

# Mover smart A



<b>NL</b>	<b>Gebruiksaanwijzing</b> In het voertuig meenemen	Pagina	02
<b>DA</b>	<b>Brugsanvisning</b> Skal medbringes i køretøjet	Side	22
<b>SV</b>	<b>Bruksanvisning</b> Skall medföras i fordonet	Sida	41
<b>ES</b>	<b>Instrucciones de uso</b> Llévelas en el vehículo	Página	60

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Over deze gebruiksaanwijzing</b>	3
1.1	Documentnummer	3
1.2	Geldigheid	3
1.3	Doelgroep	3
1.4	Symbolen en beeldmiddelen	3
1.5	Waarschuwingen	3
1.6	Afkortingen en verklaring van termen	3
1.7	Omvang van de levering	3
1.8	Accessoire	3
<b>2</b>	<b>Veiligheidsrichtlijnen</b>	4
2.1	Algemene veiligheid	4
2.2	Verplichtingen van de bestuurder/voertuigeigenaar	4
2.3	Veilig gebruik	4
2.4	Gedrag bij storingen	5
<b>3</b>	<b>Gebruiksdoel</b>	5
3.1	Gebruik overeenkomstig de bestemming	5
3.2	Oneigenlijk gebruik	5
3.3	Installatie, verwijdering, ombouw	5
<b>4</b>	<b>Productbeschrijving</b>	6
4.1	Opbouw	6
4.2	Product-ID	6
4.3	Functie	7
4.4	Stroomtoevoer	7
4.5	Afstandsbediening	7
<b>5</b>	<b>Bediening</b>	9
5.1	Afkoppelen van het trekvoertuig	9
5.2	Schakel het manoeuvreersysteem in	9
5.3	Manoeuvresysteem aanzetten	10
5.4	Manoeuvreren van de caravan	11
5.5	Aan het trekvoertuig koppelen	13
5.6	Zet het manoeuvreersysteem vrij	13
5.7	Zet het manoeuvreersysteem handmatig vrij (noodvrijzetten)	14
5.8	Schakel het manoeuvreersysteem uit	14
<b>6</b>	<b>Storingen</b>	15
6.1	Checklist fouten	15
6.2	Elektronische besturing en afstandsbediening op elkaar inregelen	16
<b>7</b>	<b>Onderhoud</b>	17
7.1	Onderhoud van de 12 V-accu	17
7.2	Onderhoud van de afstandsbediening	17
7.3	Onderhoud van de banden	17
7.4	Onderhoud van de aandrijfeenheid	17
7.5	Onderhoud van het manoeuvreersysteem	17
7.6	Onderhoud van de banden	18
7.7	Onderhoud van de besturing	18
7.8	Controle van de afstand tussen rol en band	18
7.9	Langere stilstand	18
<b>8</b>	<b>Reparaties</b>	18
<b>9</b>	<b>Verwijdering en recycling</b>	19
9.1	Verwijderen van het manoeuvreersysteem	19
9.2	Verwijdering van de afstandsbediening en van batterijen	19
<b>10</b>	<b>Technische gegevens</b>	19
<b>11</b>	<b>Garantie</b>	20
11.1	Omvang van de fabrieksgarantie	20
11.2	Uitsluiting van garantie	20

11.3	Claimen van de garantie	21
------	-------------------------	----

## 1 Over deze gebruiksaanwijzing

Deze gebruiksaanwijzing maakt onderdeel uit van het product.

- ▶ Neem de gebruiksaanwijzing altijd mee in het voertuig.
- ▶ Stel de veiligheidsrichtlijnen ook ter beschikking van andere gebruikers.

### 1.1 Documentnummer

Het documentnummer van deze gebruiksaanwijzing staat op elke binnenpagina in de voettekst en op de achterkant.

Het documentnummer bestaat uit

- artikelnummer (10 cijfers)
- revisienummer (2 cijfers)
- publicatiedatum (maand/jaar)

### 1.2 Geldigheid

Deze gebruiksaanwijzing geldt uitsluitend voor de Mover smart A.

### 1.3 Doelgroep

Deze gebruiksaanwijzing is bedoeld voor gebruikers.

- ① Om de leesbaarheid te verbeteren wordt geen onderscheid gemaakt naar geslacht. Met het oog op gelijke behandeling gelden overeenkomstige termen voor alle seksen.

### 1.4 Symbolen en beeldmiddelen

Symbol	Betekenis
	Waarschuwing voor risico's voor personen
	Specialist
	Aanvullende informatie om werkstromen te begrijpen of te optimaliseren.
	Symbool voor een actiestap. Hier moet iets worden gedaan.
*	Optionele onderdelen
(Afb. 3-1)	Verwijzing naar een afbeelding bijv. Afbeelding 3 - nummer 1

## 1.5 Waarschuwingen

In deze gebruiksaanwijzing worden waarschuwingsymbolen gebruikt om te waarschuwen voor materiële schade en lichamelijk letsel.

- ▶ Lees de waarschuwingen altijd en volg ze op.

Waarschuwingswoord	Betekenis
<b>GEVAAR</b>	Risico's voor personen. Niet-naleving leidt tot de dood of ernstig letsel.
<b>WAARSCHUWING</b>	Risico's voor personen. Niet-naleving kan tot de dood of ernstig letsel leiden.
<b>VOORZICHTIG</b>	Risico's voor personen. Niet-naleving kan tot licht letsel leiden.
<b>LET OP</b>	Informatie over het vermijden van materiële schade

De bij het apparaat geleverde gele sticker met de waarschuwingen moet door de inbouwfirm of de houder van het voertuig op een voor iedere gebruiker goed zichtbare plaats in het voertuig worden aangebracht (bijv. op de kledingkastdeur)! Als er stickers ontbreken, kunnen deze bij Truma worden aangevraagd.

## 1.6 Afkortingen en verklaring van termen

Woord	Betekenis
LED	Light-emitting diode
ABE	Algemene typegoedkeuring

## 1.7 Omvang van de levering

- Gebruiksaanwijzing voor de werking van het manoeuvreersysteem met bijbehorende veiligheidsvoorschriften
- ABE
- Ingebouwhet manoeuvreersysteem inclusief afstandsbediening voor het bedienen van het manoeuvreersysteem
- Afstandsplaat 20 mm voor regelmatige controle van de afstand tussen band en aandrijfrol
- Indien beschikbaar: accuscheidingsschakelaar voor het tot stand brengen/ontkoppelen van de stroomtoevoer van het hele systeem
- Zeskant dopsleutel voor handmatig noodzwenken van de aandrijfeenheden

## 1.8 Accessoires

PowerSet BC

## 2 Veiligheidsrichtlijnen

### 2.1 Algemene veiligheid

Het niet opvolgen van de voorschriften in de gebruiksaanwijzing kan ernstige materiële schade aan eigendommen en ernstig gevaar voor de gezondheid of het leven van personen tot gevolg hebben.

- ▶ Lees de veiligheidsvoorschriften en volg ze nauwkeurig op om gevaar en beschadiging aan mensen en eigendommen te voorkomen.
- ▶ Neem de plaatselijk geldende wetten, richtlijnen en normen voor gebruik en bediening van het toestel in acht.

### 2.2 Verplichtingen van de bestuurder/voertuigeigenaar

#### Voorwaarde voor gebruik

Welke personen mogen het manoeuvreersysteem bedienen?

het manoeuvreersysteem mag alleen door volwassenen worden bediend, die zich met de mogelijke risico's bij het gebruik van het product vertrouwd hebben gemaakt en in staat zijn het manoeuvreersysteem samen met het voertuig veilig te bedienen.

- ▶ Nooit kinderen met het manoeuvreersysteem laten spelen.
- ▶ het manoeuvreersysteem nooit onder invloed van drugs, alcohol of medicijnen gebruiken.

Om een correcte werking van het manoeuvreersysteem te waarborgen, moet de afstand tussen banden en afgezwakte aandrijfrollen 20 mm bedragen. Alle banden moeten – volgens gegevens van de fabrikant – dezelfde bandenspanning hebben. Door slijtage van de banden of montage van nieuwe banden is eventueel een nieuwe instelling van de afstand tussen aandrijfrollen en banden nodig.

- ▶ Regelmatige controle van de afstand tussen de aandrijfrol en de band
- ▶ Regelmatige controle van de bandenspanning

Alle wielen en banden van de caravan moeten van dezelfde maat en hetzelfde type zijn. Als dit niet in acht wordt genomen, kan een veilige werking niet worden gegarandeerd!

- ⓘ Oefen vóór het eerste gebruik van het manoeuvreersysteem op open terrein om u met de functies van resp. de afstandsbediening en het manoeuvreersysteem vertrouwd te maken.
- ▶ Controleer het manoeuvreersysteem voor gebruik op beschadigingen. Als het manoeuvreersysteem beschadigd is, mag het niet worden gebruikt.
- ▶ Controleer vóór ieder gebruik van het manoeuvreersysteem de banden en aandrijfrollen; eventueel

scherpe stenen en dergelijke russen de aandrijfrol en de band verwijderen.

### 2.3 Veilig gebruik

Als de aandrijfrollen niet volledig zijn aangezet, is de caravan niet te controleren.

- ▶ De aandrijfrollen altijd volledig aanzetten!

Bij het aanzetten van de mover op de band en het vrijzetten van het manoeuvreersysteem van de band én tijdens het gebruik van de mover moet erop worden gelet dat er geen haren, ledematen, kleding of andere op het lichaam gedragen voorwerpen tussen bewegende draaiende onderdelen (bijv. aandrijfrollen) kunnen komen.

Om kantelen van de caravan te voorkomen

- ▶ bij het manoeuvreren op hellingen de dissel naar beneden (bergaf) richten.

ⓘ Bij het manoeuvreren mag de afstand tussen de draadloze afstandsbediening en het midden van de caravan max. 10 m bedragen!

ⓘ Door de specifieke eigenschappen van een radiosignaal kan dit door het terrein / voorwerpen worden onderbroken. Hierdoor bestaat de kans dat incidenteel rondom de caravan de ontvangstkwaliteit verminderd is, waardoor de werking van het manoeuvreersysteem eventueel kort kan worden onderbroken.

- ▶ Verklein indien nodig de afstand tussen de besturing en de afstandsbediening
- ▶ Afstandsbediening uit- en weer inschakelen

Personen in de caravan

- ▶ Verplaats caravans met manoeuvreersysteem alleen als er geen personen in zitten.
- ▶ Binnen het draai- en verplaatsingsbereik (manoeuvreebereik) van de caravan mogen zich geen personen (in het bijzonder kinderen) bevinden.

Overzicht over de situatie houden:

- ▶ Let bij het manoeuvreren op voldoende zicht en beschikbare ruimte.

Trek de caravan nooit terwijl de aandrijfrollen tegen de banden zijn aangezet, aangezien dit kan leiden tot schade aan de banden, aan de trekauto en aan de aandrijfeenheden en aan onderdelen hiervan.

Na het manoeuvreren telkens eerst de parkeerrem aantrekken, de wielen (met name op hellende ondergronden!) blokkeren (bijv. met blokwiggen). Daarna de aandrijfrollen vrijzetten van de band.

het manoeuvreersysteem is niet geschikt als parkeerrem voor de geparkeerde caravan.

Nadat het manoeuvreersysteem met de afstandsbediening is uitgeschakeld, blijft de besturing stand-by. Om de besturing compleet uit te schakelen, moet de accu worden losgekoppeld of moet de besturing via een eerder ingebouwde accuscheidingsschakelaar van de voeding worden gescheiden.

Een ingeschakelde afstandsbediening niet in de zak steken of wegleggen, omdat anders ongewild functies via

toetsen of via de draairegelaar of schuifregelaar kunnen worden geactiveerd.

Zorg ervoor dat de draadloze afstandsbediening nooit door onbevoegden kan worden gebruikt (let daarbij vooral op kinderen!).

### Algemene richtlijnen voor het manoeuvreersysteem

Bij het opkrikken van de caravan mag het manoeuvreersysteem niet als steunpunt worden gebruikt, omdat dit kan leiden tot beschadiging van de aandrijfteenheid en het voertuig.

Door het gewicht van het manoeuvreersysteem neemt het ledig gewicht van het voertuig toe en daarmee vermindert het laadvermogen van het voertuig.

- ▶ Overschrijd bij het beladen van de caravan niet het toegestane totale gewicht.

Het manoeuvreersysteem kan afhankelijk van het gewicht van de caravan hindernissen (zoals stoepranden) vanaf een hoogte van ongeveer 2 cm alleen nog met hulpmiddelen (bijv. wiggen) overwinnen.

Oprijwiggen mogen een helling van maximaal 25 % (14°) hebben! Anders kan afhankelijk van het gewicht van het voertuig de helling niet worden overwonnen of het profiel van de banden worden beschadigd.

- ▶ Trapsgewijze oprijwiggen of zogenaamde bandenbeschermers om afgeplatte banden te voorkomen, hebben vaak steilere hellingen en zijn ongeschikt voor het gebruik met een manoeuvreersysteem.

Gevoelige voorwerpen, zoals camera's, dvd-spelers enz. mogen niet in de bergruimte in de buurt van de besturing of van de motorbekabeling worden bewaard. De sterke elektromagnetische velden zouden deze kunnen beschadigen.

## 2.4 Gedrag bij storingen

Noodstop

De rode drukknop (afbeelding) van de afstandsbediening (UIT) dient ook als "noodstopknop".

Bij bijzonderheden, bijv. ongecontroleerd gedrag van het manoeuvreersysteem, moet de schakelaar aan de zijkant onmiddellijk op „Uit” worden gezet.

## 3 Gebruiksdoel

### 3.1 Gebruik overeenkomstig de bestemming

De Mover smart A is een manoeuvreersysteem dat het mogelijk maakt een caravan zonder hulp van de trekauto te verplaatsen.

De Mover smart A is geconstrueerd voor gebruik op enkelclassige caravans met een totaalgewicht tot 2000 kg. Het manoeuvreren van de caravan met het manoeuvreersysteem mag alleen op campings en privéterrein plaatsvinden.

### 3.2 Oneigenlijk gebruik

Het manoeuvreren van de caravan met het manoeuvreersysteem mag niet op de openbare weg plaatsvinden.

Het manoeuvreersysteem mag uitsluitend voor caravans worden gebruikt. Het manoeuvreren van andere aanhangers, zoals boottrailers, paardenaanhangers, marktaanhangers, bouwvaanhangers en dergelijke, is verboden.

### 3.3 Installatie, verwijdering, ombouw



Alleen vakkundige en geschoolde personen (vakmensen) mogen met inachtneming van de gebruiksaanwijzing en inbouwhandleiding en de meest recente regels van de techniek het Truma product inbouwen, repareren en de controle op de goede werking uitvoeren. Specialist zijn personen die op grond van hun vaktechnische opleiding en scholing, hun kennis en ervaring met de producten van Truma en de toepasselijke normen de vereiste werkzaamheden correct kunnen uitvoeren en mogelijke gevaren kunnen onderkennen. Voor niet-vakmensen geldt:

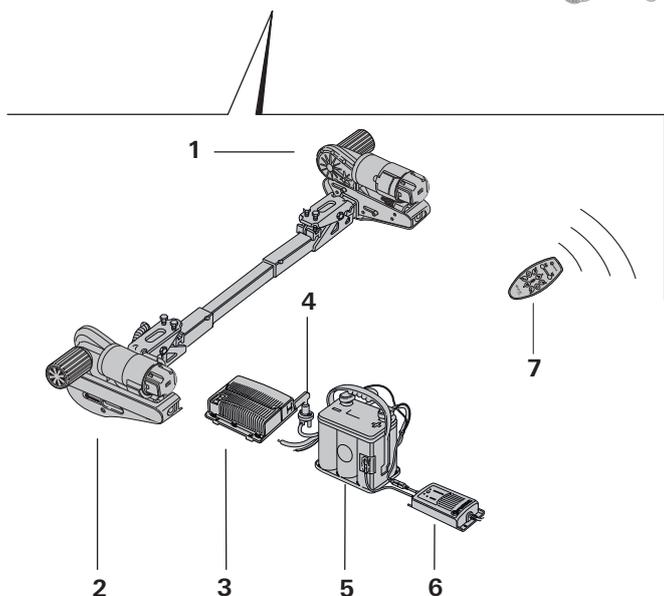
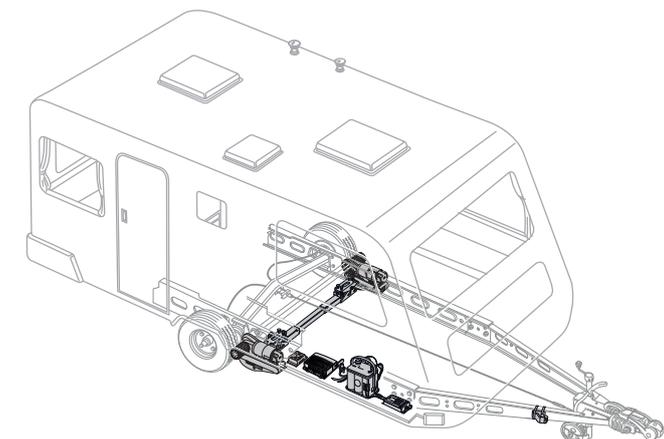
- ▶ Monteer het toestel niet op andere plaatsen en installeer het niet in andere voertuigen.
- ▶ Haal het toestel niet uit elkaar, breng er geen wijzigingen in aan en repareer het niet.
- ▶ Laat installatie-, verwijderings- of ombouwwerkzaamheden alleen door vakmensen uitvoeren.

## 4 Productbeschrijving

### 4.1 Opbouw

#### 4.1.1 Opbouw van het totale systeem

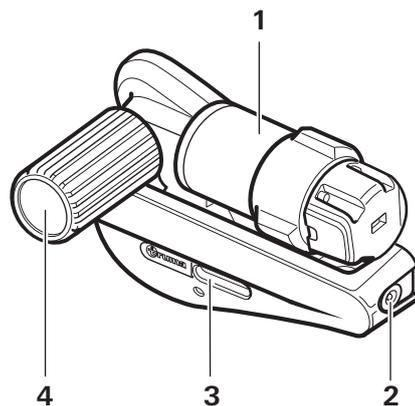
Het manoeuvreersysteem bestaat uit twee gescheiden aandrijfeenheden die elk over een eigen 12 V gelijkstroommotor beschikken. Deze eenheden worden steeds in de directe omgeving van de wielen aan het chassis gemonteerd en door middel van een dwarsstang verbonden.



Afb. 1

- 1 Aandrijfeenheid links (in rijrichting)
- 2 Aandrijfeenheid rechts (in rijrichting)
- 3 Besturing (afbeelding dient als voorbeeld)
- 4 Accuscheidingsschakelaar
- 5 Accu
- 6 Acculader
- 7 Afstandsbediening

#### 4.1.2 Opbouw aandrijfeenheid



Afb. 2

- 1 Elektromotor
- 2 Noodzwenkinrichting
- 3 Statusindicatie aan-/vrijzetten
- 4 Aandrijfrol

#### 4.1.3 Opbouw spanningsvoorziening



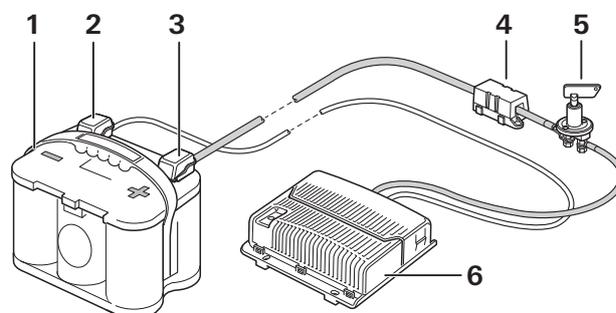
##### WAARSCHUWING

##### Brandgevaar door afgedekte besturing in de binnenruimte van de caravan

Als de besturing niet voldoende wordt geventileerd, kan de besturing tijdens het gebruik oververhit raken.

- ▶ Ventileer de besturing voldoende.
- ▶ Dek de besturing niet af.

**i** Tekening dient als voorbeeld (besturing Mover XT)



Afb. 3

- 1 Accu
- 2 Minpool
- 3 Pluspool
- 4 Zekering
- 5 Accuscheidingsschakelaar
- 6 Besturing

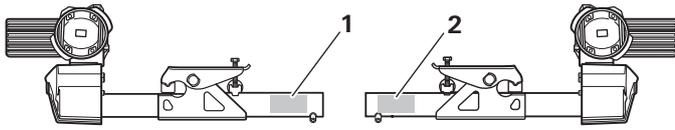
## 4.2 Product-ID

Het apparaatnummer en het serienummer zijn op het typeplaatje gedrukt.

### Typeplaatjes

Voor het behoud van de geldigheid van de algemene typegoedkeuring (Allgemeine Betriebserlaubnis) voor

Duitsland moeten de typeplaatjes links en rechts op de bevestigingsbuis aanwezig zijn.



Afb. 4

Het typeplaatje van de afstandsbediening bevindt zich in het batterijvak van de afstandsbediening. Het typeplaatje van de besturing bevindt zich op de onderkant van de besturing.

### 4.3 Functie

#### Hellingen overwinnen (max. klimvermogen)

De Mover smart A is ontwikkeld voor het overwinnen van helling tot 13% bij 2000 kg en tot 25% bij 1200 kg totaalgewicht op een geschikte ondergrond.

**i** 13% = 13 meter hoogteverschil over een afstand van 100 meter

Nadat de aandrijfrollen met de afstandsbediening tegen de banden zijn aangezet, is het manoeuvreersysteem gereed voor gebruik.

Het manoeuvreren zelf gaat uitsluitend via de afstandsbediening. Deze zendt radiosignalen naar de besturing. Een apart geïnstalleerde 12 V-loodzuuraccu of geschikte loodgelaccu (niet bijgeleverd) voorziet de bediening van stroom.

### 4.4 Stroomtoevoer

► Vóór de ingebruikname altijd eerst de gebruiksaanwijzing lezen en de „veiligheidsrichtlijnen” in acht nemen! De voertuiggebruiker is verantwoordelijk voor de correcte bediening van het apparaat.

#### 4.4.1 Voeding

Voor een optimale werking adviseren wij de Truma PowerSet BC of een van de krachtige Optima®-accu's. Ook carrosserie-accu's (caravans met een zelfvoorzienende stroomtoevoer met een navenant grote capaciteit; zie tabel hieronder) zijn geschikt.

#### Accu's

##### LET OP

##### Storingen tijdens de werking door verkeerde stroombron

Om een goede werking van het manoeuvreersysteem te garanderen, mag deze alleen met een opgeladen accu (≥ 12 V) worden gebruikt.

► Gebruik met een oplader als stroombron is niet mogelijk en verboden.

#### Aanbevolen accucapaciteiten

De gebruikte 12 V accu moet zijn gecertificeerd volgens de nationale normen en voorschriften van het land van gebruik en worden geïnstalleerd volgens de installatievoorschriften van de fabrikant. De afmetingen van de

accu moeten voldoen aan de technische eisen van het manoeuvreersysteem.

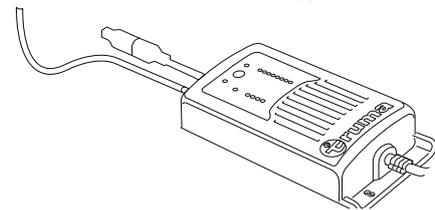
Startaccu's zijn niet geschikt.

Met accu's met een grotere capaciteit kan het manoeuvreersysteem langer werken.

Manoeuvresysteem	Capaciteit in Ah		
	SpiralCell®-technologie	Gel / AGM	Loodzuuraccu (vlo-eibaar elektrolyt)
Smart A	55	70	80

#### Acculader

Voor het optimaal opladen van de accu's adviseren wij de acculader Truma BC 10 (onderdeel van de PowerSet BC) die geschikt is voor alle accutypes tot 200 Ah.



Afb. 5

### 4.5 Afstandsbediening

#### 4.5.1 Functies van de afstandsbediening

##### LET OP

##### Beschadiging van de afstandsbediening door vocht of hitte

Als er vocht in de afstandsbediening komt of als deze te lang aan sterk zonlicht wordt blootgesteld, kan dit leiden tot beschadiging van de afstandsbediening.

- Bescherm de afstandsbediening tegen vocht.
- Bescherm de afstandsbediening tegen sterk zonlicht.

Als er andere apparaten in de buurt zijn die op dezelfde frequentie werken (bijv. radiografische garagedeuren, videobewakingscamera's, babyfoons enz.), stopt het manoeuvreersysteem bij radiostoringen om veiligheidsredenen onmiddellijk. Vreemde radiosignalen kunnen onmogelijk het manoeuvreersysteem in beweging brengen.



Afb. 6

	AAN Inschakelen (groene toets)
	UIT Uitschakelen (rode toets) / noodstopknop
	Leddisplay
	Tegen de band aanzetten Aandrijfrollen worden aanzet
	Vrijzetten Aandrijfrollen worden vrijgezet
	VOORUIT Vooruit rijden
	ACHTERUIT Achteruit rijden
	RECHTS VOORUIT Met de klok mee vooruit draaien
	RECHTS ACHTERUIT Tegen de klok in achteruit draaien
	LINKS VOORUIT Tegen de klok in vooruit draaien
	LINKS ACHTERUIT Met de klok mee achteruit draaien

#### 4.5.2 Vervanging van de batterijen in de afstandsbediening

##### LET OP

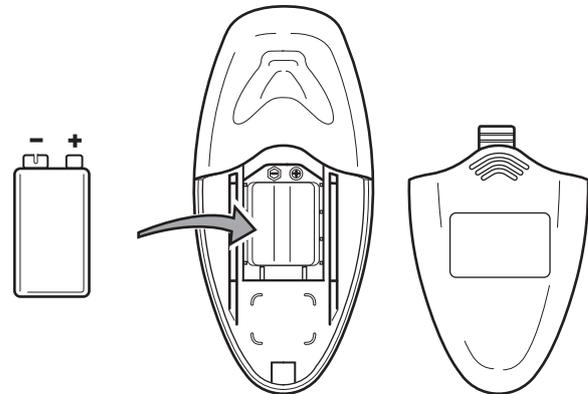
##### Beschadiging van de afstandsbediening door lekkende batterijen

Lekkende batterijen kunnen de afstandsbediening beschadigen. Het manoeuvreersysteem kan dan niet meer worden bediend.

- Gebruik van lekvrije batterijen.
- Verwijder de batterijen uit de afstandsbediening als de afstandsbediening langere tijd niet wordt gebruikt.

- Verschillende typen batterijen of nieuwe en gebruikte batterijen mogen niet door elkaar worden gebruikt.

- Verwijder lege batterijen uit de afstandsbediening en gooi ze op een veilige manier weg.
- Gebruik uitsluitend lekvrije 9 V batterijen (MN 1604).
- ⓘ De rode LED's op de afstandsbediening gaan knipperen als het vermogen van de batterijen te zwak wordt.



Afb. 7

- Schuif het batterijdeksel open.
- verwijder oude batterijen en plaats nieuwe batterijen.
- Schuif het batterijklepje weer dicht
- ⓘ Bij schade door lekkende batterijen bestaat er geen aanspraak op garantie.

#### 4.5.3 Automatische uitschakeling van de afstandsbediening

De afstandsbediening schakelt automatisch na ca. 3 minuten uit, als geen van de knoppen wordt ingedrukt.

- Om de afstandsbediening weer in te schakelen, drukt u op de groene knop AAN .
- ⓘ Op de caravan zelf zit geen „Aan / Uit“-schakelaar.

#### 4.5.4 Uitschakelen van de afstandsbediening (noodstop)

- Druk op de rode knop UIT op de afstandsbediening. Het ledlampje gaat uit
- ⓘ Het weggooien van batterijen wordt beschreven in Kapitel 9.2.

## 5 Bediening

- ▶ Neem de veiligheidsvoorschriften in acht voordat u het manoeuvreersysteem gebruikt. Zie Kapitel 2.



### WAARSCHUWING

#### Persoonlijk letsel door ongecontroleerd gedrag van de caravan.

Als de aandrijfrollen niet volledig zijn aangezet, kunnen tijdens het manoeuvreren ongecontroleerde richtingsveranderingen of rijbewegingen optreden.

- ▶ Controleer aan beide kanten of het aanzetten is gelukt. Zie Kapitel 5.3.



### WAARSCHUWING

#### Persoonlijk letsel door ongecontroleerd wegglijden van de caravan.

De banden van de caravan kunnen op een gladde ondergrond (sneeuw, ijs, modder, nat gras) hun grip verliezen.

- ▶ Houd rekening met ongecontroleerde glijbewegingen.
- ▶ Houd een veilige afstand tot de caravan aan.

### LET OP

#### Materiële schade door gebrek aan onderhoud van het manoeuvreersysteem

Als het rangeersysteem het manoeuvreersysteem niet schoon gehouden en regelmatig onderhouden wordt, kunnen vuil en gebrek aan controle van het manoeuvreersysteem en de banden tot beschadiging leiden.

- ▶ Controleer het manoeuvreersysteem voor elk gebruik op beschadigingen.
- ▶ Controleer de conditie en spanning van de banden.
- ▶ Controleer de afstand tussen de banden en de aandrijfrol.
- ▶ Verwijder eventueel vreemde voorwerpen, vervuiling en dergelijk tussen de aandrijfrol en de banden.

### 5.1 Afkoppelen van het trekvoertuig

- ▶ Beveiligt het trekvoertuig tegen weggrollen. Zie gebruiksaanwijzing van het voertuig.

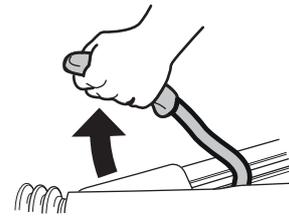


### WAARSCHUWING

#### Persoonlijk letsel door weggrollen van de caravan

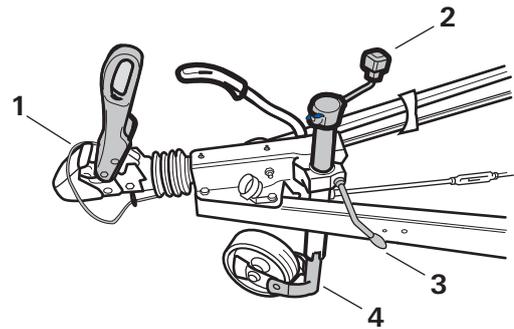
Door het afkoppelen van de caravan van het trekvoertuig kan deze ongecontroleerd weggrollen.

- ▶ Trek de parkeerrem aan en/of zeker de banden met wiggen (Afb. 8).



Afb. 8

- ▶ Controleer voor het afkoppelen of de oplooprem ontgrendeld is.



Afb. 9

- ▶ Verwijder de 13-polige stekker of adapter van het motorvoertuig.
- ▶ Maak de breuk kabel los (Afb. 9-1)
- ▶ Zwenk het steunwiel van de dissel uit tot het contact maakt met de grond (Afb. 9-2)
- ▶ Open de disselkoppeling (Afb. 9-3) hef die met het steunwiel op (Afb. 9-4).

## 5.2 Schakel het manoeuvreersysteem in

### 5.2.1 Accuscheidingsschakelaar



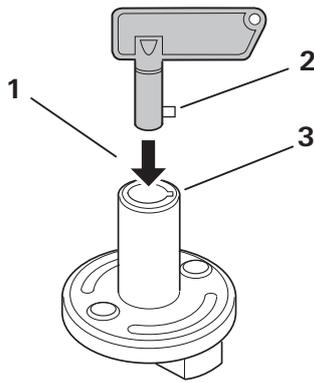
#### VOORZICHTIG

#### Persoonlijk letsel door activeren van de accuscheidingsschakelaar bij aangezette aandrijfrollen

Bij een defecte bedrading of een storing in het regelsysteem kan het manoeuvreersysteem ongecontroleerd starten zodra de stroomtoevoer tot stand komt.

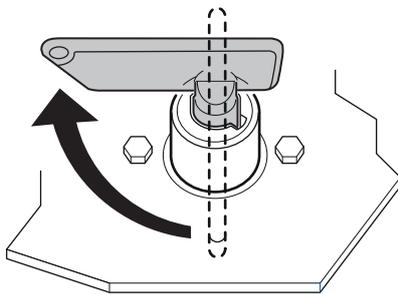
- ▶ Activeer de accuscheidingsschakelaar alleen als de aandrijfrollen zijn vrijgezet

Procedure als er een accuscheidingsschakelaar aanwezig is:



Afb. 10

- ▶ Steek de sleutel in de accuscheidingsschakelaar (Afb. 10-1). Steek daarbij de nok (Afb. 10-2) in de uitsparing (Afb. 10-3).



Afb. 11

- ▶ Draai de sleutel om. Hiermee is de stroomtoevoer naar het manoeuvreersysteem tot stand gebracht.

### 5.2.2 Afstandsbediening inschakelen

#### LET OP

#### Materiële schade door ongecontroleerde opdrachten via de knoppen van de afstandsbediening

Als de ingeschakelde afstandsbediening in een broekzak wordt gestoken of door kinderen wordt gebruikt, kan het manoeuvreersysteem onbedoeld in beweging worden gezet.

- ▶ Schakel na het manoeuvreren de afstandsbediening altijd uit.
- ▶ Steek de afstandsbediening niet in uw broekzak en dergelijke.
- ▶ Bewaar de afstandsbediening buiten bereik van kinderen.



Afb. 12

- ▶ Druk de groene toets IN  in en houd die ingedrukt totdat de leddisplay  oplicht.

### 5.3 Manoeuvresysteem aanzetten



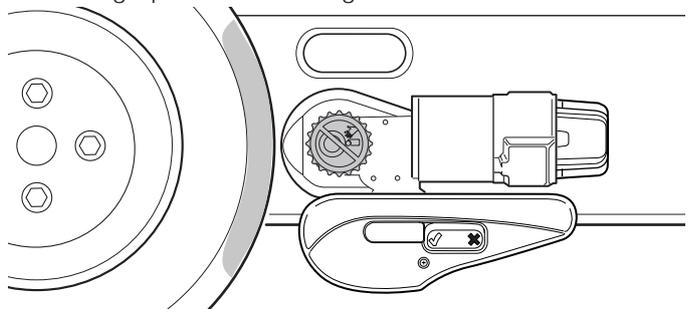
#### VOORZICHTIG

#### Persoonlijk letsel door wegrollen van de caravan

Als de parkeerrem al tijdens het aanzetten wordt vrijgezet, kan de caravan ongecontroleerd wegrollen.

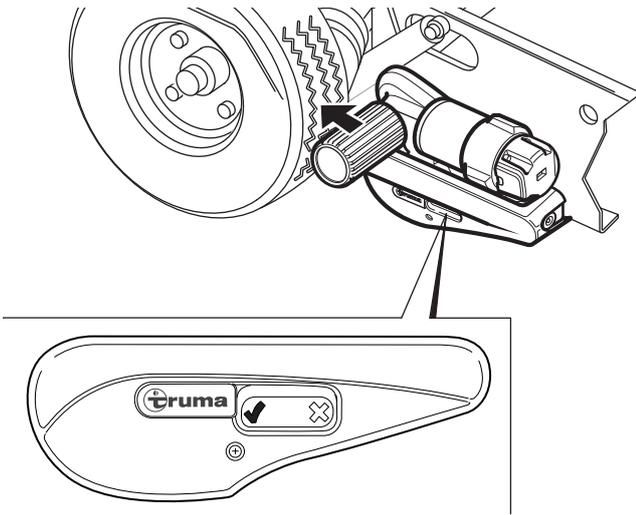
- ▶ Zet de parkeerrem van de caravan pas vrij als de aandrijfrollen aan beide zijden volledig zijn aangezet.

De aandrijfrollen worden door middel van de afstandsbediening op de wielen aangezet.

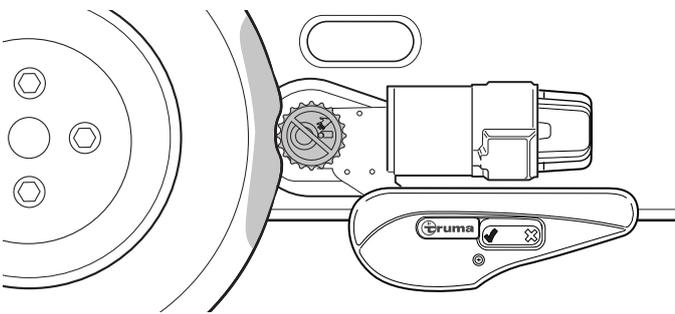


Afb. 13

- ▶ Voor het aanzetten van de aandrijfeenheden houdt u de toets AANZETTEN  ingedrukt. Na 5 seconden knippert het leddisplay  en begint het aanzetten van de aandrijfeenheden.
- ▶ U kunt de toets AANZETTEN  loslaten. Tijdens het aanzetten knippert het leddisplay . Tot slot van het aanzetten rijden de aandrijfrollen weer een paar millimeter terug, om de mechanica te ontlasten. Als het aanzetten is voltooid, houdt het leddisplay  op met knipperen en gaat het ononderbroken groen branden.



Afb. 14



Afb. 15

Controleren of het aanzetten is geslaagd:

- De positie-indicator staat op ✓.
- De aandrijfrollen zijn aan beide zijden ca. 20 mm in de banden gedrukt.

Als de aandrijfeenheden niet goed aanzetten, zie Kapitel 6 Storingen.

## 5.4 Manoeuvreren van de caravan



### WAARSCHUWING

#### Persoonlijk letsel door gebrek aan veiligheidsmaatregelen

Als zich tijdens het manoeuvreren personen of voorwerpen in het manoeuvreergebied bevinden, kunnen er verwondingen ontstaan.

- ▶ Er mogen zich geen personen of voorwerpen in het manoeuvreergebied bevinden.
- ▶ In en bij de caravan mogen zich geen personen bevinden.



### VOORZICHTIG

#### Persoonlijk letsel door storingen in het manoeuvreersysteem

Storingen in het manoeuvreersysteem, in de besturing of de afstandsbediening kunnen leiden tot onvoorziene rij-bewegingen van de caravan.

- ▶ De toets 'Uitschakelen' van de afstandsbediening dient in gevaarlijke situaties ook als noodstopknop. Druk bij bijzonderheden meteen op de toets 'Uitschakelen'. Zie Kapitel 4.5.4.

- ▶ De parkeerrem aantrekken
- ▶ Onderbreking van de accuscheidingsschakelaar



### LET OP

#### Beschadiging van de banden door manoeuvreren met aangetrokken parkeerrem

Als de parkeerrem van de caravan na het aanzetten niet wordt vrijgezet, kunnen de banden tijdens het manoeuvreren beschadigd raken.

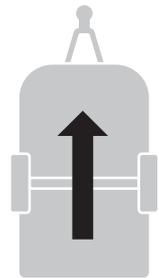
- ▶ Zet voor het manoeuvreren de parkeerrem vrij of verwijder de wegrolbeveiliging.

Nadat het manoeuvreersysteem zich in beweging heeft gezet, beweegt hij zich met een gelijkmatige snelheid voort. De snelheid neemt iets toe op een aflopend resp. neemt af op een oplopend oppervlak.

ⓘ Systeem inherent neemt op een helling naar beneden de snelheid onvermijdelijk toe. De snelheid kan worden verminderd door vaker te stoppen en opnieuw te starten.

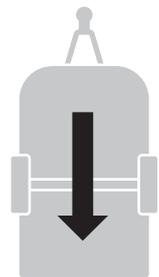
Als u de toetsen loslaat of als het radiosignaal wordt verstoord of te zwak wordt, blijft de caravan meteen stilstaan.

- ▶ Beweeg de caravan met de richtingstoetsen in de gewenste richting:
- ▶ Vooruit



Afb. 16

- ▶ Achteruit



Afb. 17

U kunt de caravan draaien met de richtingstoetsen:

- ▶ Links vooruit



Afb. 18

► Rechts vooruit



Afb. 22

► Vooruit in een bocht naar rechts



Afb. 19

► Links achteruit



Afb. 23

► Achteruit in een bocht naar links



Afb. 20

► Rechts achteruit



Afb. 24

► Achteruit in een bocht naar rechts



Afb. 21

Tijdens het rijden (vooruit/achteruit) kunt u de rijrichting aanpassen door tegelijkertijd de richtingstoetsen in te drukken:

► Vooruit in een bocht naar links

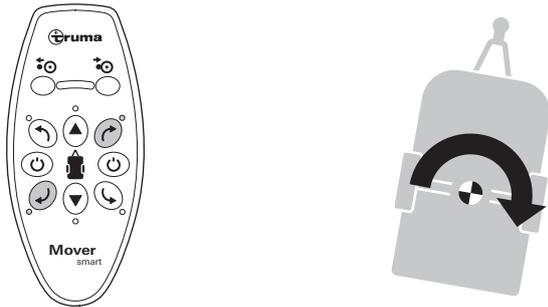


Afb. 25

Als de tegenover elkaar liggende richtingstoetsen gelijktijdig worden ingedrukt, draait de caravan op de plaats in de desbetreffende richting:



Afb. 26



Afb. 27

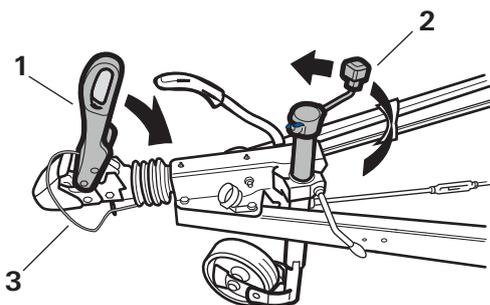
- ① Radiografische apparatuur of andere afstandsbedieningen zetten uw manoeuvreersysteem niet in werking.
- ▶ Na het manoeuvreren eerst de parkeerrem aantrekken dan wel op een andere manier voorkomen dat de caravan kan weggrollen en daarna het manoeuvreersysteem uitzetten.

## 5.5 Aan het trekvoertuig koppelen

Met behulp van de manoeuvreersysteem is een schokvrij, op de millimeter nauwkeurig aankoppelen aan de trekauto mogelijk.

Dit vereist echter zorgvuldigheid en enige oefening.

- ▶ Breng het trekvoertuig in de buurt van de caravan.
- ▶ Beveilig het trekvoertuig volgens de gebruiksaanwijzing tegen weggrollen.
- ▶ Voor het exact positioneren van de caravan de richtingstoetsen van de afstandsbediening gebruiken tot de koppeling van de caravan exact boven de trekaakkogel van de trekauto staat.



Afb. 28

- ▶ Maak de koppeling van de caravan vast aan de kogel van de aanhangerkoppeling (Afb. 28-1)
- ▶ Zwenk het steunwiel van de dissel in en zeker het volgens de gebruiksaanwijzing (Afb. 28-2)
- ▶ Breng de breukkabel aan (Afb. 28-3)
- ▶ Zet vervolgens het manoeuvreersysteem vrij. Zie Kapitel 5.6.
- ▶ Steek de 13-polige stekker of adapter in de 13-polige voedingsdoos van het trekvoertuig.

## 5.6 Zet het manoeuvreersysteem vrij

### OPMERKING

#### Materiële schade door trekken met aangezette aandrijfrollen

Als de caravan met aangezette aandrijfrollen van het trekvoertuig wordt getrokken, kan het manoeuvreersysteem, het trekvoertuig of de caravan beschadigd raken.

- ▶ Controleer of de aandrijfrollen volledig zijn vrijgezet voordat u de caravan van het trekvoertuig trekt.



### VOORZICHTIG

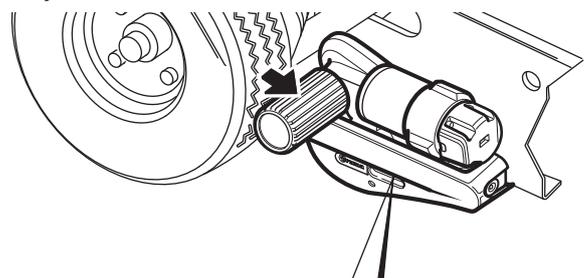
#### Persoonlijk letsel door weggrollen van de caravan

Als de aandrijfrollen zijn vrijgezet, is de caravan niet te controleren.

- ▶ Trek voor het vrijzetten de parkeerrem van de caravan aan en/of zeker deze met wiggen.

- ① Het manoeuvreersysteem kan ook handmatig worden vrijgezet wanneer de stroomtoevoer van het manoeuvreersysteem onderbroken is of een storing het automatisch vrijzetten verhindert. Zie Kapitel 5.7 Noodvrijzetten

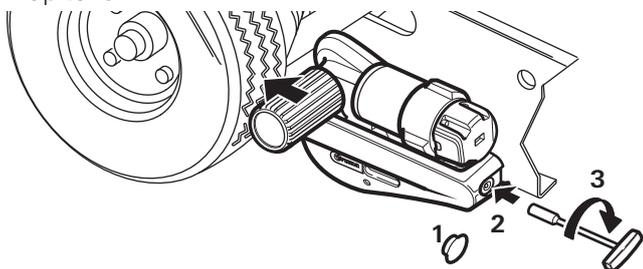
- ▶ Houd de toets VRIJZETTEN  ca. 5 seconden ingedrukt. Laat hem daarna los. De aandrijfrol wordt vrijgezet. Het leddisplay  knippert tijdens het vrijzetten.



Afb. 29

- ① Pas als het lampje op de afstandsbediening niet meer knippert, is het proces afgerond. De afstandsbediening kan nu nieuwe opdrachten verzenden of worden uitgeschakeld.

- ⓘ Zolang het display knippert, mag de afstandsbediening niet worden uitgeschakeld. Anders kan deze onderbreking van het proces ertoe leiden dat opnieuw automatisch aanzetten niet mogelijk is. In dat geval moet de Mover smart A bij de volgende keer aanzetten deels handmatig worden aangezet. Zie Kapitel 6.1.

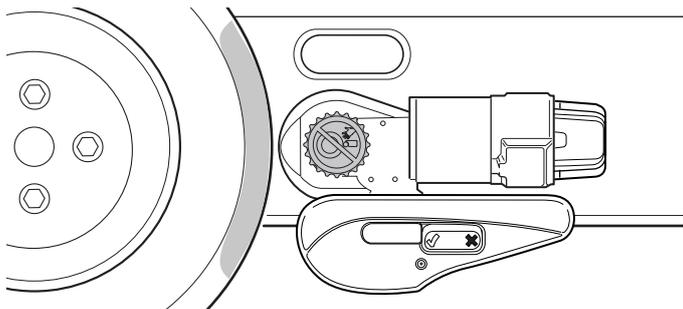


Afb. 30

- ▶ Verwijder op de achterkant van de Mover smart A het afdekklepje (Afb. 30-1).
- ▶ Steek de dopsleutel in de opening (Afb. 30-2) en draai voorzichtig ca. twee slagen met de klok mee (Afb. 30-3) tot de Mover smart A een klein stukje is aangezet.
- ▶ Daarna kan de Mover smart A weer automatisch worden aangezet.

Controleren of het vrijzetten is geslaagd:

- Het leddisplay  houdt op met knipperen en gaat het ononderbroken groen branden.
- Tot slot van het proces rijden de aandrijfrollen weer een paar millimeter vooruit om het mechanisme te ontlasten. De aandrijfrollen raken daarbij de banden niet aan.
- Op de Mover smart A is  zichtbaar.
- De afstand tussen de aandrijfrollen en de banden is aan beide zijden ca. 20 mm.



Afb. 31

## 5.7 Zet het manoeuvreersysteem handmatig vrij (noodvrijzetten)



### VOORZICHTIG

#### Persoonlijk letsel door weggrollen van de caravan

Als de aandrijfrollen zijn vrijgezet, is de caravan niet te controleren.

- ▶ Trek voor het vrijzetten de parkeerrem van de caravan aan en zeker deze met wiggen.



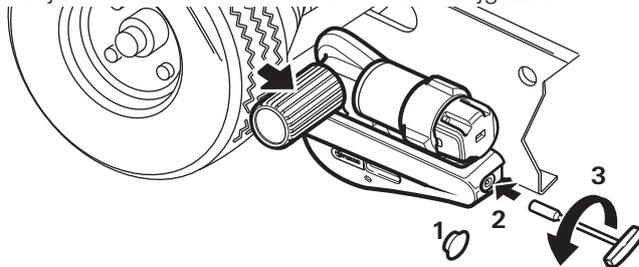
### LET OP

#### Beschadiging door verkeerd gereedschap

Het manoeuvreersysteem mag uitsluitend handmatig worden vrijgezet. Andere hulpmiddelen, zoals een accuschroevendraaier, kunnen het manoeuvreersysteem beschadigen.

- ▶ Gebruik de meegeleverde dopsleutel.

Als de accu van de caravan zo ver ontladen is dat elektrisch vrijzetten van de aandrijfrollen niet meer functioneert of er sprake is van een defect, dan kunnen de aandrijfrollen ook met de hand worden vrijgezet.



Afb. 32

- ▶ Trek voor het handmatig vrijzetten de parkeerrem van de caravan aan en zeker de wielen tegen weggrollen.
- ▶ Zorg via de accuscheidingsschakelaar voor stroomtoevoer naar de Mover smart A.
- ▶ Verwijder op de achterkant van de Mover smart A het afdekklepje (Afb. 32-1).
- ▶ Steek de dopsleutel in de opening (Afb. 32-2) en draai voorzichtig tegen de wijzers van de klok in (Afb. 32-3) tot de Mover smart A volledig is vrijgezet.
- ▶ Ga bij alle aandrijfeenheden op dezelfde manier te werk

- ⓘ Na het opladen van de accu of het verhelpen van het defect kunnen de aandrijfrollen weer elektrisch worden aangezet.

## 5.8 Schakel het manoeuvreersysteem uit

### LET OP

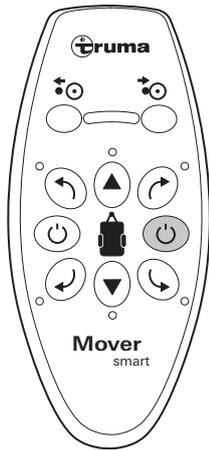
#### Beschadiging van banden en aandrijfeenheid door langdurig aangezette aandrijfrollen.

Als de aandrijfrollen van het manoeuvreersysteem langdurig aangezet blijven, kan dat bij langere stilstand leiden tot beschadiging van de banden en aandrijfeenheden.

- ▶ Bij lagere stilstand moeten de aandrijfrollen volledig zijn vrijgezet.

### 5.8.1 De afstandsbediening uitschakelen

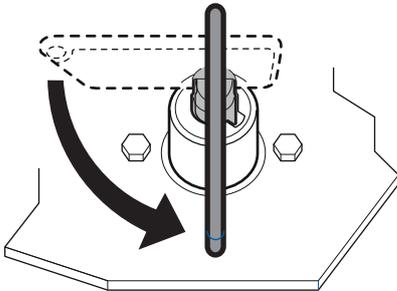
- ▶ Druk op de rode knop UIT  op de afstandsbediening.



Afb. 33

**5.8.2 Accuscheidingsschakelaar**

- Zorg afhankelijk van de installatie in de caravan ook via de accuscheidingsschakelaar voor stroomtoevoer naar het manoeuvreersysteem.



Afb. 34

- Draai de sleutel tegen de klok in. Hiermee is de stroomtoevoer naar het manoeuvreersysteem onderbroken.
- Trek de sleutel van de accuscheidingsschakelaar los en bewaar hem buiten bereik van kinderen.

**6 Storingen**

**6.1 Checklist fouten**

► **Voordat u contact opneemt met de klantenservice:**

- Controleer of de batterijen in de afstandsbediening probleemloos werken.
- Is de afstandsbediening op de besturing ingeregeld?

Elektronische besturing en afstandsbediening op elkaar inregelen, zie Kapitel 6.2.

- Controleer of de accu van de caravan niet defect is en volledig is opgeladen.
- ⓘ Accu's kunne bij koude omgevingstemperaturen een sterk vermogensverlies ondervinden.
- Controleer of de zekering in de aansluitkabel van de accu in orde is. Als de zekering defect is, moet het systeem op eventuele kortsluiting worden gecontroleerd.
- ⓘ Bij fouten wordt de afstandsbediening na het weer-geven van de symbolen altijd uitgeschakeld.

Fout	Oorzaak en verhelpen
<b>Manoeuvreersysteem werkt niet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer de stroomtoevoer (de groene LED van de besturing moet branden). Een defecte zekering in de aansluitkabel van de accu van het manoeuvreersysteem mag uitsluitend door een origineel Truma-onderdeel (art.-nr. 60040-00169) worden vervangen.</li> <li>• Onderbreek de stroomtoevoer gedurende ten minste 20 seconden. Herstel de stroomtoevoer. De groene LED op de besturing moet branden.</li> </ul>
<b>Het manoeuvreersysteem werkt niet en de rode led op de besturing knippert</b>	<p>De besturing is oververhit.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Onderbreek de stroomtoevoer met de accuscheidingsschakelaar en verwijder de sleutel. Laat de besturing ten minste 20 minuten afkoelen. Schakel vervolgens het manoeuvreersysteem in.</li> </ul>

Fout	Oorzaak en verhelpen
<b>Het manoeuvreersysteem reageert niet of slechts met onderbrekingen op het bedienen van de afstandsbediening</b>	Zwakke accu in de afstandsbediening – rode LED's op de afstandsbediening knipperen. <ul style="list-style-type: none"> <li>Controleer de batterij en de contacten van de batterij in de afstandsbediening. Vervang de batterij of maak de contacten van de batterij schoon, indien nodig.</li> </ul>
	Zwakke accu van het manoeuvreersysteem – groene led op de besturing knippert. <ul style="list-style-type: none"> <li>Controleer de accu van het manoeuvreersysteem. Laad de accu op of vervang deze, indien nodig.</li> </ul>
<b>De aandrijfrol slipt over de band</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controleer de bandenspanning en pas deze aan, indien nodig.</li> <li>Controleer het profiel van de band en vervang de band, indien nodig.</li> <li>Zet het manoeuvreersysteem vrij van de band en meet de afstand tussen de band en de aandrijfrol. De afstand moet 20 mm bedragen.</li> </ul>
<b>Het manoeuvreersysteem wordt aan een of beide zijden niet aangezet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zet de Mover smart A handmatig iets met de dopsleutel aan door hem met de klok mee ca. twee slagen te draaien. Vervolgens opnieuw proberen de mover tegen de band aan te zetten. Zie <b>Kapitel 5.6</b>.</li> <li>Let erop dat tijdens het vrijzetten van de band de stroomtoevoer niet wordt onderbroken en/of de afstandsbediening niet wordt uitgeschakeld. Bij het vrijzetten van de band hoort dat de aandrijfrollen na het compleet wegdraaien weer een paar millimeter naar voren moeten worden gezet om het mechaniek te ontlasten. Pas als het lampje op de afstandsbediening niet meer knippert, is het proces afgerond.</li> </ul>

Fout	Oorzaak en verhelpen
<b>Manoeuvreersysteem wordt niet vrijgezet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zet het manoeuvreersysteem handmatig vrij (zie <b>Kapitel 5.7</b>)</li> </ul>

- ▶ Als deze maatregelen niet tot het verhelpen van de storing leiden, neem dan contact op met de Truma Service.

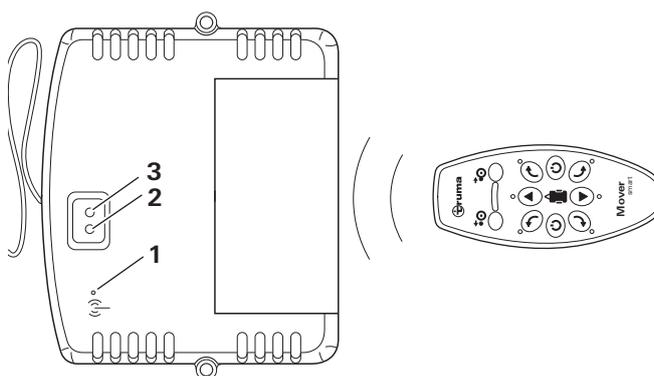
## 6.2 Elektronische besturing en afstandsbediening op elkaar inregelen

Afstandsbediening en besturing zijn af fabriek op elkaar ingeregeld.

Na het vervangen van de besturing of van de afstandsbediening moeten deze opnieuw op elkaar worden ingeregeld.

- ▶ De aandrijfrollen mogen niet zijn aangezet.
- ▶ Controleer de correcte aansluiting en de toestand van de accu en of er 12 V op de besturing is aangesloten.

### Werkwijze



Afb. 35

- ▶ Zorg via de accuscheidingschakelaar voor stroomtoevoer. De groene LED (Afb. 35-2) brandt.
- ▶ Druk het resetknopje (Afb. 35-1) op de besturing met een dun voorwerp in. Hiervoor kan de antenne van de besturing worden gebruikt. De groene en rode LED (Afb. 35-3) op de besturing knipperen nu om de beurt.
- ▶ Daarna de afstandsbediening inschakelen. Druk daarvoor op de groene toets AAN .
- ▶ De besturing en de afstandsbediening koppelen automatisch. De groene led op de besturing brandt.

## 7 Onderhoud



### GEVAAR

#### Zware tot dodelijke verwondingen door kortsluiting

Delen van het apparaat worden gevoed door een netwerk van 12 V accu's aan boord. Bij hoge elektrische belasting of kortsluiting kan in de voedingskabels een zeer hoge stroom optreden, die de kabels kan verhitten en tot kabelbrand kan leiden.

- ▶ Bescherm de kabels met geschikte zekeringen.
- ▶ Dek de accupolen af.
- ▶ Dek open elektrische contacten af.
- ▶ Gebruik geïsoleerde verbindingstukken.

### LET OP

#### Beschadiging van het manoeuvreersysteem door onjuist reinigen

- ▶ Maak het manoeuvreersysteem niet schoon met een hogedrukreiniger.
- ▶ Gebruik alleen milde schoonmaakmiddelen.

Reiniging en gebruikersonderhoud mogen niet door kinderen zonder toezicht worden uitgevoerd.

### 7.1 Onderhoud van de 12 V-accu

#### Richtlijnen voor het werken met accu's

- ▶ Neem bij het werken met accu's de veiligheidsrichtlijnen en gegevensinformatiebladen van de fabrikant in acht.
- ▶ Let op dat de poolklemmen goed vastzitten
- ▶ Bescherm de accupolen met beschermkapjes, om kortsluiting te voorkomen
- ▶ Haal bij het uitbouwen van de accu eerst de massakabel (minpool) los en daarna de kabel van de pluspool van de accu.
- ▶ Bij de inbouw eerst de kabel van de pluspool en daarna de kabel van de minpool bevestigen.

#### Onderhoud accu (ook onderhoudsvrije accu's)

Om een lange levensduur van de accu te bereiken moeten de volgende punten in acht worden genomen:

- ▶ Accu's moeten voor en na een stroomafname volledig worden opgeladen.
- ▶ Onderbreek bij stilstand langer dan 24 uur het stroomcircuit (bijv. met de accuscheidingsschakelaar of door de accupolen af te klemmen).
- ▶ Bij langere stilstandsperiodes moeten de klemmen van de polen van de accu worden losgemaakt en moet de accu uiterlijk om de 12 weken gedurende 24 uur worden opgeladen.

- ⓘ In de winter de volledig opgeladen accu koel en vorstvrij bewaren en regelmatig (om de 12 weken) bijladen.

### 7.2 Onderhoud van de afstandsbediening

- ▶ De afstandsbediening moet op een droge plaats worden bewaard.
- ▶ Verwijder de batterijen uit de afstandsbediening als deze langere tijd niet wordt gebruikt (bijv. in de winter), om te voorkomen dat de batterijen gaan lekken.
- ▶ Controleer voor elk gebruiken voor het aanzetten of alle motoren correct reageren op de opdrachten van de afstandsbediening.

### 7.3 Onderhoud van de banden

- ▶ De caravan niet met aangezette aandrijfrollen parkeren, om beschadiging van de banden te voorkomen.

### 7.4 Onderhoud van de aandrijfleenheid

- ⓘ De aandrijfleenheden moeten vrij kunnen bewegen en bij het vrijzetten automatisch in de veilige ruststand terugkeren.
- ▶ Is dit niet het geval, controleer dan de geleidingen van de aandrijfleenheden op vuil of corrosie en reinig ze zo nodig om te zorgen dat ze goed vrijlopen.
- ▶ Spuit bij het schoonmaken van de caravan het manoeuvreersysteem af met een waterslang en reinig hem met een zachte borstel. Zorg ervoor dat er geen stenen, takken enz. vastgeklemd zitten.

### 7.5 Onderhoud van het manoeuvreersysteem



### GEVAAR

#### Persoonlijk letsel door gebrek aan onderhoud van het systeem

Als de afstand tussen de aandrijfrollen en de banden te groot is, of als de bandenspanning te laag is, bestaat het risico dat de aandrijfrollen niet meer volledig met de benodigde spanning kunnen worden aangezet.

- ▶ Controleer regelmatig met de afstandsplaat de afstand tussen de aandrijfrollen en de banden.
- ▶ Controleer de banden en de bandenspanning van de caravan regelmatig.
- ▶ Het manoeuvreersysteem moet ten minste één keer per 2 jaar door een specialist worden gecontroleerd op roest, goed vastzitten van de bevestigingsdelen en de goede staat van alle veiligheidsrelevante onderdelen.
- ⓘ De controle en het onderhoud van het manoeuvreersysteem kunnen heel eenvoudig ieder jaar bij de jaarinspectie van de caravan worden uitgevoerd.

Neem in geval van twijfel contact op met de Truma Service ([www.truma.com](http://www.truma.com)).

## 7.6 Onderhoud van de banden

- ▶ Controleer voor ieder gebruik of de bandenspanning correct is en of de aandrijfrollen zich op de juiste afstand van de banden bevinden wanneer ze worden vrijgezet.
- ▶ Controleer na elke bandenwissel de afstand tussen de aandrijfrollen en de banden en laat die indien nodig opnieuw instellen bij een gespecialiseerde garage.

## 7.7 Onderhoud van de besturing

De besturing hoeft niet te worden onderhouden.

## 7.8 Controle van de afstand tussen rol en band

Met de afstandsplaat kan de afstand tussen band en aandrijfrol worden gecontroleerd. De afstand moet 20 +/- 1 mm zijn.

- ▶ Het manoeuvreersysteem moet zijn vrijgezet.
- ▶ Schuif de afstandsplaat tussen de band en de aandrijfrol.
- ▶ De afstandsplaat moet precies tussen de band en de aandrijfrol passen. Als de afstandsplaat te veel speelruimte heeft en tussen de band en de aandrijfrol door valt, moet de afstand opnieuw worden ingesteld.
- ▶ Als de afstand groter is, moet deze door een gespecialiseerde werkplaats worden gecorrigeerd.

## 7.9 Langere stilstand

- ▶ Reinig jaarlijks (bijv. voor het overwinteren) het manoeuvreersysteem zoals hiervoor is beschreven.
- ▶ Om ontlading van de accu te voorkomen, moeten bij een langere periode van stilstand de klemmen van de polen van de accu worden losgemaakt en moet de accu tussendoor worden opgeladen. Vóór ingebruikname de accu van de caravan opladen.

# 8 Reparaties

## LET OP

### Beschadiging door reparatiewerkzaamheden zonder specialisten

Bij een beschadiging manoeuvreersysteem kan er meer beschadiging ontstaan als de reparaties worden uitgevoerd door niet-vakkundige personen of als er geen originele Truma-onderdelen worden gebruikt.

- ▶ Laat reparatiewerkzaamheden aan het manoeuvreersysteem uitsluitend uitvoeren door specialisten.
- ▶ Gebruik uitsluitend originele Truma-onderdelen.

## 9 Verwijdering en recycling

### 9.1 Verwijderen van het manoeuvreersysteem



#### GEVAAR

#### Risico op verwondingen door het gewicht van het totale systeem

Bij het vervoeren van het manoeuvreersysteem kunnen door het gewicht verwondingen ontstaan.

- Houd rekening met het gewicht van het totale systeem.



#### GEVAAR

#### Risico op verwonding door zware aanbouwdelen

Bij het vervoeren van de gedemonteerde manoeuvreerhulp kunnen door zware onderdelen zware verwondingen ontstaan.

- Draag zware onderdelen niet alleen.

- Het apparaat moet volgens de wettelijke bepalingen van het land waarin het wordt gebruikt worden verwijderd. Nationale voorschriften en wetgeving moeten in acht worden genomen.

### 9.2 Verwijdering van de afstandsbediening en van batterijen



De afstandsbediening en de batterijen mogen niet via het huisvuil worden verwijderd, maar moeten gescheiden via een inzamelpunt worden gerecycled. Daardoor levert u uw bijdrage aan het hergebruik en het kringloopsysteem.

## 10 Technische gegevens

Benaming	Mover smart A
Toepassingsgebied	Enkelassige caravans met een totaalgewicht tot 2000 kg
Max. helling	13 %
Bedrijfsspanning	12 V AC/DC
Maximale stroomopname	125 A
Gemiddelde stroomopname	35 A
Ruststroom met ingestoken stekker of adapter met niet-ingestoken stekker of adapter	60 mA (30 mA)
Maximale snelheid	0,15 m/s
Gewicht zonder accu	32 kg
Frequentie afstandsbediening	Klasse 1, 868 MHz
Batterij afstandsbediening	9V-batterij MN 1604

## 11 Garantie

Fabrieksgarantieverklaring  
(Europese Unie)

### 11.1 Omvang van de fabrieksgarantie

Truma verleent als fabrikant van het in deze gebruiksaanwijzing genoemde apparaat de afnemer een garantie, die eventuele materiaal- en/of fabricagefouten van het toestel dekt.

Deze fabrieksgarantie geldt in de lidstaten van de Europese Unie alsmede in de landen Verenigd Koninkrijk, IJsland, Noorwegen, Zwitserland en Turkije.

Deze fabrieksgarantie geldt voor de bovengenoemde gebreken, die zich binnen 24 maanden na het sluiten van de koopovereenkomst tussen de verkoper en de afnemer voordoen. Een afnemer is de natuurlijke persoon, die als eerste het toestel van de fabrikant, OEM of Truma Partner heeft gekocht en het niet in het kader van een commerciële of zelfstandige beroepsmatige activiteit doorverkoopt of bij derden installeert.

De fabrikant of een geautoriseerde servicepartner zal dergelijke gebreken door nakoming achteraf, dat betekent naar zijn keuze door reparatie of vervangende levering, verhelpen, voor zover niet een van de hieronder genoemde uitsluitingsgronden geldt. Defecte of vervangen onderdelen worden eigendom van de fabrikant of van de geautoriseerde servicepartner. Indien het toestel op het moment van de reclamatie niet meer wordt gemaakt, kan de fabrikant in geval van een vervangende levering ook een soortgelijk product leveren.

Indien de fabrikant op basis van deze fabrieksgarantie garantie verleent, begint de garantietermijn ten aanzien van de gerepareerde of vervangen onderdelen niet opnieuw, maar loopt de oude termijn voor het toestel door. Tot het uitvoeren van garantiwerkzaamheden zijn uitsluitend de fabrikant zelf of een geautoriseerde servicepartner gerechtigd. De in het geval van garantie ontstane kosten worden rechtstreeks tussen de geautoriseerde servicepartner en de fabrikant afgerekend. Bijkomende kosten op grond van gecompliceerde uit- en inbouwomstandigheden van het toestel (bijv. demontage van meubel- of carrosseriedelen) en voorrijkosten van de geautoriseerde servicepartner of fabrikant kunnen niet als garantieprestatie worden erkend.

Verdergaande aanspraken op basis van deze fabrieksgarantie, in het bijzonder aanspraken op schadevergoeding van de afnemer of van derden, zijn uitgesloten.

Een en ander laat de voorschriften van de wet op de productaansprakelijkheid (Produkthaftungsgesetz) onverlet.

De wettelijke garantieaanspraken van de consument in geval van gebreken tegen de verkoper in het respectievelijke land van aankoop worden niet door deze garantie beperkt en kunnen onafhankelijk van deze garantie kosteloos ingeroepen worden. In landen buiten de Europese Unie vallen deze wettelijke garantieaanspraken onder de voorschriften die gelden in het land waar het apparaat door de eerste gebruiker van het apparaat is aangeschaft.

In individuele landen kan er sprake zijn van garanties, die door de respectievelijke leveranciers (dealer, Truma Partner) worden uitgesproken. Deze kan de afnemer direct via zijn leverancier, bij wie hij het toestel heeft gekocht, afwikkelen. Geldig zijn de garantievoorwaarden van het land, waarin de eerste aankoop van het toestel door de afnemer heeft plaatsgevonden.

### 11.2 Uitsluiting van garantie

Er is geen aanspraak op garantie in het kader van deze fabrieksgarantie:

- in geval van een onoordeelkundig, ongeschikt, foutief, nalatig of oneigenlijk gebruik of behandeling van het toestel;
- in geval van een ondeskundige installatie, montage of ingebruikneming, die in strijd is met de gebruiksaanwijzing en inbouwhandleiding,
- in geval van onoordeelkundig gebruik, behandeling of bediening die in strijd is met de gebruiksaanwijzing en inbouwhandleiding, met name bij het niet in acht nemen van onderhoudsvorschriften, verzorgingsrichtlijnen en waarschuwingen of bij het gebruik van defecte apparaten,
- indien installatiewerkzaamheden, reparaties of ingrepen door niet geautoriseerde partners of op eigen initiatief worden uitgevoerd,
- voor verbruiksmaterialen, slijtende onderdelen en bij natuurlijke slijtage,
- als het apparaat voorzien is van vervangende, aanvullende of bijkomende onderdelen die geen originele onderdelen van de fabrikant zijn of niet door de fabrikant zijn goedgekeurd; dit geldt in het bijzonder bij netwerkbesturing van het apparaat, als de besturingseenheden en software niet door Truma zijn goedgekeurd of als de Truma besturingseenheid (bv. Truma CP plus, Truma iNetBox, Truma iNet X Pro Panel, Truma iNet X Panel of dergelijke) niet uitsluitend gebruikt wordt voor de besturing van Truma-apparaten of door Truma goedgekeurde apparaten;
- in geval van schade door ongerechtigheden (bijvoorbeeld olies, weekmakers in gas), chemische of elektrochemische invloeden in het water of als het apparaat anderszins in contact is gekomen met ongeschikte stoffen (bijvoorbeeld chemische producten, ontvlambare stoffen, ongeschikte reinigingsmiddelen);
- in geval van schade door abnormale milieu- of voor het gebruik van de zaak ongeschikte gebruiksomstandigheden;
- in geval van schade door overmacht of natuurrampen en door andere invloeden, waarvoor Truma niet verantwoordelijk is;
- in geval van schade die te herleiden is tot een onoordeelkundig transport;
- in geval van veranderingen aan het toestel inclusief die aan vervangingsonderdelen, complementaire onderdelen of toebehoren en de installatie ervan, met name van de rookgasafvoer of van de afvoer naar buiten door de eindklant of door derden.

- als gevolg van opzettelijke of nalatige beschadiging.

### 11.3 Claimen van de garantie

De naam en het adres van de fabrikant en garantieverlener luiden:

Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG

Truma Servicezentrum

Wernher-von-Braun-Straße 12

85640 Putzbrunn, Bondsrepubliek Duitsland

De garantie dient bij een geautoriseerde servicepartner of bij het Truma Servicecentrum te worden geclaimd.

Alle adressen en telefoonnummers zijn te vinden op [www.truma.com](http://www.truma.com) in het gedeelte „Service”.

Om een soepele afhandeling te garanderen, verzoeken wij bij het opnemen van contact de volgende informatie bij de hand te houden:

- Gedetailleerde beschrijving van het gebrek
- serienummer van het toestel
- datum aankoop

De geautoriseerde servicepartner of het Truma Servicecentrum bepalen telkens de verder te volgen werkwijze.

Om eventuele transportschade te voorkomen, mag het betreffende toestel uitsluitend na voorafgaand overleg met de geautoriseerde servicepartner of het Truma Servicecentrum worden verzonden. Wij verzoeken af te zien van het opsturen zonder voorafgaand overleg.

Wordt het garantiegeval door de fabrikant erkend, dan neemt de fabrikant de transportkosten voor zijn rekening. Is er geen sprake van een garantiegeval, dan wordt de consument daarover geïnformeerd en komen de reparatie- en transportkosten voor zijn rekening.

## Indholdsfortegnelse

<b>1</b>	<b>Om denne anvisning</b>	23
1.1	Dokumentnummer	23
1.2	Gyldighed	23
1.3	Målgruppe	23
1.4	Symboler og præsentationsmidler	23
1.5	Advarsler	23
1.6	Forkortelser og ordliste	23
1.7	Leveringsomfang	23
1.8	Tilbehør	23
<b>2</b>	<b>Sikkerhedsanvisninger</b>	24
2.1	Generel sikkerhed	24
2.2	Pligter for brugeren og indehaveren af køretøjet	24
2.3	Sikker drift	24
2.4	Reaktion ved fejl	25
<b>3</b>	<b>Anvendelse</b>	25
3.1	Tilsluttet brug	25
3.2	Ikke-tilsluttet brug	25
3.3	Montering, afmontering, ombygning	25
<b>4</b>	<b>Produktbeskrivelse</b>	26
4.1	Opbygning	26
4.2	Produktmærkning	26
4.3	Funktion	27
4.4	Strømforsyning	27
4.5	Fjernbetjening	27
<b>5</b>	<b>Betjening</b>	29
5.1	Frakobling fra trækkøretøjet	29
5.2	Tilkobling af rangersystemet	29
5.3	Tilkobling af rangersystemet	30
5.4	Rangering af campingvogn	30
5.5	Tilkobling til trækkøretøjet	32
5.6	Frakobling af rangersystemet	33
5.7	Manuel frakobling af rangersystemet (nødfrakobling)	33
5.8	Frakobling af rangersystemet	34
<b>6</b>	<b>Fejl</b>	35
6.1	Fejlfinding	35
6.2	Tilpasning af den elektroniske styring til den trådløse fjernbetjening	35
<b>7</b>	<b>Pleje og vedligeholdelse</b>	36
7.1	Pleje af 12 V batteriet	36
7.2	Pleje af fjernbetjeningen	36
7.3	Pleje af dækkene	37
7.4	Pleje af drivenheden	37
7.5	Vedligeholdelse af rangersystemet	37
7.6	Vedligeholdelse af dæk	37
7.7	Vedligeholdelse af styringen	37
7.8	Afstandskontrol mellem rulle og dæk	37
7.9	Længere stilstand	37
<b>8</b>	<b>Reparation</b>	38
<b>9</b>	<b>Bortskaffelse og recycling</b>	38
9.1	Bortskaffelse af rangersystemet	38
9.2	Bortskaffelse af fjernbetjening og batterier	38
<b>10</b>	<b>Tekniske data</b>	39
<b>11</b>	<b>Garanti</b>	39
11.1	Producentgarantiens omfang	39
11.2	Bortfald af garanti	40
11.3	Udnyttelse af garanti	40

## 1 Om denne anvisning

Denne brugsanvisning er del af produktet.

- ▶ Denne brugsanvisning skal altid medbringes i køretøjet.
- ▶ Sikkerhedsanvisningerne skal også gøres tilgængelige for andre brugere.

### 1.1 Dokumentnummer

Dokumentnummeret for denne brugsanvisning står forneden på hver inderside og på bagsiden.

Dokumentnummeret består af

- Artikelnummer (10 cifre)
- Revisionsversion (2 cifre)
- Udgivelsesdato (måned/år)

### 1.2 Gyldighed

Denne brugsanvisning gælder udelukkende for Mover smart A.

### 1.3 Målgruppe

Denne brugsanvisning henvender sig til brugere.

- i** For at gøre monteringsanvisningen lettere at læse gives der afkald på en kønsspecifik differentiering. De pågældende begreber gælder iht. ligebehandlingen for alle køn.

### 1.4 Symboler og præsentationsmidler

Symbol	Betydning
	Advarsel mod farer for personer
	Faglært arbejdskraft
	Ekstra informationer for forståelse eller optimering af arbejdsgange.
	Symbol for et handlingstrin. Her skal der gøres noget.
*	Ekstra dele
(fig. 3-1)	Henvisning til en figur f.eks. figur 3 - nummer 1

## 1.5 Advarsler

I denne brugsanvisning anvendes advarsler til at advare mod materielle skader og personskader.

- ▶ Læs og overhold altid advarslerne.

Advarselsord	Betydning
<b>FARE</b>	Farer for personer. Tilsidesættelse medfører død eller alvorlige kvæstelser.
<b>ADVARSEL</b>	Farer for personer. Tilsidesættelse kan medføre død eller alvorlige kvæstelser.
<b>FORSIGTIG</b>	Farer for personer. Tilsidesættelse kan medføre lette kvæstelser.
<b>BEMÆRK</b>	Informationer til undgåelse af materielle skader

Montøren eller indehaveren af køretøjet skal placere det gule advarselmærkat, der leveres sammen med apparatet, på et synligt sted i køretøjet (f.eks. på døren til klædeskabet). Manglende mærkater kan rekvireres hos Truma.

### 1.6 Forkortelser og ordliste

Ord	Betydning
LED	Light Emitting Diode
Allgemeine Betriebserlaubnis, ABE	Generel driftstilladelse

### 1.7 Leveringsomfang

- Brugsanvisning til rangersystemets funktionsmåde med tilhørende sikkerhedsanvisninger
- Allgemeine Betriebserlaubnis, ABE (Tyskland)
- Indbygget rangersystem inklusive fjernbetjening til styring af rangersystemet
- Afstandsplade 20 mm til regelmæssig kontrol af afstanden mellem dæk og drivrulle
- hvis til rådighed: Batteriafbryder til etablering/adskillelse af strømforsyningen til hele systemet
- 6-kant-topnøgle til manuel nødfrakobling af drivenhederne

### 1.8 Tilbehør

PowerSet BC

## 2 Sikkerhedsanvisninger

### 2.1 Generel sikkerhed

Hvis direktiverne i brugsanvisningen ikke overholdes, kan det medføre alvorlige materielle skader og en alvorlig fare for personers helbred eller død.

- ▶ Læs og følg sikkerhedsanvisningerne nøje, så farer og skader på mennesker og værdigenstande kan undelukkes.
- ▶ Overhold de lokalt gældende love, direktiver og standarder vedrørende anvendelse og drift af anlægget.

### 2.2 Pligter for brugeren og indehaveren af køretøjet

#### Forudsætning for betjeningen

Hvilke personer må betjene rangersystemet? Rangersystemet må kun betjenes af myndige personer, der har gjort sig bekendt med de mulige risici, der er forbundet med brugen af produktet, og som er i stand til at betjene rangersystemet sammen med køretøjet på en sikker måde.

- ▶ Lad aldrig børn lege med rangersystemet.
- ▶ Brug aldrig rangersystemet under påvirkning af stoffer, alkohol eller medicin.

For at sikre, at rangersystemet fungerer korrekt, skal afstanden mellem dækkene og de frakoblede drivruller være 20 mm. Alle dæk skal – iht. producentens angivelser – have samme dæktryk. Dækslitage eller montering af nye dæk gør det eventuelt nødvendigt at foretage en ny indstilling af afstanden mellem drivruller / dæk.

- ▶ Regelmæssig kontrol af drivrullens afstand til dækket
- ▶ Regelmæssig kontrol af dæktrykket

Alle campingvognens hjul og dæk skal have samme størrelse og konstruktion. Hvis dette ikke overholdes, kan sikker drift ikke garanteres!

- ❗ Inden rangersystemet tages i brug første gang, øves på åbent terræn, så man kan gøre sig fortrolig med fjernbetjeningens og rangersystemets funktioner.
- ▶ Kontrollér rangersystemet for beskadigelser inden brugen. Anvendelse af rangersystemet er ikke tilladt ved beskadigelse.
- ▶ Kontrollér dæk og drivruller, hver gang du skal benytte rangersystemet, og fjern skarpkantede sten og lignende mellem drivrulle og dæk.

### 2.3 Sikker drift

Hvis drivrullerne ikke er fuldt tilkoblede, er det ikke muligt at styre campingvognen.

- ▶ Rullerne skal altid være fuldt tilkoblede!

Ved til-/frakobling og under brug af rangersystemet skal det sikres, at rangersystemets bevægelige dele (f.eks. drivruller) ikke kan få fat i hår, kropsdele, tøj eller andre dele, der måtte befinde sig på kroppen.

For at undgå at campingvognen vælter:

- ▶ Ved rangering på skråninger skal trækstangen rettes nedad (ned af bjerget).

- ❗ Ved rangering må afstanden mellem den trådløse fjernbetjening og midten af campingvognen maks. være 10 m!

- ❗ Et radiosignal kan pga. sine karakteristiske egenskaber afbrydes af terræn / genstande. Dette betyder, at modtagekvaliteten reduceres i mindre områder omkring campingvognen, hvorved driften af rangeringsystemet eventuelt kan blive afbrudt kortvarigt.

- ▶ Hvis det er nødvendigt, reduceres afstanden mellem styring og fjernbetjening
- ▶ Sluk og tænd for fjernbetjeningen igen

Personer i campingvognen:

- ▶ Bevæg kun campingvognen med rangersystemet, hvis der ikke befinder sig personer i den.

Personer uden for campingvognen:

- ▶ Der må ikke opholde sig personer (specielt børn) i campingvognens sving- og køreområde (rangerområde).

Beholde overblikket over situationen:

- ▶ Sørg for tilstrækkelig sigtbarhed og pladsforhold under rangeringen.

Træk aldrig campingvognen med tilkoblede ruller, da dette kan medføre skader på dækkene, træk-køretøjet og på drivenhederne samt monteringsdelene.

Efter rangeringen skal du altid først trække parkeringsbremsen, blokér hjulene (specielt på stejle skråninger!) (f.eks. med kiler) Derefter frakobles drivrullerne fra dækket.

Rangersystemet er ikke egnet som parkeringsbremse til den parkerede campingvogn.

Efter frakobling af rangersystemet med fjernbetjeningen er styringen stadig i standby. For at slukke den helt skal batteriet kobles fra, eller kobles fra strømforsyningen med en monteret batteriafbryder.

Undgå at lægge den driftsklare fjernbetjening fra dig eller tage den i lommen, da der er risiko for utilsigtet aktivering af funktioner via taster eller dreje- og skyderegulatoren.

Den trådløse fjernbetjening sikres altid mod uautoriseret adgang (vær specielt opmærksom på børn!).

#### Generelle oplysninger om rangersystemet

Rangersystemet må ikke benyttes som støttepunkt ved opklodsning, da drivenheden og køretøjet kan tage skade af dette.

Køretøjets egenvægt øges med rangersystemets vægt, og derfor reduceres køretøjets nyttelast.

- ▶ Ved læsning af campingvognen må den tilladte totalvægt ikke overskrides.

Rangersystemet kan afhængigt af campingvognens vægt kun klare forhindringer (f.eks. kantsten) fra en højde på ca. 2 cm med hjælpemidler (f.eks. kiler)

Kiler må maksimalt have en stigning på 25 % (14°)! Hvis stigningen er højere end det, kan der alt efter køretøjets vægt ikke køres over den, eller dækprofilen kan blive beskadiget.

- ▶ Trindelte kiler eller såkaldte dækbeskyttelsessystemer til forebyggelse af flade punkter på dækket har

ofte kraftigere stigninger og er ikke egnede til brug sammen med et rangersystem.

Følsomme genstande såsom kameraer, DVD-afspillere osv. må ikke opbevares i opbevaringsboksen i nærheden af styringen eller motorkablerne. De kraftige elektromagnetiske felter kan beskadige disse.

## 2.4 Reaktion ved fejl

### NØDSTOP

Den røde trykknop (figur) på fjernbetjeningen (FRA) anvendes også som "nødstopknop".

Ved uregelmæssigheder, f.eks. hvis rangersystemet er ude af kontrol, skal der straks trykkes på den røde trykknop.

## 3 Anvendelse

### 3.1 Tilsigtet brug

Mover smart A er et rangersystem, der anvendes til at flytte en campingvogn uden hjælp fra et trækkøretøj.

Mover smart A er beregnet til campingvogne med én akse og en totalvægt på op til 2000 kg.

Rangering af campingvognen med rangersystemet må kun ske på campingpladser og private områder.

### 3.2 Ikke-tilsigtet brug

Rangering af campingvognen med rangersystemet må ikke ske på offentlige veje.

Rangersystemet må kun anvendes til campingvogne. Rangering af andre anhængere, som bådtrailere, hesteanhængere, markedstrailere, skurvogne eller lignende, er forbudt.

### 3.3 Montering, afmontering, ombygning



Kun fagkyndige og uddannede personer (fagfolk) må ved overholdelse af monterings- og brugsanvisningen og de aktuelt anerkendte tekniske regler montere og reparere Truma-produktet samt gennemføre funktionskontrollen. Fagfolk er personer, der på grund af deres faglige uddannelse og kurser, deres kendskab og erfaringer med Truma-produkter og de relevante standarder kan gennemføre det nødvendige arbejde korrekt og kan identificere mulige farer.

For ikke-fagfolk gælder:

- ▶ Montér ikke anlægget, heller ikke andre steder og i andre køretøjer.
- ▶ Afmontér ikke anlægget, ombyg det ikke og reparér det ikke selv.
- ▶ Monterings-, afmonterings- og ombygningsarbejde må kun gennemføres af fagfolk.

## 4 Produktbeskrivelse

### 4.1 Opbygning

#### 4.1.1 Hele systemets opbygning

Rangersystemet består af to separate drivenheder med hver sin 12 V-jævnstrømsmotor. Disse enheder monteres i umiddelbar nærhed af hjulene på chassisrammen og forbindes vha. en tværstang.

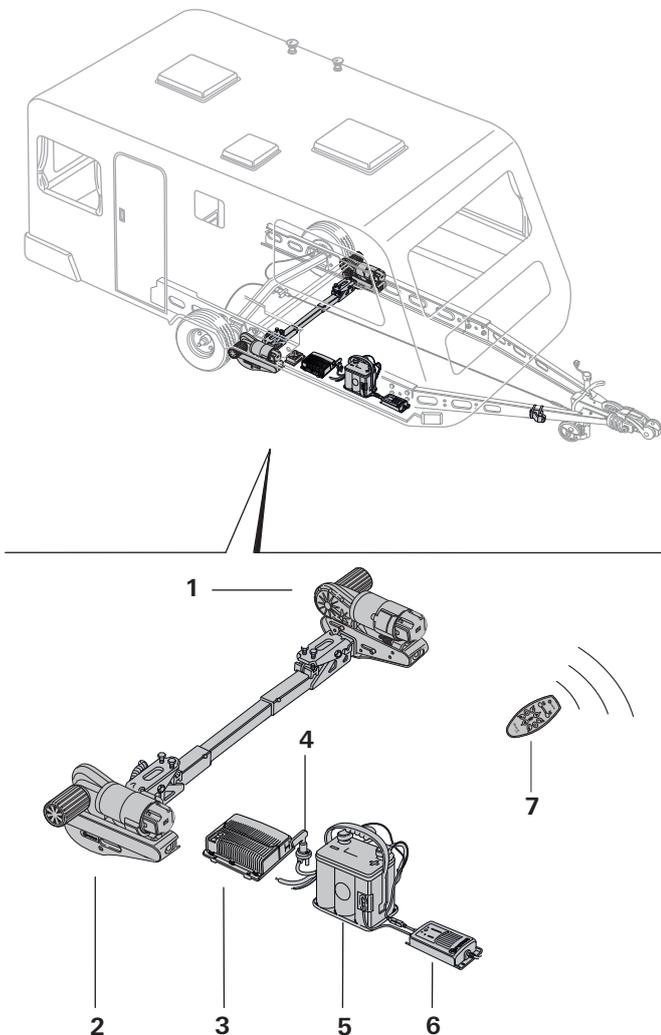


Fig. 1

- 1 Drivenhed venstre (i kørselsretning)
- 2 Drivenhed højre (i kørselsretning)
- 3 Styring (figuren er et eksempel)
- 4 Batteriafbryder
- 5 Batteri
- 6 Oplader
- 7 Fjernbetjening

#### 4.1.2 Drivenhedens opbygning

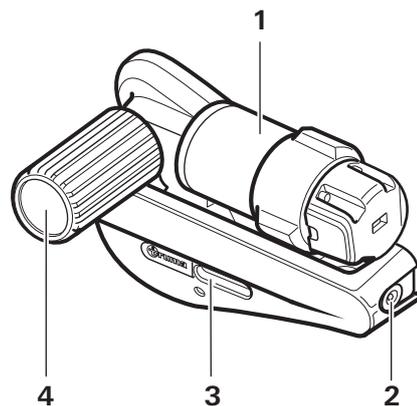


Fig. 2

- 1 Elektromotor
- 2 Anordning nødfrakobling
- 3 Statusvisning til- og frakobling
- 4 Drivruller

#### 4.1.3 Spændingsforsyningens opbygning



##### ADVARSEL

##### Brandfare på grund af tildækket styring i campingvognens kabine

Hvis styringen ikke ventileres tilstrækkeligt, kan styringen overophede under driften.

- ▶ Styringen ventileres tilstrækkeligt.
- ▶ Tildæk ikke styringen.

ⓘ Tegningen er et eksempel (styring Mover XT)

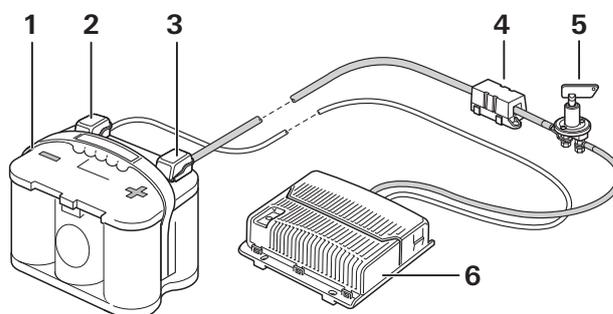


Fig. 3

- 1 Batteri
- 2 Minuspol
- 3 Pluspol
- 4 Sikring
- 5 Batteriafbryder
- 6 Styring

### 4.2 Produktmærkning

Anlægstypen og serienummeret er påtrykt typeskiltet.

#### Typeskilte

For at sikre driftstilladelsens gyldighed skal typeskiltene være anbragt til venstre og højre på fastgørelsesrørene.

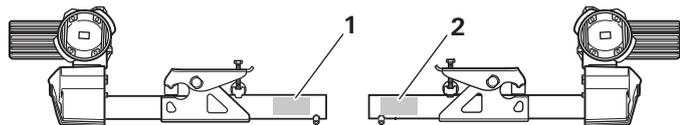


Fig. 4

Fjernbetjeningens typeskilt sidder i fjernbetjeningens batterirum.  
Styrings typeskilt sidder på undersiden af styringen.

### 4.3 Funktion

#### Overvindelse af stigninger (maks. stigeevne)

Mover smart A er udviklet til at kunne klare stigninger på op til 13 % ved en totalvægt på 2000 kg og 25 % ved en totalvægt på 1200 kg på et passende underlag.

① 13 % = 13 meter højdeforskel ved en strækning på 100 meter

Rangersystemet er klar til brug, når drivrullerne er fuldt tilkoblet til dækkene vha. fjernbetjeningen.

Rangering sker udelukkende via fjernbetjeningen. Denne sender radiosignaler til styringen. Et separat installeret 12 V-blysyrebatteri eller et egnet bly-gel-batteri (ikke indeholdt i leveringen) forsyner styringen med strøm.

### 4.4 Strømforsyning

► Inden ibrugtagning skal brugsanvisningen og »Sikkerhedshenvisninger« læses grundigt. Brugeren af køretøjet har ansvaret for, at anlægget betjenes korrekt.

#### 4.4.1 Energiforsyning

Med henblik på optimal drift anbefaler vi Truma PowerSet BC og et af de effektive Optima®-batterier. Forsyningsbatterier (campingvogne med selvregulerende strømforsyning med tilsvarende høj kapacitet; se tabel nedenfor) er også egnede.

#### Batterier

##### BEMÆRK

##### Fejl ved driften på grund af forkert strømkilde

For at garantere en korrekt drift af rangersystemet, må rangersystemet kun anvendes med opladet batteri ( $\geq 12$  V).

► Anvendelsen med en oplader som strømkilde er ikke mulig og forbudt.

#### Anbefalet batterikapacitet

Det anvendte 12 V batteri skal være certificeret i henhold til de gældende nationale standarder og forskrifter i anvendelseslandet og være monteret iht. producentens installationsforskrifter. Batteriet skal være dimensioneret iht. rangersystemets tekniske krav.

Starterbatterier er ikke egnede.

Batterier med større kapacitet muliggør en længere drift af rangersystemet.

	Rundcelleteknologi	Gel / AGM	Blysyrebatteri (flydende elektrolyt)
Rangersystem	Kapacitet i Ah		
Smart A	55	70	80

#### Oplader

Til optimal opladning af batterierne anbefaler vi opladeren Truma BC10 (del af PowerSet BC), der er egnet til alle batterityper op til 200 Ah.

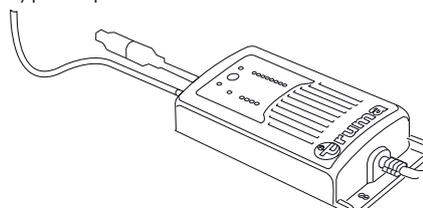


Fig. 5

### 4.5 Fjernbetjening

#### 4.5.1 Fjernbetjeningens funktioner

##### BEMÆRK

##### Beskadigelse af fjernbetjeningen på grund af fugtighed eller varme

Hvis der kommer fugtighed ind i fjernbetjeningen, eller hvis den udsættes for kraftig solinstråling i for lang tid, kan dette medføre en beskadigelse af fjernbetjeningen.

- Beskyt fjernbetjeningen mod fugtighed.
- Beskyt fjernbetjeningen mod kraftig solindstråling.

Hvis der befinder sig andre anlæg i nærheden, som arbejder på samme frekvens (f.eks. fjernstyrede garageporte, video-overvågningskameraer, babyalarmer, osv.), standser rangersystemet af sikkerhedsmæssige årsager straks ved radioforstyrrelser. Det er udelukket, at fremmede radiosignaler kan sætte rangersystemet i bevægelse.



Fig. 6

	TIL Tænd (grøn tast)
	FRA Sluk (rød tast)/nødstopkontakt
	LED-indikator
	Tilkoble Drivruller tilkobles
	Frakobling Drivruller frakobles
	FREMAD Kør fremad
	BAGUD Kør bagud
	HØJRE FREM Drej fremad i urets retning
	HØJRE TILBAGE Drej bagud mod urets retning
	VENSTRE FREM Drej fremad mod urets retning
	VENSTRE TILBAGE Drej bagud i urets retning

**4.5.2 Batteriskift i fjernbetjeningen**

**BEMÆRK**

**Beskadigelse af fjernbetjeningen på grund af batterilækage**

Batterilækage kan beskadige fjernbetjeningen. Det er så ikke længere muligt at betjene rangersystemet.

- ▶ Anvendelse af batterier, der er sikret mod lækage.
- ▶ Tag batterierne ud af fjernbetjeningen, hvis den ikke anvendes i længere tid.

- ▶ Forskellige batterityper eller nye og brugte batterier må ikke anvendes sammen.
- ▶ Tomme batterier skal fjernes fra fjernbetjeningen og bortskaffes korrekt.

- ▶ Brug udelukkende lækagesikre 9 V-batterier (MN 1604).

ⓘ De røde LED'er på fjernbetjeningen blinker, når batteriydelsen bliver for lav.

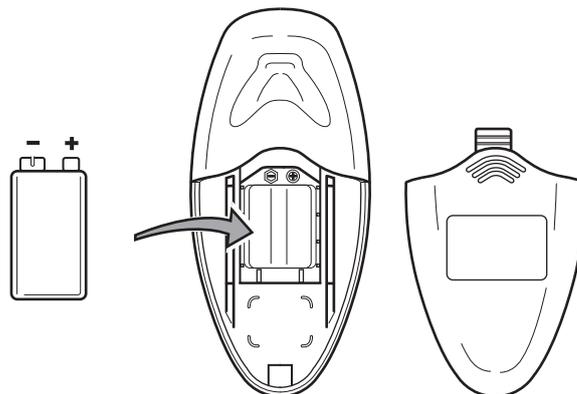


Fig. 7

- ▶ Skub batterirumsdækslet på.
- ▶ Fjern gamle batterier, og isæt nye batterier.
- ▶ Skub batteridækslet i igen.

ⓘ Der ydes ingen garanti på skader, der er opstået som følge af batterilækage.

**4.5.3 Automatisk slukning af fjernbetjeningen**

Fjernbetjeningen slukker automatisk efter ca. 3 minutter, hvis der ikke trykkes på en tast.

- ▶ For at aktivere fjernbetjeningen igen skal du trykke på den grønne tast TIL .

ⓘ På selve campingvognen er der ingen »Til / Fra«-kontakt.

**4.5.4 Slukning af fjernbetjeningen (nødstop)**

- ▶ Tryk på den røde tast FRA på fjernbetjeningen. LED-visningen slukker

ⓘ Bortskaffelsen af batterier beskrives i Kapitel 9.2.

## 5 Betjening

- ▶ Vær opmærksom på sikkerhedsanvisningerne, inden rangersystemet anvendes. Se Kapitel 2



### ADVARSEL

#### Personskade fordi campingvognen er ude af kontrol.

Hvis drivrullerne ikke er fuldt tilkoblede, kan der ved rangeringen opstå ukontrollerede retningsændringer eller kørebewægelser.

- ▶ Kontrollér, at tilkoblingen er gennemført på begge sider. Se Kapitel 5.3



### ADVARSEL

#### Personskade fordi campingvognen glider ukontrolleret.

Campingvognens dæk kan miste grebet på et glat underlag (sne, is, sjap, vådt græs).

- ▶ Vær opmærksom på ukontrollerede glidende bevægelser.
- ▶ Hold en sikkerhedsafstand til campingvognen.

### BEMÆRK

#### Materielle skader på grund af manglende pleje og vedligeholdelse af rangersystemet

Hvis rangersystemet ikke holdes rent og vedligeholdes regelmæssigt, kan snavs og manglende kontrol af rangersystem og dæk medføre skader.

- ▶ Kontrollér rangersystemet for beskadigelser inden hver brug.
- ▶ Kontrollér dækkenes tilstand og tryk.
- ▶ Kontrollér afstanden mellem dæk og drivrulle.
- ▶ Fjern i givet fald fremmedlegemer, snavs eller lignende mellem drivrulle og dæk.

### 5.1 Frakobling fra trækkøretøjet

- ▶ Trækkøretøjet skal sikres mod at rulle væk. Se køretøjets brugsanvisning.



### ADVARSEL

#### Personskader fordi campingvognen ruller væk

Ved frakobling af campingvognen fra trækkøretøjet kan denne rulle ukontrolleret væk.

- ▶ Træk parkeringsbremsen og / eller sørg for at sikre dækkene med kiler (Fig. 8).

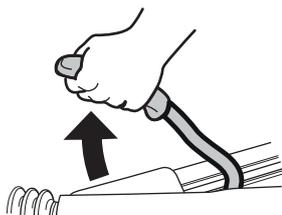


Fig. 8

- ▶ Inden frakoblingen sikres det, at påløbsbremsen er løsnet.

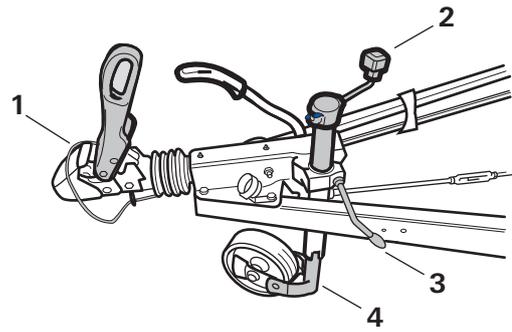


Fig. 9

- ▶ Frakobl det/den 13-polede stik/adapter fra køretøjet
- ▶ Løsn sikkerhedslinen (Fig. 9-1)
- ▶ Drej støttehjulet ud, indtil det har kontakt med underlaget (Fig. 9-2)
- ▶ Åbn trækkoblingen (Fig. 9-3), og hæv den vha. støttehjulet (Fig. 9-4).

### 5.2 Tilkobling af rangersystemet

#### 5.2.1 Batteriafbryder



### FORSIGTIG

#### Personskader ved aktivering af batteriafbryderen ved tilkoblede drivruller

Rangersystemet kan på grund af en forkert ledningsføring eller en styringsfejl starte ukontrolleret, så snart strømforsyningen er etableret.

- ▶ Aktivér kun batteriafbryderen, når drivrullerne er frakoblet

Fremgangsmåde ved eksisterende batteriafbryder:

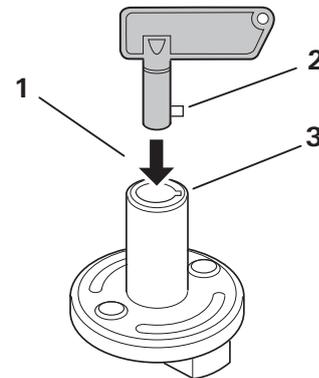


Fig. 10

- ▶ Isæt nøglen i batteriafbryderen (Fig. 10-1). Tappen (Fig. 10-2) isættes i udsparringen (Fig. 10-3).

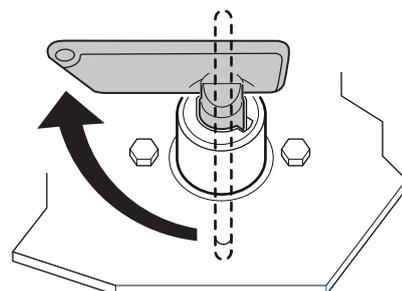


Fig. 11

- Drej nøglen. Nu er strømforsyningen til rangersystemet etableret.

### 5.2.2 Tilkobling af fjernbetjeningen

#### BEMÆRK

#### Materielle skader på grund af fjernbetjeningens ukontrollerede tastkommandoer

Hvis den tændte fjernbetjening lægges i bukselommen eller anvendes af børn, kan rangersystemet sættes utilsigtet i bevægelse.

- Sluk altid fjernbetjeningen efter rangeringen.
- Læg ikke fjernbetjeningen i bukselommen eller lignende.
- Opbevar fjernbetjeningen uden for børns rækkevidde.



Fig. 12

- Tryk på den grønne tast TIL (power icon) og hold den nede, indtil LED-visningen (LED indicator) lyser.

### 5.3 Tilkobling af rangersystemet



#### FORSIGTIG

#### Personskader fordi campingvognen ruller væk

Hvis parkeringsbremsen allerede løsnes under tilkoblingen, kan campingvognen rulle ukontrolleret væk.

- Løsn først campingvognens parkeringsbremse, når drivrullerne er fuldt tilkoblet på begge sider.

Drivrullerne tilkobles dækkene på campingvognen ved hjælp af fjernbetjeningen.

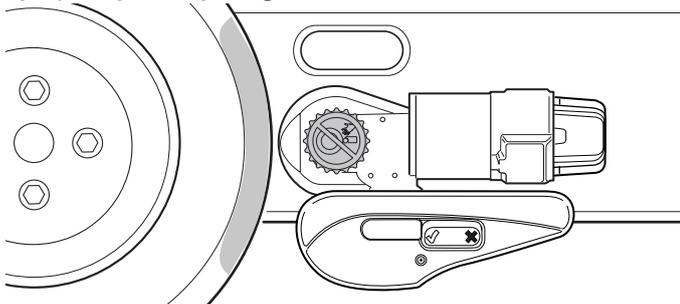


Fig. 13

- For tilkobling af drivenhederne trykkes på tasten TILKOBLING (gear icon) og den holdes nede. Efter 5 sekunder pulserer LED-visningen (LED indicator), og tilkoblingen af drivenhederne begynder.
- Tasten TILKOBLING (gear icon) kan slippes. Under tilkoblingen pulserer LED-visningen (LED indicator). Ved afslutningen af tilkoblingen kører drivrullerne nogle millimeter tilbage igen for at aflaste mekanikken. Når tilkoblingen er slut, stopper LED-visningen (LED indicator) med at pulser og lyser konstant grønt.

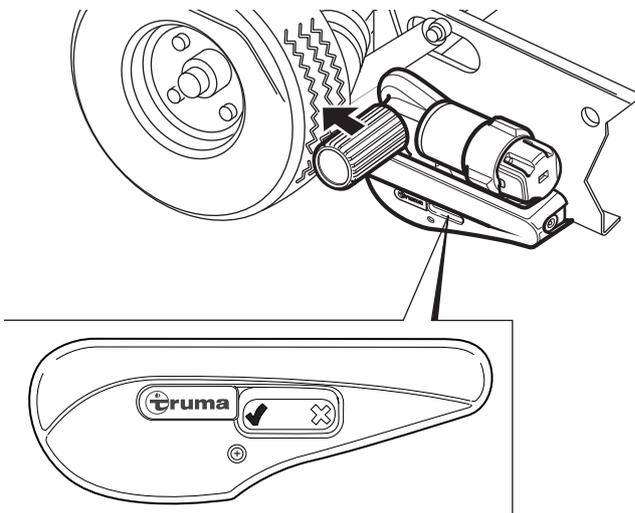


Fig. 14

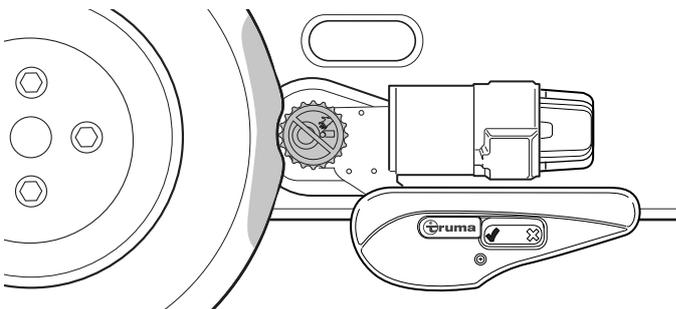


Fig. 15

Til kontrol af den vellykkede tilkobling:

- Positionsindikatoren står på ✓.
- Drivrullerne er på begge sider trykket ca. 20 mm ind i dækkene.

Hvis drivenhederne ikke tilkobler korrekt, se Kapitel 6 Fejl.

### 5.4 Rangering af campingvogn



#### ADVARSEL

#### Personskader på grund af manglende sikkerhedsforanstaltninger

Hvis der opholder sig personer eller genstande i rangerområdet under rangeringen, kan det medføre kvæstelser.

- I rangerområdet må der ikke befinde sig personer eller genstande.
- Der må ikke opholde sig personer i og ved campingvognen.

**FORSIGTIG****Personskader på grund af rangersystemets forkerte reaktion**

Fejl ved rangersystemet, styringen eller fjernbetjeningen kan medføre, at campingvognen foretager uforudsigelige kørebevægelser.

- ▶ Tasten »Sluk« på fjernbetjeningen fungerer i faresituationer også som nødstopfunktion. Ved påfaldende ting skal tasten »Sluk« straks aktiveres. Se Kapitel 4.5.4
- ▶ Træk parkeringsbremsen
- ▶ Afbrydelse af batteriafbryderen

**BEMÆRK****Beskadigelse af dækkene på grund af rangering med trukket parkeringsbremse**

Hvis campingvognens parkeringsbremse ikke løsnes efter tilkoblingen, kan dækkene blive beskadiget ved rangeringen.

- ▶ Inden rangering løsnes parkeringsbremsen, og sikringen mod at rulle væk fjernes.

Efter start bevæger rangersystemet sig med en ensartet hastighed. Hastigheden øges en smule, hvis det går nedad, og reduceres en smule, hvis det går opad.

- ① Systembetinget stiger hastigheden ved fald. Hastigheden kan reduceres, når der ofte stoppes og sættes i gang igen.

Campingvognen standser straks, hvis tasterne slippes, eller signalet bliver forstyrret eller for svagt

- ▶ Bevæg campingvognen i den ønskede retning med retningstasterne:
- ▶ Fremad

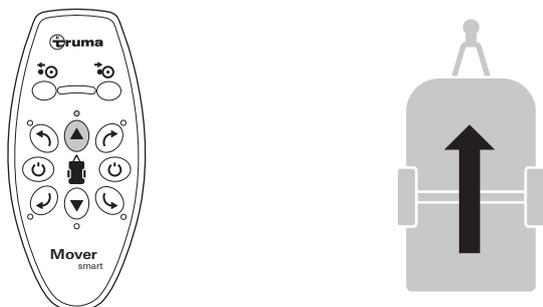


Fig. 16

- ▶ Bagud

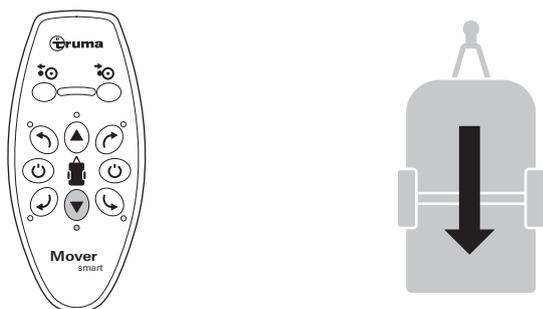


Fig. 17

Campingvognen kan dreje med retningstasterne:

- ▶ Fremad til venstre



Fig. 18

- ▶ Fremad til højre



Fig. 19

- ▶ Bagud til venstre

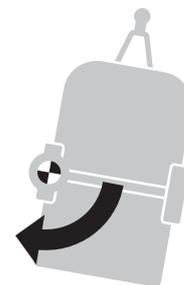


Fig. 20

- ▶ Bagud til højre



Fig. 21

Under kørslen (frem/tilbage) kan kørselsretningen tilpasses med samtidig aktivering af retningstasterne:

- ▶ Fremad i et venstresving

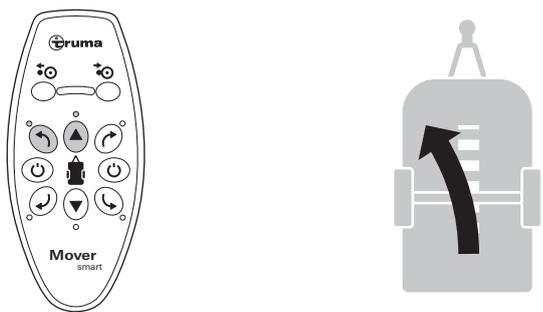


Fig. 22

► Fremad i et højresving



Fig. 26

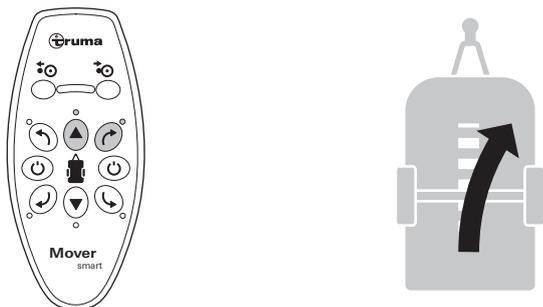


Fig. 23

► Bagud i et venstresving

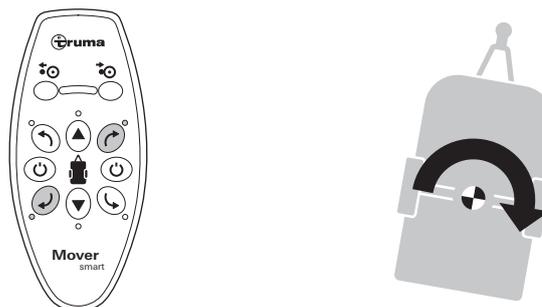


Fig. 27

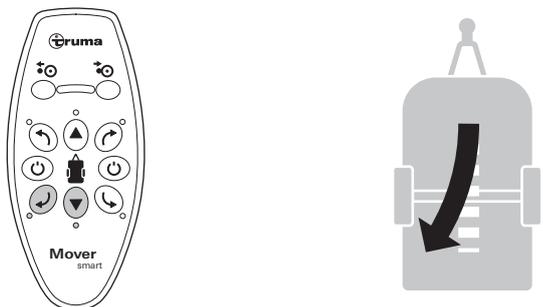


Fig. 24

► Bagud i et højresving

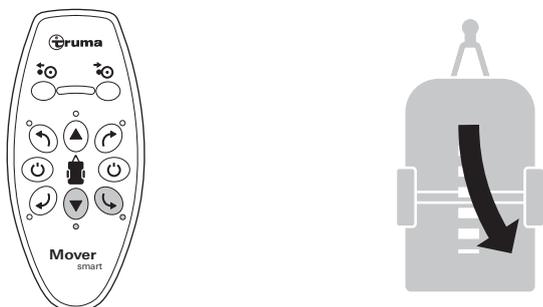


Fig. 25

Hvis der trykkes samtidigt på de retningstaster, der er placeret overfor hinanden, roterer campingvognen i den pågældende retning:

ⓘ Radiokommunikationsudstyr eller andre fjernbetjeninger kan ikke aktivere rangersystemet.

► Når rangeringen er afsluttet, skal du først trække parkeringsbremsen, sikre campingvognen mod at rulle væk og derefter deaktivere rangersystemet.

### 5.5 Tilkobling til trækkøretøjet

Ved hjælp af rangersystemet er der mulighed for stødfri, millimeternøjagtig tilkobling til trækkøretøjet. Dette kræver dog omhu og lidt øvelse.

- Stil trækkøretøjet i nærheden af campingvognen.
- Trækkøretøjet skal sikres mod at rulle væk iht. brugsanvisningen.
- Til nøjagtig positionering bruges fjernbetjeningens retningstaster, indtil campingvognens kobling er placeret direkte over kuglehovedet på trækkøretøjets anghængertræk.

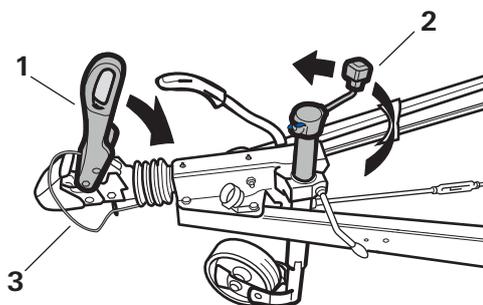


Fig. 28

► Sæt campingvognens kobling på afhængertrækkets kuglehoved (Fig. 28-1)

- ▶ Drej støttehjulet ind, og sikr det iht. brugsanvisningen (Fig. 28-2)
- ▶ Anbring sikkerhedslinen (Fig. 28-3)
- ▶ Frakobl derefter rangersystemet. Se Kapitel 5.6
- ▶ Isæt det 13-polede stik eller adapteren i trækkøretøjets 13-polede forsyningsstik.

## 5.6 Frakobling af rangersystemet

### BEMÆRK

#### Materielle skader ved træk med tilkoblede drivruller.

Hvis campingvognen trækkes af trækkøretøj med tilkoblede drivruller, så kan rangersystemet, trækkøretøjet eller campingvognen blive beskadiget.

- ▶ Kontrollér, at drivrullerne er frakoblet helt, inden campingvognen trækkes af trækkøretøjet.



### FORSIGTIG

#### Personskader fordi campingvognen ruller væk

Hvis drivrullerne ikke er helt frakoblede, er det ikke muligt at styre campingvognen.

- ▶ Inden frakoblingen trækkes campingvognens parkeringsbremse og/eller campingvognen sikres med kiler.

ⓘ Rangersystemet kan også frakobles manuelt, hvis rangersystemets strømforsyning er afbrudt, eller en fejlfunktion forhindrer den automatiske frakobling. Se Kapitel 5.7 Nødfrakobling.

- ▶ Tryk på tasten FRAKOBLING  i ca. 5 sekunder. Slip den derefter. Drivrullen frakobles. LED-indikatoren  pulserer under frakoblingen.

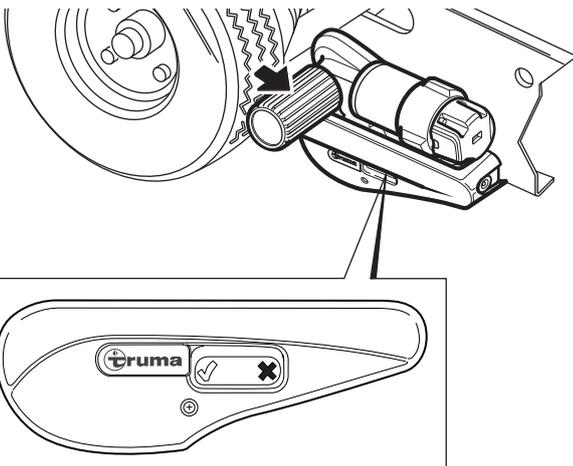


Fig. 29

- ⓘ Først når indikatoren på fjernbetjeningen ikke længere blinker, er forløbet afsluttet. Fjernbetjeningen kan nu sende nye kommandoer eller slukkes.
- ⓘ Fjernbetjeningen må ikke slukkes, mens indikatoren blinker. Ellers kan denne afbrydelse af processen medføre, at en ny automatisk tilkobling ikke er mulig. I dette tilfælde skal Mover smart A, inden næste tilkobling delvist tilkobles manuelt. Se Kapitel 6.1.

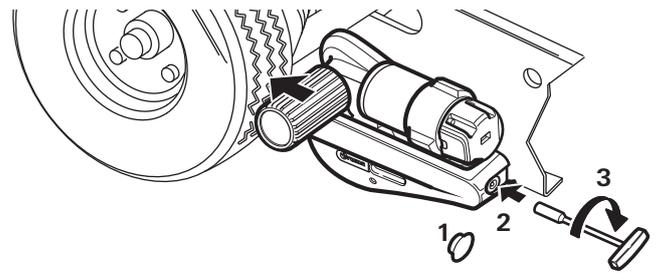


Fig. 30

- ▶ På bagsiden af Mover smart A fjernes afdækningskappen (Fig. 30-1).
- ▶ Isæt 6-kant-topnøglen i åbningen (Fig. 30-2), og drej forsigtigt to omdrejninger i urets retning (Fig. 30-3), indtil Mover smart A er tilkoblet en smule.
- ▶ Derefter kan Mover smart A atter tilkobles automatisk.

Til kontrol af den vellykkede frakobling:

- LED-indikatoren  stopper med at pulserer og lyser konstant grønt.
- Drivrullerne kører i slutningen af processen nogle millimeter frem igen for at aflaste mekanikken. Drivrullerne rører ikke nogen dæk.
- På Mover smart A ses .
- Drivrullernes afstand til dækket er på begge sider ca. 20 mm.

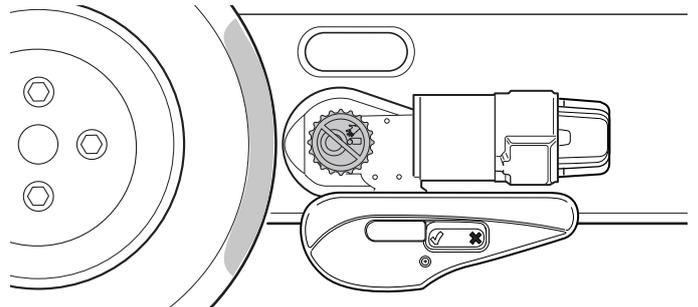


Fig. 31

## 5.7 Manuel frakobling af rangersystemet (nødfrakobling)



### FORSIGTIG

#### Personskader fordi campingvognen ruller væk

Hvis drivrullerne ikke er helt frakoblede, er det ikke muligt at styre campingvognen.

- ▶ Inden frakoblingen trækkes campingvognens parkeringsbremse, og campingvognen sikres med kiler.



### BEMÆRK

#### Beskadigelse på grund af forkert værktøj

Rangersystemet må kun frakobles manuelt. Andre hjælpemidler, f.eks. batteridrevet skrue-trækker, kan beskadige rangersystemet.

- ▶ Anvend den medleverede 6-kant-topnøgle.

Hvis campingvognens batteri er så afladet, at den elektriske frakobling ikke længere fungerer, eller hvis der foreligger en defekt, kan der også frakobles manuelt.

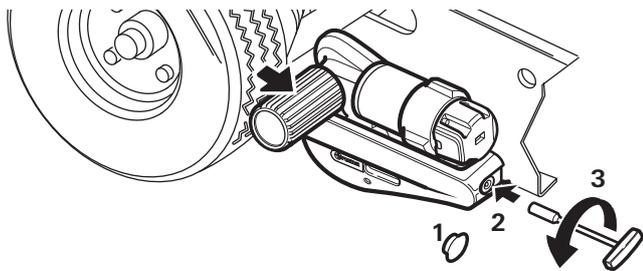


Fig. 32

- ▶ Inden den manuelle frakobling trækkes campingvognens parkeringsbremse, og hjulene sikres mod at rulle væk.
- ▶ Afbryd strømforsyningen for Mover smart A via batteriafbryderen.
- ▶ På bagsiden af Mover smart A fjernes afdækningskappen (Fig. 32-1).
- ▶ Isæt 6-kant-topnøglen i åbningen (Fig. 32-2), og drej forsigtigt mod urets retning (Fig. 32-3), indtil Mover smart A er frakoblet helt.
- ▶ Gentag processen ved alle drivenheder.
- ❗ Efter opladning af batteriet eller afhjælpning af en defekt kan drivrullerne atter tilkobles elektrisk

## 5.8 Frakobling af rangersystemet

### BEMÆRK

#### Beskadigelse af dæk og drivenhed på grund af konstant tilkoblede drivruller.

Hvis rangersystemets drivruller forbliver tilkoblet konstant, kan dette ved længere stilstand medføre skader på dæk og drivenheder.

- ▶ Ved længere stilstand skal drivrullerne være frakoblet helt.

### 5.8.1 Slukning af fjernbetjeningen

- ▶ Tryk på den røde tast FRA  på fjernbetjeningen.



Fig. 33

### 5.8.2 Batteriafbryder

- ▶ Afhængigt af installationen i campingvognen skal du også afbryde strømforsyningen til rangersystemet via batteriafbryderen.

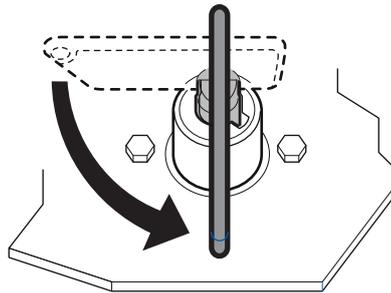


Fig. 34

- ▶ Drej nøglen mod urets retning. Nu er strømforsyningen til rangersystemet afbrudt.
- ▶ Træk batteriafbryderens nøgle ud, og opbevar den et sted, der er utilgængeligt for børn.

## 6 Fejl

### 6.1 Fejlfinding

#### ► Inden kundeservicen kontaktes:

- Kontrollér om batterierne i fjernbetjeningen fungerer fejlfrit.
- Er fjernbetjeningen justeret i henhold til styringen?

Indstilling af den elektroniske styring med den trådløse fjernbetjening, se Kapitel 6.2.

- Kontrollér, om campingvognsbatteriet er i orden og fuldt opladet.

❗ Batterier kan have et kraftigt effektfald ved kolde omgivelsestemperaturer.

- Kontrollér, om sikringen i batteritilslutningskablet er i orden. Hvis sikringen er defekt, skal systemet kontrolleres med henblik på en eventuel kortslutning.

❗ Ved fejl slukker fjernbetjeningen altid efter visning af symbolerne.

Fejl	Årsag og afhjælpning
<b>Rangersystemet fungerer ikke</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollér strømforsyningen (den grønne LED på styringen skal lyse). En defekt sikring i batteritilslutningskablet til rangersystemet må kun erstattes af en original Truma-reservedel (artikelnr. 60040-00169).</li> <li>• Afbryd strømforsyningen i mindst 20 sekunder. Genopret strømforsyningen. Den grønne LED på styringen skal lyse.</li> </ul>
<b>Rangersystemet fungerer ikke, og den røde LED på styringen blinker</b>	<p>Styringen er overophedet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Afbryd strømforsyningen ved hjælp af batteriafbryderen, og træk nøglen ud. Lad styringen køle ned i mindst 20 minutter. Tag derefter rangersystemet i brug</li> </ul>
<b>Rangersystemet reagerer ikke eller kun med afbrydelser ved tryk på fjernbetjeningen</b>	<p>Svagt batteri i fjernbetjeningen – røde LED'er på fjernbetjeningen blinker.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollér fjernbetjeningens batteri og batterikontakter. Udskift batteriet, eller rengør batterikontakterne, hvis det er nødvendigt.</li> </ul> <p>Rangersystemets batteri er svagt - grøn LED på styringen blinker.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollér rangersystemets batteri. Oplad batteriet, eller udskift det, når det er nødvendigt.</li> </ul>

Fejl	Årsag og afhjælpning
<b>Rullen glider på dækkene</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollér dæktrykket, og tilpas det, hvis det er nødvendigt.</li> <li>• Kontrollér dækprofilen, og skift dækket, hvis det er nødvendigt.</li> <li>• Frakobl rangersystemet, og mål afstanden mellem dæk og drivrulle. Afstanden skal være 20 mm.</li> </ul>
<b>Rangersystemet tilkobler ikke på den ene side eller på begge sider</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tilkobl Mover smart A en smule manuelt med 6-kant-topnøglen med ca. to omdrejninger i urets retning. Prøv derefter at tilkoble igen. Se Kapitel 5.6</li> <li>• Vær opmærksom på, at strømtilførslen ikke afbrydes under slukningen, eller at fjernbetjeningen ikke slukkes. Frakoblingsforløbet indebærer, at rullerne køres nogle millimeter frem igen efter komplet frakobling for at aflaste mekanikken. Først når indikatoren på fjernbetjeningen ikke længere blinker, er forløbet afsluttet.</li> </ul>
<b>Rangersystemet frakobler ikke</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manuel frakobling af rangersystemet (se Kapitel 5.7)</li> </ul>

- Hvis fejlen ikke afhjælpes herved, kontaktes Truma Service.

### 6.2 Tilpasning af den elektroniske styring til den trådløse fjernbetjening

Fjernbetjening og styring er tilpasset til hinanden fra fabrikken.

Efter udskiftning af styringen eller fjernbetjeningen skal disse tilpasses på ny.

- Drivrullerne må ikke være tilkoblet
- Kontrollér, at batteriets tilslutning og tilstand er korrekt, og at der er 12 V på styringen.

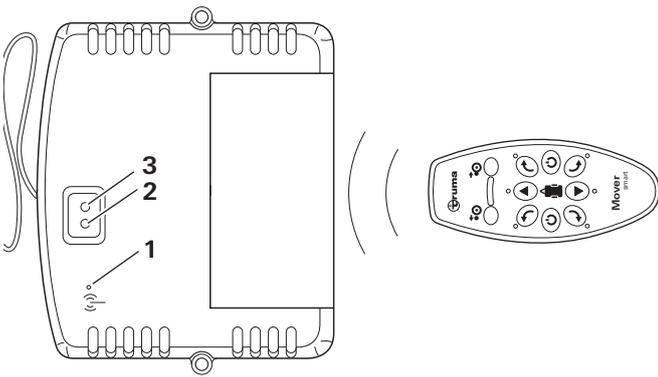
**Fremgangsmåde:**

Fig. 35

- ▶ Tilslut strømforsyningen via batteriafbryderen. Den grønne LED (Fig. 35-2) lyser.
- ▶ Tryk på nulstillingstasten (Fig. 35-1) på styringen med en tynd genstand. Her kan styringens antenne bruges. Den grønne og den røde LED (Fig. 35-3) på styringen blinker nu skiftevis.
- ▶ Tænd derefter fjernbetjeningen. Tryk på den grønne tast TIL .
- ▶ Styringen og fjernbetjeningen forbindes automatisk. Den grønne LED på styringen lyser.

## 7 Pleje og vedligeholdelse

**FARE****Alvorlige og dødelige kvæstelser på grund af kortslutning.**

Dele af anlægget forsynes via et elektrisk anlæg af 12 V batterier. Ved høje elektriske belastninger eller en kortslutning kan der i tilførselsledningerne være meget høj strøm, der opvarmer kablerne og kan medføre kabelbrand.

- ▶ Sørg for at sikre kabler med tilsvarende smeltesikringer.
- ▶ Tildæk batteripolerne.
- ▶ Tildæk åbne elektriske kontakter.
- ▶ Anvend isolerede stiktilslutninger.

**BEMÆRK****Beskadigelse af rangersystemet på grund af forkert rengøring**

- ▶ Rengør ikke rangersystemet med en højtryksrens.
- ▶ Anvend kun milde rengøringsmidler.

Rengøring og brugervedligeholdelse må ikke gennemføres af børn uden opsyn.

### 7.1 Pleje af 12 V batteriet

**Information vedr. håndtering af batterier**

- ▶ Vær opmærksom på producentens sikkerhedsanvisninger og datablade ved håndteringen af batterierne.
- ▶ Kontrollér, at polklemmerne sidder korrekt
- ▶ Sørg for at sikre batteripolerne med beskyttelseskapper for at undgå en kortslutning
- ▶ Frakobl ved afmontering af batteriet først stelforbindelsen (minuspol), derefter pluspolen fra batteriet.
- ▶ Tilkobl ved monteringen først pluspolen, derefter minuspolen.

**Batteripleje (også vedligeholdelsesfri batterier)**

Følgende punkter skal overholdes for at opnå en lang batterilevetid:

- ▶ Batterier bør oplades helt før og efter strømudtagning.
- ▶ Ved stilstandstider over 24 timer afbrydes strømkredsen (f.eks. med batteriafbryder eller frakobling af batteripolerne).
- ▶ Ved længere stilstand skal batteriet frakobles og oplades i 24 timer efter senest 12 uger.

 Om vinteren opbevares det fuldt opladede batteri køligt og frostfrit og genoplades regelmæssigt (hver 12. uge).

### 7.2 Pleje af fjernbetjeningen

- ▶ Opbevar fjernbetjeningen et tørt sted.
- ▶ Fjern batterierne i fjernbetjeningen ved længere stilstandstider (f.eks. om vinteren) for at forhindre batterilækage.

- ▶ Kontrollér før hver brug og før hver tilkobling, om alle motorer reagerer korrekt på fjernbetjeningens kommandoer.

### 7.3 Pleje af dækkene

- ▶ For at undgå at beskadige dækkene må du ikke parkere campingvognen med drivrullerne tilkoblet.

### 7.4 Pleje af drivenheden

- ① Drivenhederne skal kunne bevæge sig frit og ved frakobling automatisk blive trukket i sikker hvileposition.
- ▶ Hvis dette ikke er tilfældet kontrolleres drivenhederne for snavs og korrosion ved føringerne og rengøres ved behov for at sikre en korrekt bevægelse.
- ▶ I forbindelse med rengøring af campingvognen skal rangersystemet spules med en vandslange, og rengøres med en blød børste. Sørg for, at der ikke sidder sten, grene eller lignende fast.

### 7.5 Vedligeholdelse af rangersystemet



#### FARE

#### Personskader på grund af manglende vedligeholdelse af systemet

Hvis afstanden mellem drivruller og dæk er for stor, eller dæktrykket er for lavt, er der risiko for, at drivrullerne ikke længere tilkobles fuldt ud med det nødvendige tryk.

- ▶ Regelmæssig kontrol af afstanden mellem drivruller og dæk ved hjælp af afstandsplade.
- ▶ Regelmæssig kontrol af dæk og dæktryk på campingvognen.
- ▶ Mindst hver 2. år skal en fagmand kontrollere rangersystemet for rust, at alle dele sidder sikkert samt kontrollere alle sikkerhedsrelevante dele for korrekt tilstand.
- ① Kontrollen og vedligeholdelsen af rangersystemet kan hvert år gennemføres meget let i forbindelse med campingvognens årlige inspektion. Hvis du er i tvivl om noget, bedes du kontakte Truma Service ([www.truma.com](http://www.truma.com)).

### 7.6 Vedligeholdelse af dæk

- ▶ Kontrollér før hver brug, om dæktrykket er korrekt, og om afstanden mellem drivruller og dæk er korrekt i frakoblet tilstand.

- ▶ Efter hvert dækskift skal du kontrollere afstanden mellem drivruller og dæk, og om nødvendigt få den justeret af et autoriseret værksted.

### 7.7 Vedligeholdelse af styringen

Styringen skal ikke vedligeholdes

### 7.8 Afstandskontrol mellem rulle og dæk

Ved hjælp af afstandspladen kan afstanden mellem dæk og drivrulle kontrolleres. Afstanden bør være 20 +/- 1 mm.

- ▶ Rangersystemet skal være frakoblet.
- ▶ Skub afstandspladen ind mellem dæk og drivrulle.
- ▶ Afstandspladen skal kun lige kunne passe ind mellem dæk og drivrulle. Hvis afstandspladen har for stort slør og falder ned mellem dæk og drivrulle, skal afstanden indstilles på ny.
- ▶ Hvis afstanden er større, skal den korrigeres af et autoriseret værksted.

### 7.9 Længere stilstand

- ▶ Rengør rangersystemet én gang om året (f.eks. inden overvintring), som beskrevet ovenfor.
- ▶ Frakobl batteriet for at undgå komplet afladning, og oplad det af og til ved længere tids stilstand. Oplad campingvognens batteri før ibrugtagning.

## 8 Reparation

### BEMÆRK

#### Beskadigelse på grund af reparationsarbejde uden fagkyndige personer.

Ved et beskadiget rangersystem kan det medføre yderligere skader, hvis ikke uddannede personer gennemfører reparationsarbejdet, eller der ikke anvendes originale Truma reservedele.

- ▶ Reparationsarbejde på rangersystemet må udelukkende gennemføres af fagfolk.
- ▶ Brug kun originale Truma reservedele.

## 9 Bortskaffelse og recycling

### 9.1 Bortskaffelse af rangersystemet



#### FARE

#### Fare for kvæstelser på grund af vægten fra det komplette system

Ved transport af rangersystemet kan der alvorlig opstå kvæstelser på grund af vægten.

- ▶ Vær opmærksom på vægten for det samlede system.



#### FARE

#### Fare for kvæstelser på grund af tunge monteringsdele

Ved transport af det afmonterede rangersystem kan der alvorlig opstå kvæstelser på grund af tunge monteringsdele.

- ▶ Bær ikke tunge monteringsdele alene.

- ▶ Anlægget skal bortskaffes i overensstemmelse med de administrative bestemmelser i det pågældende anvendelsesland. Overhold nationale forskrifter og love.

### 9.2 Bortskaffelse af fjernbetjening og batterier



Fjernbetjeningen og batterierne må ikke bortskaffes med husholdningsaffaldet, men skal afleveres til genbrug på en genbrugsstation. Dermed yder du dit bidrag til genanvendelse og recycling.

## 10 Tekniske data

Betegnelse	Mover smart A
Anvendelsesområde	Campingvogne med én aksel med en totalvægt på op til 2000 kg
Maks. stigeevne	13 %
Driftsspænding	12 V AC/DC
Maksimalt strømforbrug	125 A
Gennemsnitligt strømforbrug	35 A
Hvilestrøm tilkoblet stik eller adapter frakoblet stik eller adapter	60 mA (30 mA)
Maksimal hastighed	0,15 m/s
Vægt uden batteri	32 kg
Frekvens fjernbetjening	Klasse 1, 868 MHz
Batteri fjernbetjening	9 V-batteri MN 1604

## 11 Garanti

Producentens garantierklæring (EU)

### 11.1 Producentgarantiens omfang

Som producent af det anlæg, der betegnes i denne brugsanvisning, yder Truma forbrugeren en garanti, der dækker eventuelle materiale- og/eller produktionsmangler.

Denne producentgaranti er gældende i medlemsstaterne i Den Europæiske Union samt i Storbritannien, Island, Norge, Schweiz og Tyrkiet

Denne producentgaranti gælder for ovennævnte mangler, som opstår inden for de første 24 måneder efter indgåelse af købekontrakten mellem sælger og forbruger. Som forbruger betegnes den naturlige person, der som den første erhverver anlægget fra producenten, OEM (producent af originalt udstyr) eller forhandleren, og som ikke videresælger anlægget som led i egen erhvervsmæssige eller selvstændige virksomhed eller installerer dette hos tredjepart.

Producenten eller en autoriseret servicepartner afhjælper sådanne mangler efter eget valg ved reparation eller ombytning, såfremt en af de nedenstående inhabilitetsgrunde ikke gør sig gældende. Ejendomsretten til defekte eller udskiftede dele eller anlæg overgår til hhv. producenten eller den autoriserede servicepartner. Såfremt anlægget ikke længere produceres på reklamationstidspunktet, kan producenten i tilfælde af ombytning levere et lignende produkt.

Såfremt producenten yder garanti iht. denne producentgaranti, begynder garantiperioden for de reparerede eller ombyttede dele ikke forfra. Den påbegyndte garantiperiode for anlægget fortsættes. Kun producenten selv eller en autoriseret servicepartner er berettiget til at udføre garantiopgaver. Omkostninger i forbindelse med en garantisag afregnes direkte mellem den autoriserede servicepartner og producenten. Ekstra omkostninger pga. vanskeliggjorte monterings- og afmonteringsbetingelser i forbindelse med anlægget (f.eks. afmontering af møbel- og karosseridele) samt kørselsomkostninger for den autoriserede servicepartner eller producent anerkendes ikke som garantiydelse.

Yderligere krav iht. denne producentgaranti, særligt erstatningskrav fra forbruger eller tredjepart, er udelukket. Bestemmelserne i den tyske produktansvarslov («Produkthaftungsgesetz») gælder fortsat.

De lovbestemte garantikrav, som forbrugeren måtte have ved mangler over for sælgeren i det pågældende land, hvor købet er foretaget, begrænses ikke af denne garanti og kan uafhængigt af denne garanti udnyttes gratis. I lande uden for Den Europæiske Union retter disse lovbestemte garantikrav sig efter de forskrifter, der gælder i det pågældende land, hvor forbrugeren første gang har købt anlægget.

I enkelte lande kan der være garantier, som fremsættes af de respektive forhandlere (registrerede forhandlere, Truma Partnere). Disse kan forbrugeren afklare direkte med den forhandler, som anlægget er købt hos.

Garantibetingelserne i det land, hvor forbrugeren første gang har købt anlægget, er gældende.

## 11.2 Bortfald af garantien

Et garantikrav iht. denne producentgaranti eksisterer ikke:

- i tilfælde af forkert, upassende, uhensigtsmæssig, uagtsom eller ukorrekt brug eller behandling af anlægget;
- i tilfælde af forkert installation, montering eller idriftsættelse, der strider imod brugs- og monteringsanvisningen;
- i tilfælde af forkert drift, behandling eller betjening, der strider mod brugs- og monteringsanvisningen, især ved manglende overholdelse af vedligeholdelses-, pleje- og advarselsanvisningerne, eller drift af defekte anlæg;
- hvis installationer, reparationer eller indgreb udføres af ikke-autoriserede partnere eller i eget regi;
- for forbrugsmaterialer, sliddele og ved naturligt slid;
- hvis anlægget forsynes med reservedele, supplerende dele eller tilbehørsdele, der ikke er originaldele fra producenten eller ikke er blevet godkendt af producenten; dette gælder især i forbindelse med netværksstyring af anlægget, hvis styreenhederne og softwaren ikke er godkendt af Truma, eller hvis styreenheden fra Truma (f.eks. Truma CP plus, Truma iNetBox, Truma iNet X Pro Panel, Truma iNet X Panel, eller lignende) ikke udelukkende bruges til styring af Truma anlæg eller anlæg, der er godkendt af Truma;
- i tilfælde af skader på grund af fremmedstoffer (f.eks. olier, blødgøringsmidler i gassen), kemiske eller elektrokemiske belastninger i vandet, eller hvis anlægget i øvrigt er kommet i berøring med uegnede stoffer (f.eks. kemiske produkter, brændbare stoffer, uegnede rengøringsmidler);
- som følge af skader på grund af unormale miljø- eller uvedkommende driftsbetingelser;
- i tilfælde af skader på grund af force majeure eller naturkatastrofer og på grund af andre påvirkninger, som Truma ikke er ansvarlig for;
- som følge af skader, der er opstået på grund af forkert transport;
- i tilfælde af ændringer af anlægget, inklusive reservedele, suppleringsdele eller tilbehør, samt monteringen deraf, især forbrændingsgasudledningen eller ændringer på skorstenen der er blevet udført af slutforbrugeren eller tredjemand;
- i tilfælde af forsætlig eller uagtsom beskadigelse.

## 11.3 Udnyttelse af garantien

Navn og adresse på producenten og garantigiveren:

Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG

Truma Servicezentrum

Wernher-von-Braun-Straße 12

85640 Putzbrunn, Tyskland

Garantien gøres gældende hos en autoriseret servicepartner eller i Trumas serviceafdeling. Alle adresser og

telefonnumre findes under [www.truma.com](http://www.truma.com) under fanebladet »Service«.

Hav følgende oplysninger klar ved henvendelse for at sikre problemfri behandling:

- Detaljeret beskrivelse af manglen
- anlæggets serienummer
- købsdato

Den autoriserede servicepartner eller Trumas serviceafdeling fastsætter i det enkelte tilfælde, hvad der skal ske i det videre forløb. For at undgå eventuelle transportkader må det pågældende anlæg kun afsendes efter forudgående aftale med den autoriserede servicepartner eller Trumas serviceafdeling. Vi anmoder om, at der ikke indsendes anlæg uden forudgående aftale.

Hvis garantisagen anerkendes af producenten, påtager producenten sig transportomkostningerne. Såfremt der ikke foreligger en garantisag, informeres forbrugeren, og reparations- og transportomkostningerne afholdes af denne.

## Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Information om denna bruksanvisning</b> ..	42
1.1	Dokumentnummer .....	42
1.2	Giltighet .....	42
1.3	Målgrupp .....	42
1.4	Symboler och tecken .....	42
1.5	Varningsskyltar .....	42
1.6	Förkortningar och ordlista .....	42
1.7	Leveransomfattning .....	42
1.8	Tillbehör .....	42
<b>2</b>	<b>Säkerhetsanvisningar</b> .....	43
2.1	Allmän säkerhet .....	43
2.2	Användarens/fordonsägarens skyldigheter ..	43
2.3	Säker drift .....	43
2.4	Tillvägagångssätt vid fel .....	44
<b>3</b>	<b>Användningsändamål</b> .....	44
3.1	Ändamålsenlig användning .....	44
3.2	Ej ändamålsenlig användning .....	44
3.3	Montering, demontering, ombyggnation .....	44
<b>4</b>	<b>Produktbeskrivning</b> .....	45
4.1	Konstruktion .....	45
4.2	Produktbeteckning .....	45
4.3	Funktion .....	46
4.4	Strömförsörjning .....	46
4.5	Fjärrkontroll .....	46
<b>5</b>	<b>Hantering</b> .....	48
5.1	Bortkoppling från dragfordonet .....	48
5.2	Slå på rangeringssystem .....	48
5.3	Svänga fram rangeringssystem .....	49
5.4	Rangering av husbilen .....	50
5.5	Påkoppling på dragfordonet .....	51
5.6	Svänga bort rangeringssystem .....	52
5.7	Svänga bort rangeringssystem manuellt (nöd- bortsvängning) .....	53
5.8	Stänga av rangeringssystem .....	53
<b>6</b>	<b>Fel</b> .....	54
6.1	Felsökning .....	54
6.2	Avstämning av den elektroniska styrenheten och radio-fjärrkontrollen .....	54
<b>7</b>	<b>Skötsel och underhåll</b> .....	55
7.1	Skötsel av 12 V-batteriet .....	55
7.2	Skötsel av fjärrkontrollen .....	55
7.3	Skötsel av däcken .....	56
7.4	Skötsel av drivenheten .....	56
7.5	Underhåll av rangeringssystemet .....	56
7.6	Underhåll av däcken .....	56
7.7	Underhåll av styrenheten .....	56
7.8	Avståndskontroll mellan hjul och däck .....	56
7.9	Längre stillestånd .....	56
<b>8</b>	<b>Reparation</b> .....	57
<b>9</b>	<b>Kassering och återvinning</b> .....	57
9.1	Kassering av rangeringssystemet .....	57
9.2	Kassering av fjärrkontrollen och batterier .....	57
<b>10</b>	<b>Tekniska data</b> .....	58
<b>11</b>	<b>Garanti</b> .....	58
11.1	Tillverkargarantins omfattning .....	58
11.2	Uteslutningar ur garantin .....	58
11.3	Tillämpning av garantin .....	59

# 1 Information om denna bruksanvisning

Denna bruksanvisning är en del av produkten.

- ▶ Ha alltid med bruksanvisningen i fordonet.
- ▶ Tillhandahåll säkerhetsanvisningarna även för andra användare.

## 1.1 Dokumentnummer

Dokumentnumret för denna bruksanvisning står i sidfoten på varje insida och på baksidan.

Dokumentnumret består av

- artikelnummer (10 siffror)
- revisionsstatus (2 siffror)
- utgivningsdatum (månad/år)

## 1.2 Giltighet

Denna monteringsanvisning gäller uteslutande för Mover smart A.

## 1.3 Målgrupp

Denna bruksanvisning är avsedd för användare.

- ① För att det ska bli lättare att läsa avstår vi från könsdifferentiering. Motsvarande begrepp gäller lika för alla kön.

## 1.4 Symboler och tecken

Symbol	Betydelse
	Varning för risken för personskador
	Expert
	Ytterligare information för att förstå eller optimera arbetsmoment.
	Symbol för ett arbetssteg. Här måste något utföras.
*	Tillvalda delar
(bild 3-1)	Hänvisning till en bild t.ex. bild 3 – nummer 1

## 1.5 Varningsskyltar

I denna bruksanvisning används varningsskyltar för att varna för materiella skador och personskador.

- ▶ Läs och beakta alltid varningsskyltarna.

Varningsord	Betydelse
<b>FARA</b>	Risk för personskador. Underlåtenhet leder till dödsfall eller allvarliga personskador.
<b>VARNING</b>	Risk för personskador. Underlåtenhet kan leda till dödsfall eller allvarliga personskador.
<b>OBSERVERA</b>	Risk för personskador. Underlåtenhet kan leda till lätta personskador.
<b>OBS</b>	Information för att undvika materiella skador

Den gula varningsskylten som medföljer enheten ska av montören eller fordonsägaren placeras på en för alla användare väl synlig plats i fordonet (t.ex. på dörren till klädsåpet)! Om dekalerna saknas kan de rekvireras från Truma.

## 1.6 Förkortningar och ordlista

Ord	Betydelse
LED	Light Emitting Diode
Allgemeine Betriebserlaubnis, ABE	Nationella typgodkännandet

## 1.7 Leveransomfattning

- Bruksanvisning för rangeringssystemets funktioner med tillhörande säkerhetsanvisningar
- ABE
- Monterat rangeringssystem inkl. fjärrkontroll för styrning av rangeringssystemet
- Distansplåt på 20 mm för regelbunden kontroll av avståndet mellan däck och drivhjul
- Om det finns: batterifrånsljare för att upprätta/koppla bort hela systemets strömförsörjning
- 6-kants hylsnyckel för manuell nödbortsvängning av drivenheterna

## 1.8 Tillbehör

Power Set BC

## 2 Säkerhetsanvisningar

### 2.1 Allmän säkerhet

Underlåtenhet att följa reglerna i bruksanvisningen kan leda till svåra materiella skador och till dödsfall eller allvarliga personskador.

- ▶ Läs och följ säkerhetsanvisningarna exakt för att utesluta risk för personskador och materiella skador.
- ▶ Beakta lokala lagar, direktiv och normer som gäller för användning och drift av enheten.

### 2.2 Användarens/fordonsägarens skyldigheter

#### Förutsättningar för hanteringen

Vilka personer får använda rangeringssystemet? Rangeringssystemet får endast användas av myndiga personer som vet om möjliga risker vid användning av produkten och som kan använda rangeringssystemet tillsammans med fordonet på ett säkert sätt.

- ▶ Barn får aldrig leka med rangeringssystemet.
- ▶ Använd aldrig rangeringssystemet under påverkan av droger, alkohol eller läkemedel.

För att garantera att rangeringssystemet fungerar felfritt måste avståndet mellan däck och bortsvängda drivhjul vara 20 mm. Alla däck måste ha samma däcktryck enligt tillverkarens uppgifter. Om däcken är slitna eller när nya däck monterats måste avståndet mellan drivhjul/däck eventuellt ställas in på nytt.

- ▶ Regelbunden kontroll av avståndet mellan drivhjul och däck
- ▶ Regelbunden kontroll av däcktrycket

Alla hjul och däck på husvagnen måste vara av samma storlek och konstruktion. När detta inte iakttas kan ingen säker drift garanteras!

**i** Öva på en tom plats innan du använder rangeringssystemet, för att lära känna fjärrkontrollens och rangeringssystemets funktioner.

- ▶ Kontrollera rangeringssystemet med avseende på skador innan du använder det. Om rangeringssystemet är skadat får det inte användas.
- ▶ Kontrollera rangeringssystemets däck och drivhjul innan det används, och ta bort stenar med vassa kanter och liknande mellan drivhjul och däck vid behov.

### 2.3 Säker drift

När drivhjulen inte är helt framsvängda kan husvagnen inte kontrolleras.

- ▶ Sväng alltid fram drivhjulen helt!

Vid fram-/bortsvängning och under driften av rangeringssystemet måste du se till att inga kroppsdelar, kläder, hår eller liknande kan fastna i rangeringssystemets rörliga delar (t.ex. drivhjul).

För att förhindra att husvagnen välter:

- ▶ under rangelingen i backe måste dragstången ställas nedåt (i nedåtlut).

**i** Under manövreringen får avståndet mellan radiofjärrkontrollen och husvagnens mitt inte överstiga 10 m!

**i** På grund av en radiosignals karakteristiska egenskaper kan terrängen eller föremål i omgivningen göra att signalen bryts. Därmed reduceras mottagningskvaliteten i små områden kring husvagnen. Driften av rangeringssystemet kan då eventuellt avbrytas kortvarigt.

- ▶ Minska avståndet mellan styrenheten och fjärrkontrollen vid behov.
- ▶ Stänga av och slå på fjärrkontroll igen

Personer i husvagnen:

- ▶ Flytta husvagnen med rangeringssystemet endast när det inte finns personer i husvagnen.

Personer utanför husvagnen:

- ▶ Inga personer (i synnerhet inga barn) får uppehålla sig inom husvagnens sväng- och körområde (manövreringsområde).

Håll koll på situationen:

- ▶ Förvissa dig om att sikten är fri och att det finns tillräckligt med plats vid rangelingen.

Bogsera aldrig husvagnen när drivhjulen ligger på, eftersom det kan leda till skador på däcken, dragfordonet, drivenheterna samt på monteringsdelarna.

Efter rangelingen måste alltid först parkeringsbromsen dras åt och hjulen blockeras (speciellt i slutningar!) (t.ex. med kilar). Sväng sedan bort drivhjulen från däckets igen.

Rangeringssystemet är inte lämpligt som parkeringsbroms för den parkerade husvagnen.

När rangeringssystemet har stängts av med fjärrkontrollen är styrenheten fortfarande i standbyläge. För att helt stänga av det måste batteriet kopplas bort eller spänningen till batteriet brytas via en installerad batterifrånskiljare.

Du får inte stoppa den driftklara fjärrkontrollen i fickan eller lägga den ifrån dig någonstans, eftersom oönskade funktioner kan utlösas via knapparna, vrid- och skjutreglaget.

Se till att fjärrkontrollen helt säkert är oåtkomlig för obehöriga (det gäller i synnerhet barn!).

#### Allmänna anvisningar om rangeringssystemet

Vid uppbockning av husvagnen får rangeringssystemet inte användas som uppställningspunkt, eftersom det kan leda till skador på drivenheten och fordonet.

Fordonets tomvikt ökar med rangeringssystemets vikt. Därmed reduceras fordonets nyttolast.

- ▶ Överskrid inte husvagnens totalvikt vid lastningen.

Rangeringssystemet kan beroende på husvagnens vikt endast övervinna hinder (t.ex. trottoarkant) fr.o.m. en höjd på ca 2 cm med hjälpmedel (t.ex. kilar).

Påkörningskilar får ha en stigning på högst 25 % (14°). Annars kan fordonet, beroende på vikt, inte klara av stigningen eller så kan däckprofilen skadas.

- ▶ Flerdelade påkörningskilar eller så kallade parkeringsplattor som förhindrar att däcken blir ovala har

ofta kraftiga stigningar och ska inte användas tillsammans med ett rangeringssystem.

Känsliga föremål, som kameror, DVD-spelare o.s.v. får inte förvaras i förvaringslådan i närheten av styrenheten eller motorkablarna. Dessa kan skadas av de kraftiga elektromagnetiska fälten.

## 2.4 Tillvägagångssätt vid fel

### Nödstopp

Den röda tryckknappen (bild) på fjärrkontrollen (FRÅN) används även som "Nödstopp".

Vid ovanligt beteende, t.ex. okontrollerad reaktion av rangeringssystemet, ska den röda tryckknappen tryckas direkt.

## 3 Användningsändamål

### 3.1 Ändamålsenlig användning

Mover smart A är ett manövringsystem med vilket en husvagn kan förflyttas utan hjälp av ett dragfordon. Mover smart A har konstruerats för att användas på enaxlade husvagnar med en totalvikt på upp till 2000 kg. Rangering av husvagnen får endast ske på campingplatser och privat mark.

### 3.2 Ej ändamålsenlig användning

Rangering av husvagnen får inte ske på allmänna vägar. Rangeringssystemet får endast användas för husvagnar. Det är inte tillåtet att rangera andra släp, t.ex. båttrailers, hästtransporter, marknadsvagnar, byggtrailers eller liknande.

### 3.3 Montering, demontering, ombyggnation



Endast yrkesexperter och utbildade personer (experter) får montera, reparera och genomföra en funktionskontroll på Truma produkten med hänsyn till monterings- och bruksanvisningen och de senaste, godkända, tekniska reglerna. Experter är personer som p.g.a. sin yrkesutbildning och vidareutbildning, kunskap och erfarenhet med Truma produkterna och gällande standarder kan genomföra nödvändiga arbeten rätt och identifiera möjliga faror.

För alla andra gäller:

- ▶ Montera inte enheten, montera inte enheten på annan plats och inte i andra fordon.
- ▶ Demontera inte, bygg inte om och reparera inte enheten själv.
- ▶ Endast experter får genomföra monterings-, demonteringsarbeten och ombyggnationer.

## 4 Produktbeskrivning

### 4.1 Konstruktion

#### 4.1.1 Hela systemets konstruktion

Rangeringssystemet har två skilda drivenheter som har en egen 12 V-likströmsmotor vardera. Dessa enheter monteras i omedelbar närhet av hjulen på fordonsramen och förbinds med ett tvärstag.

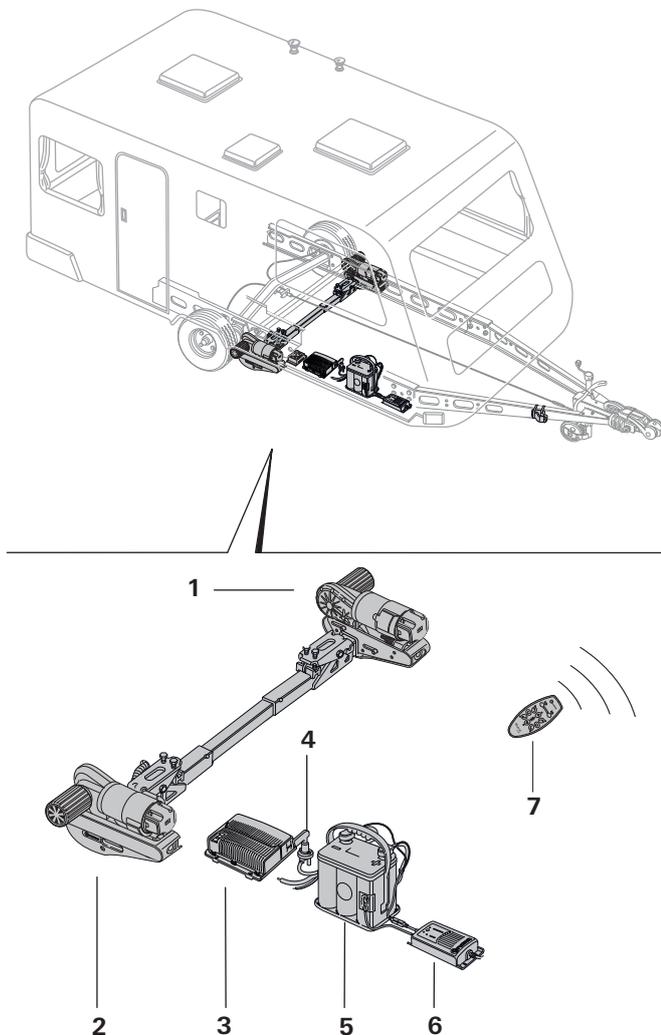


Bild 1

- 1 Drivenhet vänster (i körriktning)
- 2 Drivenhet höger (i körriktning)
- 3 Styrenhet (bilden är ett exempel)
- 4 Batterifrånskiljaren
- 5 Batteri
- 6 Laddare
- 7 Fjärrkontroll

#### 4.1.2 Drivenhetens konstruktion

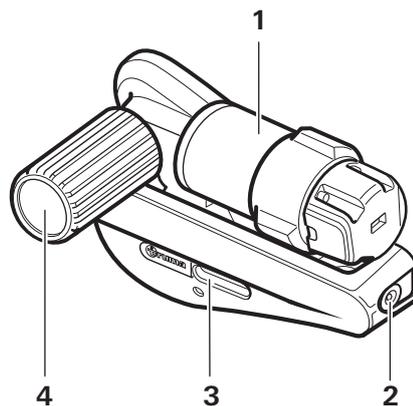


Bild 2

- 1 Elmotor
- 2 Anordning nödbortsvängning
- 3 Statusindikering fram-/ bortsvängning
- 4 Drivhjulet

#### 4.1.3 Spänningsförsörjningens konstruktion



#### VARNING

**Brandrisk p.g.a. övertäckt styrenhet i husvagnen**

Om styrenheten inte luftas tillräckligt kan styrenheten överhettas under drift.

- ▶ Lufta styrenheten tillräckligt.
- ▶ Täck inte över styrenheten.

① Ritningen är ett exempel (styrenhet Mover XT)

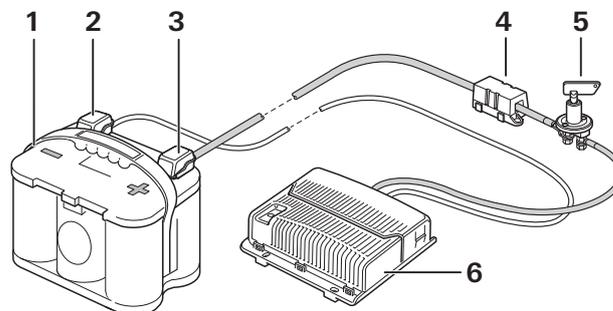


Bild 3

- 1 Batteri
- 2 Minuspol
- 3 Pluspol
- 4 Säkring
- 5 Batterifrånskiljaren
- 6 Styrenheten

## 4.2 Produktbeteckning

Enhetstypen och serienumret finns på typskylten.

#### Typskyltar

För att garantera giltigheten hos det nationella typgodkännandet (ABE), måste typskyltarna finnas på plats till vänster och höger på fäströren.

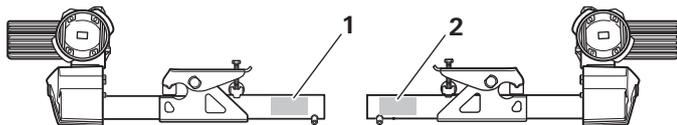


Bild 4

Fjärrkontrollens typskylt finns på fjärrkontrollens batterifack.  
Styrenhetens typskylt finns på styrenhetens undersida.

## 4.3 Funktion

### Klara backar (max. backtagningsförmåga)

Mover smart A har konstruerats för att klara backar upp till 13 % vid 2000 kg eller 25 % vid 1200 kg totalvikt på lämpligt underlag.

**i** 13 % = 13 meter höjdskillnad på 100 meter sträcka  
När drivhjulen har svängts fram helt till däckan med fjärrkontrollen är rangeringssystemet klart att användas. Rangering sker uteslutande med fjärrkontrollen. Den sänder radiosignaler till styrenheten. Ett separat installerat 12 V-blysyrbatteri eller ett lämpligt blygelbatteri (medföljer ej) försörjer styrenheten med ström.

## 4.4 Strömförsörjning

- Läs bruksanvisningen och "Säkerhetsanvisningar" noggrant innan enheten tas i bruk. Fordonets användare ansvarar för att enheten hanteras rätt.

### 4.4.1 Energiförsörjning

För en optimal funktion rekommenderar vi Truma PowerSet BC och ett av de effektstarka Optima® batterierna. Även tilläggsbatterier (husvagnar med autark spänningsförsörjning med motsvarande hög kapacitet, se tabellen nedan) är lämpliga.

#### Batterier

##### OBS

##### Fel vid drift p.g.a. fel strömkälla

Batteriet måste vara fulladdat ( $\geq 12$  V) vid drift av rangeringssystemet för att garantera en felfri drift av rangeringssystemet.

- Drift med en laddare som strömkälla är inte möjligt och förbjudet.

### Rekommenderad batterikapacitet

12 V batteriet som används måste vara certifierat enligt gällande nationella standarder och föreskrifter i användningslandet, och vara monterat enligt tillverkarens installationsföreskrifter. Batteriet måste vara dimensionerat enligt de tekniska kraven för rangeringssystemet. Startbatterier är inte lämpliga.

Batterier med högre kapacitet möjliggör en längre drift av rangeringssystemet.

Rundcellsteknologi	Gel / AGM	Blysyrbatteri (vätskeelektrolyt)
--------------------	-----------	----------------------------------

Range-ringssystem	Kapacitet i Ah		
Smart A	55	70	80

### Laddare

För optimal laddning av batterierna rekommenderas laddaren Truma BC 10 (beståndsdel av PowerSet BC) som är lämplig för alla typer av batterier upp till 200 Ah.

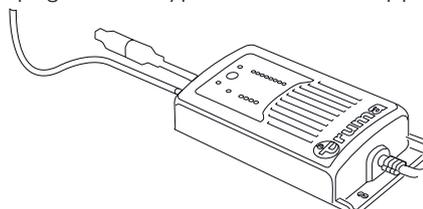


Bild 5

## 4.5 Fjärrkontroll

### 4.5.1 Fjärrkontrollens funktioner

#### OBS

#### Risk för skador på fjärrkontrollen p.g.a. fukt och värme

Om det kommer in fukt i fjärrkontrollen eller om den utsätts för kraftigt solljus för länge kan detta leda till skador på fjärrkontrollen.

- Skydda fjärrkontrollen mot fukt.
- Skydda fjärrkontrollen mot kraftigt solljus.

Rangeringssystemet stannar omedelbart av säkerhets-skäl vid radiostörningar om det finns andra enheter (t.ex. automatiska garageportar, övervakningskameror, babyvakter osv.) som använder samma frekvens i närheten. Det är uteslutet att externa radiosignaler kan sätta rangeringssystemet i rörelse.



Bild 6

	TILL Slå på (grön knapp)
	FRÅN Stäng av (röd knapp)/nödstoppsknapp
	Lysdiod
	Svänga fram Drivhjulen svängs fram
	Svänga bort Drivhjulen svängs bort
	FRAMÅT Köra framåt
	BAKÅT Köra bakåt
	HÖGER FRAMÅT Roter framåt medurs
	HÖGER BAKÅT Roter bakåt moturs
	VÄNSTER FRAMÅT Roter framåt moturs
	VÄNSTER BAKÅT Roter bakåt medurs

#### 4.5.2 Byte av batterier i fjärrkontrollen

##### OBS

##### Risk för skador på fjärrkontrollen p.g.a. läckande batterier

Läckande batterier kan skada fjärrkontrollen. Det är då inte längre möjligt att manövrera rangeringssystemet.

- ▶ Användning av läckagefria batterier.
- ▶ Ta ut batterierna ur fjärrkontrollen om fjärrkontrollen inte används under en längre tid.
- ▶ Olika batterityper eller nya och gamla batterier får inte användas tillsammans.
- ▶ Tomma batterier ska tas ut ur fjärrkontrollen och kasseras på ett säkert sätt.
- ▶ Använd endast läcksäkra 9 V-batterier (MN 1604).

- ❗ De röda LED-lamporna på fjärrkontrollen blinkar när batteriets laddning blir för svag.

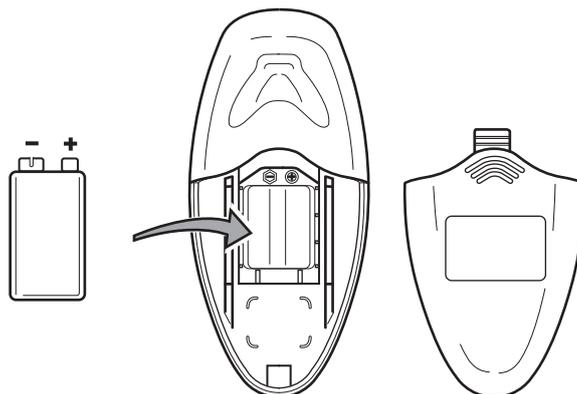


Bild 7

- ▶ Skjut upp batterifackets lock.
- ▶ Ta ut de gamla batterierna och sätt i nya batterier.
- ▶ Stäng batterifackets lock igen.
- ❗ Garantin gäller inte för skador orsakade av batterier som läckt.

#### 4.5.3 Automatisk avstängning av fjärrkontrollen

Fjärrkontrollen frånkopplas automatiskt efter ca 3 minuter om ingen knapp trycks in.

- ▶ Tryck på den gröna knappen TILL för att aktivera fjärrkontrollen igen.
- ❗ På själva husvagnen finns ingen "Till / Från"-brytare.

#### 4.5.4 Avstängning av fjärrkontrollen (nödstop)

- ▶ Tryck på den röda knappen FRÅN på fjärrkontrollen. Lysdioden slocknar
- ❗ Kasseringen av batterier beskrivs i Kapitel 9.2.

## 5 Hantering

- Beakta säkerhetsanvisningarna innan rangeringssystemet används. Se Kapitel 2.



### VARNING

#### Risk för personskador p.g.a. att husvagnen rör sig okontrollerat

När drivhjulen inte är helt framsvingda kan det uppstå okontrollerade riktningssändringar och rörelser vid rangeringen.

- Kontrollera framsvängningen på båda sidor. Se Kapitel 5.3.



### VARNING

#### Risk för personskador p.g.a. att husvagnen kanar okontrollerat

Husvagnens däck kan slira på halt underlag (snö, is lera, vått gräs).

- Se upp för okontrollerade rörelser.
- Håll ett säkerhetsavstånd till husvagnen.

### OBS

#### Risk för materiella skador p.g.a. bristande skötsel och underhåll på rangeringssystemet

Om rangeringssystemet inte hålls rent och underhåll inte utförs regelbundet kan smuts på och bristande kontroll av rangeringssystemet och däcken leda till skador.

- Kontrollera rangeringssystemet med avseende på skador innan varje användning.
- Kontrollera däck och däcktryck.
- Kontrollera avståndet mellan däck och drivhjul.
- Ta bort främmande partiklar, smuts och liknande mellan drivhjul och däck vid behov.

### 5.1 Bortkoppling från dragfordonet

- Säkra dragfordonet mot att rulla iväg. Se fordonets bruksanvisning.



### VARNING

#### Risk för personskador p.g.a. att husvagnen rullar iväg

När husvagnen kopplas bort från dragfordonet kan den rulla iväg okontrollerat.

- Dra åt parkeringsbromsen och/eller säkra däcken med kilar (Bild 8).

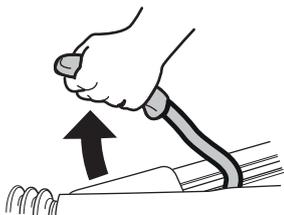


Bild 8

- Kontrollera att påkörningsbromsen är lossad bortkopplingen.

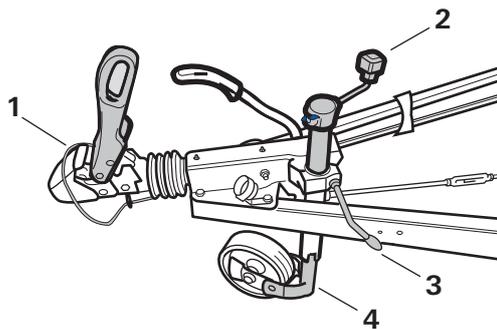


Bild 9

- Dra bort den 13-poliga stickkontakten eller adaptorn från fordonet.
- Lossa säkerhetslinan (Bild 9-1).
- Veva ut dragstångens stödhjul tills det har markkontakt (Bild 9-2).
- Öppna dragstångskopplingen (Bild 9-3) och lyft upp den med dragstångens stödhjul (Bild 9-4).

### 5.2 Slå på rangeringssystem

#### 5.2.1 Batterifrånskiljaren



### OBSERVERA

#### Risk för personskador p.g.a. aktiveringen av batterifrånskiljaren vid framsvingda drivhjul

Rangeringssystemet kan starta okontrollerat p.g.a. en felaktig kabeldragning eller fel på styrenheten så snart strömförsörjningen har upprättats.

- Aktivera batterifrånskiljaren endast när drivhjulen är bortsvingda.

Tillvägagångssätt vid befintlig batterifrånskiljare:

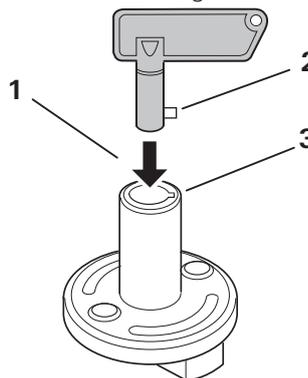


Bild 10

- Sätt in nyckeln i batterifrånskiljaren (Bild 10-1). Sätt samtidigt in klacken (Bild 10-2) i urtaget (Bild 10-3).

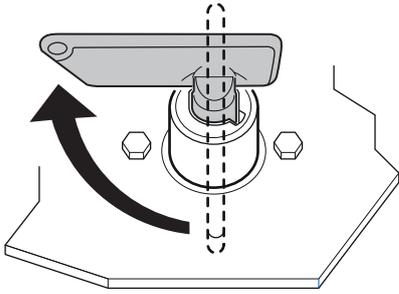


Bild 11

- ▶ Vrid om nyckeln. Därmed har strömförsörjningen till rangeringssystemet upprättats.

### 5.2.2 Slå på fjärrkontroll

#### OBS

#### Risk för materiella skador p.g.a. okontrollerade knappkommandon på fjärrkontrollen

Om den påslagna fjärrkontrollen har placerats i en byxficka eller används av barn kan rangeringssystemet sättas i rörelse okontrollerat.

- ▶ Stäng alltid av fjärrkontrollen efter avslutad rangering.
- ▶ Lägg inte fjärrkontrollen i byxfickan eller liknande.
- ▶ Förvara fjärrkontrollen utom räckhåll för barn.



Bild 12

- ▶ Tryck på den gröna knappen TILL (power icon) och håll den så tills lysdioden (LED bar) lyser.

### 5.3 Svänga fram rangeringssystem



#### OBSERVERA

#### Risk för personskador p.g.a. att husvagnen rullar iväg

Om parkeringsbromsen lossas under framsvängningen kan husvagnen rulla iväg okontrollerat.

- ▶ Lossa husvagnens parkeringsbroms först när drivhjulerna har svängts fram helt på båda sidor.

Drivhjulerna svängs fram till husvagnens däck med fjärrkontrollen.

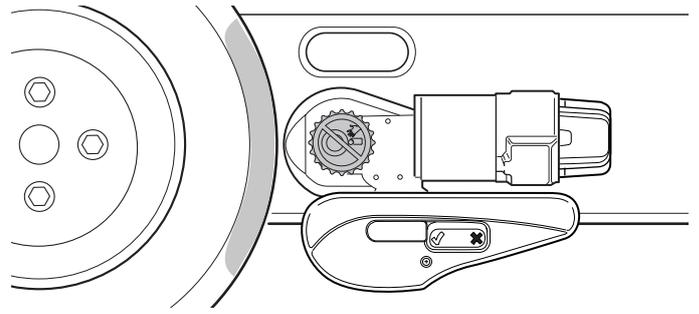


Bild 13

- ▶ Tryck på knappen FRAMSVÄNGNING (arrow icon) och håll den så för att svänga fram drivenheterna. Efter 5 sekunder pulserar lysdioden (LED bar) och framsvängningen av drivhjulerna startar.
- ▶ Knappen FRAMSVÄNGNING (arrow icon) kan släppas. Lysdioden (LED bar) pulserar under framsvängningen. Drivhjulerna kör tillbaka igen några millimeter för att avlasta mekaniken i slutet av framsvängningen. När framsvängningen är slutförd slutar lysdioden (LED bar) att pulsera och lyser konstant grön.

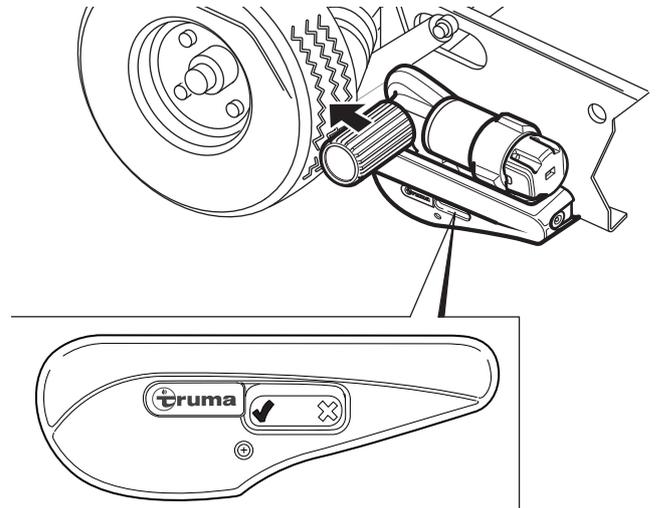


Bild 14

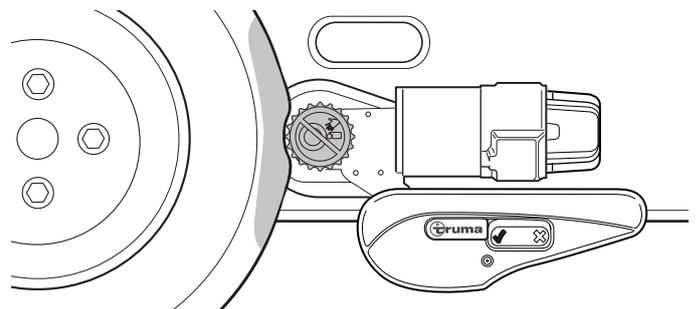


Bild 15

För kontroll av framsvängningen:

- Positionsindikatorn står på ✓.
- Drivhjulerna har tryckts in i däcken ca 20 mm på båda sidor.

Om drivenheterna inte svänger fram korrekt, se Kapitel 6 Fel.

## 5.4 Rangering av husbilen



### **VARNING**

#### **Risk för personskador p.g.a. att säkerhetsanordningar saknas**

Risk för personskador om det finns personer eller föremål i manövreringsområdet.

- ▶ Det får inte finnas personer eller föremål i manövreringsområdet.
- ▶ Det får inte finnas personer i och kring husvagnen.



### **OBSERVERA**

#### **Risk för personskador p.g.a. ett felaktigt beteende på rangeringssystemet**

Fel på rangeringssystemet, på styrenheten eller på fjärrkontrollen kan leda till oförutsedda rörelser på husvagnen.

- ▶ Knappen "Av" på fjärrkontrollen används även som nödstoppsbrytare vid fara. Tryck omedelbart på knappen "Av" vid ovanligt beteende. Se Kapitel 4.5.4.
- ▶ Dra åt parkeringsbroms
- ▶ Avbrott på batterifrånkiljaren



### **OBS**

#### **Risk för skador på däckena p.g.a. rangering med åtdragen parkeringsbroms**

Om husvagnens parkeringsbroms inte lossas efter framsvängningen kan däckena skadas vid rangeringen.

- ▶ Lossa parkeringsbromsen eller ta bort säkringen mot att rulla iväg innan du påbörjar rangeringen.

Efter start rör sig rangeringssystemet med jämn hastighet. Hastigheten ökar lätt på en sluttande yta och sjunker på en stigande yta.

- ⓘ Hastigheten tilltar systembetingat i slutningar. Det går att minska hastigheten genom att stanna och köra igång igen flera gånger.

Om man släpper knapparna eller om radiosignalen störs eller blir för svag stannar husvagnen omedelbart.

- ▶ Styr husvagnen i önskad riktning med riktningknapparna:
- ▶ Framåt

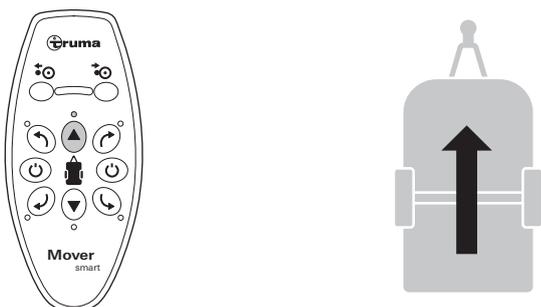


Bild 16

- ▶ Bakåt



Bild 17

Husvagnen kan rotera med riktningknapparna:

- ▶ Vänster framåt



Bild 18

- ▶ Höger framåt



Bild 19

- ▶ Vänster bakåt

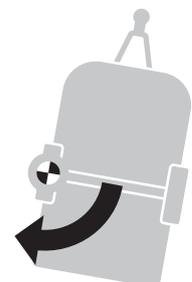


Bild 20

- ▶ Höger bakåt



Bild 21

Under körning (framåt/bakåt) kan körriktningen anpassas genom att riktningssknapparna trycks samtidigt:

- Framåt i en vänsterkurva



Bild 22

- Framåt i en högerkurva



Bild 23

- Bakåt i en vänsterkurva



Bild 24

- Bakåt i en högerkurva



Bild 25

När de motsatta riktningssknapparna trycks samtidigt roterar husvagnen på stället i respektive riktning:



Bild 26



Bild 27

- ❗ Radiosändare eller andra fjärrkontroller startar inte ditt rangeringssystem.
- Efter rangeringen ska parkeringsbromsen först dras åt eller så ska husvagnen säkras mot att rulla iväg. Därefter kan rangeringssystemet tas ur drift.

## 5.5 Påkoppling på dragfordonet

Med hjälp av rangeringssystemet är det möjligt att koppla på husvagnen på dragfordonet med millimeterprecision och utan ryck. Detta kräver emellertid noggrannhet och en del övning.

- Flytta dragfordonet nära husvagnen.
- Säkra dragfordonet mot att rulla iväg enligt bruksanvisningen.
- Använd riktningssknapparna på fjärrkontrollen för exakt positionering tills husvagnens koppling står exakt över kulkopplingen på dragfordonet.

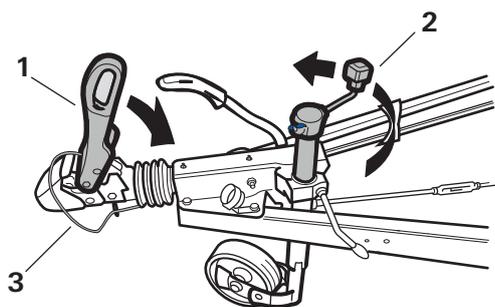


Bild 28

- ▶ Placera husvagnens koppling på kulkopplingen (Bild 28-1).
- ▶ Veva in dragstångens stödhjul och säkra det enligt bruksanvisningen (Bild 28-2).
- ▶ Fäst säkerhetslinan (Bild 28-3).
- ▶ Sväng därefter bort rangeringssystemet. Se Kapitel 5.6.
- ▶ Sätt in den 13-poliga stickkontakten eller adaptern i dragfordonets 13-poliga eluttag.

## 5.6 Svänga bort rangeringssystem

### OBS

#### Risk för materiella skador p.g.a. dragning med framsvängda drivhjul

Om husvagnen dras med dragfordonet vid framsvängda drivhjul kan rangeringssystemet, dragfordonet eller husvagnen skadas.

- ▶ Se till att drivhjulen är helt bortsvängda innan husvagnen dras med dragfordonet.



### OBSERVERA

#### Risk för personskador p.g.a. att husvagnen rullar iväg

När drivhjulen är bortsvängda kan husvagnen inte kontrolleras.

- ▶ Dra åt husvagnens parkeringsbroms och/eller säkra den med kilar innan bortsvängningen.

ⓘ Rangeringssystemet kan även svängas bort manuellt om rangeringssystemets strömförsörjning är avbruten eller ett fel förhindrar den automatiska bortsvängningen. Se Kapitel 5.7 Nödbortsvängning.

- ▶ Tryck på knappen BORTSVÄNGNING  i ca 5 sekunder och håll den så. Släpp sedan. Drivhjulet svängs bort. Lysdioden  pulserar under bortsvängningen.

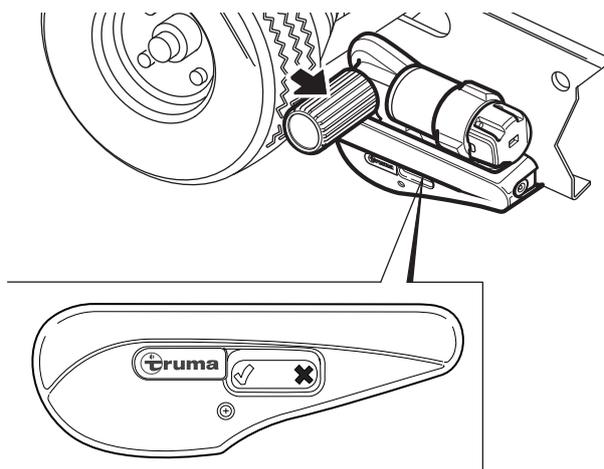


Bild 29

- ⓘ Först när indikatorn på fjärrkontrollen har slutat blinka är processen avslutad. Fjärrkontrollen kan sedan skicka nya kommandon eller stängas av.
- ⓘ Medan indikatorn blinkar får fjärrkontrollen inte stängas av. I annat fall kan detta avbrott av processen leda till att en ny, automatisk framsvängning inte är möjlig. I detta fall måste Mover smart A delvis svängas fram manuellt innan nästa framsvängning. Se Kapitel 6.1.

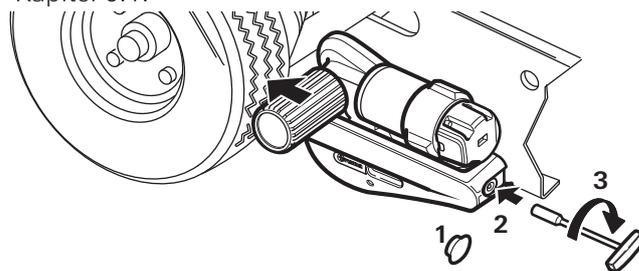


Bild 30

- ▶ Ta bort täckkåpan (Bild 30-1) på baksidan av Mover smart A.
- ▶ Sätt in 6-kants hylsnyckeln i öppningen (Bild 30-2) och vrid försiktigt ca två varv medurs (Bild 30-3) tills Mover smart A har svängts fram lite.
- ▶ Därefter kan Mover smart A svängas fram automatiskt igen.

För kontroll av bortsvängningen:

- Lysdioden  slutar att pulsera och lyser konstant grön.
- Drivhjulen kör fram igen några millimeter för att avlasta mekaniken i slutet av processen. Drivhjulen kommer då inte i kontakt med däckens.
- På Mover smart A syns .
- Drivhjulets avstånd till däckets är ca 20 mm på båda sidor.

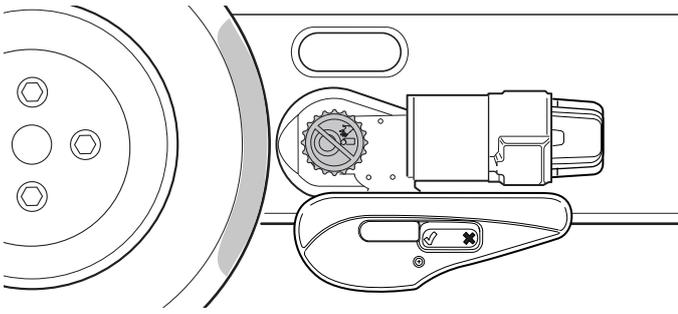


Bild 31

## 5.7 Svänga bort rangeringssystem manuellt (nödbortsvängning)



### OBSERVERA

#### Risk för personskador p.g.a. att husvagnen rullar iväg

När drivhjulen är bortsvängda kan husvagnen inte kontrolleras.

- ▶ Dra åt husvagnens parkeringsbroms och säkra den med kilar innan bortsvängningen.



### OBS

#### Risk för skador p.g.a. fel verktyg

Rangeringssystemet får endast svängas bort för hand. Andra hjälpmedel, t.ex. batteriskruvdragare, kan skada rangeringssystemet.

- ▶ Använd den medföljande 6-kants hylsnyckeln.

Om husvagnens batteri har laddats ur så mycket att den elektriska bortsvängningen inte längre fungerar eller om en defekt föreligger, kan man även svänga bort drivhjulen manuellt.

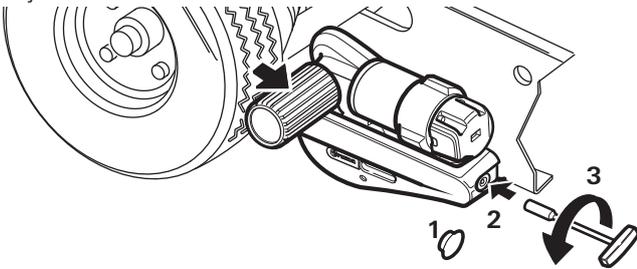


Bild 32

- ▶ Dra åt husvagnens parkeringsbroms och säkra hjulen mot att rulla iväg innan den manuella bortsvängningen.
- ▶ Koppla bort strömförsörjningen från Mover smart A med batterifrånskiljaren.
- ▶ Ta bort täckkåpan (Bild 32-1) på baksidan av Mover smart A.
- ▶ Sätt in 6-kants hylsnyckeln i öppningen (Bild 32-2) och vrid försiktigt moturs (Bild 32-3) tills Mover smart A har svängts bort helt.
- ▶ Upprepa processen för alla drivenheter.

- ▶ När batteriet har laddats eller felet har åtgärdats kan drivhjulen svängas fram igen elektriskt.

## 5.8 Stänga av rangeringssystem

### OBS

#### Risk för skador på däck och drivenhet p.g.a. permanent framsvängda drivhjul

Om rangeringssystemets drivhjul förblir framsvängda permanent kan detta leda till skador på däck och drivhjul under längre stillestånd.

- ▶ Under längre stillestånd måste drivhjulen vara helt bortsvängda.

### 5.8.1 Stänga av fjärrkontroll

- ▶ Tryck på den röda knappen FRÅN  på fjärrkontrollen.

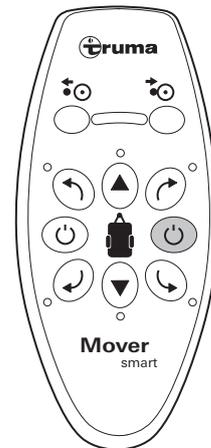


Bild 33

### 5.8.2 Batterifrånskiljare

- ▶ Koppla dessutom bort strömförsörjningen från rangeringssystemet med batterifrånskiljaren beroende på installationen i husvagnen.

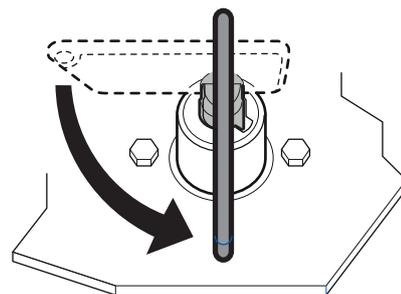


Bild 34

- ▶ Vrid nyckeln moturs. Därmed har strömförsörjningen till rangeringssystemet avbrutits.
- ▶ Dra bort batterifrånskiljarens nyckel och förvara den på en plats där den är utom räckhåll för barn.

## 6 Fel

### 6.1 Felsökning

#### ► Innan du kontaktar kundtjänst:

- Kontrollera att batterierna i fjärrkontrollen fungerar felfritt.
- Är fjärrkontrollen avstämd mot styrenheten?

Avstämning av den elektroniska styrenheten och radio-fjärrkontrollen Kapitel 6.2.

#### ► Kontrollera att husvagnens batteri är i fullgott skick och fulladdat.

**i** Batterier kan få kraftiga effektförluster vid låga omgivningstemperaturer.

#### ► Kontrollera att säkringen i batterianslutningskabeln är felfri. Om säkringen är defekt måste systemet kontrolleras med avseende på en ev. kortslutning.

**i** Vid fel stängs fjärrkontrollen alltid av när symbolerna visas.

Fel	Orsak och åtgärd
<b>Rangeringssystemet fungerar inte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollera strömförsörjningen (grön LED på styrenheten bör lysa). En defekt säkring i rangeringssystemets batterianslutningskabel får endast bytas ut mot en originalreservdel (art.nr 60040-00169) från Truma.</li> <li>• Bryt strömförsörjningen i minst 20 sekunder. Återställ strömförsörjningen. Den gröna LED-lampan på styrenheten bör lysa.</li> </ul>
<b>Rangeringssystemet fungerar inte och den röda LED-lampan på styrenheten blinkar</b>	<p>Styrenheten är överhettad.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bryt strömförsörjningen med batterifrånskiljaren och dra ut nyckeln. Låt systemet svalna i minst 20 minuter. Ta sedan rangeringssystemet i drift.</li> </ul>
<b>Rangeringssystemet reagerar inte eller reagerar med avbrott på kommandon från fjärrkontrollen</b>	<p>Svagt batteri i fjärrkontrollen – röd LED på fjärrkontrollen blinkar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollera batteri och batterikontakter i fjärrkontrollen. Byt ut batteriet resp. rengör batterikontakterna vid behov.</li> </ul>
	<p>Svagt batteri i rangeringssystemet – grön LED-lampa på styrenheten blinkar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollera batteriet i rangeringssystemet. Ladda batteriet eller byt ut det vid behov.</li> </ul>

Fel	Orsak och åtgärd
<b>Drivhjulet halkar av från däck</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollera däcktrycket och anpassa det vid behov.</li> <li>• Kontrollera däckprofilen och byt däck vid behov.</li> <li>• Sväng bort rangeringssystemet och mät avståndet mellan däck och drivhjul. Avståndet måste vara minst 20 mm.</li> </ul>
<b>Rangeringssystemet svängs inte fram på en sida eller på båda sidor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sväng fram Mover smart A lite manuellt genom att vrida 6-kants hylsnyckeln ca två varv medurs. Testa sedan framsvängningen igen. Se Kapitel 5.6.</li> <li>• Var noga med att spänningen under bortsvängningen inte avbryts eller fjärrkontrollen inte stängs av. Under bortsvängningen ska drivhjulet gå tillbaka några millimeter för att avlasta mekaniken efter att drivhjulet svängts bort helt. Först när indikatorn på fjärrkontrollen har slutat blinka är processen avslutad.</li> </ul>
<b>Rangeringssystemet svängs inte bort</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sväng bort rangeringssystemet manuellt (se Kapitel 5.7)</li> </ul>

► Kontakta Truma Service om dessa åtgärder inte avhjälper felet.

### 6.2 Avstämning av den elektroniska styrenheten och radio-fjärrkontrollen

Fjärrkontrollen och styrenheten har stämts av mot varandra på fabriken.

Om styrenheten eller fjärrkontrollen har bytts ut måste de kalibreras på nytt.

- Drivhjulen får inte vara framsvängda.
- Kontrollera att anslutningen och batteriets tillstånd är korrekta och att styrenheten är ansluten till 12 V.

#### Tillvägagångssätt:

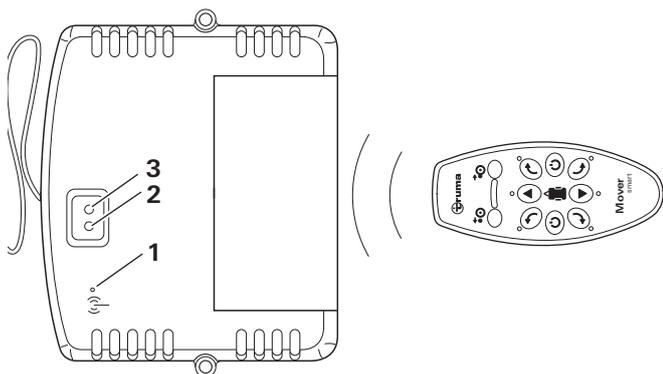


Bild 35

- ▶ Upprätta strömförsörjningen med batterifrånskiljaren. Den gröna LED-lampan (Bild 35-2) lyser.
- ▶ Tryck på reset-knappen (Bild 35-1) på styrenheten med ett tunt föremål. Styrenhetens antenn kan användas till detta. Den gröna och den röda LED-lampan (Bild 35-3) på styrenheten blinkar nu omväxlande.
- ▶ Sätt sedan på fjärrkontrollen. Tryck då på den gröna knappen TILL .
- ▶ Styrenheten och fjärrkontrollen kopplas automatiskt. Den gröna lysdioden på styrenheten lyser.

## 7 Skötsel och underhåll



### FARA

#### Risk för allvarliga eller dödliga personska- dor p.g.a. kortslutning

Delar av enheten försörjs via ett elsystem med 12 V-batterier. Vid höga elektriska belastningar eller en kortslutning kan det flöda mycket stark ström i tilledningarna, som kan värma upp kab-larna och orsaka en kabelbrand.

- ▶ Säkra kablarna med motsvarande smältsäkringar.
- ▶ Täck över batteripolerna.
- ▶ Täck över öppna, elektriska kontakter.
- ▶ Använd isolerade stickkontakter.

### OBS

#### Risk för skador på rangeringssystemet p.g.a. felaktig rengöring

- ▶ Rengör inte rangeringssystemet med en högtryckstvätt.
- ▶ Använd endast skonsamma rengöringsmedel.

Rengöring och underhåll får inte genomföras av barn utan övervakning.

### 7.1 Skötsel av 12 V-batteriet

#### Information om hanteringen av batterier

- ▶ Beakta tillverkarens säkerhetsanvisningar och datablad vid hanteringen av batterier.
- ▶ Kontrollera att polklämmorna sitter fast ordentligt.
- ▶ Sätt skyddskåpor på batteripolerna för att undvika kortslutning.
- ▶ Ta först loss jordanslutningen (minuspol) och därefter pluspolen när du tar ut batteriet.
- ▶ Anslut först pluspolen och därefter minuspolen när du sätter i batteriet.

#### Batterivård (gäller även underhållsfria batterier)

För att garantera lång batterilivslängd bör följande punkter beaktas:

- ▶ Batterierna bör laddas helt före och efter strömuttag.
- ▶ Bryt strömkretsen (t.ex. med batterifrånskiljare eller genom att koppla loss batteripolerna) under stillestånd i längre än 24 timmar.
- ▶ Under längre stilleståndsperioder måste batteriet bortkopplas och laddas under 24 timmar med 12 veckors intervall.

 Vintertid ska fulladdade batterier förvaras svalt och frostfritt och efterladdas regelbundet (med 12 veckors intervall).

### 7.2 Skötsel av fjärrkontrollen

- ▶ Fjärrkontrollen ska förvaras på en torr plats.
- ▶ Ta ut fjärrkontrollens batterier vid längre stillestånd (t.ex. på vintern) för att förhindra att batterierna läcker.

- ▶ Kontrollera att alla motorer reagerar korrekt på fjärrkontrollens kommandon före varje användning och innan framsvängningen.

### 7.3 Skötsel av däcken

- ▶ Husvagnen får inte parkeras med framsvängda drivhjul för att förhindra att däcken skadas.

### 7.4 Skötsel av drivenheten

- ① Drivenheterna måste kunna röra sig fritt och vid bortsvängning automatiskt dras tillbaka av retur fjädern till den säkra vilopositionen.
- ▶ Är detta inte fallet bör du undersöka om drivenheterna är smutsiga eller blivit utsatta för korrosion i gejderna. Vid behov ska dessa rengöras så att drivenheterna kan röra sig korrekt.
- ▶ Spruta av rangeringssystemet med en vattenslang och rengör den med en mjuk borste vid rengöring av husvagnen. Se till att inga stenar eller kvistar etc. är inklämda.

### 7.5 Underhåll av rangeringssystemet



#### **FARA**

#### **Risk för personskador p.g.a. att underhåll av systemet saknas**

När avståndet mellan drivhjulen och däcken är för stort eller när däcktrycket är för lågt finns det risk för att drivhjulen inte längre kan svängas fram helt med det nödvändiga trycket.

- ▶ Regelbunden kontroll av avståndet mellan drivhjul och däck med hjälp av distansplåten.
- ▶ Regelbunden kontroll av däcken och däcktrycket på husvagnen.
- ▶ Minst vartannat år måste rangeringssystemet kontrolleras av en expert med avseende på rostangrepp, att delarna sitter fast ordentligt och att alla säkerhetskritiska delar är felfria.
- ① Rangeringssystemet kan enkelt kontrolleras och underhållas en gång om året i samband med den årliga kontrollen av husvagnen. I tveksamma fall kan du kontakta Truma Service ([www.truma.com](http://www.truma.com)).

### 7.6 Underhåll av däcken

- ▶ Kontrollera att däcken har rätt lufttryck och att avståndet mellan drivhjulen och däcken är korrekt i bortsvängt tillstånd innan varje användning.

- ▶ Kontrollera avståndet mellan drivhjul och däck efter varje däckbyte, och låt en fackverkstad ställa in det på nytt vid behov.

### 7.7 Underhåll av styrenheten

Styrenheten kräver inget underhåll.

### 7.8 Avståndskontroll mellan hjul och däck

Avståndet mellan däck och drivhjul kan kontrolleras med hjälp av distansplåten. Avståndet bör vara 20 +/- 1 mm.

- ▶ Rangeringssystemet måste vara bortsvängt.
- ▶ Skjut in distansplåten mellan däck och drivhjul.
- ▶ Distansplåten ska precis gå in mellan däck och drivhjul. Avståndet måste ställas in på nytt om distansplåten har för mycket glapp och faller mellan däck och drivhjul.
- ▶ Vid ett större avstånd måste det korrigeras av en fackverkstad.

### 7.9 Längre stillestånd

- ▶ Rengör rangeringssystemet en gång om året (t.ex. innan vintern) enligt tidigare beskrivning.
- ▶ Vid längre stillestånd ska batteriet kopplas loss och laddas upp emellanåt för att förhindra att batteriet laddas ur helt. Ladda husvagnens batteri innan idrifttagning.

## 8 Reparation

### OBS

#### Risk för skador p.g.a. reparationsarbeten utan yrkesexperter

Vid ett skadat rangeringssystem kan det uppstå ytterligare skador om inte utbildade personer genomför reparationsarbetena eller inte originalreservdelar från Truma används.

- ▶ Endast experter får genomföra reparationsarbeten på rangeringssystemet.
- ▶ Använd endast originalreservdelar från Truma.

## 9 Kassering och återvinning

### 9.1 Kassering av rangeringssystemet



#### FARA

#### Risk för personskador p.g.a. hela systemets vikt

Risk för personskador vid transport av det monterade rangeringssystemet p.g.a. vikten.

- ▶ Beakta hela systemets vikt.



#### FARA

#### Risk för personskador p.g.a. tunga monteringsdelar

Risk för tunga personskador vid transport av det monterade rangeringssystemet p.g.a. tunga monteringsdelar.

- ▶ Bär inte tunga monteringsdelar själv.

- ▶ Aggregatet ska kasseras enligt gällande administrativa bestämmelser i respektive användningsland. Nationella föreskrifter och lagar måste följas.

### 9.2 Kassering av fjärrkontrollen och batterier



Fjärrkontrollen och batterierna får inte kastas i hushållssoporna utan måste separeras och lämnas till ett insamlingsställe. Det är ditt bidrag till återvinning.

## 10 Tekniska data

Beteckning	Mover smart A
Användningsområde	Enaxlad husvagn med en totalvikt på upp till 2000 kg
Max. backtagningsförmåga	13 %
Driftspänning	12 V AC/DC
Maximal strömförbrukning	125 A
Genomsnittlig strömförbrukning	35 A
Viloström Isatt stickkontakt eller adapter Utdragen stickkontakt eller adapter	60 mA (30 mA)
Maximal hastighet	0,15 m/s
Vikt utan batteri	32 kg
Frekvens för fjärrkontroll	Klass 1, 868 MHz
Batteri fjärrkontroll	9 V-batteri MN 1604

## 11 Garanti

Tillverkarens garantiförklaring  
(Europeiska unionen)

### 11.1 Tillverkargarantins omfattning

Som tillverkare av enheten i denna bruksanvisning ger Truma konsumenten en garanti som täcker eventuella material- och/eller produktionsfel på enheten. Denna tillverkargaranti gäller i Europeiska unionens medlemsstater samt i länderna Storbritannien, Island, Norge, Schweiz och Turkiet. Denna tillverkargaranti gäller för brister enligt ovan, som uppträder inom 24 månader efter undertecknande av köpeavtalet mellan försäljaren och konsumenten. Som konsument räknas en fysisk person som har köpt enheten direkt från tillverkaren, en originaldelstillverkare eller från fackhandeln och som inte har sålt den vidare inom ramen för en yrkesverksamhet eller självständig affärsverksamhet eller installerat den hos tredje person. Tillverkaren eller en auktoriserad servicepartner åtgärdar sådana brister antingen genom reparation eller genom ersättningsleverans enligt eget val, om inget av nedanstående skäl gäller. Defekta delar eller utbytta delar återgår i tillverkarens eller den auktoriserade servicepartnerns ägo. Om enheten har slutat att tillverkas vid tiden för bristanmälan, kan tillverkaren i händelse av ersättningsleverans leverera en liknande produkt. Vid garantifall räknas inte ny garantitid för de reparerade eller utbytta delarna, utan den ursprungliga garantitiden för enheten löper vidare. Endast tillverkaren själv eller en auktoriserad servicepartner är berättigad att genomföra garantiarbeten. De kostnader som uppkommer vid garantifall delas direkt upp mellan den auktoriserade servicepartnern och tillverkaren. Extra kostnader på grund av att demonterings- och monteringsföresättningsgarna för enheten försvårats (t.ex. genom att möbel- eller karosdelar demonteras) samt resekostnader för den auktoriserade servicepartnern eller tillverkaren kan inte godkännas som garantiåtgärder. Ytterligare anspråk, i synnerhet skadeståndsanspråk från konsumenten eller tredje part, är uteslutna. Produktansvarslagens (Produkthaftungsgesetz) föreskrifter gäller. De lagstadgade garantianspråken från konsumenten vid brister mot säljaren i respektive inköpsland begränsas inte av denna garanti och kan begäras kostnadsfritt oberoende av denna garanti. I länder utanför den Europeiska unionen gäller de lagstadgade garantianspråken enligt föreskrifterna som gäller i respektive land där konsumenten som förstahandsköpare förvärvat enheten. I vissa länder kan det finnas uttalade garantier från fackhandeln (återförsäljare, Truma Partner). Dessa kan konsumenten tillämpa direkt via den fackhandel där han eller hon köpte enheten. Garantivillkoren i det land där konsumenten som förstahandsköpare förvärvat enheten är de som gäller.

### 11.2 Uteslutningar ur garantin

Inga garantianspråk gäller:

- Vid felaktig, olämplig, oaktsam eller icke-avsedd användning eller hantering av enheten.
- Vid felaktig installation, montering eller idrifttagande som strider mot monterings- och bruksanvisningen.
- Vid felaktig drift eller hantering som strider mot monterings- och bruksanvisningen, i synnerhet om underhålls-, skötsel- och varningsskyltarna inte följs.
- När installationer, reparationer eller ingrepp genomförs av icke-auktoriserade partner eller själv.
- För förbrukningsmaterial, förslitningsdelar och vid naturlig förslitning (slitage).
- Om enheten har kompletterats med reserv-, tilläggs- eller tillbehörsdelar som inte är originaldelar från tillverkaren eller som inte har godkänts av tillverkaren. Detta gäller i synnerhet vid en sammankopplad styrning av enheten om styrenheterna och programvaran inte har godkänts av Truma eller om Truma-styrenheten (t.ex. Truma CP plus, Truma iNetBox, Truma iNet X Pro Panel, Truma iNet X Panel) inte uteslutande används till att styra Truma-enheter eller enheter som har godkänts av Truma.
- Vid skador på grund av främmande ämnen (t.ex. olja, mjukgörare i gasen), kemisk eller elektrokemisk påverkan på vattnet eller om enheten på annat sätt har kommit i kontakt med olämpliga ämnen (t.ex. kemiska produkter, lättantändliga ämnen, olämpliga rengöringsmedel).
- till följd av skador på grund av onormala miljöförhållanden eller olämpliga driftförhållanden;
- Vid skador från kraftigt våld eller naturkatastrofer, samt annan påverkan som Truma inte kan ansvara för;
- till följd av skador som kan härledas till felaktig transport;
- Vid ändringar på enheten, inklusive på reserv-, tilläggs- eller tillbehörsdelar och deras installation, i synnerhet på avgasledningen eller skorstenen, som genomförts av slutkunden eller tredje part;
- På grund av uppsåtlig eller oaktsam skada.

ber dig avstå från att skicka in något utan att först ha talat med oss.

Om tillverkaren godkänner garantifallet övertar tillverkaren kostnaderna för transport. Om inget garantifall föreligger informeras konsumenten om detta, och denne får själv stå för reparations- och transportkostnaderna.

### 11.3 Tillämpning av garantin

Tillverkarens och garantigivarens namn och adress:

Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG

Truma Servicezentrum

Werner-von-Braun-Straße 12

85640 Putzbrunn, Tyskland

Garantin ska tillämpas hos en auktoriserad servicepartner eller hos Trumas servicecenter. Du hittar alla adresser och telefonnummer på [www.truma.com](http://www.truma.com) under området "Service".

För att kunna garantera en smidig process ber vi dig att ha följande information till hands när du kontaktar oss:

- Detaljerad beskrivning av bristen
- Enhetens serienummer
- Inköpsdatum

Den auktoriserade servicepartnern eller Trumas servicecenter bestämmer sedan hur man ska gå vidare. För att undvika eventuella transportskador, får den drabbade enheten skickas först efter samråd med den auktoriserade servicepartnern eller Trumas servicecenter. Vi

## Índice de contenido

<b>1</b>	<b>Acerca de estas instrucciones de montaje</b>	61
1.1	Número de documento .....	61
1.2	Validez .....	61
1.3	Grupo de destinatarios .....	61
1.4	Símbolos y elementos gráficos .....	61
1.5	Indicaciones de advertencia .....	61
1.6	Abreviaturas y glosario .....	61
1.7	Volumen de suministro .....	61
1.8	Accesorios .....	61
<b>2</b>	<b>Instrucciones de seguridad</b> .....	62
2.1	Instrucciones generales de seguridad .....	62
2.2	Obligaciones del titular/propietario del vehículo	62
2.3	Funcionamiento seguro .....	62
2.4	Actuación en caso de fallo .....	63
<b>3</b>	<b>Fines de uso</b> .....	63
3.1	Uso previsto .....	63
3.2	Uso indebido .....	63
3.3	Montaje, desmontaje y modificaciones .....	63
<b>4</b>	<b>Descripción del producto</b> .....	64
4.1	Componentes .....	64
4.2	Denominación de producto .....	65
4.3	Función .....	65
4.4	Suministro de corriente .....	65
4.5	Mando a distancia por radio .....	66
<b>5</b>	<b>Manejo</b> .....	67
5.1	Desacoplamiento del vehículo tractor .....	67
5.2	Conectar el sistema de maniobra .....	68
5.3	Presionar el sistema de maniobra .....	69
5.4	Maniobrar la caravana .....	69
5.5	Acoplamiento en el vehículo tractor .....	71
5.6	Separar el sistema de maniobra .....	72
5.7	Separar el sistema de maniobra manualmente (separación de emergencia) .....	73
5.8	Desconectar el sistema de maniobra .....	73
<b>6</b>	<b>Resolución de problemas</b> .....	74
6.1	búsqueda de errores .....	74
6.2	Sincronización del mando electrónico con el mando a distancia .....	75
<b>7</b>	<b>Conservación y mantenimiento</b> .....	76
7.1	Conservación de la batería de 12 V .....	76
7.2	Conservación del mando a distancia .....	76
7.3	Conservación de los neumáticos .....	76
7.4	Conservación de la unidad de accionamiento ...	76
7.5	Mantenimiento del sistema de maniobra .....	76
7.6	Mantenimiento de los neumáticos .....	77
7.7	Mantenimiento del mando .....	77
7.8	Control de la distancia entre rodillos y neumáti- cos .....	77
7.9	Tiempo de inactividad prolongado .....	77
<b>8</b>	<b>Reparación</b> .....	77
<b>9</b>	<b>Eliminación de residuos y reciclaje</b> .....	78
9.1	Eliminación del sistema de maniobra .....	78
9.2	Eliminación del mando a distancia y las pilas ...	78
<b>10</b>	<b>Datos técnicos</b> .....	78
<b>11</b>	<b>Garantía</b> .....	79
11.1	Cobertura de la garantía del fabricante .....	79
11.2	Exclusión de garantía .....	79
11.3	Ejercicio del derecho de la garantía .....	80

# 1 Acerca de estas instrucciones de montaje

Estas instrucciones de uso forman parte integrante del producto.

- ▶ Tenga siempre a mano en el vehículo estas instrucciones de uso.
- ▶ Facilite las instrucciones de seguridad a todos los usuarios del sistema.

## 1.1 Número de documento

El número de documento de estas instrucciones de uso figura al pie de cada página y en el dorso.

El número de documento está formado por

- el número de artículo (10 cifras)
- la versión del documento (2 cifras)
- la fecha de publicación (mes/año)

## 1.2 Validez

Estas instrucciones de uso son válidas únicamente para Mover smart A.

## 1.3 Grupo de destinatarios

Estas instrucciones de uso se dirigen al usuario final.

- ❗ Para facilitar la lectura no se realizan distinciones entre géneros. Todos los términos utilizados, independientemente de su género gramatical, interpelan a todos los géneros por igual.

## 1.4 Símbolos y elementos gráficos

Símbolo	Significado
	Peligro de lesiones
	Personal técnico
	Información adicional para comprender u optimizar procesos de trabajo.
	Símbolo que indica un paso y la necesidad de realizar una acción.
*	Piezas opcionales
(fig. 3-1)	Referencia que remite a una figura p. ej. figura 3, número 1

## 1.5 Indicaciones de advertencia

En estas instrucciones de uso se utilizan indicaciones de advertencia para advertir de posibles daños materiales y personales.

- ▶ Lea detenidamente y tenga siempre en cuenta estas indicaciones de advertencia.

Palabra de advertencia	Significado
<b>PELIGRO</b>	Peligro para las personas. La inobservancia de la advertencia de peligro provoca lesiones graves o la muerte.
<b>ADVERTENCIA</b>	Peligro para las personas. La inobservancia de la advertencia de peligro puede provocar lesiones graves o la muerte.
<b>ATENCIÓN</b>	Peligro para las personas. La inobservancia de la advertencia de peligro puede provocar lesiones leves.
<b>AVISO</b>	Información para evitar daños materiales

El montador o el propietario del vehículo deberá colocar la etiqueta adhesiva amarilla adjunta al aparato con las indicaciones de advertencia en un lugar bien visible del vehículo para todos los usuarios (p. ej. en la puerta del armario ropero). En caso de que falten las etiquetas adhesivas, solicítelas a Truma.

## 1.6 Abreviaturas y glosario

Término	Significado
LED	Light Emitting Diode
ABE	Permiso de utilización general (por sus siglas en alemán)

## 1.7 Volumen de suministro

- Instrucciones de uso del sistema de maniobra, con las instrucciones de seguridad pertinentes
- ABE
- Sistema de maniobra montado, incluido el mando a distancia para controlar el sistema
- Galga de distancia de 20 mm para comprobar regularmente la distancia entre neumáticos y rodillos impulsores
- Si está disponible: seccionador de baterías para conectar/desconectar el suministro de corriente del sistema
- Llave tubular hexagonal para la separación de emergencia manual de las unidades de accionamiento

## 1.8 Accesorios

Power Set BC

## 2 Instrucciones de seguridad

### 2.1 Instrucciones generales de seguridad

El incumplimiento de las normas e indicaciones que figuran en las instrucciones de uso puede provocar daños materiales de consideración y poner en grave peligro tanto la salud como la vida de las personas.

- ▶ Lea, por tanto, detenidamente las instrucciones de seguridad a fin de evitar peligros y daños de carácter material y personal.
- ▶ Siga y cumpla todas las leyes, directivas y normas aplicables en su país relativas al uso y funcionamiento del aparato.

### 2.2 Obligaciones del titular/propietario del vehículo

#### Requisitos previos

¿Quién puede utilizar el sistema de maniobra?

El sistema de maniobra solo puede ser operado por personas mayores de edad que conozcan los eventuales riesgos que entraña la utilización del producto y estén en condiciones de manejar de forma segura tanto el sistema de maniobra como el vehículo.

- ▶ No permitir nunca que los niños jueguen con el sistema de maniobra.
- ▶ No utilizar nunca el sistema de maniobra bajo los efectos del alcohol, las drogas o medicamentos.

Para garantizar el correcto funcionamiento del sistema de maniobra, la distancia entre los neumáticos y los rodillos impulsores separados tiene que ser de 20 mm. Todos los neumáticos han de tener la misma presión (consultar las especificaciones del fabricante). El desgaste de los neumáticos o el montaje de nuevos neumáticos hacen necesario en algunos casos un nuevo ajuste de la distancia de rodillos impulsores / neumáticos.

- ▶ Controles periódicos de la distancia entre neumáticos y rodillos impulsores
- ▶ Controles periódicos de la presión de los neumáticos

Todas las ruedas y los neumáticos de la caravana deben ser del mismo tamaño y clase. No se puede garantizar un funcionamiento seguro si no se respetan estas indicaciones.

❗ Antes de utilizar el sistema de maniobra por primera vez, practicar en un terreno abierto para familiarizarse con las funciones del mando a distancia y del sistema de maniobra.

- ▶ Antes de utilizar el sistema comprobar que no presenta daños. Está prohibido utilizar el sistema de maniobra si este presenta cualquier tipo de daño.
- ▶ Comprobar los neumáticos y rodillos impulsores cada vez que se vaya a utilizar el sistema de maniobra

y retirar cualquier piedra afilada u objetos similares que pueda haber entre los rodillos y los neumáticos.

### 2.3 Funcionamiento seguro

Si los rodillos impulsores no están del todo presionados, no se podrá controlar la caravana.

- ▶ Siempre hay que girar los rodillos impulsores por completo.

Durante las maniobras de presión y separación y con el sistema en marcha hay que vigilar que en ningún momento el cabello, las extremidades, la ropa u otros accesorios personales puedan quedar aprisionados por los componentes móviles y/o giratorios del sistema de maniobra (p. ej. rodillos impulsores).

Para evitar un vuelco de la caravana,

- ▶ recomendamos que durante las maniobras en pendientes dirija la lanza hacia abajo (cuesta abajo).

❗ Al realizar maniobras, la distancia entre el mando a distancia por radio y el centro de la caravana debe ser de como máx. 10 m.

❗ Debido a las propiedades características de la señal de radio, ésta puede sufrir interrupciones causadas por el terreno o los objetos. Esto hace que disminuya la calidad de recepción en puntos concretos alrededor de la caravana, lo cual puede provocar que el sistema de maniobra deje de funcionar momentáneamente.

- ▶ En caso necesario, reducir la distancia entre el mando y el mando a distancia
- ▶ Desconectar y volver a conectar el mando a distancia

Personas dentro de la caravana:

- ▶ La caravana solo se puede mover con el sistema de maniobra cuando no hay ninguna persona dentro.

Personas fuera de la caravana:

- ▶ En el área de giro y desplazamiento (área de maniobra) de la caravana, no debe permanecer ninguna persona (en particular niños).

Mantener la perspectiva general de la situación:

- ▶ A la hora de maniobrar hay que tener siempre en cuenta que haya las condiciones de visibilidad y de espacio adecuadas.

No remolcar nunca la caravana con los rodillos impulsores aplicados, ya que esto puede dar lugar a daños en los neumáticos, en el vehículo tractor, en las unidades de accionamiento y en las piezas adosadas. Después de las maniobras, poner siempre primero el freno de mano y bloquear las ruedas, por ejemplo con calzas (¡especialmente en caso de superficies en pendiente!). A continuación, separar los rodillos impulsores de los neumáticos.

El sistema de maniobra no es apropiado como freno de mano para estacionar la caravana.

Cuando se desconecta el sistema de maniobra con el mando a distancia, el mando permanece en modo stand-by. Para la desconexión completa, debe desembornarse la batería y desconectarse del suministro de

corriente mediante un interruptor aislador montado previamente.

No colocar o guardar el mando a distancia preparado para funcionar en sitios en los que se puedan pulsar accidentalmente botones o el regulador giratorio o deslizante y activarse funciones involuntariamente.

Asegurar sin falta el mando a distancia por radio contra el acceso de personas no autorizadas (en particular de niños).

### Indicaciones generales sobre el sistema de maniobra

Cuando la caravana se levanta sobre tacos, el sistema de maniobra no se puede utilizar como punto de apoyo, ya que esto puede provocar daños en la unidad de accionamiento y en el vehículo.

El peso en vacío del vehículo aumenta en función del peso del sistema de maniobra, por lo que disminuye la carga útil de dicho vehículo.

- ▶ Tenga en cuenta que no debe sobrepasar el peso total admisible cuando cargue la caravana.

Según el peso de la caravana, puede que el sistema de maniobra solo pueda superar obstáculos (p. ej. bordillos) más altos de aprox. 2 cm con ayuda de medios auxiliares (p. ej. calzas).

¡Las cuñas de subida deben tener una pendiente máxima del 25 % (14 °)! De lo contrario, dependiendo del peso del vehículo, puede que no sea posible superar la pendiente o que el perfil del neumático se dañe.

- ▶ Las cuñas de subida escalonadas o los llamados sistemas de protección de neumáticos para evitar aplanamientos suelen tener inclinaciones más pronunciadas y no son adecuados para su uso con el sistema de maniobra.

Los objetos sensibles como cámaras, reproductores de DVD, etc. no se deben depositar en la caja para guardar cerca del mando o de los cables del motor. Los campos electromagnéticos intensos podrían dañarlos.

## 2.4 Actuación en caso de fallo

### PARADA DE EMERGENCIA

El botón rojo (figura) del mando a distancia (OFF) funciona también como botón de "parada de emergencia".

En caso de anomalías, p. ej. comportamiento sin control del sistema de maniobra, hay que apretar inmediatamente el botón rojo.

## 3 Fines de uso

### 3.1 Uso previsto

El Mover smart A es un sistema de maniobra que permite mover una caravana sin necesidad de emplear el vehículo tractor.

El Mover smart A se ha construido para su aplicación en caravanas de un solo eje con un peso total de hasta 2000 kg.

Solo se puede maniobrar la caravana con el sistema de maniobra en campings y terrenos privados.

### 3.2 Uso indebido

No se puede maniobrar la caravana con el sistema de maniobra en la vía pública.

El sistema de maniobra solo se puede utilizar para maniobrar caravanas. Está terminantemente prohibido utilizar el sistema de maniobra para mover otro tipo de remolques, como por ejemplo remolques de barco, de transporte de caballos, puestos de mercado o contenedores de obra.

### 3.3 Montaje, desmontaje y modificaciones



Solo el personal debidamente cualificado y facultado (personal técnico) está autorizado a realizar el montaje, la reparación y la comprobación funcional del producto Truma de conformidad con las instrucciones de montaje y uso y las normativas técnicas vigentes en cada momento. El personal técnico son personas que, debido a su formación e instrucción especializada, sus conocimientos y su experiencia con los productos Truma y las normas pertinentes, son capaces de realizar los trabajos necesarios de forma adecuada y reconocer los posibles peligros.

El personal sin la debida cualificación técnica (personal no técnico):

- ▶ No puede montar el aparato ni instalarlo en otros sitios ni en otros vehículos.
- ▶ No puede desmontar el aparato, ni modificarlo ni repararlo por su cuenta.
- ▶ Los trabajos de montaje, desmontaje o modificación solo los puede llevar a cabo personal técnico debidamente cualificado.

## 4 Descripción del producto

### 4.1 Componentes

#### 4.1.1 Componentes del sistema

El sistema de maniobra cuenta con dos unidades de accionamiento independientes, cada una de ellas con su propio motor de corriente continua de 12 V. Cada una de estas unidades se monta directamente junto a las ruedas en el bastidor del vehículo y se unen mediante una barra transversal.

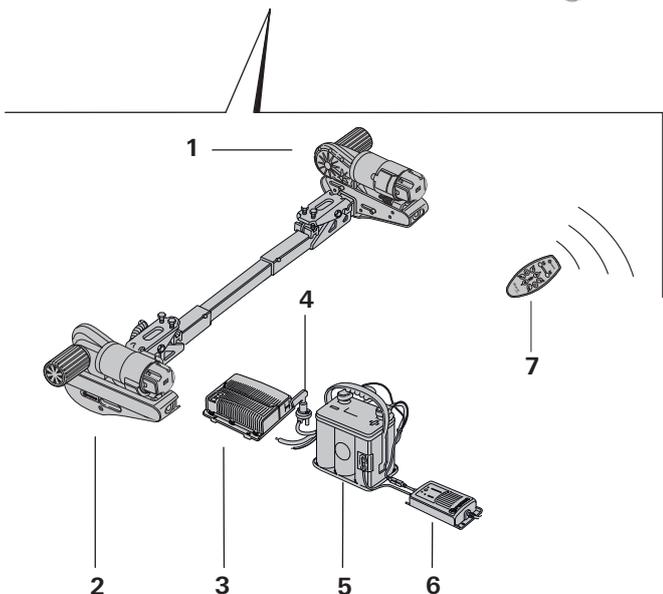
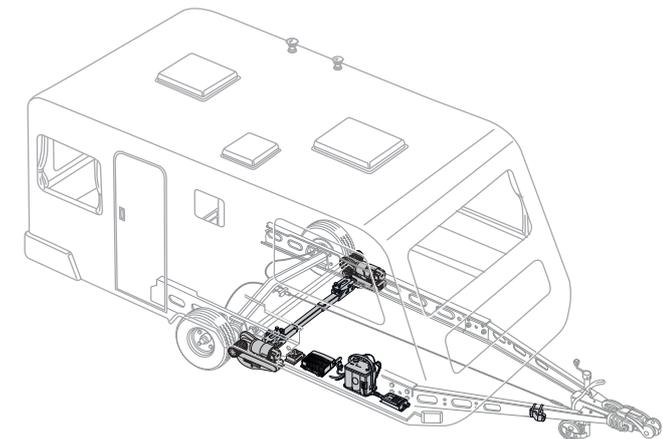


Fig. 1

- 1 Unidad de accionamiento izquierda (en el sentido de la marcha)
- 2 Unidad de accionamiento derecha (en el sentido de la marcha)
- 3 Mando (imagen de ejemplo)
- 4 Seccionador de baterías
- 5 Batería
- 6 Cargador
- 7 Mando a distancia por radio

#### 4.1.2 Componentes de la unidad de accionamiento

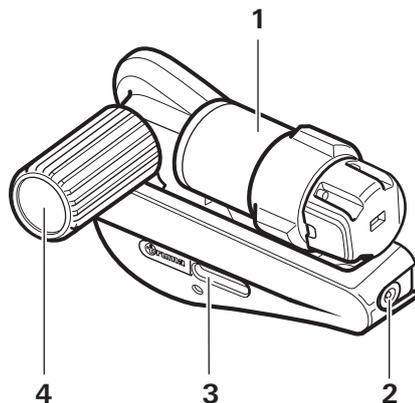


Fig. 2

- 1 Motor eléctrico
- 2 Dispositivo de separación de emergencia
- 3 Indicador de estado del proceso de presión y separación
- 4 Rodillos impulsor

#### 4.1.3 Esquema del suministro de tensión



##### ADVERTENCIA

**Peligro de incendio si el mando queda tapado en el interior de la caravana**

Si el mando no está lo suficientemente ventilado se puede sobrecalentar durante el funcionamiento.

- ▶ Asegurarse de que el mando está bien ventilado.
- ▶ No tapar ni cubrir el mando.

ⓘ Ilustración de ejemplo (mando Mover XT)

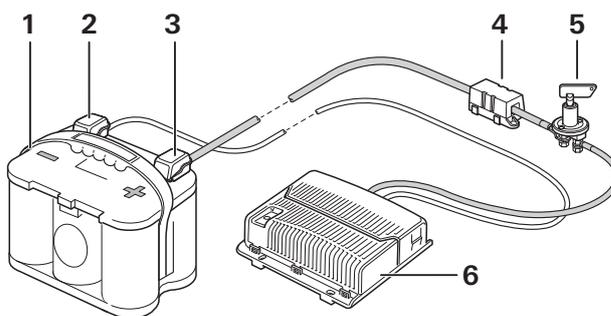


Fig. 3

- 1 Batería
- 2 Polo negativo
- 3 Polo positivo
- 4 Fusible
- 5 Seccionador de baterías
- 6 Mando

## 4.2 Denominación de producto

La clase de aparato y el número de serie están impresos en la placa de características.

### Placas de características

Para garantizar la validez del permiso de utilización general, las placas de características deben colocarse a izquierda y derecha en los tubos de sujeción.

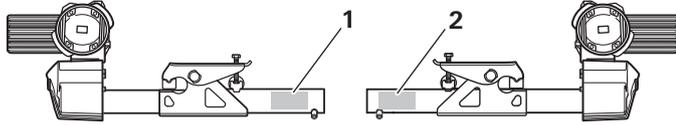


Fig. 4

La placa de características del mando a distancia se encuentra en el compartimento para pilas del mando. La placa de características del mando se encuentra en la parte inferior del mando.

## 4.3 Función

### Superación de pendientes (capacidad máxima de subida en cuestas)

El Mover smart A se ha desarrollado para superar pendientes de hasta el 13 % con un peso total de 2000 kg o del 25 % con un peso total de 1200 kg, sobre un firme apropiado.

❗ 13 % = 13 metros de diferencia de altura en un tramo de 100 metros

Una vez presionados correctamente los rodillos impulsores en los neumáticos mediante el mando a distancia, el sistema de maniobra está preparado para funcionar. Las maniobras se realizan exclusivamente mediante el mando a distancia. Éste envía señales de radio al mando. Una batería de plomo-ácido de 12 V instalada por separado o una batería de plomo-gel apropiada (no incluidas en el volumen de suministro) proporcionan corriente al mando.

## 4.4 Suministro de corriente

► ¡Antes de la puesta en marcha, deben tenerse en cuenta sin falta las instrucciones de uso y las «Instrucciones de seguridad»! El usuario del vehículo es responsable del manejo correcto del aparato.

### 4.4.1 Suministro de energía

Para un funcionamiento óptimo, recomendamos el Truma PowerSet BC y una de las potentes baterías Optima®.

También son adecuadas las baterías del habitáculo (caravanas con suministro de corriente autónomo con la suficiente capacidad; véase tabla más abajo).

### Baterías

#### AVISO

#### Fallos de funcionamiento a causa de una fuente de alimentación inadecuada

Para garantizar el funcionamiento correcto del sistema de maniobra, este solo puede funcionar con una batería de  $\geq 12$  V cargada.

► Está terminantemente prohibido utilizar el aparato con un cargador como fuente de alimentación.

### Capacidades de batería recomendadas

La batería de 12 V utilizada tiene que estar homologada conforme a las normas y regulaciones del país de uso y se tiene que montar siguiendo las instrucciones de instalación del fabricante. La batería ha de estar dimensionada conforme a los requisitos técnicos del sistema de maniobra.

Las baterías de arranque no son adecuadas.

Las baterías con mayor capacidad permiten un funcionamiento más prolongado del sistema de maniobra.

	Tecnología de pila redonda	Gel / AGM	Batería de plomo-ácido (electrolito líquido)
Sistema de maniobra	Capacidad en Ah		
Smart A	55	70	80

### Cargador

Para la carga óptima de las baterías recomendamos el cargador Truma BC 10 (forma parte del PowerSet BC), apropiado para todos los tipos de baterías hasta 200 Ah.

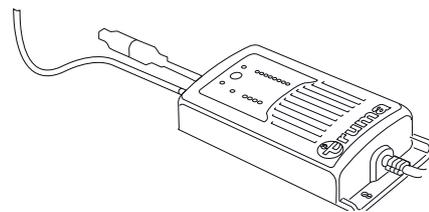


Fig. 5

## 4.5 Mando a distancia por radio

### 4.5.1 Funciones del mando a distancia

#### AVISO

#### Daños en el mando a distancia por calor o humedad

La penetración de humedad en el mando a distancia o su exposición prolongada a la radiación solar directa puede provocar daños en el mando a distancia.

- ▶ Proteger el mando a distancia de la humedad.
- ▶ Proteger el mando a distancia de la radiación solar directa.

Si cerca del aparato se encuentran otros dispositivos que funcionan con la misma frecuencia (p. ej. puertas de garaje automáticas, cámaras de videovigilancia, vigilabebés, etc.) y se produce alguna interferencia, el sistema de maniobra se detendrá de inmediato por motivos de seguridad. En ningún caso el sistema de maniobra se pone en movimiento con señales de radio ajenas.



Fig. 6

	ON Encender (botón verde)
	OFF Apagar (botón rojo) / Interruptor de parada de emergencia
	Indicador LED
	Presión Los rodillos impulsores se presionan
	Separación Los rodillos impulsores se separan
	ADELANTE Ir hacia delante
	ATRÁS Ir hacia atrás
	DERECHA ADELANTE Girar hacia delante en el sentido de las agujas del reloj

	DERECHA ATRÁS Girar hacia atrás en el sentido contrario al de las agujas del reloj
	IZQUIERDA ADELANTE Girar hacia delante en el sentido contrario al de las agujas del reloj
	IZQUIERDA ATRÁS Girar hacia atrás en el sentido de las agujas del reloj

### 4.5.2 Cambio de pilas en el mando a distancia

#### AVISO

#### Daños en el mando a distancia por derrame del líquido de las pilas

Si el líquido de las pilas se derrama puede dañar el mando a distancia. En estos casos ya no es posible seguir utilizando el sistema de maniobra.

- ▶ Utilizar únicamente pilas a prueba de fugas.
  - ▶ Si no va a utilizar el mando a distancia durante un periodo prolongado de tiempo, extraiga las pilas.
  - ▶ No se pueden mezclar pilas de distinta clase ni pilas nuevas con pilas usadas.
  - ▶ Extraer las pilas gastadas del mando a distancia y desechar debidamente.
  - ▶ Utilizar únicamente pilas de 9 V a prueba de fugas (MN 1604).
- ⓘ Los LED rojos del mando a distancia parpadean cuando la carga de las pilas es demasiado baja.

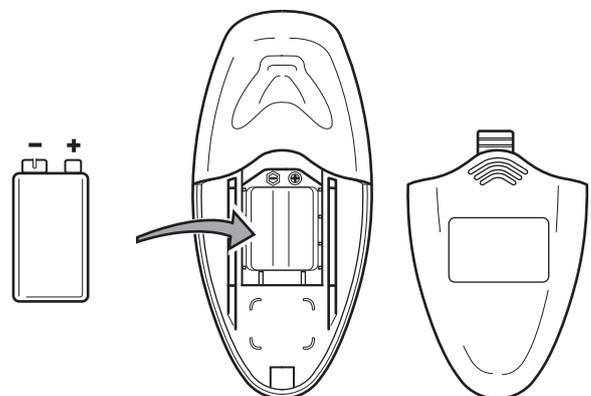


Fig. 7

- ▶ Deslizar la tapa de la batería para abrirlo.
  - ▶ Retirar las pilas gastadas y colocar las nuevas.
  - ▶ Cerrar el compartimento para pilas
- ⓘ No existe derecho de garantía por daños derivados de derrames en las pilas.

### 4.5.3 Desconexión automática del mando a distancia

El mando a distancia se desactiva automáticamente después de aprox. 3 minutos, si no se ha pulsado ningún botón.

- ▶ Para volver a activar el mando a distancia, pulsar el botón verde ON .

**i** En la caravana no hay ningún interruptor «Conexión / Desconexión».

### 4.5.4 Desconexión del mando a distancia (paro de urgencia)

- ▶ Pulsar el botón rojo OFF  del mando a distancia. El indicador LED  se apaga

**i** Para la eliminación correcta de pilas usadas consulte el Kapitel 9.2.

## 5 Manejo

- ▶ Antes de poner en marcha el sistema de maniobra lea atentamente las instrucciones de seguridad. Véase Kapitel 2.



### ADVERTENCIA

#### Peligro de lesiones por el comportamiento sin control de la caravana.

Si los rodillos impulsores no están del todo presionados en los neumáticos, al activar el sistema de maniobra la caravana se puede mover descontroladamente en todas direcciones.

- ▶ Comprobar que los rodillos están correctamente presionados en ambos lados. Véase Kapitel 5.3.



### ADVERTENCIA

#### Peligro de lesiones por deslizamiento accidental de la caravana.

Si el firme patina (p. ej. por nieve, hielo, hierba mojada, barro), los neumáticos de la caravana pueden perder adherencia.

- ▶ Asegurarse de que la caravana no puede patinar.
- ▶ Mantener la debida distancia de seguridad con respecto a la caravana.

### AVISO

#### Peligro de daños materiales por falta de mantenimiento del sistema de maniobra

Si el sistema de maniobra no se conserva en el debido estado de limpieza y no se realiza un mantenimiento regular, la suciedad y la conservación deficiente del sistema y de los neumáticos pueden provocar daños materiales.

- ▶ Antes de cada uso comprobar que el sistema de maniobra no presenta daños.
- ▶ Comprobar el estado y la presión de los neumáticos.
- ▶ Comprobar que la distancia entre neumáticos y rodillos impulsores es la correcta.
- ▶ Retirar asimismo cualquier tipo de suciedad o cuerpo extraño que pueda haber entre los rodillos impulsores y los neumáticos.

### 5.1 Desacoplamiento del vehículo tractor

- ▶ Asegurar el vehículo tractor para que no se desplace accidentalmente. Consultar las instrucciones de uso del vehículo.



### ADVERTENCIA

#### Peligro de lesiones por desplazamiento accidental de la caravana

Al desacoplar la caravana del vehículo tractor, esta se puede desplazar de forma descontrolada.

- ▶ Poner el freno de mano y/o asegurar las ruedas con calzas (Fig. 8).

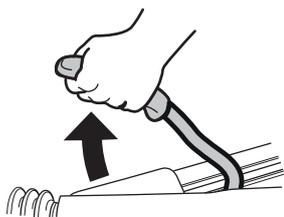


Fig. 8

- ▶ Antes de desacoplar la caravana, comprobar que el freno de inercia está liberado.

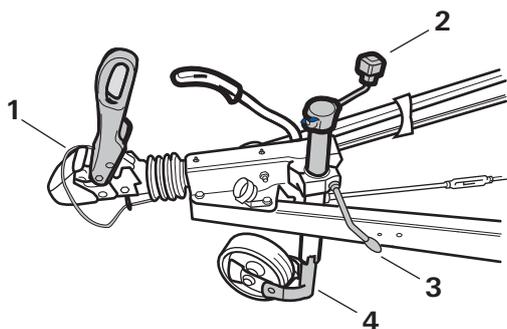


Fig. 9

- ▶ Desconectar el adaptador/conector de 13 polos del vehículo.
- ▶ Soltar el cordón de arranque (Fig. 9-1)
- ▶ Girar la rueda de soporte hasta que toque el suelo (Fig. 9-2)
- ▶ Abrir el acoplamiento de la lanza (Fig. 9-3) y levantarla con la rueda de soporte (Fig. 9-4).

## 5.2 Conectar el sistema de maniobra

### 5.2.1 Seccionador de baterías



#### ATENCIÓN

#### Peligro de lesiones por activación del seccionador de baterías con los rodillos impulsores presionados

Si el cableado no es el correcto o el mando sufre algún fallo, el sistema de maniobra se puede poner en marcha de forma incontrolada en cuanto se establezca el suministro de corriente.

- ▶ Activar el seccionador de baterías únicamente con los rodillos separados.

Procedimiento con el seccionador de baterías:

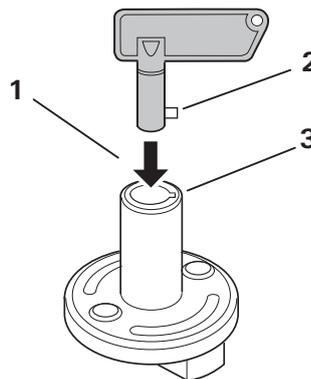


Fig. 10

- ▶ Introducir la llave en el seccionador de baterías (Fig. 10-1). Para ello, introducir el diente (Fig. 10-2) en la escotadura (Fig. 10-3).

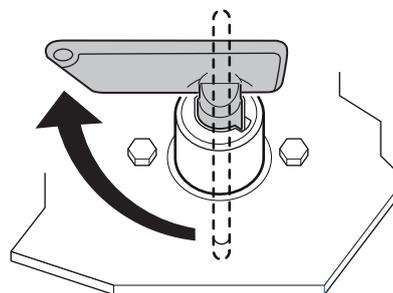


Fig. 11

- ▶ Girar la llave. De esta forma se activa el suministro de corriente al sistema de maniobra.

### 5.2.2 Encender el mando a distancia

#### AVISO

#### Peligro de daños materiales por pulsación accidental de los botones del mando a distancia

Si se pone el mando a distancia en el bolsillo o deja que los niños manipulen el mando estando este conectado, el sistema de maniobra se puede poner en marcha accidentalmente.

- ▶ Por ello, desconecte siempre el mando a distancia cuando termine de utilizar el sistema de maniobra.
- ▶ No guardar el mando a distancia en el bolsillo o sitios similares.
- ▶ Mantener el mando a distancia alejado de los niños.



Fig. 12

- Pulsar el botón verde ON  y mantener pulsado hasta que se encienda el indicador LED .

### 5.3 Presionar el sistema de maniobra



#### ATENCIÓN

#### Peligro de lesiones por desplazamiento accidental de la caravana

Si quita el freno de mano mientras se está presionando el sistema, la caravana se puede desplazar de forma incontrolada.

- No quitar el freno de mano de la caravana hasta que los rodillos impulsores estén completamente presionados en ambos lados.

Los rodillos impulsores se presionan contra las ruedas de la caravana mediante el mando a distancia.

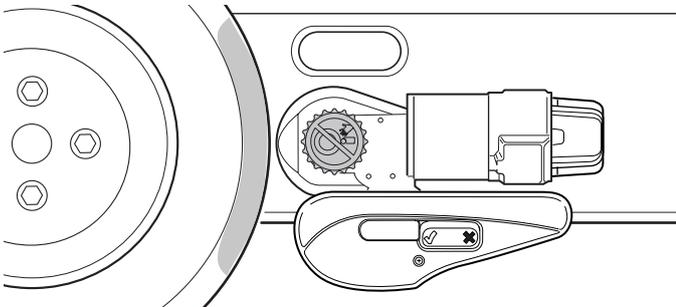


Fig. 13

- Para presionar las unidades de accionamiento pulsar el botón de PRESIÓN  y mantener pulsado. Al cabo de 5 segundos el indicador LED  parpadea y se inicia la presión de las unidades de accionamiento.
- En ese momento se puede soltar el botón de PRESIÓN . Durante el proceso de presión el indicador LED  parpadea. Al término del proceso de presión los rodillos impulsores retroceden unos milímetros para descargar la mecánica. Cuando concluye el proceso, el indicador LED  deja de parpadear y se queda iluminado fijo en verde.

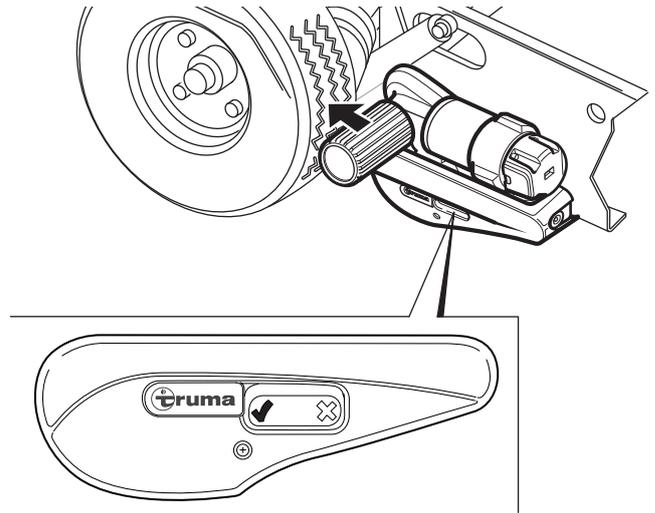


Fig. 14

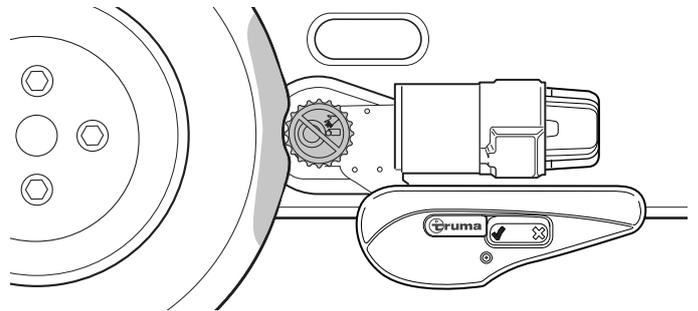


Fig. 15

El proceso de presión ha concluido con éxito cuando:

- El indicador de posición marca .
- Los rodillos impulsores están presionados contra los neumáticos aprox. 20 mm en ambos lados.

Si las unidades de accionamiento no están presionadas correctamente, consulte el Kapitel 6 Resolución de problemas.

### 5.4 Maniobrar la caravana



#### ADVERTENCIA

#### Peligro de lesiones por falta de medidas de seguridad

Si durante las maniobras hay objetos o personas dentro del área de maniobra de la caravana, pueden producirse lesiones.

- No puede haber personas ni objetos dentro del área de maniobra.
- No puede haber personas ni dentro ni cerca de la caravana.



#### ATENCIÓN

#### Peligro de lesiones por fallo del sistema de maniobra

Si se produce algún fallo en el sistema de maniobra, el mando o el mando a distancia, la caravana puede empezar a realizar movimientos inesperados.

- Si esto sucede, el botón OFF del mando a distancia funciona como botón de parada de emergencia. Si

observa alguna anomalía, pulse inmediatamente el botón OFF. Véase Kapitel 4.5.4.

- ▶ Poner el freno de mano
- ▶ Interrumpir el seccionador de baterías



**AVISO**

**Peligro de daños en los neumáticos si se manobra con el freno de mano puesto**

Si una vez concluido el proceso de presión no se quita el freno de mano, se pueden dañar los neumáticos si se realiza alguna maniobra.

- ▶ Asegúrese, por tanto, de quitar el freno de mano o el seguro contra desplazamiento antes de realizar cualquier maniobra.

Cuando se pone en marcha, el sistema de maniobra se mueve a una velocidad constante. La velocidad aumenta ligeramente sobre una superficie en descenso o disminuye sobre una superficie en ascenso.

**i** Dependiendo del sistema, la velocidad aumenta en caso de pendiente. La velocidad puede reducirse si se para y se vuelve a arrancar con frecuencia.

Si se sueltan los botones o si la señal de radio se interrumpe o es muy débil, la caravana se detiene inmediatamente.

- ▶ Mover la caravana en la dirección deseada con los botones de dirección:
- ▶ Hacia delante

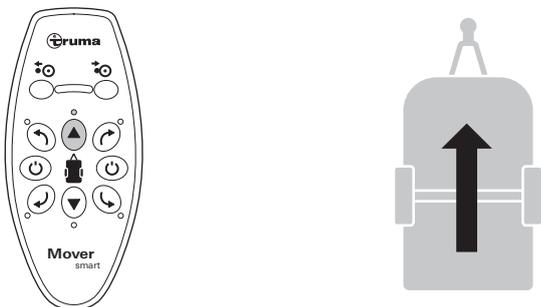


Fig. 16

- ▶ Hacia atrás

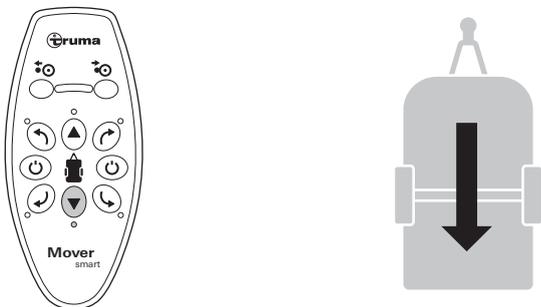


Fig. 17

Girar la caravana en la dirección deseada con los botones de dirección:

- ▶ A la izquierda hacia delante



Fig. 18

- ▶ A la derecha hacia delante

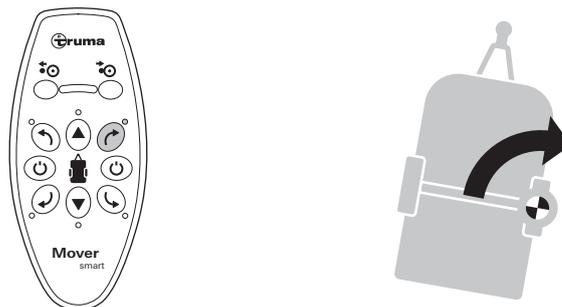


Fig. 19

- ▶ A la izquierda hacia atrás

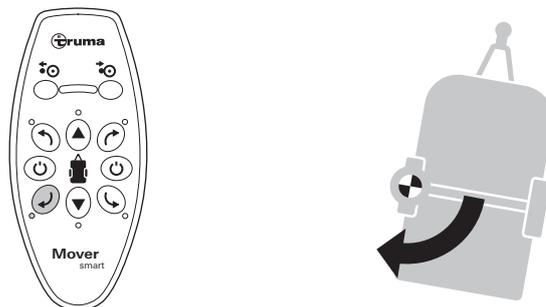


Fig. 20

- ▶ A la derecha hacia atrás

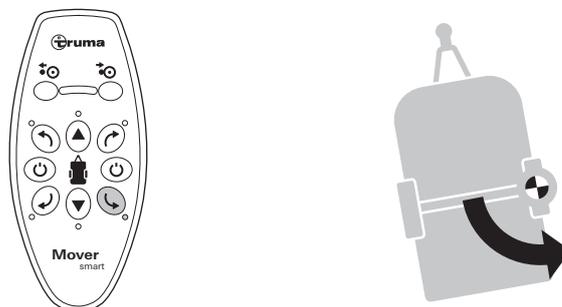


Fig. 21

Para cambiar la dirección durante la marcha (hacia delante/hacia atrás), presionar simultáneamente los botones de dirección:

- ▶ Girar a la izquierda hacia delante



Fig. 22

► Girar a la derecha hacia delante



Fig. 26



Fig. 23

► Girar a la izquierda hacia atrás



Fig. 27

ⓘ Los equipos de radio u otros mandos a distancia no pueden poner en funcionamiento su sistema de maniobra.

► Una vez concluidas las maniobras, poner inmediatamente el freno de mano o asegurar la caravana contra desplazamientos involuntarios y, a continuación, desconectar el sistema de maniobra.



Fig. 24

► Girar a la derecha hacia atrás



Fig. 25

Si se pulsan al mismo tiempo los botones de dirección opuestos, la caravana girará sobre su propio eje en la dirección correspondiente:

### 5.5 Acoplamiento en el vehículo tractor

Con ayuda del sistema de maniobra es posible acoplar la caravana al vehículo tractor con una precisión milimétrica.

No obstante, para ello es necesario tener cuidado y algo de práctica.

- Colocar el vehículo tractor cerca de la caravana.
- Asegurar el vehículo tractor conforme a las instrucciones de uso para evitar desplazamientos involuntarios.
- Para el posicionamiento exacto, utilizar los botones de dirección del mando a distancia hasta que el acoplamiento de la caravana esté exactamente sobre la bola del acoplamiento de remolque del vehículo tractor.

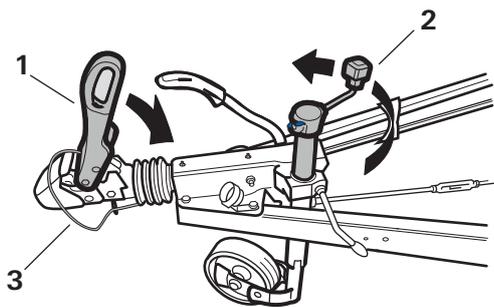


Fig. 28

- ▶ Encajar el acoplamiento de la caravana en la bola del vehículo tractor (Fig. 28-1)
- ▶ Girar la rueda de soporte de la lanza y asegurar conforme a las instrucciones de uso (Fig. 28-2)
- ▶ Colocar el cordón de arranque (Fig. 28-3)
- ▶ A continuación, separar el sistema de maniobra. Véase Kapitel 5.6.
- ▶ Enchufar el adaptador/conector de 13 polos en la toma de alimentación de 13 polos del vehículo tractor.

## 5.6 Separar el sistema de maniobra

### AVISO

#### Peligro de daños materiales por tracción con los rodillos impulsores presionados

Si el vehículo tractor tira de la caravana con los rodillos impulsores presionados, pueden producirse daños en el sistema de maniobra, el vehículo tractor y también en la caravana.

- ▶ Comprobar que los rodillos impulsores están totalmente separados antes de que el vehículo tractor tire de la caravana.



### ATENCIÓN

#### Peligro de lesiones por desplazamiento accidental de la caravana

Con los rodillos impulsores separados no se puede controlar la caravana.

- ▶ Por tanto, antes de separar los rodillos poner el freno de mano de la caravana y/o asegurar con calzas.
- ❗ Si no hay corriente eléctrica o el mecanismo de separación automática no funciona, el sistema de maniobra también se puede separar de forma manual. Consulte el Kapitel 5.7 Separación de emergencia.
- ▶ Pulsar los botones de SEPARACIÓN  durante aprox. 5 segundos y mantener pulsados. Después, soltar los botones. Los rodillos impulsores se separan. El indicador LED  parpadea durante la separación.

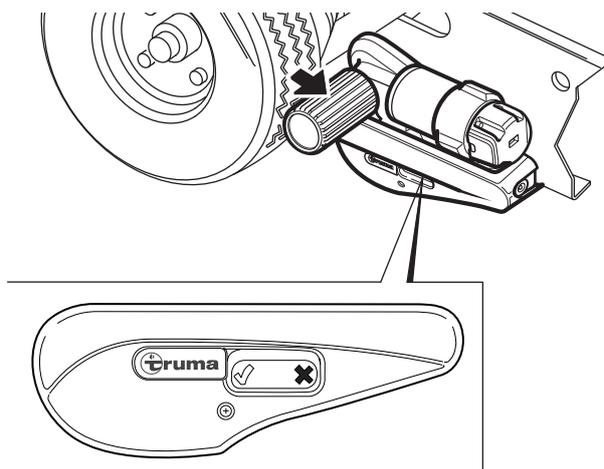


Fig. 29

- ❗ El proceso habrá concluido cuando la indicación en el mando a distancia ya no parpadee. En ese momento puede apagar el mando a distancia o utilizarlo para enviar nuevas órdenes.
- ❗ Mientras el indicador parpadee no puede apagar el mando a distancia. De lo contrario, la interrupción del proceso puede provocar que no sea posible volver a presionar los rodillos de forma automática. Si esto sucede, el Mover smart A se tiene que presionar ligeramente de forma manual antes de poder iniciar un nuevo proceso automático de presión. Consulte el Kapitel 6.1.

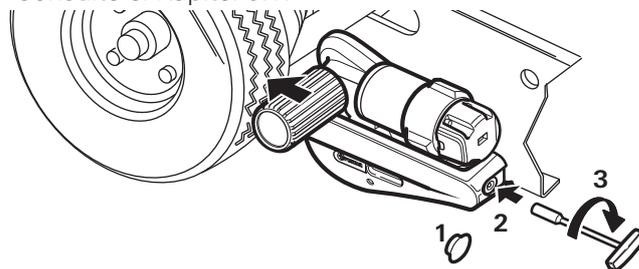


Fig. 30

- ▶ Retirar el tapón situado en la parte posterior del Mover smart A (Fig. 30-1).
- ▶ Introducir la llave tubular hexagonal en el orificio (Fig. 30-2) y girarla con cuidado unas dos vueltas en sentido horario (Fig. 30-3) hasta que el Mover smart A quede ligeramente presionado.
- ▶ Después de esto podrá volver a presionar el Mover smart A de forma automática.

El proceso de separación ha concluido con éxito cuando:

- El indicador LED  deja de parpadear y se queda iluminado fijo en verde.
- Al término del proceso los rodillos impulsores avanzan de nuevo unos milímetros para descargar la mecánica, pero sin llegar a tocar los neumáticos.
- En el Mover smart A puede verse .
- Los rodillos impulsores están separados de los neumáticos unos 20 mm en ambos lados.

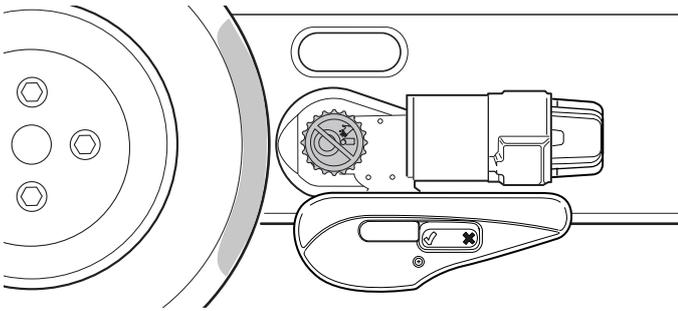


Fig. 31

### 5.7 Separar el sistema de maniobra manualmente (separación de emergencia)



**ATENCIÓN**

**Peligro de lesiones por desplazamiento accidental de la caravana**

Con los rodillos impulsores separados no se puede controlar la caravana.

- ▶ Antes de iniciar la separación, poner el freno de mano de la caravana y asegurar con calzas.



**AVISO**

**Peligro de daños por el empleo de herramientas inadecuadas**

El sistema de maniobra solo se puede separar manualmente. El empleo de herramientas auxiliares, como por ejemplo un atornillador de batería, podría dañar el sistema.

- ▶ Utilizar la llave tubular hexagonal incluida en el volumen de suministro.

Si la batería de la caravana llega a descargarse tanto que la separación eléctrica deja de funcionar o en caso de avería, este proceso también puede realizarse manualmente.

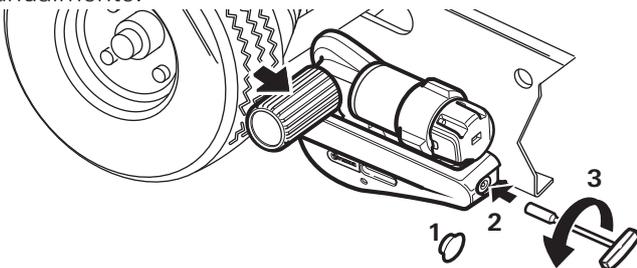


Fig. 32

- ▶ Antes de separar manualmente los rodillos, poner el freno de mano de la caravana y calzar las ruedas.
- ▶ Desconectar el suministro de corriente del Mover smart A a través del seccionador de baterías.
- ▶ Retirar el tapón situado en la parte posterior del Mover smart A (Fig. 32-1).
- ▶ Introducir la llave hexagonal en el orificio (Fig. 32-2) y girarla con cuidado en sentido contrario al de las agujas del reloj (Fig. 32-3) hasta que el Mover smart A quede totalmente separado.

- ▶ Repetir el proceso con todas las unidades de accionamiento

- ❗ Una vez cargada la batería o subsanado el fallo, pueden presionarse de nuevo eléctricamente los rodillos impulsores.

### 5.8 Desconectar el sistema de maniobra

**AVISO**

**Peligro de daños en los neumáticos y unidades de accionamiento con los rodillos impulsores presionados permanentemente**

Si los rodillos impulsores permanecen presionados permanentemente y no se utiliza el sistema de maniobra durante un tiempo prolongado, se pueden dañar los neumáticos y las unidades de accionamiento.

- ▶ Si no va a utilizar el sistema de maniobra durante un tiempo prolongado, debe separar por completo los rodillos impulsores.

#### 5.8.1 Apagar el mando a distancia

- ▶ Pulsar el botón rojo OFF  del mando a distancia.

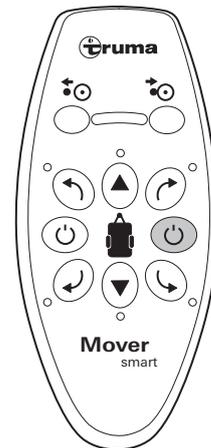


Fig. 33

### 5.8.2 Seccionador de baterías

- ▶ Según la instalación de su caravana, desconectar también el suministro de corriente del sistema de maniobra a través del seccionador de baterías.

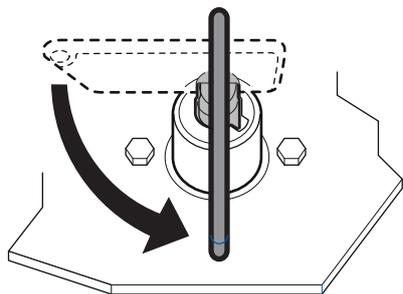


Fig. 34

- ▶ Girar la llave en sentido opuesto al de las agujas del reloj. Con ello se interrumpe el suministro de corriente al sistema de maniobra.
- ▶ Extraer la llave del seccionador de baterías y guardarla en un lugar inaccesible para los niños.

## 6 Resolución de problemas

### 6.1 búsqueda de errores

#### ▶ Antes de contactar con el servicio al cliente:

- Compruebe que las pilas del mando a distancia funcionan correctamente.
- ¿Está ajustado el mando a distancia con el mando?

Para ver cómo sincronizar el mando electrónico con el mando a distancia consulte el Kapitel 6.2.

- ▶ Compruebe que la batería de la caravana está en perfecto estado y completamente cargada.
- ⓘ Las baterías pueden perder mucha potencia si la temperatura ambiente es fría.
- ▶ Compruebe si el fusible del cable de conexión de la batería está en orden. Si el fusible está defectuoso, asegúrese de que el sistema no tenga un cortocircuito.
- ⓘ En caso de fallo, el mando a distancia muestra el símbolo o símbolos pertinentes y, a continuación, se desconecta.

Error	Causa y eliminación
<b>El sistema de maniobra no funciona</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar el suministro de corriente (el LED verde del control debe iluminarse). Un fusible defectuoso en el cable de conexión de la batería del sistema de maniobra solo se puede sustituir por una pieza de recambio original de Truma (n.º de art. 60040-00169).</li> <li>• Interrumpir el suministro de corriente durante al menos 20 segundos. Restablecer el suministro de corriente. El LED verde del mando debe iluminarse.</li> </ul>
<b>El sistema de maniobra no funciona y el LED rojo del mando parpadea</b>	<p>El mando se ha sobrecalentado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interrumpir el suministro de corriente con el seccionador de baterías y extraer la llave. Dejar enfriar el mando como mínimo 20 minutos. A continuación, arrancar el sistema de maniobra.</li> </ul>

Error	Causa y eliminación
<b>El sistema de maniobra no reacciona a las órdenes del mando a distancia o lo hace de forma interrumpida</b>	Pila con poca carga en el mando a distancia: los LED rojos del mando a distancia parpadean. <ul style="list-style-type: none"> <li>Comprobar la pila y los contactos de la pila del mando a distancia. Sustituir la pila o limpiar los contactos si es necesario.</li> </ul>
	Batería baja del sistema de maniobra; el LED verde del mando parpadea. <ul style="list-style-type: none"> <li>Comprobar la batería del sistema de maniobra. Cargar la batería o sustituirla si es necesario.</li> </ul>
<b>El rodillo impulsor resbala del neumático</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprobar la presión del neumático y adaptarla si es necesario.</li> <li>Comprobar el perfil del neumático y cambiar los neumáticos si es necesario.</li> <li>Separar el sistema de maniobra y medir la distancia entre los neumáticos y los rodillos impulsores. La distancia debe ser de 20 mm.</li> </ul>
<b>No es posible presionar el sistema de maniobra en un lado o en ambos lados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizar la llave tubular hexagonal para presionar ligeramente el Mover smart A de forma manual; para ello, girar la llave un par de vueltas en el sentido de las agujas del reloj. A continuación, volver a probar la separación. Véase Kapitel 5.6.</li> <li>Cerciorarse de que la alimentación de corriente no se interrumpa y que el mando a distancia no se apague durante el movimiento de separación. El proceso de separación incluye que los rodillos impulsores vuelvan a desplazarse hacia adelante algunos milímetros tras completar la separación para descargar el sistema mecánico. El proceso habrá concluido cuando la indicación en el mando a distancia ya no parpadee.</li> </ul>

Error	Causa y eliminación
<b>El sistema de maniobra no se separa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Separar el sistema de maniobra manualmente (véase el Kapitel 5.7)</li> </ul>

► Si estas medidas no conducen a la subsanación del fallo, póngase en contacto con el servicio al cliente de Truma.

### 6.2 Sincronización del mando electrónico con el mando a distancia

El mando a distancia y el mando están ajustados el uno al otro de fábrica.

Si cambia el mando o el mando a distancia, estos se deben sincronizar de nuevo.

- Los rodillos impulsores no pueden estar presionados.
- Compruebe que la conexión y el estado de la batería son los correctos y que los 12 V de tensión están conectados al mando.

#### Procedimiento:

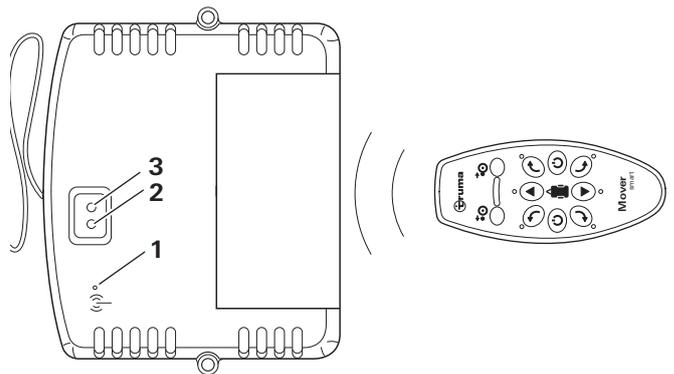


Fig. 35

- Establecer el suministro de corriente a través del seccionador de baterías. El LED verde (Fig. 35-2) se enciende.
- Pulsar el botón de reinicio (Fig. 35-1) del mando con un objeto fino. Puede utilizarse la antena del mando. El LED verde y el LED rojo (Fig. 35-3) del mando parpadean alternativamente.
- Conectar después el mando a distancia. Para ello, pulsar el botón verde ON
- El mando y el mando a distancia se acoplan automáticamente. El LED verde del mando se enciende.

## 7 Conservación y mantenimiento



### PELIGRO

#### Peligro de lesiones graves e incluso de muerte por cortocircuito

Algunos componentes del aparato se alimentan a través de la red de a bordo con baterías de 12 V. Si se producen cargas eléctricas muy elevadas o un cortocircuito, las líneas de entrada pueden verse sometidas a una alta intensidad y sobrecalentarse, lo cual conlleva el peligro de que los cables se quemen.

- ▶ Proteger los cables con fusibles.
- ▶ Cubrir los polos de la batería.
- ▶ Cubrir los contactos eléctricos desnudos.
- ▶ Utilizar conectores aislados.

### AVISO

#### Peligro de daños en el sistema de maniobra por una limpieza inadecuada

- ▶ No utilizar un limpiador de alta presión para limpiar el sistema de maniobra.
- ▶ Utilizar siempre productos de limpieza suaves.

Las tareas de limpieza y mantenimiento no las pueden realizar niños sin la debida supervisión.

### 7.1 Conservación de la batería de 12 V Indicaciones sobre la manipulación de baterías

- ▶ Para manipular baterías tenga siempre en cuenta las instrucciones de seguridad y las hojas de datos del fabricante.
- ▶ Preste atención a que los bornes de polo estén correctamente acoplados.
- ▶ Proteja los polos de la batería con tapas protectoras para evitar cortocircuitos.
- ▶ Para desmontar la batería, desconecte en primer lugar la conexión a tierra (polo negativo) y, a continuación, el polo positivo de la batería.
- ▶ Para el montaje, emborne primero el polo positivo y luego el negativo.

#### Cuidado de la batería (también baterías sin mantenimiento)

Para lograr una vida útil prolongada de las baterías, deben tenerse en cuenta los siguientes puntos:

- ▶ Las baterías deben cargarse por completo antes y después de un consumo de corriente.
- ▶ En caso de tiempos de inactividad superiores a 24 horas, interrumpir el circuito eléctrico (p. ej. con el seccionador de baterías o desembornando los polos de la batería).
- ▶ En caso de tiempos de inactividad más extensos, debe desembornarse la batería y cargarse durante 24 horas como mínimo cada 12 semanas.

- ① Durante el invierno, guardar la batería completamente cargada en un lugar fresco y protegido contra heladas; recargarla regularmente (cada 12 semanas).

### 7.2 Conservación del mando a distancia

- ▶ El mando a distancia debe guardarse en un sitio seco.
- ▶ En caso de tiempos de inactividad prolongados (p. ej. en invierno), extraer las pilas del mando a distancia para evitar que pueda derramarse el líquido.
- ▶ Antes de cada uso y de presionar los rodillos, comprobar que todos los motores reaccionan correctamente a las órdenes del mando a distancia.

### 7.3 Conservación de los neumáticos

- ▶ No estacione la caravana con los rodillos impulsores girados hacia arriba para no dañar los neumáticos.

### 7.4 Conservación de la unidad de accionamiento

- ① Las unidades de accionamiento deben poder moverse libremente y, durante la separación, retirarse automáticamente hasta la posición segura de reposo.
- ▶ Si éste no fuera el caso, examinar las unidades de accionamiento para determinar si presentan suciedad o corrosión en las guías, y limpiarlas en caso necesario para garantizar un movimiento adecuado.
- ▶ Durante la limpieza de la caravana limpiar también el sistema de maniobra con una manguera y un cepillo blando. Asegúrese de que no se haya adherido ninguna piedra, rama, etc.

### 7.5 Mantenimiento del sistema de maniobra



#### PELIGRO

#### Peligro de lesiones por falta de mantenimiento del sistema

Si la distancia entre los rodillos impulsores y los neumáticos es demasiado grande o la presión de los neumáticos es demasiado baja, existe el riesgo de que los rodillos impulsores no se puedan presionar del todo con la presión necesaria.

- ▶ Comprobar regularmente la distancia entre los rodillos impulsores y los neumáticos con ayuda de la galga de distancia.
- ▶ Comprobar regularmente los neumáticos y la presión de los neumáticos de la caravana.
- ▶ Cada 2 años como mínimo debe encargarse a personal técnico especializado la revisión del sistema de maniobra para comprobar si presenta óxido, si las piezas montables están bien instaladas y si el estado de todos los componentes relevantes para la seguridad es el adecuado.
- ① La revisión y el mantenimiento del sistema de maniobra se pueden llevar a cabo de forma muy fácil cada año dentro del marco de la inspección anual de su caravana. En caso de duda, póngase en contacto

con el servicio al cliente de Truma ([www.truma.com](http://www.truma.com)).

## 7.6 Mantenimiento de los neumáticos

- ▶ Antes de cada uso, comprobar la correcta presión de los neumáticos y la correcta distancia entre los rodillos impulsores separados y los neumáticos.
- ▶ Después de cada cambio de neumáticos, comprobar que la distancia entre los rodillos impulsores y los neumáticos es la correcta y, en caso necesario, solicitar al taller que la ajuste de nuevo.

## 7.7 Mantenimiento del mando

El mando no requiere mantenimiento

## 7.8 Control de la distancia entre rodillos y neumáticos

Con ayuda de la galga de distancia comprobar que la distancia entre rodillos impulsores y neumáticos es la correcta. La distancia tiene que ser de 20 +/- 1 mm.

- ▶ El sistema de maniobra tiene que estar separado.
- ▶ Insertar la galga de distancia entre los neumáticos y los rodillos impulsores.
- ▶ La galga de distancia tiene que caber justo entre los neumáticos y los rodillos. Si la galga baila demasiado y se cae, significa que se tiene que reajustar la distancia entre neumáticos y rodillos.
- ▶ Si la distancia es mayor, debe ser corregida por un taller especializado.

## 7.9 Tiempo de inactividad prolongado

- ▶ Limpiar el sistema de maniobra una vez al año (p. ej. antes del invierno) según se describe más arriba.
- ▶ Si no prevé utilizar el sistema durante un periodo de tiempo prolongado, desemborne la batería y cárguela de vez en cuando para evitar que se descargue por completo. Antes de la puesta en marcha, cargar la batería de la caravana.

# 8 Reparación

## AVISO

### Peligro de daños materiales por reparaciones a cargo de personal no cualificado

Un sistema de maniobra estropeado puede provocar más daños si la reparación la realiza personal no cualificado o si se utilizan piezas de recambio no originales de Truma.

- ▶ Las reparaciones del sistema de maniobra las debe realizar siempre personal técnico debidamente cualificado.
- ▶ Utilizar únicamente piezas de recambio originales de Truma.

## 9 Eliminación de residuos y reciclaje

### 9.1 Eliminación del sistema de maniobra



#### PELIGRO

#### Peligro de lesiones por el peso total del sistema

Durante el transporte del sistema de maniobra desmontado existe peligro de lesiones debido al peso del sistema.

- Tener en cuenta el peso total del sistema.



#### PELIGRO

#### Peligro de lesiones por piezas montables pesadas.

Durante el transporte del sistema de maniobra desmontado se pueden producir lesiones graves debido al peso de algunas piezas montables.

- No cargar las piezas montables pesadas sin ayuda.
- El aparato debe desecharse según las disposiciones administrativas del país de utilización correspondiente. Las normativas y leyes nacionales deben respetarse.

### 9.2 Eliminación del mando a distancia y las pilas



El mando a distancia y las pilas no deben eliminarse a través de la basura doméstica, sino que deben ser suministrados por separado a través de un punto de recogida para su reciclaje. De este modo, contribuirá usted a la reutilización y al reciclaje.

## 10 Datos técnicos

Denominación	Mover smart A
Gama de aplicación del	Caravanas de un solo eje con un peso total de hasta 2000 kg
Subida en cuestas máx.	13 %
Tensión de servicio	12 V AC/DC
Consumo de corriente máximo	125 A
Consumo de corriente medio	35 A
Corriente de reposo conector/adaptador enchufado	60 mA
conector/adaptador desenchufado	(30 mA)
Velocidad máxima	0,15 m/s
Peso sin la batería	32 kg
Frecuencia de mando a distancia	Clase 1, 868 MHz
Pilas del mando a distancia	9V MN 1604

## 11 Garantía

Declaración de garantía del fabricante  
(Unión Europea)

### 11.1 Cobertura de la garantía del fabricante

Como fabricante del aparato descrito en estas instrucciones de uso, Truma ofrece al consumidor una garantía que cubre posibles defectos de fabricación y/o de materiales del aparato.

Esta garantía de fabricante tiene vigencia en los estados miembros de la Unión Europea, así como en el Reino Unido, Islandia, Noruega, Suiza y Turquía.

La garantía del fabricante es válida para los defectos anteriormente indicados que aparezcan dentro de los 24 meses siguientes a la celebración del contrato de compraventa entre vendedor y consumidor. El consumidor es la primera persona física que adquiere el aparato del fabricante, fabricante de equipamiento original o distribuidor y no lo vende ni instala a terceros en el marco de una actividad profesional autónoma o comercial.

El fabricante o un servicio posventa autorizado procederá a subsanar tales defectos mediante reparación o sustitución, a su entera discreción, a menos que concurra alguno de los supuestos de excepción que se indican más abajo. La propiedad de las piezas o aparatos cambiados o defectuosos se transfiere al fabricante o al servicio posventa autorizado. Si el aparato ya no se fabrica en el momento en el que se comunica el defecto, en caso de que sea necesario sustituir el producto, el fabricante podrá suministrar también un producto similar.

Si el fabricante presta la garantía de fabricante, el plazo de garantía para las piezas reparadas o sustituidas no empieza a contar de nuevo, sino que sigue vigente el plazo de garantía inicial. Solo el fabricante o un socio de servicio autorizado están autorizados a realizar los trabajos contemplados en la garantía. Los costes que se generan en caso de hacer uso de la garantía se liquidan entre el Service Partner autorizado y el fabricante. Los costes adicionales por condiciones dificultosas de desmontaje y montaje del aparato (p. ej. desmontaje de muebles o piezas de la carrocería), así como gastos de desplazamiento del socio de servicio autorizado o del fabricante no pueden incluirse en las prestaciones de garantía.

De esta garantía de fabricante no se deriva ningún otro derecho, en particular ningún derecho de reclamación por daños y perjuicios del consumidor o de terceros. Todo ello se entiende sin perjuicio de las normas de la Ley alemana de responsabilidad por productos defectuosos (Produkthaftungsgesetz).

Esta garantía no limita los posibles derechos legales de garantía que pueda tener el consumidor frente al vendedor en el país de compra del producto y que puede hacer valer de forma gratuita al margen de esta garantía. En países radicados fuera de la Unión Europea, estos derechos legales de garantía se rigen por

las leyes aplicables en el país en el que el consumidor adquirió el aparato por primera vez.

En algunos países pueden existir garantías otorgadas por los distribuidores correspondientes (distribuidor oficial, Truma Partner). El consumidor puede tramitar estas garantías directamente a través del distribuidor al que ha comprado el aparato. Se aplican las condiciones de garantía del país en el que el consumidor haya adquirido el aparato por primera vez.

### 11.2 Exclusión de garantía

El consumidor no tendrá derecho a reclamar la garantía de fabricante en los siguientes casos:

- si se ha manipulado o se ha hecho un uso inadecuado, indebido, erróneo o negligente del aparato;
- si la instalación, montaje o puesta en servicio se realiza de forma inadecuada y no conforme con las instrucciones de montaje y uso;
- en caso de uso, manejo o funcionamiento indebido o inadecuado que no cumpla las instrucciones de montaje y uso, especialmente en caso de inobservancia de las indicaciones de mantenimiento, cuidado y advertencia, o en caso de uso de aparatos defectuosos;
- en caso de instalaciones, reparaciones o intervenciones realizadas por servicios técnicos no autorizados o por cuenta propia;
- en el caso de materiales consumibles, piezas de desgaste y deterioro natural por el uso;
- si el aparato se equipa con accesorios, piezas de recambio o complementos no originales del fabricante o no homologados por el fabricante; esto se aplica en particular en el caso de un control en red del aparato, cuando los dispositivos de control y el software no han sido homologados por Truma o cuando el dispositivo de control de Truma (p. ej., Truma CP plus, Truma iNet Box, Truma iNet X Pro Panel, Truma iNet X Panel, etc.) no se utiliza exclusivamente para el control de aparatos Truma o aparatos homologados por Truma;
- en caso de daños ocasionados por sustancias extrañas (p.ej. aceite, ablandantes en el gas), influencias químicas o electroquímicas en el agua o si el aparato ha entrado en contacto con otras sustancias no adecuadas (p.ej. productos químicos, sustancias inflamables, productos de limpieza inadecuados),
- en caso de daños por condiciones de servicio desfavorables o condiciones ambientales anormales
- en caso de daños por fuerza mayor o catástrofes naturales, así como otras influencias que no son responsabilidad de Truma,
- en caso de daños resultantes de un transporte inadecuado
- en caso de modificaciones en el aparato, incluyendo las piezas accesorias, de sustitución o ampliación y su instalación, sobre todo de la salida del gas de escape o en la chimenea, llevadas a cabo por el cliente final o por terceros.

- en caso de daños provocados por dolo o negligencia grave.

### 11.3 Ejercicio del derecho de la garantía

Nombre y dirección del fabricante que otorga la garantía:

Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG

Truma Servicezentrum

Wernher-von- Braun-Straße 12

85640 Putzbrunn (Alemania)

La garantía debe reclamarse ante un Service Partner autorizado o en la Central de Servicio de Truma. Encontrará todas las direcciones y números de teléfono en [www.truma.com](http://www.truma.com) en el apartado «Servicio».

Para facilitar el trámite, cuando se ponga en contacto, le rogamos que tenga a mano la siguiente información:

- Descripción detallada del defecto
- Número de serie del aparato
- Fecha de compra

El Service Partner autorizado o la Central de Servicio de Truma determinan cómo se procederá a continuación.

Para evitar posibles daños de transporte, el aparato afectado solo puede enviarse tras haber consultado al Service Partner autorizado o a la Central de Servicio Truma. No envíe el aparato sin haberlo consultado previamente.

Si el fabricante acepta el caso de garantía, el fabricante asumirá los gastos de transporte. Si el caso no está considerado en la garantía, se informará al consumidor y este tendrá que asumir los costes de transporte y reparación.

# Konformitätserklärung

EU-Konformitätserklärung  
EU Declaration of Conformity

**Dokument Nr. (Document no.): 600279-000-04**

**Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller: (This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer):**

**Name (Name):**

Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG

**Adresse Hersteller/ Adress of manufacturer):**

Wernher-von-Braun-Straße 12,  
85640 Putzbrunn  
Deutschland / Germany

**Produkt (Product):**

Funktion (Function): Rangierhilfe  
(Manoeuvring system)  
Typ (Type): Manoeuvring system  
Mover smart

Ausführungen  
(Versions) :

Mover smart M,  
Mover smart A,  
Mover HR smart A

**Das Produkt erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union: (The product is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation):**

2006/42/EU Maschinenrichtlinie  
(Machinery Directive)  
2014/53/EU Funkanlagen-Richtlinie  
(Radio Equipment Directive)

**Folgende (harmonisierte) Normen und andere technische Spezifikationen wurden zugrunde gelegt:**

**(The following (harmonised) standards and other technical specifications were used):**

ETSI EN 300 220-1 V3.1.1; ETSI EN 300 220-2 V3.1.1  
Entwurf (Draft) ETSI EN 301 489-1 V2.2.0;  
Entwurf (Final Draft) EN 301 489-3 V2.1.1  
EN 62479:2010  
EN 62368-1:2014+A11:2017  
EN ISO 12100:2010

**Das VCA, Bristol BS5 6XX, Vereinigtes Königreich hat folgende Typgenehmigung(en) erteilt (The VCA, Bristol BS5 6XX, United Kingdom issued the type approval(s)):**

E11 10R-05 10956

**Unterzeichnet für und im Namen von (Signed for and on behalf of):**

Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG



Lars Ludwig  
Technischer Geschäftsführer  
(Managing Director Technical) Putzbrunn, 25.03.2022





**NL** Bij storingen kunt u contact opnemen met het Truma Servicecentrum of met een van onze erkende servicepartners (zie [www.truma.com](http://www.truma.com)).

Voor een snelle bediening dient u apparaattype en serienummer (zie typeplaat) gereed te houden.

**DA** Ved fejl kontaktes Trumas serviceafdeling eller en af vores autoriserede servicepartnere (se [www.truma.com](http://www.truma.com)).

Sørg for at have oplysninger om apparattype og serienummer (se typeskiltet) klar for hurtig behandling.

**SV** Vid fel kontakta Truma servicecenter eller någon av våra auktoriserade servicepartner (se [www.truma.com](http://www.truma.com)).

För snabb handläggning bör du ha aggregatets typ och serienummer (se typskylten) till hands.

**ES** En caso de avería, diríjase a la Central de Servicio Truma o a algún servicio técnico autorizado (visite [www.truma.com](http://www.truma.com)).

Para una tramitación rápida, tenga preparado el tipo de aparato y el número de serie (véase la placa de características).