Az üzemeltetéshez úgynevezett meghajtó akkumulátorok ill. világításhoz alkalmazható akkumulátor használatát javasoljuk. Zselés ill. hengeres cella technológiával készült akkumulátorok is alkalmasak.

Ezek az akkumulátorok nagy áramerősségre és sokszoros feltöltésre méretezettek. A Mover áramszükséglete legnagyobb lejtőnél és legnagyobb súlynál max. kb. 120 A. A megfelelő akkumulátor kiválasztása az üzemeltetés idejétől ill. a fogyasztóktól függ (további fogyasztók a lakókocsiban). A Mover üzemeltetéséhez legalább kb. 60 Ah kapacitású akkumulátorok használatát javasoljuk.

Példa:

Egy teljesen feltöltött 60 Ah kapacitású ólom-sav akkumulátorral teljes megterhelés mellett a Mover kb. 30 percig üzemeltethető (a lakókocsi súlyától, az akkumulátor típusától, a tereptől függően). Sima terepen a Mover átlagos áramfelvétele kb. 20 Ah és ezzel az üzemideje kb. 3 óra.

Zselés vagy hengeres cella technológiával gyártott akkumulátorok használata esetén kisebb méretezésű akkumulátorokat is lehet alkalmazni.

Nagyobb kapacitású akkumulátorok hosszabb üzemidőt biztosítanak.

Az optimális üzemeltetéshez javasoljuk a Truma Mover PowerSet.

Működés leírása

Az üzembe helyezés előtt feltétlenül vegyük figyelembe a használati utasítást és a „Biztonsági utasításokat”! A járműtulajdonos felelős a készülék helyes használatáért.

Kérjük, szíveskedjék figyelembe venni, hogy a Mover SR csak egytengelyes pótkocsikhoz alkalmazható.

A Mover egy tolatórendszer, amellyel egy lakókocsi a vontató-jármű segítségével nélkül mozgatható.

Két egymástól elválasztott meghajtóegységből áll, amelyek egyenként saját 12 V-os egyenáramú motorral rendelkeznek. Az egységek felszerelése mindenkor a kerek közvetlen közelében az alvázkereten történik, az összeköttetést pedig keresztirad segítségével kell létrehozni.

Miután a hajtógörgőket a mellékelt hajtókar segítségével ráfordítjuk a kerékre, a Mover használatra kész. Az irányítás kizárólag a távirányítóval történik. Ez rádióhullámokat sugároz a vezérlőegységbe. Egy külön beszerelt 12 V-os ólom-sav akkumulátor vagy egy alkalmas ólom-zselés akkumulátor (nem tartozik a szállítási terjedelemből) látja el a vezérlést árammal.

Csatlakoztatás vontatójárműhöz

A Mover segítségével a lakókocsi milliméternyi pontossággal csatlakoztatható a vontatójárműre. De ez a művelet figyelmet és egy kis gyakorlatot igényel.

A használati utasításnak megfelelően a lakókocsit a vontatójármű közelébe kell hozni (húzzuk be a kéziféket és tegyük a járművet első sebességre). A pontos helyzet beállításához az irányadó gombokat többször röviden nyomjuk be, amíg a lakókocsi vonófeje pontosan a vontatójármű vonóhorogja fölé nem ér. Ezután engedjük le a lakókocsit a támasztókerékre, és csatlakoztassuk a vontatójárműhöz a megszokott módon.

A lakókocsit a megszokott módon készítjük elő a vontatáshoz. **A hajtógörgők ráfordításakor nem szabad vontatni a lakókocsit.**

Karbantartás

A meghajtóegységeket tisztítsuk meg a nagyobb utcai szennyeződéstől. A lakókocsi tisztításakor víztömlővel spricceljük le a Mover-t, hogy leoldódjon a sár és ehhez hasonló szennyeződések. Győződjünk meg arról, hogy nincsenek-e beszorulva kövek, ágak, stb. A vezérlés nem szorul karbantartásra. A távirányítót száraz helyen kell tárolni.

Évente (ill. az áttelelés előtt) a Mover-t az előbbiekben leírt módon tisztítsuk és szárítsuk meg, és a meghajtóegységek vezetősinjeit enyhén permetezzük be olajjal vagy hasonló víztaszító kenőanyaggal. **A kenőanyag nem kerülhet a görgőkre vagy a gumibroncsra!** A meghajtóegységeket néhányszor fordítsuk ide-oda, hogy a kenőanyag minden vezetősinbe belekerüljön. A lakókocsit ne állítsuk le a kerékre ráfordított hajtógörgőkkel.

Hosszabb állási idő esetén az akkumulátor túlzott kisülésének megakadályozására azt le kell kötni, és időnként fel kell tölteni. Üzembe helyezés előtt töltsük fel a lakókocsi akkumulátorát.

Ön, vagy a lakókocsi kereskedő könnyen elvégezheti a Mover ellenőrzését ill. karbantartását az éves műszaki vizsgálatnál. Kérdésem esetében forduljon a Truma szervizhez (lásd szervizkönyv vagy www.truma.com).

Ellenőrzések

- Rendszeresen ellenőrizze, hogy fellépett-e esetleg károsodás a beépítésen, a kábelezésen és a csatlakozásoknál. A meghajtóegységeknek szabadon mozgathatónak kell lenniük, és az elfordításnál automatikusan a biztos nyugalmi helyzetbe kell visszatérniük. Amennyiben ez nem történik meg, meg kell vizsgálni a vezetőegységek vezetősinjeit, hogy szennyezettek-e, vagy korrodálódtak-e és szükség esetén azokat meg kell tisztítani. Minden mozgatható részt a szükségnek megfelelően oldjunk ki, olajozzuk meg, vagy permetezzük be olajjal (pl. WD40), ezzel biztosítva a teljes és szabályszerű mozgást.
- Az éves műszaki vizsgálat után ellenőrizzük, hogy minden motor szabályszerűen reagál-e a távirányító gombnyomással kiadott jeleire.
- Legalább kétfévente **feltétlenül** ellenőriztetni kell a Mover-t egy szakemberrel a rozsdásodás mértékét és a beépített részek rögzítését valamint valamennyi biztonsági szempontból fontos alkatrész szabályszerű állapotát.

Hibakeresés

Mielőtt a vevőszolgálatot hívná, kérjük, ellenőrizze az alábbiakat:

Ellenőrizze a távirányító elemeit, hogy kifogástalan állapotban vannak-e!

Ellenőrizze, hogy a lakókocsi akkumulátora kifogástalan állapotban van-e és hogy teljesen fel van-e töltve! Kérjük, vegye figyelembe, hogy alacsony környezeti hőmérséklet esetén az akkumulátor teljesítménye jelentősen csökkenhet.

Az akkumulátor rövid idejű (kb. 10 másodperces) leválasztásával végezzen újraindítást.

Amennyiben nem hárítható el a hiba, forduljon kereskedőjéhez vagy a Truma szervizhez (lásd szervizkönyv vagy www.truma.com).

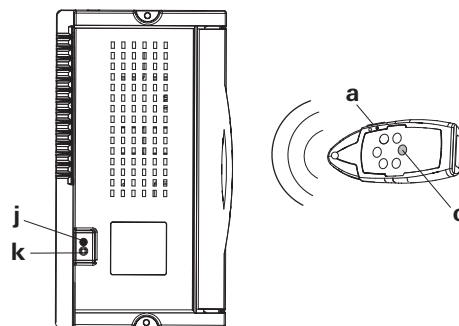
Az elektronikus vezérlés és a rádióhullámos távirányító egyeztetése

i A távirányító és a vezérlés egyeztetése a gyártó által megtörtént.

A vezérlés vagy a távirányító kicserélésekor ezeket az alábbi leírás szerint újra egyeztetni kell.

Ellenőrizze a beszerelést a beszerelési utasítás szerint és győződjön meg arról, hogy a hajtógörgők **nincsenek-e** ráfordítva a gumibroncsra. Ellenőrizze az akkumulátor szabályszerű állapotát és csatlakoztatását, és hogy a vezérlés 12 V feszültség alatt áll-e.

Nyomja meg a vezérlő visszaállító gombját (k) és tartsa benyomva (a piros LED-lámpa – j – lassan villog), kb. 5 másodperc múlva az LED-lámpa (j) gyorsan villog. Ekkor engedje el a visszaállító gombot, és 10 másodpercen belül nyomja meg a távirányítón a (c) gombot – lakókocsi hátra – és tartsa benyomva, egyidejűleg a tolókapcsolóval (a) kapcsolja be a távirányítót.



A távirányító és a vezérlés egyeztetése egymáshoz megtörtént. A sikeres egyeztetés után a piros LED-lámpa gyorsan villog.

A munkálatok megkezdése előtt gondosan olvassa át és tartsa be a szerelési utasítást!

A beszerelésnél ügyeljünk arra, hogy a vezérlőbe ne kerüljön semmiféle fémforgács vagy más szennyeződés.

Felhasználás

A **Mover SR** egytengelyű, max. 1800 kg összsúllyal rendelkező lakókocsikhoz készült.

A Mover SR súlya felszerelt egyoldalas kezelőelemmel kb. 34 kg.

Ellenőrizze a vontatójármű vontatható terhet, valamint a lakókocsi összsúlyát, hogy azok méretezése megfelel-e a mindenkori megengedett többletsúlynak.

Használati engedély

A Truma Mover SR konstrukciója ellenőrzött és rendelkezik a Németországban érvényes általános üzemeltetési engedéllyel (ABE). Gépjárműszakértő által végzett átvételre nincs szükség. Az általános üzemeltetési engedélyt a járműben kell tartani.

A Mover eleget tesz az EK-irányelvek és szabványok további követelményeinek (lásd a Megfelelőségi nyilatkozatot).

A Mover beszereléskor figyelembe kell venni a műszaki és közigazgatási előírásokat abban az országban, ahol a jármű üzemeltetését először engedélyezik.

A készüléken végzett bármilyen módosítás vagy nem eredeti Truma gyártmányú pótalkatrészek és működés szempontjából lényeges tartozékok felhasználása, valamint a beépítési és használati utasítások figyelmen kívül hagyása a garancia megszűnését, valamint a felelősségi kárigények kizárását vonja maga után. Ezenkívül érvényét veszti a berendezés üzemeltetési engedélye.

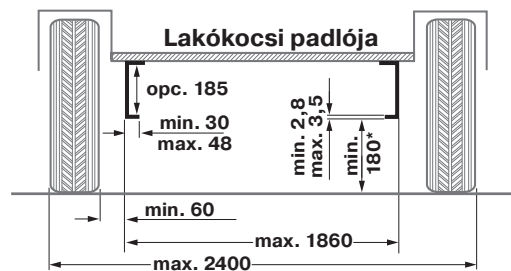
Szükséges szerszámok és berendezések

A Mover beszereléséhez szükséges:

- Csőkulcs, csillagkulcs vagy franciakuks 13 mm, 17 mm, 10 mm
- Nyomatékmérő-kulcs (10 – 40 Nm)
- Kábelvágó / sajtoló fogó
- Fúrógép / csavarbehajtó / lyukfűrész Ø 25 mm
- Kocsiemelő tolatáshoz 2 tonnára és hozzá illő alátámasztó bak
- Megfelelő világítás

A beszereléshez feltétlenül szükséges méretek

Csak az alább felsorolt méretekkel rendelkező lakókocsikra / utánfutókra szerelhető fel.



Minden méret mm-ben értendő

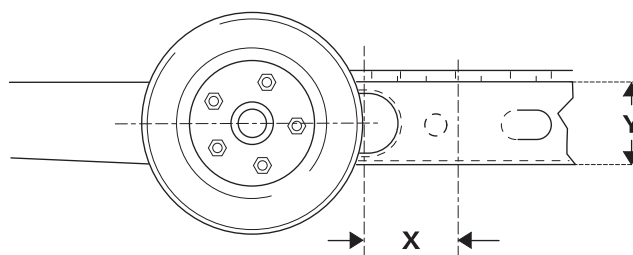
* megrakodott járműnél

i Amint az ábrán is látható, az alváznál megkülönböztetünk L- és U-profilt.



Az alváz magasságának megállapítása

Alvázmagasság (Y) a gumibroncs külső szélétől és a gumibroncs bemélyedésétől/gumibroncs közepétől 106 mm-es távolságban (X) mérve.



A beépítés módjának meghatározása

1. Szabványos beépítés

Az U- vagy L-profillal rendelkező alváznál és kb. 185 mm-es alvázmagasságnál (Y) a beépítés szabványos módon történik. Ekkor **nincs szükség különleges tartozékokra.**

2. Beépítés U- vagy L-profillal rendelkező alváznál és 140 és 185 mm közötti alvázmagasságnál

140 mm-től 185 mm-ig terjedő alvázmagassággal (Y) rendelkező alváz esetén a magasság kiegyenlítésére 1, 2 vagy 3 távtartó lap készletre és csavarkészletre van szükség.

3. Beépítés U- vagy L-profillal rendelkező alváznál és 140 mm-nél kisebb alvázmagasságnál

A 140 mm-nél kisebb alvázmagassággal (Y) rendelkező alváz esetén a magasság kiegyenlítésére laposalváz-készletre van szükség.



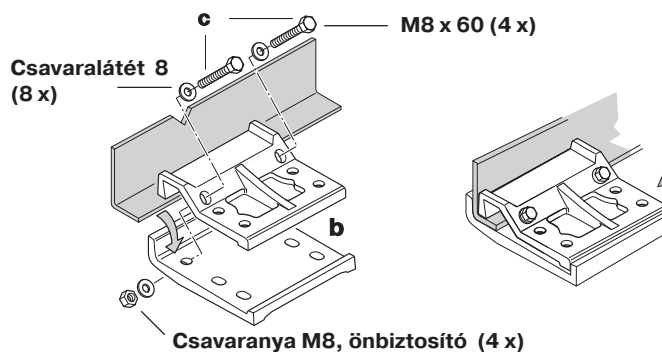
Laposalváz-készlet alkalmazásánál **Németországban gépjárműszakértőnek kell végezni az átvételt.**

4. Az AL-KO Vario III / AV alvázhoz, amelynek alvázvastagsága nem haladja meg a 2,8 mm-t, erősítésként **feltétlenül** szükséges az **AL-KO Vario III / AV szerelőkészlet alkalmazása.**

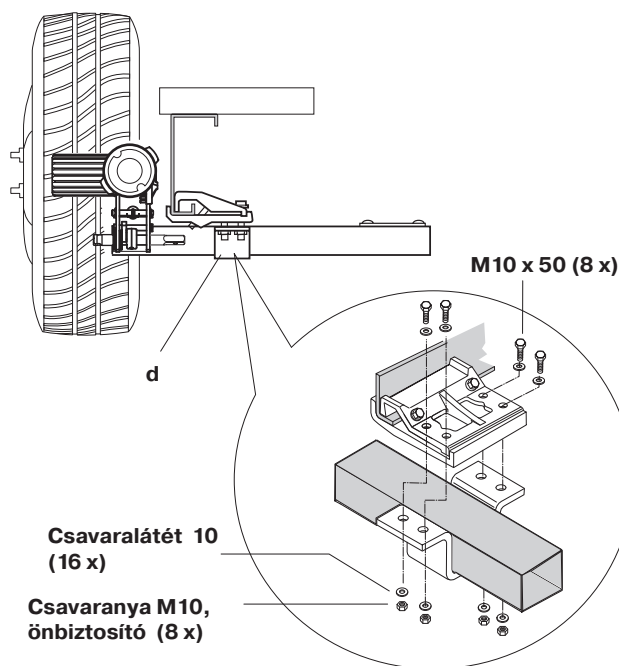
5. Beépítés Eriba-Touring alváz esetében

Az Eriba-Touring alvázához az Eriba-Touring beépítési készlet feltétlenül szükséges.

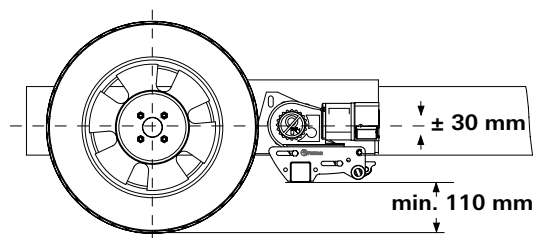
A felerősítő készletet (b) helyezük a jármű alvázához és a két csavarral (c) csak olyan erősen csavarozzuk fel, hogy az alvázon még éppen el lehessen mozdítani.



A kereszttrúdra erősített meghajtóegységeket a rögzítőrészen az U-pánttal (d) annyira csavarozzuk fel, hogy még éppen el lehessen mozdítani.



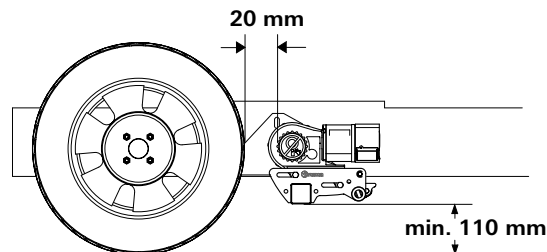
A hajtógörgőt úgy helyezük el, hogy az körülbelül a kerékagy (kerék közepe ± 30 mm) magasságában legyen.



Maximum 45 mm-es magasságkülönbség esetére Truma a kiegyenlítésre tartozékként távtartó lapokat kínál (cikksz. 60010-66000, 2 darab, egyenként 15 mm). Minden oldalon max. három távtartó lap használható. A távtartó lapok felerősítéséhez szükség van csavarkészletre (cikksz. 60010-70000).

45 mm-nél nagyobb magasságkülönbség esetén a lapos-alváz-szerelőkészletet kell használni (cikksz. 60010-64900). Ügyeljünk arra, hogy elegendő legyen a talajtól mért távolság (min. 110 mm).

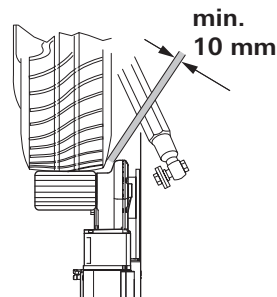
A meghajtóegységek hosszanti irányú eltolásával (elfordított helyzetben) állítsuk be a gumibroncs és a görgők közötti helyes távolságot (20 mm) a mellékelt sablon segítségével. Az eltolható középső rúd lehetővé teszi az alvázszerűséghez történő illesztést.



A meghajtóegységeket úgy toljuk el keresztirányba, hogy a gumibroncs legnagyobb futófelületét fedje.

Ügyeljünk a hajtómű és a gumibroncsok / lengéscsillapítók közötti kielégítő távolságra, hogy ezekkel ne érintkezzen.

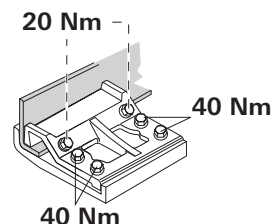
! Ráfordított hajtógörgők-nél a távolságnak legalább 10 mm-nek kell lennie.



A megfelelő helyzet beállítása után húzzuk meg lazán a csavarokat és a csavaranyákat a rögzítőrészen, majd ellenőrizzük még egyszer a távolságokat. Ekkor a lakókocsi súlya terhelje meg a kerekeket.

Az elmozdítható középső rudat igazítsuk középre (pl. egy méterrúddal mérjük ki a kereszttrúd nyitott végén), a 4 csavart feszesen csavarjuk be (20 Nm) és biztosítsuk az ellenanyával.

Még egyszer ellenőrizzük a 20 mm-es távolságot a gumibroncsoktól (megterhelt kerekek esetében), majd húzzuk meg a felerősítő készlet 2 csavarját (M8) 20 Nm és a 4 csavarját (M10) 40 Nm nyomatékkal.



A kifogástalan felerősítés érdekében feltétlenül be kell tartani a sorrendet a csavarok megszorításánál.

i Ellenőrizzük még egyszer a forgatónyomatékot **mind** a 6 csavaron!

Vezessük az akkumulátor csatlakozó vezetékét úgy, hogy azok ne súrlódhassanak (különösen a fémfalakon keresztüli kábelvezetésnél). A vezeték károsodásának megakadályozására használjon a védelemre átvezető hüvelyeket. Csatlakoztassa az akkumulátor csatlakozó vezetékét az akkumulátorsarúira (**piros = plusz, fekete = mínusz**).

A vezérlőegységre történő csatlakoztatást (a bekötési vázlat szerint) a következő sorrendben kell elvégezni: csavaranya, gyűrűlyuk akkumulátor-csatlakozó, csavaranya (forgatónyomaték $10 \text{ Nm} \pm 1$).

Működéspróba

Ellenőrizze, hogy az akkumulátor a Mover üzemeltetéséhez teljesen fel van-e töltve.

Állítsuk fel a lakókocsit szabad, sík terepre és húzzuk be a kéziféket. A hajtógörgők nem érintkezhetnek a kerekekkel, és a sarki támasztékokat fel kell emelni.

Csatlakoztassuk az akkumulátorsarukat az akkumulátorra. Ellenőrizzük, hogy minden vezeték jól be van-e kötve, nem forró-e, és utal-e valamilyen jel rövidzárlatra, stb.

Toljuk a távirányító tolókapcsolóját a „Be” I helyzetbe. Ezáltal bekapcsoltuk a távirányítót, a zöld LED-lámpa jelzőhang kíséretében villog 5 másodpercig, amíg a vezérlőegység üzemre nem képes. Ha nem gyullad ki az LED-lámpa, akkor ellenőrizzük a polaritást és a távirányító elemeinek állapotát. Ha egyetlen gombot sem nyomunk meg, akkor 2 perc múlva a távirányító kikapcsol.

Ellenőrizze, hogy mindkét hajtómotor leállt-e. Bekapcsolt távirányító esetén, a vezérléshez fennálló 2 méteres távolságon belül meg kell nyomni az „Előre” billentyűt. Ekkor mindkét hajtómotornak előre irányba kell mozognia.

A távirányító tolókapcsolóját „KI” 0 állásba toljuk, ezzel kikapcsolva a távirányítót és a Mover-t.

A hajtógörgőket a mellékelt hajtókar segítségével a kerekekhez hajtjuk. A hajtókart addig fordítjuk, míg mechanikusan beugrik és már csak túlzott erőfeszítés mellett fordítható (a végállás kb. vízszintes).

Győződjön meg arról, hogy a lakókocsi körül nincsenek akadályok, engedje ki a kéziféket és kapcsolja be a távirányítót. Most a használati útmutató szerint többször is ellenőrizze az összes funkciót.

Húzza be a lakókocsi kézifékét. A távirányító tolókapcsolóját „KI” 0 állásba toljuk, ezzel kikapcsolva a távirányítót és a Mover-t. A hajtógörgőket a hajtókarral elengedjük, majd még egyszer ellenőrizzük a görgő és az abroncs közötti távolságméretet. Szükség esetén utánállítjuk.



Az elfordított hajtógörgők és a gumibroncsok közötti távolság 20 mm.

Figyelmeztetések

A beszerelést végző személy vagy a jármű üzemeltetője köteles elhelyezni a járműben minden használó számára jól látható helyen (pl. a ruhaszekrény ajtaján) a készülékhez mellékelt, figyelmeztetéseket tartalmazó sárga öntapadó címkét! Öntapadó címkét szükség esetén a Truma cégtől lehet beszerezni.

Műszaki adatok

Megnevezés

Mover SR

Alkalmazási terület

egytengelyű lakókocsik max. 1800 kg összsúllyal

Üzemi feszültség

12 V DC

Áramfelvétel

átlagosan kb. 20 A

maximum 120 A

Szünetáram-felvétel

< 20 mA

Frekvencia távirányító

1. osztály, 868 MHz

Sebesség

kb. 16 cm másodpercenként (a súly és az emelkedő függvényében)

Súly

kb. 34 kg

(egyoldalas kezelőelemmel együtt)



A műszaki változtatások joga fenntartva!