Mover XT4

DE	Gebrauchsanleitung	Seite	02
EN	Operating instructions	Page	23
FR	Mode d’emploi	Page	42
IT	Istruzioni per l’uso	Pagina	63

truma

Inhaltsverzeichnis

1 Zu dieser Anleitung 3
1.1 Dokumentennummer 3
1.2 Gültigkeit 3
1.3 Zielgruppe 3
1.4 Symbole und Darstellungsmittel 3
1.5 Warnhinweise 3
1.6 Abkürzungen und Glossar 3

2 Sicherheitshinweise 3
2.1 Allgemeine Sicherheit 3
2.2 Pflichten des Betreibers / Fahrzeughalters 3
2.3 Sicherer Betrieb 4
2.4 Verhalten bei Störungen 5

3 Verwendungszweck 5
3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung 5
3.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung 5
3.3 Einbau, Ausbau, Umbau 5

4 Produktbeschreibung 5
4.1 Lieferumfang 5
4.2 Zubehör 5
4.3 Aufbau 5
4.4 Produktkennzeichnung 6
4.5 Funktion 7
4.6 Stromversorgung 7
4.7 Fernbedienung 7

5 Bedienung 10
5.1 Abkuppeln vom Zugfahrzeug 11
5.2 Rangiersystem einschalten 11
5.3 Rangiersystem anschwenken 12
5.4 Wohnwagen rangieren 13
5.5 Ankuppeln am Zugfahrzeug 15
5.6 Rangiersystem abschwenken 15
5.7 Rangiersystem manuell abschwenken (Notabschwenken) 16
5.8 Rangiersystem ausschalten 17

6 Störungen 17
6.1 Fehlersuche 17
6.2 Abstimmung der elektronischen Steuerung mit der Funk-Fernbedienung 18

7 Pflege und Wartung 19
7.1 Pflege der 12 V Batterie 19
7.2 Pflege der Fernbedienung 19
7.3 Pflege der Reifen 19
7.4 Pflege der Antriebseinheit 19
7.5 Wartung Rangiersystem 19
7.6 Wartung Reifen 19
7.7 Abstandsprüfung Rolle und Reifen 19
7.8 Längerer Stillstand 20
7.9 Wartung der Steuerung 20

8 Reparatur 20

9 Entsorgung und Wiederverwertung 20
9.1 Entsorgung des Rangiersystems 20
9.2 Entsorgung von Fernbedienung und Batterien . 20

10 Technische Daten 20

11 Garantie 21
11.1 Umfang der Garantie 21
11.2 Ausschluss der Garantie 21
11.3 Geltendmachung der Garantie 22

1 Zu dieser Anleitung

Diese Gebrauchsanleitung ist Teil des Produktes.

► Gebrauchsanleitung immer im Fahrzeug mitführen.

► Sicherheitshinweise auch anderen Benutzern zugänglich machen.

1.1 Dokumentennummer

Die Dokumentennummer dieser Gebrauchsanleitung steht auf jeder Innenseite in der Fußzeile und auf der Rückseite.
Die Dokumentennummer besteht aus:

- Artikelnummer (10 Ziffern)
- Revisionsstand (2 Ziffern)
- Erscheinungsdatum (Monat / Jahr)

1.2 Gültigkeit

Diese Gebrauchsanleitung gilt ausschließlich für das Rangiersystem Mover XT4.

1.3 Zielgruppe

Diese Gebrauchsanleitung richtet sich an Benutzer.

ⓘ Aus Gründen der leichteren Lesbarkeit wird auf eine geschlechtsspezifische Differenzierung verzichtet. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung für alle Geschlechter.

1.4 Symbole und Darstellungsmittel

Symbol	Bedeutung
⚠	Warnung vor Gefahren für Personen
	Fachkraft
ⓘ	Zusätzliche Informationen zum Verständnis oder zum Optimieren von Arbeitsabläufen.
▶	Symbol für einen Handlungsschritt. Hier muss etwas getan werden.
(Abb. 3-1)	Verweis auf eine Abbildung z.B. Abbildung 3 - Nummer 1

1.5 Warnhinweise

In dieser Gebrauchsanleitung werden Warnhinweise verwendet, um vor Personen- und Sachschäden zu warnen.

► Warnhinweise immer lesen und beachten.

Warnwort	Bedeutung
GEFAHR	Gefahren für Personen. Missachtung führt zu Tod oder schweren Verletzungen.
WARNUNG	Gefahren für Personen. Missachtung kann zu Tod oder schweren Verletzungen führen.
VORSICHT	Gefahren für Personen. Missachtung kann zu leichten Verletzungen führen.
HINWEIS	Informationen zur Vermeidung von Sachschäden

Der dem Gerät beiliegende gelbe Aufkleber mit den Warnhinweisen muss durch den Einbauer oder Fahrzeughalter an einer für jeden Benutzer gut sichtbaren Stelle im Fahrzeug (z.B. an der Kleiderschranktür) angebracht werden.
Fehlende Aufkleber können bei Truma angefordert werden.

1.6 Abkürzungen und Glossar

Wort	Bedeutung
LED	Light Emitting Diode
ABE	allgemeine Betriebserlaubnis

2 Sicherheitshinweise

2.1 Allgemeine Sicherheit

Die Missachtung der Sicherheitshinweise und gesetzlicher Regelungen kann zur ernsthaften Gefährdung der Gesundheit oder des Lebens von Personen oder zu schweren Sachschäden führen.

► Sicherheitshinweise lesen und genau befolgen.

► Lokal geltende Gesetze, Richtlinien und Normen zum Gebrauch und Betrieb des Geräts beachten.

2.2 Pflichten des Betreibers / Fahrzeughalters

Voraussetzung für die Bedienung

Welche Personen dürfen das Rangiersystem bedienen?
Der Rangiersystem darf nur von volljährigen Personen bedient werden, die sich mit den möglichen Risiken bei der Verwendung des Produktes vertraut gemacht haben und in der Lage sind, das Rangiersystem zusammen mit dem Fahrzeug sicher zu bedienen.
Die Reinigung und Wartung dürfen von Kindern nicht ohne Aufsicht durchgeführt werden.
Kinder müssen beaufsichtigt werden, damit sie nicht mit dem Gerät spielen.
Kinder unter 3 Jahren müssen von dem Gerät ferngehalten oder ständig beaufsichtigt werden.

► Kinder niemals mit dem Rangiersystem spielen lassen.

► Das Rangiersystem niemals unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten benutzen.

Zustand der Reifen

Um eine einwandfreie Funktion des Rangiersystems zu gewährleisten, muss der Abstand zwischen Reifen und abgeschwenkten Antriebsrollen 20 mm betragen.

Alle Reifen müssen – gemäß Herstellerangaben – den gleichen Reifendruck haben. Reifenverschleiß oder Montage neuer Reifen macht gegebenenfalls eine Neueinstellung des Abstandes Antriebsrollen / Reifen notwendig.

► Regelmäßige Kontrolle des Abstandes der Antriebsrolle zum Reifen.

► Regelmäßige Kontrolle des Reifendrucks.

Alle Räder und Reifen am Wohnwagen müssen von derselben Größe und Bauart sein. Bei Missachtung kann ein sicherer Betrieb nicht gewährleistet werden.

ⓘ Vor dem ersten Einsatz des Rangiersystems auf freiem Gelände üben, um sich mit den Funktionen der Fernbedienung bzw. dem Rangiersystem vertraut zu machen.

► Rangiersystem vor der Benutzung auf Beschädigungen kontrollieren. Verwendung des Rangiersystems ist bei Beschädigung nicht erlaubt.

► Vor jedem Einsatz des Rangiersystems Reifen und Antriebsrollen kontrollieren; gegebenenfalls scharfkantige Steine und Ähnliches zwischen Antriebsrolle und Reifen entfernen.

2.3 Sicherer Betrieb

Antriebsrollen

Sind die Antriebsrollen nicht vollständig angeschwenkt, ist der Wohnwagen nicht kontrollierbar.

► Die Antriebsrollen immer vollständig anschwenken.

Beim An-/Abschwenken und während des Betriebs des Rangiersystems muss darauf geachtet werden, dass keine Haare, Gliedmaßen, Kleidung oder andere am Körper befindlichen Teile von beweglichen Teilen des Rangiersystems (z.B. Antriebsrollen) erfasst werden können.

Den Wohnwagen niemals mit angeschwenkten Antriebsrollen ziehen, da dies zu Schäden an den Reifen, am Zugfahrzeug und an den Antriebseinheiten, sowie Zubehörteilen führen kann.

Nach dem Rangieren stets zuerst die Feststellbremse anziehen. Anschließend die Räder, insbesondere auf abschüssigen Flächen, blockieren (z.B. mit Unterlegkeilen). Danach die Antriebsrollen vom Reifen abschwenken.

Das Rangiersystem ist nicht als Feststellbremse für den abgestellten Wohnwagen geeignet.

Abschüssiges Gelände

Der Wohnwagen kann um die Achse kippen, wenn er an Steigungen mit dem Heck talwärts ragiert wird.

► Beim Rangieren an Steigungen die Deichsel nach unten (talwärts) richten.

Abstand zum Rangiersystem

ⓘ Beim Rangieren darf der Abstand zwischen Funk-Fernbedienung und Wohnwagenmitte max. 10 m betragen!

ⓘ Aufgrund der charakteristischen Eigenschaften eines Funksignals kann dieses durch Gelände / Gegenstände unterbrochen werden. Hierdurch wird in kleinen Bereichen um den Wohnwagen herum die Empfangsqualität reduziert, wodurch der Betrieb des Rangiersystems eventuell kurzzeitig unterbrochen werden kann.

► Wenn nötig, den Abstand zwischen Steuerung und Fernbedienung verringern

► Fernbedienung aus- und wieder einschalten

Personen innerhalb des Wohnwagens

► Wohnwagen mit Rangiersystem nur bewegen, wenn sich keine Personen im Innern befinden.

Personen außerhalb des Wohnwagens

► Im Schwenk- und Fahrbereich (Rangierbereich) des Wohnwagens dürfen sich keine Personen, insbesondere Kinder, aufhalten.

Übersicht über die Situation behalten

► Bei Rangieren auf ausreichende Sicht- und Platzverhältnisse achten.

Rangiersystem abschalten

Nach dem Abschalten des Rangiersystems mit der Fernbedienung ist die Steuerung weiterhin in Stand-by. Zum kompletten Abschalten muss die Batterie abgeklemmt oder über einen vorher eingebauten Batterietrennschalter von der Stromversorgung getrennt werden.

Betriebsbereite Fernbedienung nicht einstecken oder ablegen, da sonst ungewollt Funktionen über Tasten oder Dreh- und Schieberegler ausgelöst werden können.

Die Fernbedienung unbedingt vor unbefugtem Zugriff sichern. Dabei vor allem auf Kinder achten.

Allgemeine Hinweise zum Rangiersystem

Beim Aufbocken des Wohnwagens darf das Rangiersystem nicht als Auflagepunkt verwendet werden, da dies zur Beschädigung der Antriebseinheit und des Fahrzeugs führen kann.

Das Leergewicht des Fahrzeuges erhöht sich um das Gewicht des Rangiersystems, dadurch verringert sich die Nutzlast des Fahrzeuges.

► Beim Beladen des Wohnwagens zulässiges Gesamtgewicht nicht überschreiten.

Das Rangiersystem kann je nach Wohnwagengewicht Hindernisse (z.B. Bordsteinkante) ab einer Höhe von etwa 5 cm nur noch mit Hilfsmitteln (z.B. Auffahrkeile) überwinden.

Auffahrkeile dürfen maximal eine Steigung von 25 % (14°) besitzen! Ansonsten kann je nach Gewicht des Fahrzeugs die Steigung nicht überwunden werden oder das Reifenprofil beschädigt werden.

► Auffahrkeile oder sogenannte Reifenschutzsysteme zur Vermeidung von Standplatten haben oft stärkere Steigungen und sind für den Gebrauch mit einem Rangiersystem nicht geeignet.

Empfindliche Gegenstände, wie Kameras, DVD-Spieler usw., dürfen nicht im Staukasten in der Nähe der Steuerung oder der Motoranschlusskabel aufbewahrt werden. Die starken elektromagnetischen Felder um die Stromkabel könnten die Geräte beschädigen.

2.4 Verhalten bei Störungen

NOT-AUS

Der seitliche Schiebeschalter der Fernbedienung (EIN / AUS) dient auch als „Not-Aus-Schalter".
Bei Auffälligkeiten, z.B. unkontrolliertem Verhalten des Rangiersystems ist der seitliche Schiebeschalter sofort auf „AUS" zu stellen.

3 Verwendungszweck

3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Mover XT4 ist ein Rangiersystem, mit dem ein Wohnwagen ohne Zuhilfenahme des Zugfahrzeuges bewegt werden kann.
Der Mover XT4 wurde für den Einsatz an doppelachsigen Wohnwagen mit einem Gesamtgewicht von bis zu 3100 kg konstruiert.
Das Rangieren des Wohnwagens mit dem Rangiersystem darf nur auf Campingplätzen und Privatgelände erfolgen.

3.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Das Rangieren des Wohnwagens mit dem Rangiersystem darf nicht auf öffentlichen Straßen erfolgen.
Das Rangiersystem darf nur für Wohnwagen verwendet werden. Das Rangieren von anderen Anhängern, wie Bootstrailer, Pferdeanhänger, Marktanhänger, Bauanhänger oder ähnlichen, ist untersagt.

3.3 Einbau, Ausbau, Umbau

Nur fachkundige und geschulte Personen (Fachkräfte) dürfen unter Beachtung der Einbau- und Gebrauchsanleitung und der aktuellen, anerkannten Regeln der Technik das Truma Produkt einbauen, reparieren und die Funktionsprüfung durchführen. Fachkräfte sind Personen, die auf Grund ihrer fachlichen Ausbildung und Schulungen, ihrer Kenntnisse und Erfahrungen mit den Truma Produkten und den einschlägigen Normen die notwendigen Arbeiten ordnungsgemäß durchführen und mögliche Gefahren erkennen können.
Für Nicht-Fachkräfte gilt:

- ► Gerät nicht montieren, nicht an anderen Orten und nicht in andere Fahrzeuge einbauen.
- ► Gerät nicht ausbauen, nicht umbauen und nicht eigenmächtig reparieren.
- ► Einbau-, Ausbau- oder Umbauarbeiten nur durch Fachkräfte durchführen lassen.

4 Produktbeschreibung

4.1 Lieferumfang

- Rangiersystem inklusive Funk-Fernbedienung zur Steuerung des Rangiersystems
- Distanzblech 20 mm zur regelmäßigen Kontrolle des Abstandes zwischen Reifen und Antriebsrolle
- Spezialschlüssel zum manuellen Notabschwenken der Antriebseinheiten
- Falls vorhanden: Batterietrennschalter zur Herstellung / Trennung der Stromversorgung des Gesamtsystems
- Gebrauchsanleitung zur Funktionsweise des Rangiersystems mit dazugehörigen Sicherheitshinweisen
- ABE

4.2 Zubehör

- PowerSet BC

4.3 Aufbau

4.3.1 Aufbau Gesamtsystem

Das Rangiersystem besteht aus vier getrennten Antriebseinheiten, die jeweils über einen eigenen 12 V-Gleichstrommotor verfügen. Diese Einheiten werden jeweils in unmittelbarer Nähe der Räder am Fahrzeugrahmen montiert und mittels einer Querstange verbunden.

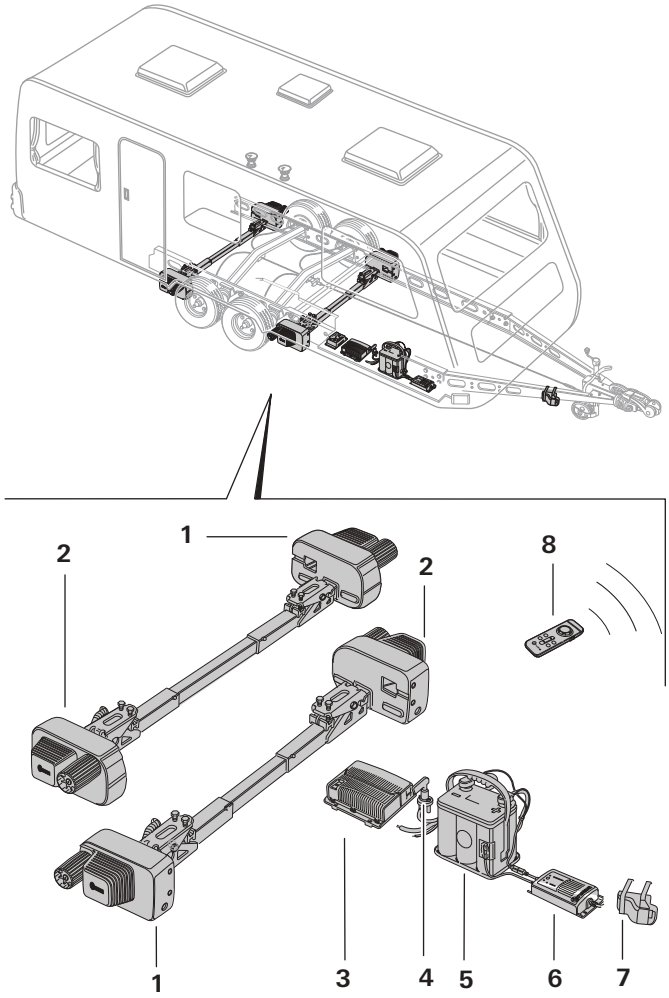

Abb. 1

1 Antriebseinheit A
2 Antriebseinheit B
3 Steuerung
4 Batterietrennschalter
5 Batterie
6 Ladegerät
7 Sicherheitssteckdose
8 Fernbedienung

4.3.2 Aufbau Antriebseinheit

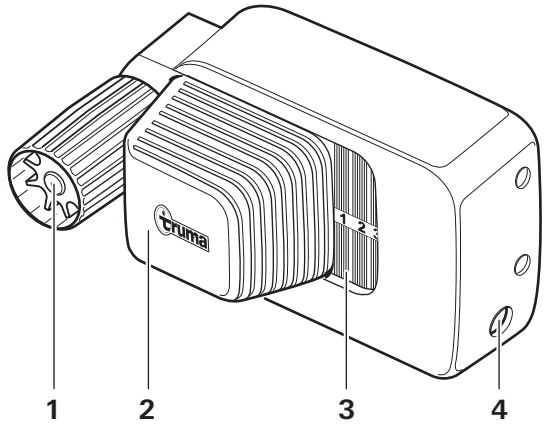

Abb. 2

1 Antriebsrolle
2 Elektromotor
3 Statusanzeige An-/Abschwenken
4 Vorrichtung Notabschwenken

4.3.3 Aufbau Spannungsversorgung

WARNUNG
Brandgefahr durch abgedeckte Steuerung im Innenraum des Wohnwagens
Wird die Steuerung nicht ausreichend belüftet, kann die Steuerung während des Betriebs überhitzen.
- ▶ Die Steuerung ausreichend belüften.
- ▶ Die Steuerung nicht abdecken.

ⓘ Darstellung beispielhaft. Gegebenenfalls kann eine zweite Steuerung, weitere Antriebseinheiten, eine Sicherheitssteckdose oder ein Batterietrennschalter vorhanden sein.

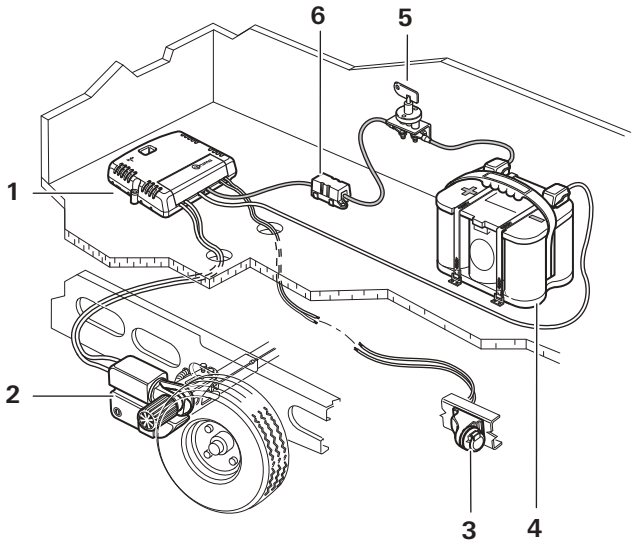

Abb. 3

1 Steuerung
2 Rangiersystem
3 Sicherheitssteckdose
4 Batterie
5 Batterietrennschalter
6 Sicherung

4.4 Produktkennzeichnung

Der Gerätetyp und die Seriennummer sind auf den Typenschildern aufgedruckt.

Typenschilder

Die Typenschilder der Antriebseinheiten befinden sich jeweils links und rechts an den Befestigungsrohren. Um die Gültigkeit der Allgemeinen Betriebserlaubnis (ABE) zu gewährleisten, müssen die Typenschilder an den Befestigungsrohren vorhanden sein.

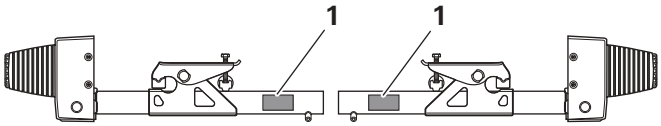

Abb. 4

1 Typenschild

Das Typenschild der Steuerung befindet sich auf der Unterseite der Steuerung.
Das Typenschild der Fernbedienung befindet sich im Batteriefach der Fernbedienung.

4.5 Funktion

Überwindung von Steigungen (max. Steigfähigkeit)

Der Mover XT4 wurde zur Überwindung von Steigungen bis 10 % bei 3100 kg Gesamtgewicht auf geeignetem Untergrund entwickelt.

ⓘ 10 % Steigung = 10 Meter Höhenunterschied auf 100 Meter Strecke

Nach dem vollständigen Anschwenken der Antriebsrollen an die Reifen mittels Fernbedienung ist das Rangiersystem betriebsbereit.
Das Rangieren erfolgt ausschließlich über die Fernbedienung. Diese sendet Funksignale an die Steuerung.
Eine gesondert installierte 12 V-Blei-Säure-Batterie oder geeignete Blei-Gel-Batterie (nicht im Lieferumfang) versorgt die Steuerung mit Strom.

4.6 Stromversorgung

► Vor Inbetriebnahme unbedingt Gebrauchsanleitung und Sicherheitshinweise beachten. Der Fahrzeugbenutzer ist für die korrekte Bedienung des Gerätes verantwortlich.

4.6.1 Energieversorgung

Wir empfehlen zum optimalen Betrieb das Truma PowerSet BC und eine der leistungsstarken Optima® Batterien.
Auch Aufbaubatterien mit entsprechend großer Kapazität sind geeignet (siehe Tabelle unten). Aufbaubatterien sind z.B. in Wohnwagen mit autarker Stromversorgung verbaut.

Batterien

Um einen einwandfreien Betrieb des Rangiersystems zu garantieren, darf das Rangiersystem nur mit geladener Batterie (≥ 12 V) betrieben werden.
Ein Betrieb des Rangiersystems mit einem Ladegerät als Stromquelle ist nicht möglich und verboten.

Empfohlene Batteriekapazitäten

Die verwendete 12 V Batterie muss gemäß der nationalen Normen und Vorschriften des Verwendungslandes zertifiziert und gemäß den Einbauvorschriften des Herstellers montiert sein. Die Batterie muss entsprechend der technischen Anforderungen des Rangiersystems dimensioniert sein.
Starterbatterien sind nicht geeignet.
Batterien mit größerer Kapazität ermöglichen einen längeren Betrieb des Rangiersystems.

Batterietyp	Kapazität in Ah
Rundzellentechnologie (Optima)	55
Gel / AGM	70
Blei-Säure-Batterie (Flüssigelektrolyt)	80

Sicherungen

Die verwendeten Sicherungen müssen gemäß der nationalen Normen und Vorschriften des Verwendungslandes zertifiziert und gemäß den Einbauvorschriften des Herstellers montiert sein.

Größe	Wert
Nennstrom	150 A (AC / DC)
Spannung	32 V
Farbe	pink
Konform mit	ISO 8820-5 (type SF 30) DIN 72581 (Auslöse-Charakteristik)

Ladegerät

Zum optimalen Laden der Batterien empfehlen wir das Truma Ladegerät BC 10 (Bestandteil des PowerSet BC). Es ist für alle Batterietypen und Batteriekapazitäten bis 200 Ah geeignet.

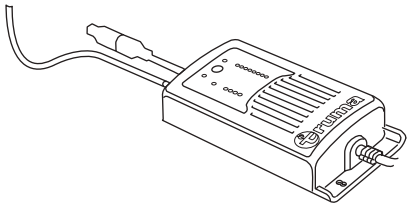

Abb. 5

4.7 Fernbedienung

4.7.1 Funktionen der Fernbedienung

HINWEIS
Beschädigung der Fernbedienung durch Feuchtigkeit oder Hitze

► Fernbedienung vor Feuchtigkeit schützen.
► Fernbedienung vor starker Sonneneinstrahlung schützen.

Befinden sich in der Nähe andere Geräte, die auf der gleichen Frequenz senden (z.B. Funk-Garagentore, Video-Überwachungskameras, Babyphones, Wetterstationen, etc.), bleibt das Rangiersystem bei Funkstörungen aus Sicherheitsgründen sofort stehen. Es ist ausgeschlossen, dass fremde Funksignale dass Rangiersystem in Bewegung setzen können.

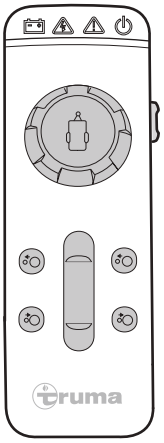

Abb. 6

Symbol	Bedeutung / Funktion
	EIN / AUS Einschalten / Ausschalten (seitlicher Schiebeschalter)
	SCHIEBEREGLER Vorwärts und rückwärts fahren
	DREHREGLER Nach rechts und links fahren
	ANSCHWENKEN Antriebsrollen werden angeschwenkt
	ABSCHWENKEN Antriebsrollen werden abgeschwenkt

4.7.2 Symbole und Signaltöne der Fernbedienung

Symbol	Farbe	Bedeutung
	rot	Warnung Spannungsversorgung / Ladezustand der Mover-Batterie
	gelb	Kurzzeitige Störung oder Warnung
	rot	Dauerstörung
	grün	Status Funkverbindung

4.7.3 Einschalten, normaler Betrieb

Symbol	Anzeige	Bedeutung
	Blinkt langsam	Nach Einschalten der Fernbedienung wird die Funkverbindung aufgebaut (bis zu ca. 5 Sekunden)
	Leuchtet dauerhaft	Fernbedienung und Steuerung sind betriebsbereit, Funkverbindung stabil
	Blinkt schnell mit Signaltönen	Wenn nach 10 Sekunden noch keine Funkverbindung aufgebaut wurde, schaltet sich die Fernbedienung ab. Evtl. ist die Steuerung nicht eingeschaltet oder der 13-polige Stecker nicht in der Sicherheitssteckdose eingesteckt.
	Blinkt langsam	Während des An-/Abschwenkens, zu Beginn des Vorgangs 1x Signalton, zum Abschluss des Vorgangs 2x Signalton
	Blinken mit Signaltönen	Funkverbindung wurde unterbrochen. Distanz zwischen Fernbedienung und Wohnwagen reduzieren (oder Störung beseitigen) und Fernbedienung wieder einschalten.

4.7.4 Einschalten, besonderer Betrieb

Symbol	Anzeige	Bedeutung
	Leuchtet	Letztes An-/Abschwenken wurde nicht vollständig ausgeführt: Betrieb erst möglich, wenn erneut an- / abgeschwenkt wird.
	Blinkt mit Signalton	An-/Abschwenken betätigen und Beendigung abwarten.

4.7.5 Automatische Abschaltung

Auf der Fernbedienung wird einige Zeit keine Taste gedrückt.

Symbol	Anzeige	Bedeutung
	Blinkt schnell mit Signaltönen	Die Fernbedienung schaltet sich ab.

Symbol	Anzeige	Bedeutung
	Blinken schnell mit Signaltönen	Die Fernbedienung wird nach einer Weile abgeschaltet. Das Warnungssymbol bedeutet, dass die Antriebsrollen noch angeschwenkt sind

4.7.6 Abschalten, übliches Vorgehen

Symbol	Anzeige	Bedeutung
	Erlischt	Fernbedienung wurde abgeschaltet, während Steuerung noch in Betrieb und Antriebsrollen abgeschwenkt sind. Steuerung abschalten und 13-poligen Stecker ziehen.

4.7.7 Abschalten, besonderes Verhalten

Symbol	Anzeige	Bedeutung
	Blinkt mit Signalton	Warnung, dass die Antriebsrollen während des Abschaltens der Fernbedienung noch angeschwenkt sind. Die Fernbedienung schaltet sich nach kurzer Zeit aus. Fernbedienung wieder einschalten, Antriebsrollen abschwenken und erneut Fernbedienung abschalten.
	Leuchtet	Bei eingeschalteter Fernbedienung wurde die Steuerung abgeschaltet. Die Antriebsrollen waren dabei abgeschwenkt. Die Fernbedienung schaltet sich nach kurzer Zeit aus. Schiebeschalter der Fernbedienung in die Aus Position bringen.
	Blinkt mit Signalton	
	Leuchtet	Bei eingeschalteter Fernbedienung wurde die Steuerung abgeschaltet. Warnung: Die Antriebsrollen waren dabei angeschwenkt. Die Fernbedienung schaltet sich nach einer Weile aus. Steuerung und Fernbedienung wieder einschalten, Antriebsrollen abschwenken und normal abschalten.
	Blinken mit Signalton	
	Blinken mit Signalton	Bei eingeschalteter Fernbedienung wurde der 13-polige Stecker aus der Sicherheitssteckdose gezogen. Die Antriebsrollen waren dabei angeschwenkt. Steuerung durch Einstecken des 13-polige Steckers wieder einschalten, Fernbedienung aus- und wieder einschalten, Antriebsrollen abschwenken und normal abschalten.
	Blinkt mit Signaltönen	Bei eingeschalteter Fernbedienung wurde der 13-polige Stecker aus der Sicherheitssteckdose gezogen. Die Antriebsrollen waren dabei abgeschwenkt. Die Fernbedienung schaltet sich nach kurzer Zeit ab. Schiebeschalter der Fernbedienung in die AUS Position schieben.

4.7.8 Verhalten bei Störungen

Schwache Batterie, Überstrom, Übertemperatur oder sonstige Störungen

Symbol	Anzeige	Bedeutung
	Leuchtet	Leuchtet bei kurzzeitiger Störung, zusätzlich ertönt ein Signalton bei Überstrom / Übertemperatur. Leistung wird automatisch reduziert. System abkühlen lassen.
	Leuchten	Batterieladung ist gering, die Fernbedienung schaltet sich nach einer Minute mit Signaltönen aus. Batterie laden, ggf. nach Überprüfung tauschen
	Leuchtet dauerhaft mit Signalton	Leuchtet bei andauernder Störung, zusätzlich ertönt ein Signalton z.B. bei defektem Antriebsmotor Feststellbremse anziehen. Siehe Kapitel Störungen

Alle Symbole „Aus“ und kein Signalton

- ► Rangiersystem aus (gegebenenfalls Batterien der Fernbedienung prüfen)

4.7.9 Batteriewechsel in der Fernbedienung

HINWEIS
Beschädigung der Fernbedienung durch auslaufende Batterien
Auslaufende Batterien können die Fernbedienung beschädigen. Die Bedienung des Rangiersystems ist dann nicht mehr möglich.
- ► Verwendung auslaufsicherer Batterien.
- ► Wird die Fernbedienung längere Zeit nicht benutzt, Batterien aus der Fernbedienung nehmen.

ⓘ Kein Garantieanspruch für Schäden durch ausgelaufene Batterien.

WARNUNG
Explosions- oder Brandgefahr durch unsachgemäßen Umgang mit Batterien.
- ► Batterien nur durch identischen oder gleichwertigen Typ ersetzen (siehe technische Daten).
- ► Polung beachten und Batterie richtig herum einsetzen.
- ► Keine beschädigten Batterien verwenden.
- ► Batterien nicht aufladen.
- ► Batterie nicht kurzschließen.
- ► Batterien nicht erwärmen oder ins Feuer werfen.
- ► Batterien an einen kühlen, trockenen Ort lagern.
- ► Leere Batterien sofort entfernen und umweltgerecht entsorgen.

Nur auslaufsichere Micro-Batterien mit einem Stahlmantelgehäuse, LR 03, AAA, AM 4, MN 2400 (1,5 V) verwenden. Unterschiedliche Batterietypen oder neue und gebrauchte Batterien dürfen nicht zusammen benutzt werden.

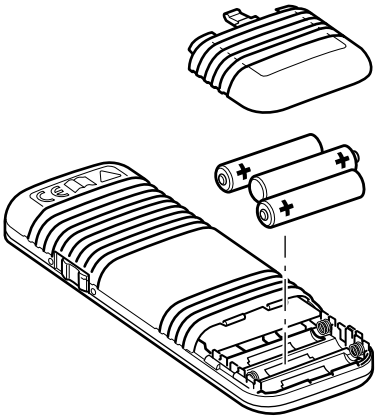

Abb. 7

- ► Batteriedeckel aufschieben.
- ► Leere Batterien aus der Fernbedienung entfernen und sicher entsorgen.
- ► Neue Batterien einsetzen. Dabei Pluspol und Minuspol beachten.
- ► Batteriedeckel wieder zuschieben.

Die Fernbedienung schaltet sich automatisch nach ca. 3 Minuten aus, wenn keine der Tasten gedrückt wird.

- ► Um die Fernbedienung wieder zu aktivieren, den seitlichen Schiebeschalter auf AUS und nach ca 4 Sekunden wieder auf EIN stellen.

ⓘ Am Wohnwagen selbst befindet sich kein „Ein / Aus“ Schalter.

4.7.10 Ausschalten der Fernbedienung (Not-Aus)

ⓘ Der seitliche Schiebeschalter der Fernbedienung (EIN / AUS) dient auch als „Not-Aus-Schalter“.

- ► Bei Auffälligkeiten, z.B. unkontrolliertes Verhalten des Rangiersystems, den seitlichen Schiebeschalter sofort auf AUS stellen.

ⓘ Die Fernbedienung lässt sich nur wiedereinschalten, wenn diese mindestens 4 Sekunden ausgeschaltet war. Bei kurzzeitigem Aus- und Wiedereinschalten bleibt die Fernbedienung ausgeschaltet.

ⓘ Die Entsorgung von Batterien wird in Kapitel 9.2 beschrieben.

5 Bedienung

- ► Vor Einsatz des Rangiersystems Sicherheitshinweise lesen und beachten. Siehe Kapitel 2

WARNUNG
Personenschäden durch unkontrolliertes Verhalten des Wohnwagens.
Sind die Antriebsrollen nicht vollständig angeschwenkt, kann es beim Rangieren zu unkontrollierten Richtungsänderungen oder Fahrbewegungen kommen.
- ► Das korrekte Anschwenken auf beiden Seiten prüfen. Siehe Kapitel 5.3

WARNUNG
Personenschäden durch unkontrolliertes Rutschen des Wohnwagens.
Die Reifen des Wohnwagens können auf rutschigem Untergrund (Schnee, Eis, Matsch, nasses Gras) die Haftung verlieren.
- ► Auf unkontrollierte Rutschbewegungen achten.
- ► Sicherheitsabstand zum Wohnwagen halten.

HINWEIS
Sachschäden durch mangelnde Pflege und Wartung des Rangiersystems
Wird das Rangiersystem nicht sauber gehalten und regelmäßig gewartet, können Verschmutzungen und fehlende Kontrolle von Rangiersystem und Reifen zu Schäden führen.
- ► Rangiersystem vor jeder Benutzung auf Beschädigungen kontrollieren.
- ► Reifenzustand und Reifendruck kontrollieren.
- ► Abstand zwischen Reifen und Antriebsrolle kontrollieren.

- Gegebenenfalls Fremdkörper, Verschmutzungen oder Ähnliches zwischen Antriebsrolle und Reifen entfernen.

5.1 Abkuppeln vom Zugfahrzeug

- Zugfahrzeug vor dem Wegrollen sichern. Siehe Gebrauchsanleitung des Fahrzeugs.

WARNUNG
Personenschäden durch Wegrollen des Wohnwagens
Durch das Abkuppeln vom Zugfahrzeug kann der Wohnwagen unkontrolliert wegrollen.
- Feststellbremse anziehen (Abb. 8) und / oder die Reifen mit Unterlegkeilen sichern.

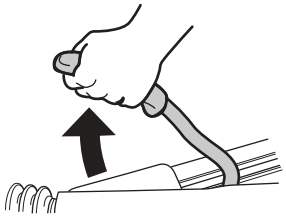

Abb. 8

- Vor dem Abkuppeln sicherstellen, dass die Auflaufbremse entspannt ist.

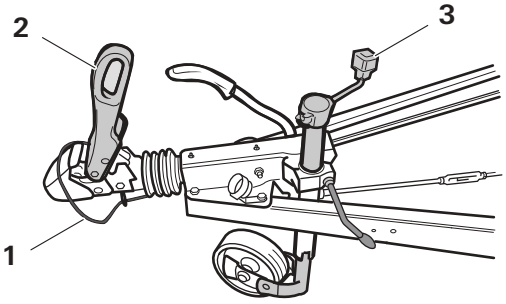

Abb. 9

- 13-poligen Stecker bzw. Adapter vom Zugfahrzeug abziehen.
- Abrissleine lösen (Abb. 9-1).
- Stützrad bis Bodenkontakt auskurbeln (Abb. 9-3).
- Kugelkopfkupplung öffnen (Abb. 9-2) und Deichsel mit dem Stützrad anheben.

5.2 Rangiersystem einschalten

5.2.1 Batterietrennschalter

VORSICHT
Personenschäden durch Aktivieren des Batterietrennschalters bei angeschwenkten Antriebsrollen
Das Rangiersystem kann durch eine fehlerhafte Verkabelung oder eines Fehlers der Steuerung unkontrolliert losfahren, sobald die Stromversorgung hergestellt ist.
- Batterietrennschalter nur einschalten, wenn die Antriebsrollen abgeschwenkt sind

Vorgehensweise bei vorhandenem Batterietrennschalter:

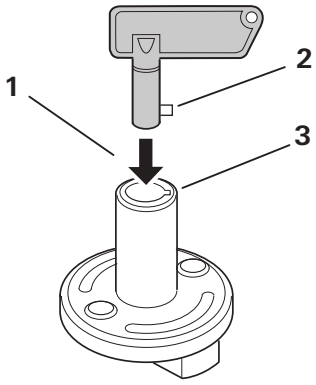

Abb. 10

- Schlüssel in den Batterietrennschalter einstecken (Abb. 10-1). Dabei die Nase (Abb. 10-2) in die Aussparung (Abb. 10-3) einsetzen.

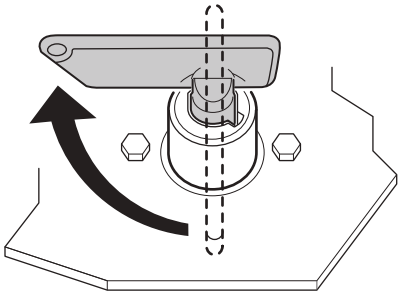

Abb. 11

- Schlüssel drehen. Damit ist die Stromversorgung zum Rangiersystem hergestellt.

5.2.2 Sicherheitssteckdose

Das Rangiersystem kann aus Sicherheitsgründen nur betrieben werden, wenn der 13-polige Stecker bzw. Adapter des Wohnwagens in die Sicherheitssteckdose eingesteckt ist.

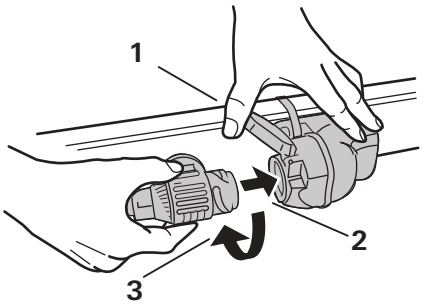

Abb. 12

- Gegebenenfalls 13-poligen Stecker bzw. Adapter vom Zugfahrzeug abziehen.
- Deckel der Sicherheitssteckdose aufklappen und offen halten (Abb. 12-1).
- 13-poligen Stecker bzw. Adapter in die Sicherheitssteckdose am Wohnwagen einstecken (Abb. 12-2). Dabei muss die Nase am Adapter in die Nut der Sicherheitssteckdose gleiten.
- 13-poligen Stecker bzw. Adapter um ein Viertel im Uhrzeigersinn eindrehen (Abb. 12-3) und Deckel auf dem Adapter einrasten lassen.

Wird der 13-polige Stecker bzw. Adapter während des Betriebes aus der Sicherheitssteckdose gezogen, wird das Rangiersystem sofort abgeschaltet.

5.2.3 Fernbedienung einschalten

HINWEIS
Sachschäden durch unkontrollierte Tastenbefehle der Fernbedienung
Wird die eingeschaltete Fernbedienung in Hosentaschen gesteckt oder von Kindern verwendet, kann das Rangiersystem unbeabsichtigt in Bewegung gesetzt werden.

- ► Nach Beenden des Rangierens Fernbedienung immer ausschalten.
- ► Die Fernbedienung nicht in der Hosentasche oder Ähnliches aufbewahren.
- ► Die Fernbedienung außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.

Beim Einschalten darf keine andere Funktion der Fernbedienung aktiviert werden (Dreh- und Schieberegler müssen sich in der Mittelstellung befinden.)

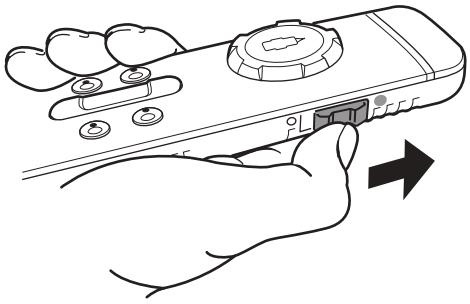

Abb. 13

- ► Seitlichen Schiebeschalter nach vorne schieben (Abb. 13). Nach dem Einschalten blinkt das Symbol ⏻ für ca. 5 Sekunden in der Symbolleiste. Danach leuchtet das Symbol ⏻ dauerhaft und das Rangiersystem ist betriebsbereit.

5.3 Rangiersystem anschwenken

VORSICHT
Personenschäden durch Wegrollen des Wohnwagens
Wird die Feststellbremse bereits während des Anschwenkens gelöst, kann der Wohnwagen unkontrolliert wegrollen.

- ► Feststellbremse des Wohnwagens erst lösen, wenn die Antriebsrollen auf beiden Seiten vollständig angeschwenkt sind.

Die Antriebsrollen werden mittels der Fernbedienung an die Räder des Wohnwagens angeschwenkt.

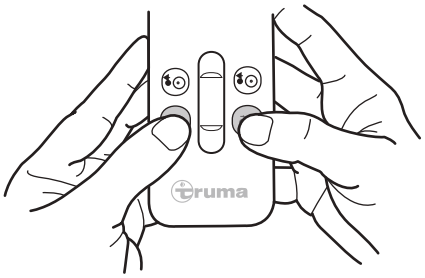

Abb. 14

- ► Zum Anschwenken der Antriebseinheiten beide Tasten ANSCHWENKEN gleichzeitig drücken und gedrückt halten (Abb. 14). Nach 3 Sekunden Sicherheitsverzögerung ertönt ein Signalton und das Anschwenken der Antriebsrollen beginnt.
- ► Die Tasten ANSCHWENKEN können losgelassen werden. Während de. Anschwenkens blinkt das Symbol ⚠ in der Symbolleiste. Ist das Anschwenken beendet, ertönt ein zweifacher Signalton und das Symbol ⚠ in der Symbolleiste erlischt.

Die Fahrbefehle mit dem Dreh- und Schieberegler werden nur ausgeführt, wenn die Antriebsrollen vollständig angeschwenkt sind. Wird das Anschwenken unterbrochen, muss dieses erneut gestartet und vollständig ausgeführt werden. Erst danach können Fahrbefehle ausgeführt werden.
Werden während des Anschwenkens die beiden Tasten ABSCHWENKEN. .gedrückt, wird das Anschwenken sofort unterbrochen und das Abschwenken gestartet.

Vor dem Anschwenken:

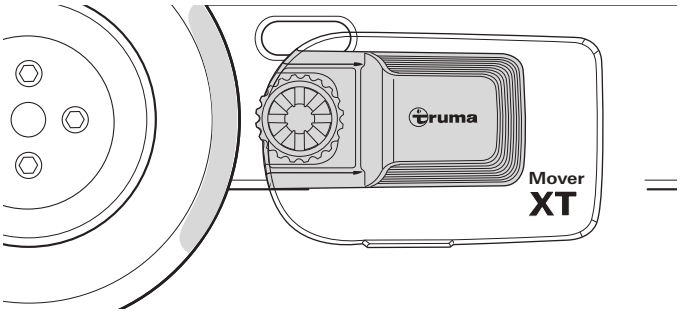

Abb. 15

Anschwenken:

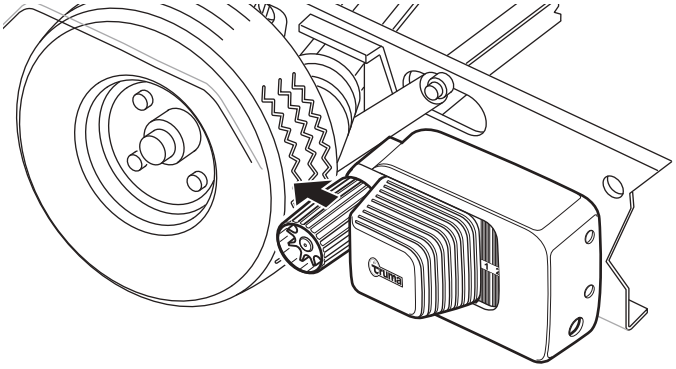

Abb. 16

Erfolgreiches Anschwenken:

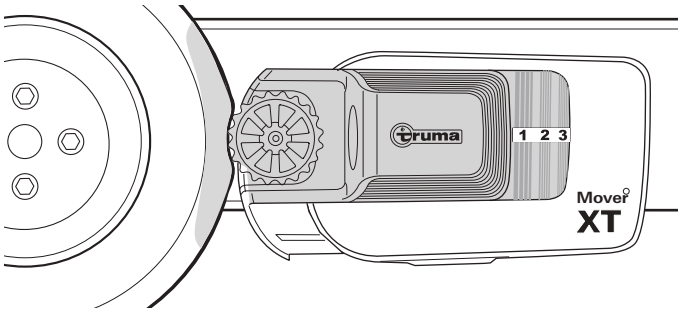

Abb. 17

Kontrolle des korrekten Anschwenkens:

- Die Antriebsrollen sind auf beiden Seiten ca. 20 mm in die Reifen gedrückt.
- Auf der Statusanzeige am Rangiersystem muss die Ziffer 3 zu sehen sein.

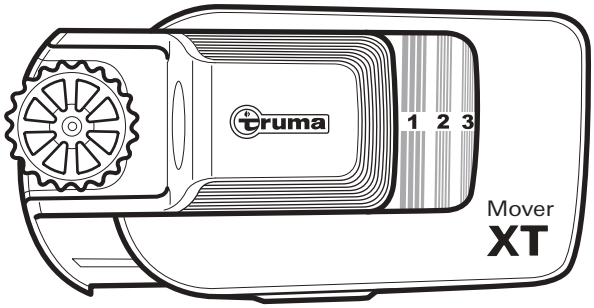

Abb. 18

Anzeige	Zustand
1-2	Anschwenken unvollständig
3	Antriebsrollen vollständig angeschwenkt
keine Ziffer sichtbar	Antriebsrollen vollständig abgeschwenkt

Falls die Antriebseinheiten nicht ordnungsgemäß anschwenken, siehe Kapitel 6 Störungen.

5.4 Wohnwagen rangieren

WARNUNG
Personenschäden durch Kollision
Halten sich während dem Rangieren Personen oder Gegenstände im Rangierbereich auf, kann es zu Kollisionen und Verletzungen kommen.
- ► Im Rangierbereich dürfen sich keine Personen oder Gegenstände befinden.
- ► Im und am Wohnwagen dürfen sich keine Personen aufhalten.

VORSICHT
Personenschäden durchunkontrollierte Bewegungen des Rangiersystems
Störungen am Rangiersystem, an der Steuerung oder der Fernbedienung kann zu unvorhersehbaren Fahrbewegungen des Wohnwagens führen.
- ► Der seitliche Schiebeschalter zum Ausschalten der Fernbedienung dient in Gefahrensituationen auch als Not-Aus-Schalter. Bei Auffälligkeiten sofort den seitlichen Schiebeschalter nach hinten schieben. Siehe Kapitel 4.7.10
- ► Feststellbremse des Wohnwagens anziehen.
- ► Batterietrennschalter ausschalten.

HINWEIS
Beschädigung der Reifen durch Rangieren mit angezogener Feststellbremse
Wird die Feststellbremse des Wohnwagens nach dem Anschwenken nicht gelöst, können beim Rangieren die Reifen beschädigt werden.
- ► Vor dem Rangieren Feststellbremse lösen bzw. Wegrollsicherung entfernen.

Beim Loslassen der Tasten bzw. wenn das Funksignal gestört oder zu schwach wird, hält der Wohnwagen sofort an.

Dreh- und Schieberegler

Mit dem Dreh- und Schieberegler ist eine präzise Bewegung in alle Richtungen möglich. Der Wohnwagen wird beim Anfahren ruckfrei in Bewegung gesetzt.
Beim Loslassen der Dreh-und Schieberegler bzw. wenn das Funksignal gestört oder zu schwach wird, hält der Wohnwagen sofort an.
Funkgeräte oder andere Fernbedienungen setzen Ihr Rangiersystem nicht in Betrieb.
Nach dem Anfahren bewegt sich das Rangiersystem mit einer gleichmäßigen Geschwindigkeit (je nach Position des Schiebereglers). Die Geschwindigkeit erhöht sich leicht auf einer abschüssigen bzw. verringert sich auf einer ansteigenden Fläche.

Nur Schieberegler

Mit dem Schieberegler kann ruckfrei vorwärts oder rückwärts gefahren, sowie die Geschwindigkeit stufenlos bestimmt werden. Die Geschwindigkeit nimmt zu, je weiter der Schieberegler aus der Nullstellung geschoben wird.

Vorwärts fahren

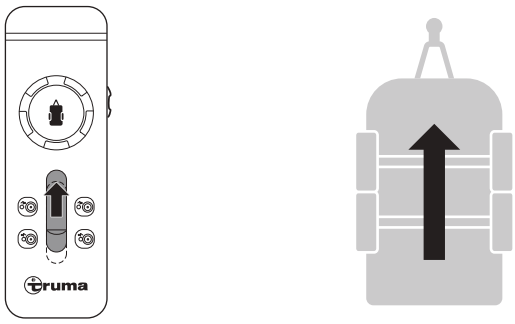

Abb. 19

Rückwärts fahren

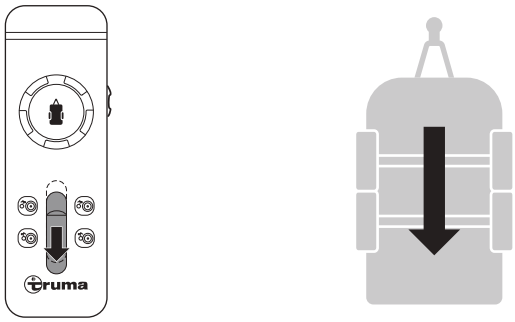

Abb. 20

Nur Drehregler

Auf dem Drehregler zeigt das Symbol des Wohnwagens die aktuelle Fahrtrichtung (bezogen auf den Wohnwagen) an.
Je weiter der Drehregler ausgelenkt wird, je schneller ist die Drehung auf der Stelle.
Ein kontinuierliches Drehen auf der Stelle ist bei einem doppelachsigen Chassis bauartbedingt nicht möglich. Wird nur der Drehregler beim Mover XT4 betätigt, so ist eine Drehung auf der Stelle bis ca. 30 cm nach links oder rechts (gemessen an der Deichsel) möglich. Beim Erreichen der maximalen Drehung wird der Drehvorgang automatisch beendet. Um ein weiteres Drehen zu ermöglichen muss gleichzeitig vorwärts oder rückwärts gefahren werden (mit dem Schieberegler).

Links drehen

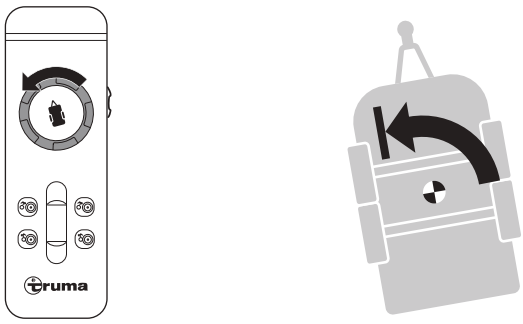

Abb. 21

Rechts drehen

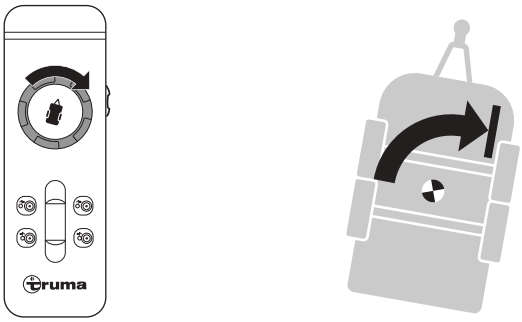

Abb. 22

Dreh- und Schieberegler

Je weiter der Drehregler gedreht wird, desto kleiner wird der Radius der gefahrenen Kurve. Durch Betätigen des Dreh- und Schiebereglers fährt das Rangiersystem ein Kurve, dabei drehen die Räder kontinuierlich, jedoch die kurveninneren langsamer als die kurvenäußeren Räder.
Sehr enge Kurven sind mit einem doppelachsigen Chassis bauartbedingt nicht möglich.

Vorwärts links fahren

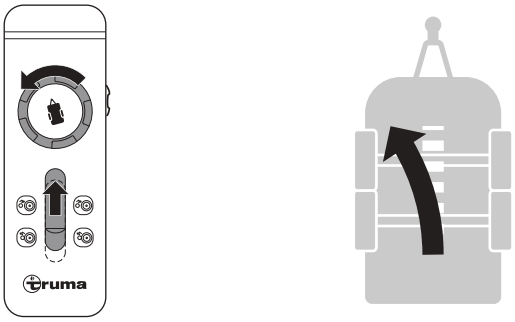

Abb. 23

Vorwärts rechts fahren

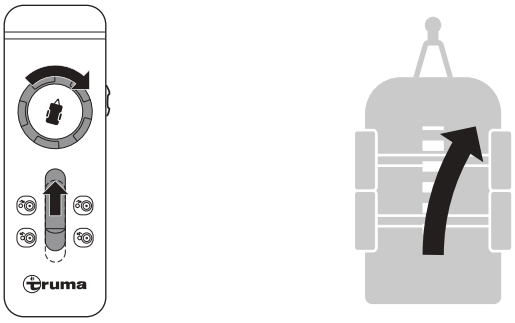

Abb. 24

Rückwärts links fahren

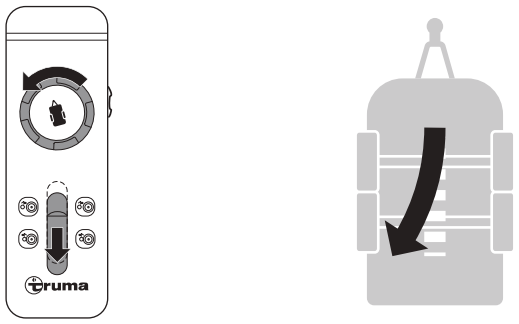

Abb. 25

Rückwärts rechts fahren

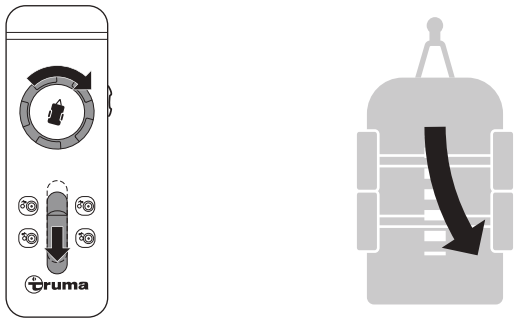

Abb. 26

- ► Nach dem Rangieren zuerst die Feststellbremse anziehen bzw. den Wohnwagen gegen Wegrollen sichern und dann das Rangiersystem außer Betrieb nehmen.

5.5 Ankuppeln am Zugfahrzeug

Mit Hilfe des Rangiersystems ist ein millimetergenaues Ankuppeln am Zugfahrzeug möglich. Dies erfordert jedoch Sorgfalt und etwas Übung.

- ► Zugfahrzeug in die Nähe des Wohnwagens bringen.
- ► Zugfahrzeug gemäß Gebrauchsanleitung gegen Wegrollen sichern.
- ► Zum genauen Positionieren des Wohnwagens den Dreh- und/oder Schieberegler betätigen, bis die Kupplung des Wohnwagens genau über dem Kugelkopf der Anhängerkupplung des Zugfahrzeugs steht.

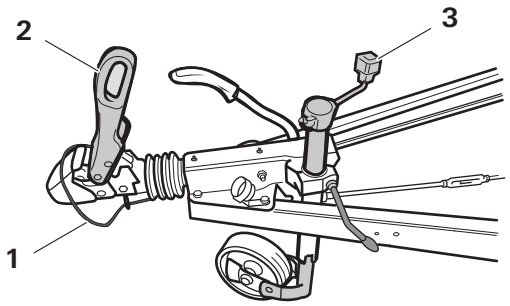

Abb. 27

- ► Kupplung des Wohnwagens am Kugelkopf der Anhängerkupplung aufsetzen und nach Anleitung der Anhängerkupplung sicher einrasten und verriegeln ((Abb. 27-2).
- ► Stützrad einkurbeln und gemäß Gebrauchsanleitung sichern (Abb. 27-3).
- ► Abrissleine anbringen (Abb. 27-1).
- ► Danach das Rangiersystem abschwenken. Siehe Kapitel 5.6.

ⓘ Den 13-poligen Stecker bzw. Adapter in die Versorgungsdose des Zugfahrzeugs erst einstecken, nachdem die Antriebsrollen abgeschwenkt wurden.

5.6 Rangiersystem abschwenken

HINWEIS
Sachschäden durch das Ziehen des Wohnwagens mit angeschwenkten Antriebsrollen
Wird der Wohnwagen bei angeschwenkten Antriebsrollen vom Zugfahrzeug gezogen, kann das Rangiersystem, das Zugfahrzeug oder auch der Wohnwagen beschädigt werden.
- ► Sicherstellen, dass die Antriebsrollen vollständig abgeschwenkt sind, bevor der Wohnwagen vom Zugfahrzeug gezogen wird.

⚠ **VORSICHT**
Personenschäden durch Wegrollen des Wohnwagens
Sind die Antriebsrollen abgeschwenkt, ist der Wohnwagen nicht kontrollierbar.
- ► Vor dem Abschwenken, Feststellbremse des Wohnwagens anziehen und / oder durch Unterlegkeile sichern.

Abschenken:

Die Antriebsrollen werden mittels der Fernbedienung an die Räder des Wohnwagens abgeschwenkt.

- ► Zum Abschwenken der Antriebsrollen beide Tasten ABSCHWENKEN gleichzeitig für ca. 3 Sekunden (Sicherheitsverzögerung) drücken und gedrückt halten, bis ein Signalton ertönt und das Abschwenken der Antriebsrollen beginnt.
- ► Während des Abschwenkens blinkt das Symbol und die Tasten ABSCHWENKEN können losgelassen werden. Bei Erreichen der Endstellung der Antriebsrollen ertönt ein zweifacher Signalton und das Symbol in der Symbolleiste erlischt.

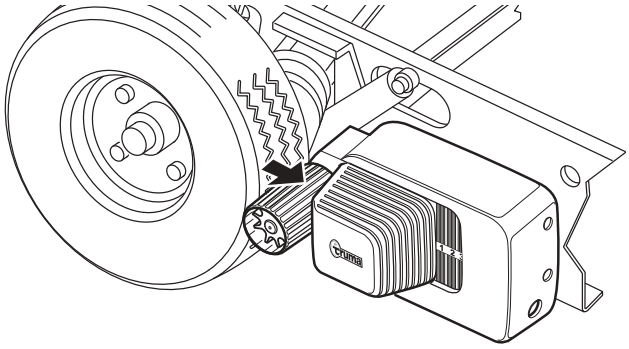

Abb. 28

Wird das Abschwenken unterbrochen, muss der Vorgang erneut gestartet und vollständig ausgeführt werden.
Die Statusanzeige zeigt an, wie weit die Antriebsrollen an- / abgeschwenkt sind:

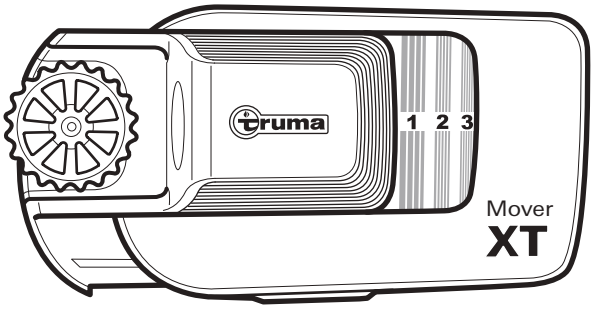

Abb. 29

Anzeige	Zustand
1-2	Anschwenken unvollständig
3	Antriebsrollen vollständig angeschwenkt
keine Ziffer sichtbar	Antriebsrollen vollständig abgeschwenkt

Nach dem Abschwenken:

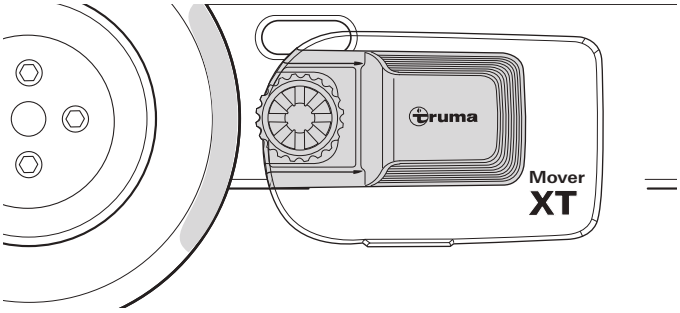

Abb. 30

Kontrolle des korrekten Abschwenkens:

- In der abgeschwenkten Position haben die Antriebsrollen auf beiden Seiten einen Abstand von ca. 20 mm vom Reifen (Abb. 30). Überprüfung des richtigen Abstandes zwischen Reifen und Antriebsrolle siehe Kapitel 6.1
- Die Statusanzeige zeigt keine Ziffer mehr an (Abb. 30).

ⓘ Das Rangiersystem kann auch manuell abgeschwenkt werden, falls die Stromversorgung des Rangiersystems unterbrochen ist oder eine Störung das automatische Abschwenken verhindert. Siehe Kapitel 5.7 "Notabschwenken".

5.7 Rangiersystem manuell abschwenken (Notabschwenken)

VORSICHT
Personenschäden durch Wegrollen des Wohnwagens
Sind die Antriebsrollen abgeschwenkt, ist der Wohnwagen nicht kontrollierbar.
► Vor dem Abschwenken Feststellbremse des Wohnwagens anziehen und mithilfe von Unterlegkeilen sichern.

HINWEIS
Beschädigung durch falsches Werkzeug
Das Rangiersystem darf nur manuell abgeschwenkt werden. Andere Hilfsmittel, z.B. Akkuschrauber, können das Rangiersystem beschädigen.
► Den mitgelieferten Spezialschlüssel verwenden.

Ist die Aufbaubatterie soweit entladen, dass das elektrische Abschwenken nicht mehr funktioniert, oder liegt ein Defekt vor, kann auch manuell abgeschwenkt werden.

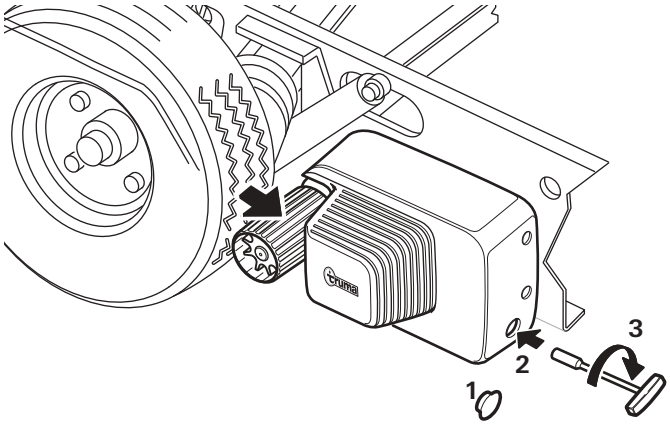

Abb. 31

► Vor dem manuellen Abschwenken Feststellbremse des Wohnwagens anziehen und die Räder gegen Wegrollen sichern.

► Stromversorgung des Rangiersystems über den Batterietrennschalter trennen.

► Am hinteren Ende der Abdeckung, Plastikkappe (Abb. 31-1) mittels eines Schraubendrehers aushebeln.

► Den Spezialschlüssel auf den Sechskantbolzen aufstecken (Abb. 31-2) und die Antriebseinheit durch Drehen im Uhrzeigersinn vorsichtig abschwenken (Abb. 31-3).

ⓘ Der Spezialschlüssel ist im Lieferumfang enthalten.

► Den Vorgang bei allen Antriebseinheiten wiederholen.

ⓘ Nach dem Laden der Batterie oder Beheben des Defekts können die Antriebsrollen wieder elektrisch angeschwenkt werden.

5.8 Rangiersystem ausschalten

HINWEIS
Beschädigung an Reifen und Antriebseinheit durch dauerhaft angeschwenkte Antriebsrollen.
Bleiben die Antriebsrollen des Rangiersystems dauerhaft angeschwenkt, kann dies bei längerem Stillstand zu Schäden an Reifen und Antriebseinheiten führen.

- ► Bei längerem Stillstand müssen die Antriebsrollen vollständig abgeschwenkt sein.

5.8.1 Fernbedienung ausschalten

- ► Den seitlichen Schiebeschalter nach unten schieben, um die Fernbedienung auszuschalten (Abb. 32). Die grüne LED erlischt.

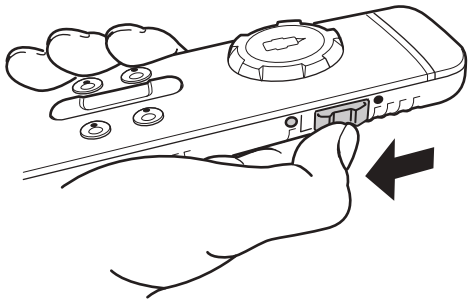

Abb. 32

5.8.2 Sicherheitssteckdose

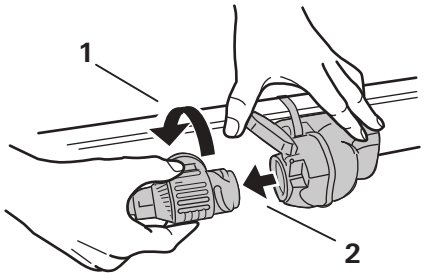

Abb. 33

- ► 13-poligen Stecker bzw. Adapter um ein Viertel gegen den Uhrzeigersinn drehen (Abb. 33-1).
- ► 13-poligen Stecker bzw. Adapter aus der Sicherheitssteckdose ziehen. (Abb. 33-2)
- ► Danach den 13-poligen Stecker bzw. Adapter in die 13-polige Versorgungsdose des Zugfahrzeugs einstecken.

ⓘ Wird der 13-poligen Stecker aus der Sicherheitssteckdose des Wohnwagens gezogen, obwohl das Rangiersystem noch angeschwenkt ist, warnt das System bei noch eingeschalteter Fernbedienung.

5.8.3 Batterietrennschalter

- ► Je nach Einbau im Wohnwagen zusätzlich die Stromversorgung des Rangiersystems über den Batterietrennschalter trennen.

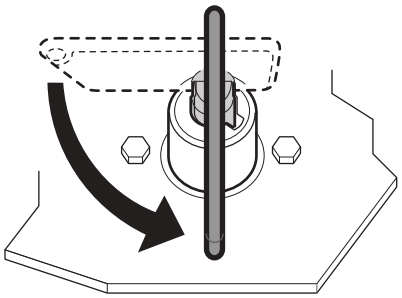

Abb. 34

- ► Schlüssel gegen den Uhrzeigersinn drehen. Damit ist die Stromversorgung zum Rangiersystem unterbrochen.
- ► Den Schlüssel des Batterietrennschalters abziehen und an einem für Kinder unzugänglichen Ort aufbewahren.

6 Störungen

6.1 Fehlersuche

Bevor der Kundendienst kontaktiert wird, sollten folgende Punkte geprüft werden:

- ► Prüfen, ob die Batterien in der Fernbedienung einwandfrei funktionieren.
- ► Prüfen, ob die Fernbedienung mit der Steuerung abgestimmt ist. Abstimmung der elektronischen Steuerung mit der Funk-Fernbedienung siehe Kapitel 6.2.
- ► Prüfen, ob der 13-polige-Stecker bzw. Adapter des Wohnwagens ordnungsgemäß in die Sicherheitssteckdose eingesteckt ist.
- ► Prüfen, ob die Aufbaubatterie in einwandfreiem Zustand und voll geladen ist.

ⓘ Batterien können bei niedrigen Umgebungstemperaturen einen hohen Leistungsverlust haben.

- ► Prüfen, ob die Sicherung im Batteriekabel in Ordnung ist. Falls die Sicherung defekt ist, muss das System auf einen eventuellen Kurzschluss überprüft werden.

ⓘ Bei Fehlern schaltet sich die Fernbedienung nach dem Anzeigen der Symbole immer aus.

- ► Sollten diese Maßnahmen nicht zur Störungsbehebung führen, bitte an den Truma Service wenden.

Fehler	Ursache und Behebung
Rangiersystem funktioniert nicht	Stromversorgung prüfen (die grüne LED der Steuerung sollte leuchten). Eine defekte Sicherung in dem Batteriekabel des Rangiersystems darf nur durch ein Original Truma Ersatzteil ersetzt werden. Stromversorgung für mindestens 20 Sekunden unterbrechen. Stromversorgung wiederherstellen. Die grüne LED auf der Steuerung sollte leuchten.
Rangiersystem funktioniert nicht und rote LED auf der Steuerung blinkt	Steuerung ist überhitzt. Stromversorgung mit dem Batterietrennschalter unterbrechen und den Schlüssel abziehen. Steuerung mindestens 20 Minuten abkühlen lassen. Anschließend Rangiersystem in Betrieb nehmen.
Rangiersystem funktioniert nicht, rote und grüne LED blinken auf der Steuerung	Überlastung der Leistungselektronik (z.B. überladener Wohnwagen, zu starke Steigung). Stromversorgung für mindestens 20 Sekunden unterbrechen. Stromversorgung wiederherstellen.
Rangiersystem reagiert nicht oder nur mit Unterbrechungen auf die Eingabe der Fernbedienung	 Symbole blinken auf der Fernbedienung. Batterieladung der Fernbedienung ist zu gering
	Schwache Batterie des Rangiersystems – grüne LED auf der Steuerung blinkt. Batterie des Rangiersystems prüfen. Batterie aufladen oder austauschen, wenn nötig.
Antriebsrolle rutscht am Reifen ab	Reifendruck prüfen und falls nötig, anpassen. Reifenprofil prüfen und falls nötig, Reifen wechseln. Rangiersystem abschwenken und den Abstand zwischen Reifen und Antriebsrolle messen. Der Abstand muss 20 mm betragen.
Rangiersystem schwenkt nicht ab	Rangiersystem manuell abschwenken (siehe Kapitel 5.7)

6.2 Abstimmung der elektronischen Steuerung mit der Funk-Fernbedienung

Die Fernbedienung und die Steuerung sind werkseitig aufeinander abgestimmt. Nach dem Austausch der Steuerung oder der Fernbedienung müssen diese erneut aufeinander abgestimmt werden.

- ► Den ordnungsgemäßen Anschluss und Zustand der Batterie prüfen. Sicherstellen, dass 12 V an der Steuerung anliegen.

Die Antriebsrollen dürfen nicht angeschwenkt sein.

- ► Gegebenenfalls die Antriebsrollen abschwenken.
- ► Sicherstellen, dass der 13-poligen Stecker bzw. Adapter in der Sicherheitssteckdose eingesteckt ist.
- ► Folgende Anleitung zuerst vollständig durchlesen, da für die Abstimmung nur ein begrenztes Zeitfenster zur Verfügung steht (ca. 10 Sekunden).

ⓘ Für die Betätigung des Resetknopfes (Abb. 35-1) wird z.B. ein Kugelschreiber oder kleiner Schraubendreher benötigt.

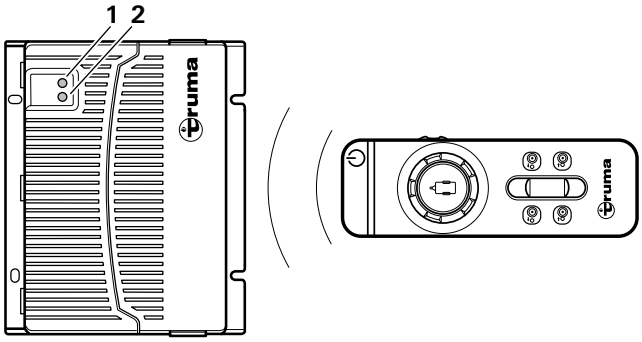

Abb. 35

Vorgehensweise:

- ► Fernbedienung mit dem seitlichen Schiebeschalter ausschalten. (siehe Kapitel 4.7.1)
- ► Nach dem Einschalten der Steuerung (z.B. mit Batterietrennschalter) warten (ca. 15 Sekunden) bis die rote LED (Abb. 35-2) langsam blinkt.
- ► Resetknopf (Abb. 35-1) an der Steuerung drücken und gedrückt halten. Warten bis die LED (Abb. 35-2) sehr schnell blinkt.
- ► Die linke Taste ANSCHWENKEN auf der Fernbedienung drücken und gedrückt halten.
- ► Dabei die Fernbedienung mit dem seitlichen Schiebeschalter einschalten.
- ► Die linke Taste ANSCHWENKEN loslassen.

Nach erfolgreicher Abstimmung leuchtet die rote LED (Abb. 35-2) der Steuerung und das Symbol auf der Fernbedienung dauerhaft.

- ► Ist die Abstimmung fehlgeschlagen, blinkt die rote LED (Abb. 35-2) und der Vorgang muss wiederholt werden.

7 Pflege und Wartung

Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

GEFAHR
Schwere bis tödliche Verletzungen durch Kurzschluss
Teile des Gerätes werden über ein Bordnetz von 12 V Batterien versorgt. Bei hohen elektrischen Belastungen oder einem Kurzschluss können in den Zuleitungen sehr hohe Ströme fließen, die die Kabel erhitzen und zu Kabelbrand führen können.

- ► Kabel mit entsprechenden Schmelzsicherungen absichern.
- ► Batteriepole abdecken.
- ► Offene elektrische Kontakte abdecken.
- ► Isolierte Steckverbinder verwenden.

HINWEIS
Beschädigung des Rangiersystem durch falsche Reinigung

- ► Rangiersystem nicht mit einem Hochdruckreiniger säubern.
- ► Nur sanfte Reinigungsmittel verwenden.

7.1 Pflege der 12 V Batterie

Hinweise zum Umgang mit Batterien

- ► Beim Umgang mit Batterien die Sicherheitshinweise und Datenblätter des Herstellers beachten.
- ► Auf festen Sitz der Polklemmen achten.
- ► Beim Ausbau der Batterie erst den Minuspol und dann den Pluspol von der Batterie trennen.
- ► Beim Einbau der Batterie erst den Pluspol und dann den Minuspol anklemmen.
- ► Bei ausgebauten Batterien die Pole mit Schutzkappen abdecken, um einen Kurzschluss zu vermeiden.

Batteriepflege (auch wartungsfreie Batterien)

Um eine lange Batterielebensdauer zu erreichen, sind folgende Punkte zu beachten:

- ► Batterien sollten vor und nach einer Stromentnahme voll aufgeladen werden.
- ► Bei Stillstandszeiten länger als 24 Stunden, Stromkreis unterbrechen (z.B. mit Batterietrennschalter oder Abklemmen der Batteriepole).
- ► Bei längeren Stillstandszeiten, muss die Batterie abgeklemmt werden und spätestens alle 12 Wochen geladen werden.

ⓘ Im Winter voll geladene Batterie kühl und frostfrei lagern und regelmäßig (alle 12 Wochen) nachladen.

7.2 Pflege der Fernbedienung

- ► Die Fernbedienung an einem trockenen Ort aufbewahren.
- ► Bei längeren Stillstandszeiten (z.B. im Winter) sind die Batterien aus der Fernbedienung zu entfernen. Dadurch wird ein Schaden an der Fernbedienung durch auslaufende Batterien verhindert.

7.3 Pflege der Reifen

Wenn der Wohnwagen mit angeschwenkten Antriebseinheiten abgestellt wird, können die Reifen Druckstellen und Beschädigungen bekommen.

- ► Antriebseinheiten abschwenken, wenn der Wohnwagen abgestellt wird.

7.4 Pflege der Antriebseinheit

Die Antriebseinheiten müssen sich frei bewegen können und beim Abschwenken automatisch in die sichere Ruheposition zurückgezogen werden.

- ► Ist dies nicht der Fall, die Antriebseinheiten auf Schmutz oder Korrosion an den Führungen untersuchen und wenn nötig reinigen um eine ordnungsgemäße Bewegung sicherzustellen.
- ► Bei der Reinigung des Wohnwagens das Rangiersystem mit einem Wasserschlauch abspritzen, und mit einer weichen Bürste reinigen. Sicherstellen,dass keine Steine, Äste etc. eingeklemmt sind.

7.5 Wartung Rangiersystem

GEFAHR
Personenschäden durch fehlende Wartung des Systems
Bei zu großem Abstand zwischen den Antriebsrollen und den Reifen oder zu geringem Reifendruck besteht die Gefahr, dass die Antriebsrollen nicht mehr vollständig mit dem nötigen Druck angeschwenkt werden.

- ► Regelmäßige Kontrolle des Abstands zwischen Antriebsrollen und Reifen mithilfe des Distanzblechs.
- ► Regelmäßige Kontrolle der Reifen und des Reifendrucks am Wohnwagen.

- ► Mindestens alle 2 Jahre muss von einer Fachkraft das Rangiersystem auf Rost, festen Sitz sowie auf ordnungsgemäßen Zustand aller sicherheitsrelevanten Teile geprüft werden.

ⓘ Die Überprüfung bzw. Wartung des Rangiersystems kann jedes Jahr sehr einfach bei der Jahresinspektion des Wohnwagens durchgeführt werden.

ⓘ Im Zweifelsfall bitte an den Truma Service wenden (www.truma.com).

7.6 Wartung Reifen

- ► Vor jeder Benutzung den korrekten Reifendruck der Reifen und den richtigen Abstand der Antriebsrollen vom Reifen im abgeschwenkten Zustand prüfen.
- ► Nach jedem Reifenwechsel den Abstand zwischen Antriebsrollen und Reifen kontrollieren und ggf. durch Fachwerkstatt neu einstellen lassen.

7.7 Abstandsprüfung Rolle und Reifen

Mithilfe des Distanzblechs kann der Abstand zwischen Reifen und Antriebsrolle überprüft werden. Der Abstand muss 20 mm ±1 mm betragen.

- ► Rangiersystem abschwenken.
- ► Distanzblech zwischen Reifen und Antriebsrolle schieben.

Das Distanzblech darf zwischen Reifen und Antriebsrolle gerade so dazwischen passen. Hat das Distanzblech zu viel Spiel und fällt zwischen Reifen und Antriebssrolle hindurch, muss der Abstand neu eingestellt werden.

► Zum Einstellen des korrekten Abstand eine Fachwerkstatt aufsuchen.

7.8 Längerer Stillstand

► Jährlich (bzw. vor dem Überwintern) das Rangiersystem wie zuvor beschrieben reinigen.

► Bei einer längeren Stillstandszeit muss die Batterie abgeklemmt werden. Dadurch wird eine Tiefentladung der Batterie vermieden.

► Vor der Inbetriebnahme die Batterie aufladen.

7.9 Wartung der Steuerung

Die Steuerung unterliegt keiner Wartung

8 Reparatur

HINWEIS
Beschädigung durch Reparaturarbeiten ohne fachkundige Personen
Bei einem beschädigten Rangiersystem kann es zu weiteren Schäden führen, wenn nicht geschulte Personen die Reparaturarbeiten durchführen oder keine Original Truma Ersatzteile verwendet werden.

► Reparaturarbeiten am Rangiersystem ausschließlich von Fachkräften durchführen lassen.

► Nur Original Truma Ersatzteile verwenden.

9 Entsorgung und Wiederverwertung

9.1 Entsorgung des Rangiersystems

GEFAHR
Verletzungsgefahr durch das Gewicht des kompletten Systems
Beim Abbau und Transport des Rangiersystems kann es, aufgrund des Gewichts, zu Verletzungen kommen.

► Auf das Gewicht des Gesamtsystems achten.

GEFAHR
Verletzungsgefahr durch Zubehörteile
Beim Transport des ausgebauten Rangiersystems kann es aufgrund schwerer Zubehörteile zu Verletzungen kommen.

► Schwere Zubehörteile nicht allein tragen.

► Das Gerät ist gemäß den administrativen Bestimmungen des jeweiligen Verwendungslandes zu entsorgen. Nationale Vorschriften und Gesetze müssen beachtet werden.

9.2 Entsorgung von Fernbedienung und Batterien

Die Fernbedienung und die Batterien dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden, sondern müssen getrennt über eine Sammelstelle der Wiederverwertung zugeführt werden. Dadurch leisten Sie Ihren Beitrag zur Wiederverwendung und zur Wiederverwertung.

10 Technische Daten

Rangiersystem Mover XT4

Größe	Wert
Einsatzbereich	Doppelachsige Wohnwagen mit Gesamtgewicht von bis zu 3100 kg
Max. Steigfähigkeit	10 %
Betriebsspannung	12 V DC
Maximale Stromaufnahme	150 A
Sicherung Plusleitung	150 A
Durchschnittliche Stromaufnahme	37 A
Ruhestrom eingesteckter / ausgesteckter 13-poligen Stecker	< 80 mA / < 150 µA
Maximale Geschwindigkeit	ca. 0,17 m/s
Gewicht ohne Batterie	60 kg
Frequenz Fernbedienung	Klasse 2, 868 MHz
Batterie Fernbedienung	Micro-Batterien mit einem Stahlmantelgehäuse, LR 03, AAA, AM 4, MN 2400 (1,5 V)
min. / max. Temperatur	-30 °C bis +45 °C
Feuchtigkeit	0-100 %

11 Garantie

Hersteller-Garantieerklärung
Europäische Union, Stand 04/2024

11.1 Umfang der Garantie

Truma gewährt als Hersteller des in der Gebrauchsanleitung bezeichneten Gerätes dem Verbraucher freiwillig eine Garantie, die etwaige Material- und/oder Fertigungsmängel des Gerätes abdeckt.
Diese Garantie gilt in den Mitgliedsstaaten der Europäischen Union sowie in den Ländern Vereinigtes Königreich, Island, Norwegen, Schweiz und Türkei.
Diese Garantie gilt für die oben genannten Mängel, die innerhalb der ersten 24 Monate seit Abschluss des Kaufvertrages zwischen dem Verkäufer und dem Verbraucher eintreten. Verbraucher ist die natürliche Person, die als erstes das Gerät vom Hersteller, Fahrzeughersteller (OEM) oder Fachhändler erworben hat und es nicht im Rahmen einer gewerblichen oder selbstständigen beruflichen Tätigkeit weiterveräußert oder bei Dritten einbaut.
Der Hersteller oder ein von Truma autorisierter Servicepartner wird solche Mängel durch Nacherfüllung, das heißt nach seiner Wahl durch Nachbesserung oder Ersatzlieferung, beseitigen, soweit nicht einer der unten genannten Ausschlussgründe vorliegt.
Nach Ermessen des Herstellers oder eines von Truma autorisierten Servicepartners kann der Ersatz des Produktes oder Teile davon auch durch zuvor eingebaute oder gebrauchte Teile ersetzt werden, die in ihrer Leistung Neuteilen gleichwertig sind.
Das Eigentum an defekten oder ausgetauschten Teilen oder Geräten geht in das Eigentum des Herstellers bzw. des von Truma autorisierten Servicepartners über. Sofern das Gerät zum Zeitpunkt der Mangelanzeige nicht mehr hergestellt wird, kann der Hersteller im Fall einer Ersatzlieferung auch ein ähnliches Produkt liefern.
Leistet der Hersteller nach dieser Garantie, beginnt die Garantiefrist hinsichtlich der reparierten oder ausgetauschten Teile nicht von Neuem, sondern die ursprüngliche Frist läuft für das Gerät weiter. Zur Durchführung von Garantiearbeiten sind nur der Hersteller selbst oder ein von Truma autorisierter Servicepartner berechtigt.
Die im Garantiefall anfallenden Kosten werden direkt zwischen dem von Truma autorisierten Servicepartner und dem Hersteller abgerechnet. Zusätzliche Kosten aufgrund erschwerter Aus- und Einbaubedingungen des Gerätes (z.B. Demontage von Möbel- oder Karosserieteilen) sowie Anfahrtskosten des von Truma autorisierten Servicepartners oder Herstellers können nicht als Garantieleistung anerkannt werden.
Weitergehende Ansprüche aus dieser Garantie, insbesondere Schadensersatzansprüche des Verbrauchers oder Dritter, sind ausgeschlossen. Die Vorschriften des Produkthaftungsgesetzes bleiben unberührt.

Die gesetzlichen Rechte auf Sachmängelgewährleistung des Verbrauchers bei Mängeln gegenüber dem Verkäufer im jeweiligen Erwerbsland werden durch diese Garantie nicht eingeschränkt und können unabhängig von dieser Garantie unentgeltlich in Anspruch genommen werden.
In Ländern außerhalb der Europäischen Union richten sich diese gesetzlichen Rechte auf Sachmängelgewährleistung nach den in dem Land geltenden Vorschriften, in dem der Ersterwerb des Gerätes durch den Verbraucher erfolgt ist.
In einzelnen Ländern kann es zusätzliche Garantien geben, die durch die jeweiligen Fachhändler (Vertragshändler, Truma Partner) ausgesprochen werden. Diese kann der Verbraucher direkt über seinen Fachhändler, bei dem er das Gerät gekauft hat, abwickeln. Es gelten die Garantiebedingungen des Landes, in dem der Ersterwerb des Gerätes durch den Verbraucher erfolgt ist.

11.2 Ausschluss der Garantie

Ein Garantieanspruch aus dieser Garantie besteht nicht:

- infolge unsachgemäßer, nicht geeigneter, fehlerhafter, nachlässiger oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung oder Behandlung des Gerätes;
- infolge unsachgemäßer Installation, Montage oder Inbetriebnahme entgegen der Gebrauchs- und Einbauanleitung;
- infolge von unsachgemäßem Betrieb, unsachgemäßer Behandlung oder Bedienung entgegen der Gebrauchs- und Einbauanleitung, insbesondere bei Missachtung von Wartungs-, Pflege- und Warnhinweisen, oder des Betriebs defekter Geräte;
- wenn Ein- und Ausbauten, Reparaturen oder sonstige Eingriffe von nicht autorisierten Personen oder durch den Verbraucher selbst durchgeführt werden;
- für Verbrauchsmaterialien, Verschleißteile und bei natürlicher Abnutzung (Verschleiß);
- wenn das Gerät mit Ersatz-, Ergänzungs- oder Zubehörteilen versehen wird, die keine Originalteile des Herstellers sind oder vom Hersteller nicht freigegeben worden sind; dies gilt insbesondere im Fall einer vernetzten Steuerung des Gerätes, wenn die Steuergeräte, Bedienteile und Software nicht von Truma freigegeben wurden oder wenn das Truma Steuergerät oder das Truma Bedienteil (Truma CP plus, Truma iNet Box, Truma iNet X Pro Panel, Truma iNet X Panel, Truma iNet X Connect, Truma iNet X Interface, o.Ä.) nicht ausschließlich für die Steuerung und Bedienung von Truma Geräten oder von Truma freigegebenen Geräten verwendet wird;
- infolge von Schäden durch Fremdstoffe (z.B. Öle, Weichmacher im Gas), chemische oder elektrochemische Einflüsse im Wasser oder wenn das Gerät sonst mit nicht geeigneten Stoffen in Berührung gekommen ist (z.B. chemische Produkte, entflammbare Stoffe, nicht geeignete Reinigungsmittel);
- infolge von Schäden durch anormale Umwelt- oder sachfremde Betriebsbedingungen;

- infolge von Schäden durch höhere Gewalt oder Naturkatastrophen, sowie durch andere Einflüsse, die nicht vom Hersteller zu verantworten sind;
- infolge von Schäden, die auf unsachgemäßen Transport zurückzuführen sind;
- infolge von Veränderungen am Gerät einschließlich an Ersatz-, Ergänzungs- oder Zubehörteilen und deren Einbau, Veränderungen insbesondere der Abgasführung oder am Kamin durch den Verbraucher oder durch Dritte;
- infolge von vorsätzlicher oder fahrlässiger Beschädigung.

11.3 Geltendmachung der Garantie

Name und Adresse des Herstellers und Garantiegebers lautet:
Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
Truma Servicezentrum
Wernher-von-Braun-Straße 12
85640 Putzbrunn, Deutschland
Die Garantie ist bei einem von Truma autorisierten Servicepartner oder beim Truma Servicezentrum geltend zu machen. Alle Adressen und Telefonnummern sind unter www.truma.com im Bereich „Service“ zu finden.
Um einen reibungslosen Ablauf zu gewährleisten, bitten wir bei Kontaktaufnahme die folgenden Informationen bereit zu halten:

- detaillierte Mangelbeschreibung
- Seriennummer des Gerätes
- Kaufdatum

Der von Truma autorisierte Servicepartner oder das Truma Servicezentrum legen jeweils die weitere Vorgehensweise fest. Um eventuelle Transportschäden zu vermeiden, darf das betroffene Gerät nur nach vorheriger Rücksprache mit dem von Truma autorisierten Servicepartner oder dem Truma Servicezentrum versendet werden. Von Einsendungen ohne vorherige Rücksprache bitten wir abzusehen.
Wenn der Garantiefall vom Hersteller anerkannt wird, übernimmt der Hersteller die Transportkosten. Liegt kein Garantiefall vor, wird der Verbraucher entsprechend informiert und die Reparatur- und Transportkosten gehen zu seinen Lasten.

Table of Contents

1 About these instructions 24
1.1 Document number 24
1.2 Validity 24
1.3 Target group 24
1.4 Symbols and displays 24
1.5 Warnings 24
1.6 Abbreviations and glossary 24

2 Safety instructions 24
2.1 General safety 24
2.2 Obligations of the operator / vehicle owner . . . 24
2.3 Safe operation 25
2.4 What to do if malfunctions occur 25

3 Intended use 26
3.1 Intended use 26
3.2 Improper use 26
3.3 Installation, removal, conversion 26

4 Product description 26
4.1 Scope of delivery 26
4.2 Accessories 26
4.3 Setup 26
4.4 Product sticker 27
4.5 Function 27
4.6 Power supply 27
4.7 Remote control 28

5 Operation 31
5.1 Uncoupling the towing vehicle 31
5.2 Switch on the manoeuvring system 31
5.3 Engage the manoeuvring system 32
5.4 Manoeuvring the caravan 33
5.5 Coupling to the towing vehicle 35
5.6 Disengaging the manoeuvring system 35
5.7 Disengage the manoeuvring system manually (emergency disengagement) 36
5.8 Switch off the manoeuvring system 37

6 Malfunctions 37
6.1 Troubleshooting 37
6.2 Pairing the electronic control unit with the radio remote control 38

7 Care and maintenance 38
7.1 12 V battery care 39
7.2 Remote control care 39
7.3 Tyre care 39
7.4 Drive unit care 39
7.5 Maintaining the manoeuvring system 39
7.6 Maintaining the tyres 39
7.7 Check the distance between the rollers and the tyres 39
7.8 Standstill for an extended period of time 39
7.9 Maintenance of the control unit 39

8 Repair 40

9 Disposal and recycling 40
9.1 Disposing of the manoeuvring system 40
9.2 Disposing of remote control and batteries 40

10 Technical data 40

11 Guarantee 40
11.1 Scope of the guarantee 40
11.2 Exclusion of guarantee 41
11.3 Making a guarantee claim 41

1 About these instructions

These operating instructions form part of the product.

- ► Always keep the operating instructions in the vehicle.
- ► Make the safety instructions accessible to other users too.

1.1 Document number

The document number of these operating instructions is printed on each inside page in the footer and on the reverse.
The document number consists of:

- Article number (10 digits)
- Revision status (2 digits)
- Publication date (month / year)

1.2 Validity

These operating instructions apply exclusively to the Mover XT4 manoeuvring system.

1.3 Target group

These operating instructions are aimed at users.

ⓘ Gender-specific language has not been used to improve legibility. Corresponding terms apply to people of all genders in the interests of equal treatment.

1.4 Symbols and displays

Symbol	Meaning
⚠	Warning of dangers for people
	Expert
ⓘ	Additional information to help with understanding or optimising work procedures.
►	Symbol for an action step. Something has to be done here.
(Fig. 3-1)	Reference to an image e.g. Figure 3 – number 1

1.5 Warnings

Warnings are used in these operating instructions to warn against injury and property damage.

- ► Always read and observe warnings.

Warning word	Meaning
DANGER	Dangers for people. Disregard leads to death or serious injury.
WARNING	Dangers for people. Disregard can lead to death or serious injury.
CAUTION	Dangers for people. Disregard can lead to minor injuries.
NOTICE	Information about preventing property damage

The installer or vehicle owner must apply the yellow sticker with the warning, which is enclosed with the device, in a location in the vehicle where it is clearly visible to all users (e.g. the wardrobe door).
Missing stickers can be requested from Truma.

1.6 Abbreviations and glossary

Word	Meaning
LED	Light-emitting diode
ABE	ABE

2 Safety instructions

2.1 General safety

Disregarding the safety instructions and regulations may seriously endanger the health or life of persons or cause serious property damage.

- ► Read the safety instructions and follow them exactly.
- ► Observe locally applicable laws, directives and standards relating to using and operating the device.

2.2 Obligations of the operator / vehicle owner

Prerequisite for operation

Who is allowed to operate the manoeuvring system?
The manoeuvring system may be operated only by persons of legal age who have been made aware of the potential risks when using the product and who are able to safely operate the manoeuvring system together with the vehicle.
Cleaning and maintenance must not be carried out by children without supervision.
Children must be supervised so that they do not play with the device.
Children under 3 years of age must be kept away from the device or supervised at all times.

- ► Never allow children to play with the manoeuvring system.
- ► Never use the manoeuvring system under the influence of drugs, alcohol or medication.

Condition of the tyres

In order to ensure that the manoeuvring system operates correctly, the distance between the tyres and the disengaged drive rollers must be 20 mm. All tyres must be inflated to the same pressure in accordance with manufacturer's instructions Tyre wear or the fitting of new tyres may make it necessary to readjust the distance between the drive rollers and the tyres.

- ► Regularly check the distance between the drive roller and the tyre.

► Regularly check the tyre pressure.
All wheels and tyres on the caravan must be of the same size and type. If this is not observed, safe operation is not guaranteed.

ⓘ Before using the manoeuvring system for the first time, practice with it to familiarise yourself with the functions of the remote control and of the manoeuvring system.

► Inspect the manoeuvring system for damage before use. The manoeuvring system must not be used if it is damaged.

► Before each use of the manoeuvring system, check the tyres and drive rollers; remove any sharp stones and similar objects between the drive rollers and tyres.

2.3 Safe operation

Drive rollers

If the drive rollers are not completely engaged, the caravan cannot be controlled.

► Always fully engage the drive rollers.
When engaging / disengaging and during operation of the shunting system, care must be taken to ensure that no hair, parts of the body, clothing or other parts of the body can be caught by moving parts of the shunting system (e.g. drive rollers).
Never tow the caravan with the drive rollers engaged, as this may cause damage to the tyres, the towing vehicle and the drive units, as well as to accessories.
Always apply the parking brake first after manoeuvring. Then block the wheels, especially on sloping surfaces (e.g. with wheel chocks). Then disengage the drive rollers from the tyres.
The manoeuvring system is not suitable for use as a parking brake for the parked caravan.

Sloping surface

The caravan can tilt around its axle if the rear is moved downhill on slopes.

► The drawbar should be pointed downwards (downhill) when manoeuvring on slopes.

Distance to the manoeuvring system

ⓘ When manoeuvring, the distance between the radio remote control and the middle of the caravan must not exceed 10 m!

ⓘ Due to the characteristic properties of a radio signal, it may be interrupted by terrain / objects. This reduces reception quality in small sections around the caravan, as a result of which the operation of the manoeuvring system may be briefly interrupted.

► If necessary, reduce the distance between the control unit and the remote control

► Switch the remote control off and back on again

Persons inside the caravan

► Only move caravans using a manoeuvring system when there is nobody inside.

Persons outside the caravan

► No persons, especially children, may be present in the turning and movement range (manoeuvring range) of the caravan.

Keeping an overview of the situation

► Ensure that there is sufficient visibility and space when manoeuvring.

Switching off the manoeuvring system

When the manoeuvring system is switched off using the remote control, the control unit remains in standby. To completely switch it off, the battery must be disconnected or isolated from the power supply via a previously installed battery cut-off switch.
Do not put the remote control in your pocket or lay it down when it is ready for operation, otherwise functions could be triggered accidentally via buttons or the control knob or slide control.
Always secure the remote control against unauthorised access. Pay particular attention to children.

General instructions relating to the manoeuvring system

When jacking up the caravan, the manoeuvring system must not be used as a support point, as this could damage the drive unit and the vehicle.
The empty weight of the vehicle increases by the weight of the manoeuvring system, which reduces the payload of the vehicle.

► Do not exceed the permissible gross weight when loading the caravan.
Depending on the weight of the caravan, the manoeuvring system can only overcome obstacles (e.g. kerbs) from a height of approx. 5 cm with auxiliary equipment (e.g. levelling ramps).
Levelling ramps must not exceed an incline of 25 % (14°)! Otherwise, depending on the weight of the vehicle, it may not be possible to overcome the incline or the tyre tread may be damaged.

► Levelling ramps or so-called tyre protection systems to prevent flat-spotting often have steeper slopes and are not suitable for use with a manoeuvring system.
Sensitive objects, such as cameras, DVD players, etc., must not be stored in the stowage box near the control unit or the motor connector cable. The strong electromagnetic fields around the power cables could damage the devices.

2.4 What to do if malfunctions occur

Emergency stop

The side slide switch on the remote control (ON / OFF) also acts as an “emergency stop switch”.
Switch the side slide switch to “OFF” immediately in case of any noticeable problems, e. g. uncontrolled behaviour of the manoeuvring system.

3 Intended use

3.1 Intended use

The Mover XT4 is a manoeuvring system that can be used to move a caravan without the aid of the towing vehicle.
The Mover XT4 was designed for use on double-axle caravans with a gross weight of up to 3100 kg.
The caravan may only be manoeuvred with the manoeuvring system on campsites and private property.

3.2 Improper use

The caravan must not be manoeuvred with the manoeuvring system on public roads.
The manoeuvring system may only be used for caravans. Manoeuvring of other trailers, such as boat trailers, horse box trailers, market trailers, construction trailers or similar items, is prohibited.

3.3 Installation, removal, conversion

Only competent and trained people (experts) are permitted to install and repair the Truma product and to carry out the function test, at the same time observing the operating and installation instructions and the currently recognised technical regulations. Experts are people who, based on their specialist instruction and training, their knowledge and experience with Truma products and the relevant standards, can carry out the necessary work properly and identify potential dangers.
People who are not experts should observe the following:

- ► Do not mount the device, do not install it in other locations and do not install it in other vehicles.
- ► Do not dismantle, convert or repair the device yourself.
- ► Installation, removal or conversion work may only be carried out by experts.

4 Product description

4.1 Scope of delivery

- Manoeuvring system including radio remote control for controlling the manoeuvring system
- 20 mm spacer plate for regularly checking the distance between tyres and drive rollers
- Special spanner for manual emergency disengagement of the drive units
- If available: battery cut-off switch for establishing / disconnecting the power supply to the entire system
- Operating instructions on the functionality of the manoeuvring system with associated safety instructions
- ABE

4.2 Accessories

- PowerSet BC

4.3 Setup

4.3.1 Setup of the entire system

The manoeuvring system consists of four separate drive units, each with its own 12 V DC motor. These units are mounted on the vehicle frame in the immediate vicinity of the wheels, and are connected by a crossbar.

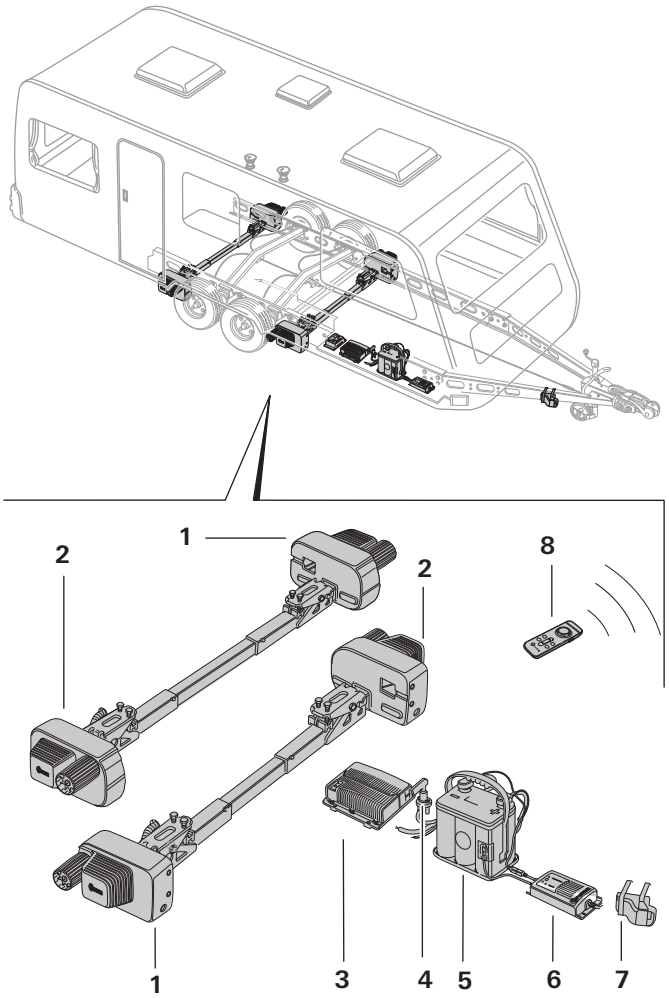

Fig. 1

1 Drive unit A
2 Drive unit B
3 Control unit
4 Battery cut-off switch
5 Battery
6 Charger
7 Safety socket
8 Remote control

4.3.2 Setup of the drive unit

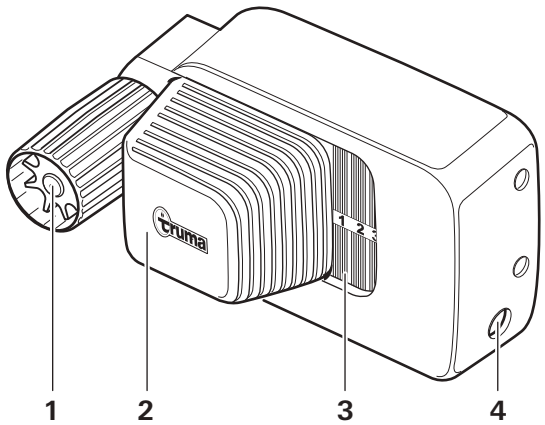

Fig. 2

1 Drive roller
2 Electric motor
3 Status display engaging and disengaging
4 Emergency disengaging mechanism

4.3.3 Setup of the power supply

WARNING
Fire hazard due to the control unit being covered inside the caravan
If the control unit is inadequately ventilated, it may overheat during operation.
- ► Adequately ventilate the control unit.
- ► Do not cover the control unit.

ⓘ Figure serves as an example. If necessary, a second control unit, additional drive units, a safety socket or a battery cut-off switch can be provided.

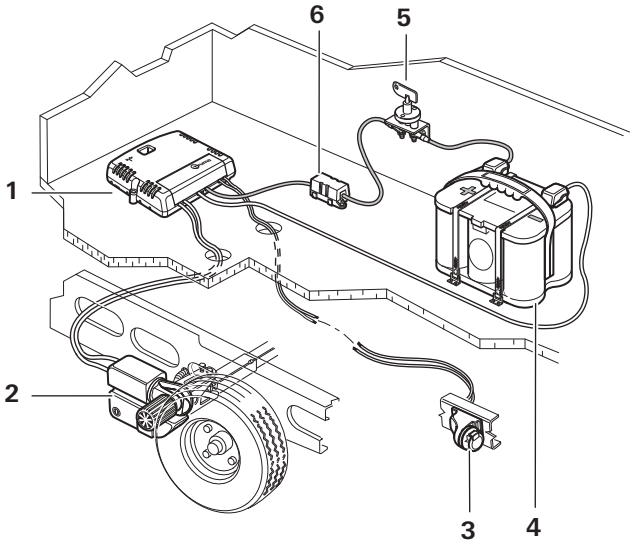

Fig. 3

1 Control unit
2 Manoeuvring system
3 Safety socket
4 Battery
5 Battery cut-off switch
6 Fuse

4.4 Product sticker

The device type and serial number are printed on the type plates.

Type plate

The type plates of the drive units are located on the left and right of the mounting tubes.
To ensure the validity of the general operating permit (ABE), the type plates must be present on the mounting tubes.

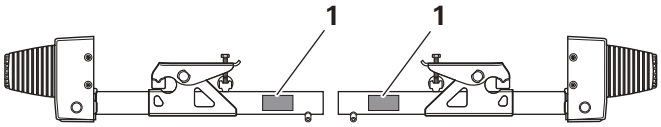

Fig. 4

1 Type plate

The type plate of the control unit is located on the underside of the control unit.
The type plate of the remote control can be found in the remote control's battery compartment.

4.5 Function

Coping with inclines (max. climbing ability)

The Mover XT4 has been designed to cope with inclines of up to approx. 10 % bearing a gross weight of 3100 kg on a suitable surface.

ⓘ 10 % slope = 10 meters difference in altitude over 100 meters distance

Once the drive rollers have been fully engaged with the tyres using remote control, the manoeuvring system is ready for operation.
Manoeuvring is carried out exclusively via the remote control, which transmits radio signals to the control unit. A separately installed 12 V lead-acid battery or suitable lead-gel battery (not supplied) provides the control unit with electrical power.

4.6 Power supply

- ► Always observe the operating instructions and the safety instructions prior to starting. The vehicle user is responsible for correct operation of the device.

4.6.1 Energy supply

For optimum operation, we recommend the Truma PowerSet BC and high-performance Optima® batteries. Body-mounted batteries with a correspondingly large capacity are also suitable (see table below). Body batteries are installed in caravans with a self-sufficient power supply, for example.

Batteries

To guarantee proper operation of the manoeuvring system, it may only be operated with a charged battery (≥ 12 V).
Operation of the manoeuvring system with a charger as power source is not possible and prohibited.

Recommended battery capacities

The 12 V battery used must be certified in accordance with the national standards and regulations of the country of use and in accordance with the manufacturer's installation instructions. The battery must be dimensioned in accordance with the technical requirements of the manoeuvring system.
Starter batteries are not suitable.
Batteries with greater capacity allow the manoeuvring system to be used for longer.

Battery type	Capacity in Ah
Round cell technology (Optima®)	55
Gel / AGM	70
Lead-acid battery (Liquid electrolyte)	80

Fuses

The fuses used must be certified in accordance with the national standards and regulations of the country of use and in accordance with the manufacturer's installation regulations.

Size	Value
Rated current	150 A (AC / DC)
Voltage	32 V
Colour	Pink
Compliant with	ISO 8820-5 (type SF 30) DIN 72581 (tripping characteristic)

Charger

For optimum battery charging, we recommend the Truma BC 10 charger (a component of the PowerSet BC). It is suitable for all battery types and battery capacities up to 200 Ah.

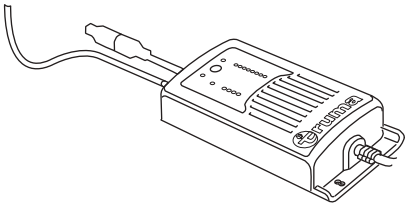

Fig. 5

4.7 Remote control

4.7.1 The remote control's functions

NOTICE
Damage to the remote control due to moisture or heat

- ▶ Protect the remote control from moisture.
- ▶ Protect the remote control from strong sunlight.

If there are other devices that transmit on the same frequency (e.g. wireless garage doors, video surveillance cameras, baby monitors, weather station, etc.) nearby, the manoeuvring system comes to an immediate standstill for safety reasons if radio frequency interference occurs. It is impossible for other radio signals to set the manoeuvring system in motion.

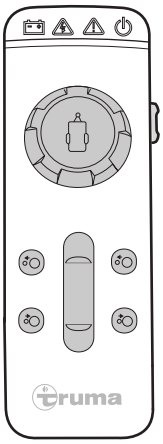

Fig. 6

Symbol	Meaning / function
	ON / OFF Switch on / switch off (slide switch on the side)
	Slide control Drive forward and backward
	Control knob Drive to the right and left
	Engage Drive rollers engaged
	Disengage Drive rollers disengaged

4.7.2 The remote control's symbols and acoustic signals

Symbol	Colour	Meaning
	Red	Warning – power supply / Mover battery's charging status
	Yellow	Short-term malfunction or warning
	Red	Continuous error
	Green	Radio connection status

4.7.3 Switch on, normal operation

Symbol	Display	Meaning
	Flashes slowly	After switching on the remote control, the radio connection is established (up to approx. 5 seconds)
	Lights up continuously	Remote control and control unit are ready for operation, radio connection stable
	Flashes rapidly with acoustic signals	If no radio connection has been established after 10 seconds, the remote control switches off. The control unit may not be switched on and the 13-pole plug may not be inserted in the safety socket.
	Flashes slowly	During engage / disengage, 1x acoustic signal at the start of the procedure, 2x acoustic signal at the end of the procedure
	Flashing with acoustic signals	Radio connection was interrupted. Reduce the distance between the remote control and caravan (or remedy the malfunction) and switch the remote control back on again.

4.7.4 Switch on, special operation

Symbol	Display	Meaning
	Lights up	Last engage / disengage was not fully executed: Operation is only possible when engagement / disengagement is repeated. Engage / disengage and wait for completion.
	Flashes with acoustic signal	

4.7.5 Automatic switch off

No button is pressed on the remote control for some time.

Symbol	Display	Meaning
	Flashes rapidly with acoustic signals	The remote control switches off.
	Rapid flashing with acoustic signals	The remote control is switched off after a while. The warning symbol means that the drive rollers are still engaged

4.7.6 Switch off, usual procedure

Symbol	Display	Meaning
	Goes out	The remote control was switched off while the control unit was still in operation and the drive rollers were disengaged. Switch off the control unit and pull out the 13-pole plug.

4.7.7 Switch off, special procedure

Symbol	Display	Meaning
	Flashes with acoustic signal	Warning that the drive rollers are still engaged while the remote control is switching off. The remote control switches off after a short time. Switch the remote control back on again, disengage the drive rollers and switch off the remote control again.
	Lights up	The control unit was switched off while the remote control was switched on. The drive rollers were disengaged during this procedure. The remote control switches off after a short time. Move the remote control's slide switch into the Off position.
	Flashes with acoustic signal	
	Lights up	The control unit was switched off while the remote control was switched on. Warning: The drive rollers were engaged during this procedure. The remote control switches off after a while. Switch the control unit and the remote control back on again, disengage the drive rollers and switch off normally.
	Flashing with acoustic signal	

Symbol	Display	Meaning
	Flashing with acoustic signal	The 13-pole plug was pulled out of the safety socket while the remote control was switched on. The drive rollers were engaged during this procedure. Switch the control unit back on again by plugging in the 13-pole plug, switch the remote control off and back on again, disengage the drive rollers and switch off normally.
	Flashes with acoustic signals	The 13-pole plug was pulled out of the safety socket while the remote control was switched on. The drive rollers were disengaged during this procedure. The remote control switches off after a short time. Move the remote control's slide switch into the OFF position.

4.7.8 What to do if malfunctions occur

Weak battery, overcurrent, overtemperature or other malfunctions

Symbol	Display	Meaning
	Lights up	Lights up in the event of a temporary malfunction, and an acoustic signal is also emitted in the event of overcurrent / overtemperature. The power is automatically reduced. Allow the system to cool down.
	Light up	The battery charge is low, the remote control switches off after one minute with acoustic signals. Charge the battery, replace it if necessary after checking it
	Lights up continuously with acoustic signal	Lights up in the event of a persistent malfunction, and an acoustic signal is also emitted, e.g. in the event of a faulty drive motor, engage the parking brake. See the Malfunctions chapter

All symbols "off" and no acoustic signal

- ► Manoeuvring system off (check batteries in remote control if necessary)

4.7.9 Replacing remote control batteries

NOTICE
Damage to the remote control due to leaking batteries
Leaking batteries can damage the remote control. Then, the manoeuvring system can no longer be used.
- ► Use leak-proof batteries.
- ► If the remote control is not being used for an extended period of time, remove the batteries from the remote control.

ⓘ No guarantee claim is given for damage caused by leaking batteries.

WARNING
Risk of explosion or fire due to improper handling of batteries.
- ► Only replace batteries with an identical or equivalent type of battery (see technical data).
- ► Observe the polarity and insert the battery the right way round.
- ► Do not use damaged batteries.
- ► Do not charge the batteries.
- ► Do not short-circuit the battery.
- ► Do not heat the batteries or throw them into a fire.
- ► Store batteries in a cool, dry place.
- ► Remove empty batteries immediately and dispose of them in an environmentally friendly manner.

Only use leak-proof micro-batteries with a steel outer casing, type LR 03, AAA, AM 4, MN 2400 (1.5 V). Different types of batteries or new and used batteries must not be used together.

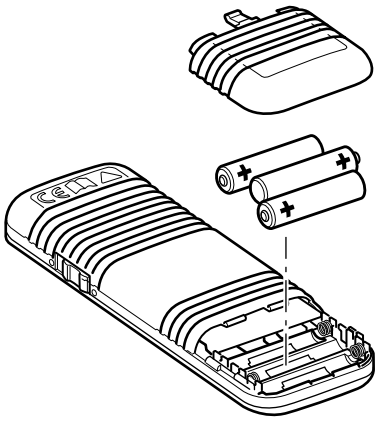

Fig. 7

- ► Slide open the battery cover.
- ► Remove flat batteries from the remote control and dispose of safely.
- ► Insert new batteries. Note the positive and negative poles.
- ► Close the battery cover again.

The remote control switches itself off automatically after approx. 3 minutes if none of the buttons are pressed.

► To reactivate the remote control, set the side slide switch to OFF and after approx. 4 seconds adjust it back to ON.

ⓘ There is no “On / Off” switch on the caravan itself.

4.7.10 Switching off the remote control (emergency stop)

ⓘ The side slide switch on the remote control (ON / OFF) also acts as an “emergency stop switch”.

► In the event of noticeable problems, e.g. uncontrolled behaviour of the shunting system, immediately set the side slide switch to OFF.

ⓘ The remote control can only be switched on again if it has been switched off for at least 4 seconds. If the remote control is switched off and on again quickly, it remains switched off.

ⓘ Disposal of batteries is described in chapter 9.2.

5 Operation

► Read and observe the safety instructions before using the manoeuvring system. See chapter 2

WARNING
Personal injury due to the caravan behaving in an uncontrolled manner.
If the drive rollers are not completely engaged, uncontrolled changes of direction or driving movements may occur during manoeuvring.
► Check that the engagement is correct on both sides. See chapter 5.3

WARNING
Personal injury due to the caravan sliding in an uncontrolled manner.
The caravan’s tyres may lose grip on slippery surfaces (snow, ice, slush, wet grass).
► Watch out for uncontrolled sliding movements.
► Keep a safe clearance from the caravan.

NOTICE
Property damage due to a lack of care and maintenance performed on the manoeuvring system
If the manoeuvring system is not kept clean and regularly maintained, soiling and lack of control of the manoeuvring system and tyres can lead to damage.
► Inspect the manoeuvring system for damage before use.
► Check the tyre condition and pressure.
► Check the distance between the tyres and drive rollers.
► Remove any foreign bodies, soiling or similar items from between the drive rollers and tyres.

5.1 Uncoupling the towing vehicle

► Secure the towing vehicle against rolling away. See the vehicle’s operating instructions.

WARNING
Personal injury due to the caravan rolling away
Uncoupling from the towing vehicle can cause the caravan to roll away uncontrollably.
► Apply the parking brake (Fig. 8) and / or secure the tyres with wheel chocks.

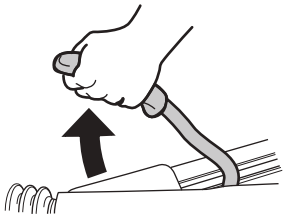

Fig. 8

► Before uncoupling, make sure that the overrun brake is released.

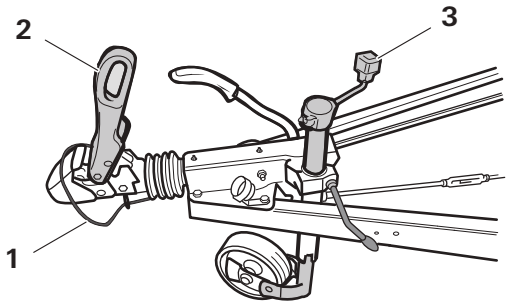

Fig. 9

► Remove the 13-pole plug or adapter from the towing vehicle.
► Release the breakaway cable (Fig. 9-1).
► Crank out the jockey wheel until contact with the ground (Fig. 9-3).
► Open the ball coupling (Fig. 9-2) and lift the drawbar with the jockey wheel.

5.2 Switch on the manoeuvring system

5.2.1 Battery cut-off switch

CAUTION
Personal injury due to activation of the battery cut-off switch when the drive rollers are engaged
The manoeuvring system can move off in an uncontrolled manner as soon as the power supply is established due to faulty wiring or a malfunction in the control unit.
► Only switch on the battery cut-off switch when the drive rollers are disengaged

Procedure if there is a battery cut-off switch present:

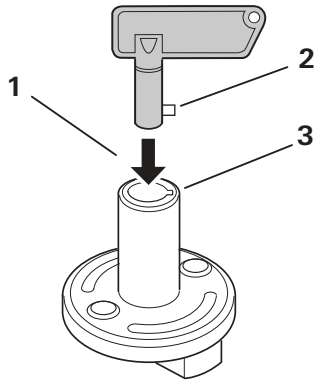

Fig. 10

► Insert the key into the battery cut-off switch (Fig. 10-1). Insert the lug (Fig. 10-2) into the recess (Fig. 10-3) while doing so.

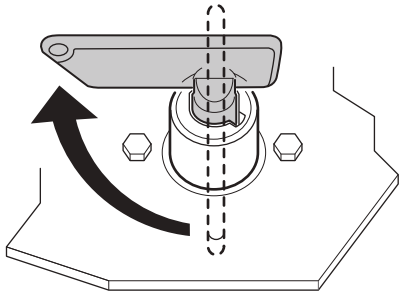

Fig. 11

► Turn the key. This establishes the power supply to the manoeuvring system.

5.2.2 Safety socket

For safety reasons, the manoeuvring system can only be operated if the caravan's 13-pin plug or adapter is plugged into the safety socket.

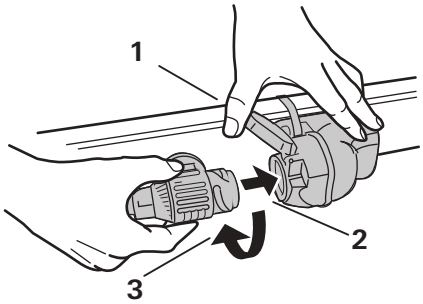

Fig. 12

► If necessary, remove the 13-pin plug or adapter from the towing vehicle.

► Open the lid of the safety socket and keep it open (Fig. 12-1).

► Plug the 13-pin plug or adapter into the caravan's safety socket (Fig. 12-2). The lug on the adapter must slide into the safety socket groove.

► Turn the 13-pole plug or adapter one quarter of a turn in an anti-clockwise direction (Fig. 12-3) and let the cover engage on the adapter.

If the 13-pole plug or adapter is pulled out of the safety socket during operation, the manoeuvring system is switched off immediately.

5.2.3 Switch on the remote control

NOTICE
Property damage due to uncontrolled remote control button commands
If you put the switched-on remote control into your pocket, or if it is used by children, the manoeuvring system can be set in motion unintentionally.

► Always switch off the remote control once manoeuvring is complete.

► Do not keep the remote control into your trouser or other pockets.

► Keep the remote control out of the reach of children.

No other remote control function must be active (slide control / control knob must be in the centre position) when the remote control is switched on.

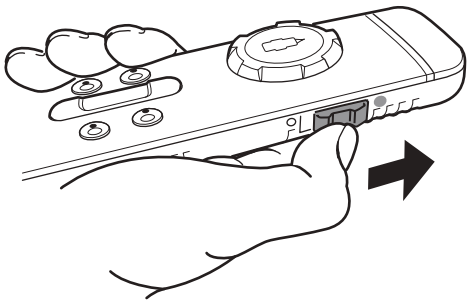

Fig. 13

► Push the side slide switch forwards (Fig. 13). After switching on, the symbol ⏻ flashes in the toolbar for approx. 5 seconds. Then the ⏻ symbol lights up continuously and the manoeuvring system is ready for operation.

5.3 Engage the manoeuvring system

CAUTION
Personal injury due to the caravan rolling away
If the parking brake is released during the engagement, the caravan can roll away in an uncontrolled manner.

► Only release the caravan's parking brake when the drive rollers on both sides are completely engaged.

The drive rollers are engaged on the caravan wheels by means of the remote control.

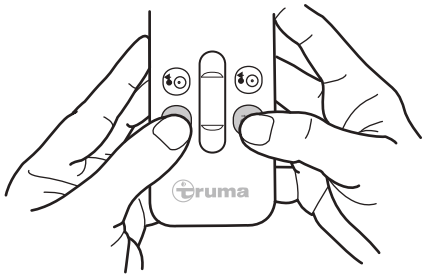

Fig. 14

- ► To engage the drive units, press and hold both buttons simultaneously (Fig. 14). After a safety delay of 3 seconds, an acoustic signal sounds and the engagement of the drive rollers begins.
- ► The ENGAGE buttons can be released. During engagement, the symbol flashes in the toolbar. If the engagement is complete, two acoustic signals sound and the symbol disappears from the toolbar.

The drive commands with the control knob and/or slide control are only executed when the drive rollers are fully swivelled. If the engagement is interrupted, it must be restarted and performed in full. Drive commands can only be executed afterwards.
If the two DISENGAGE buttons are pressed during the engagement, the engagement is immediately interrupted and the disengagement is started.

Before engagement:

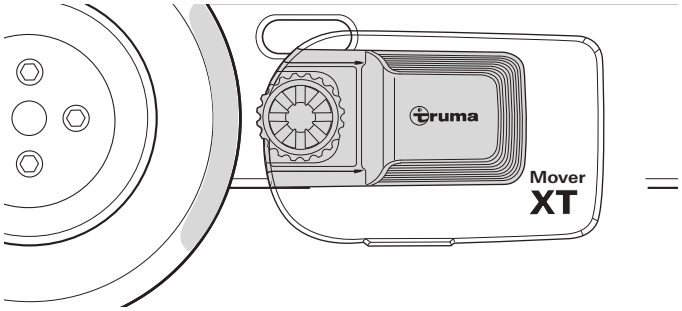

Fig. 15

Engagement:

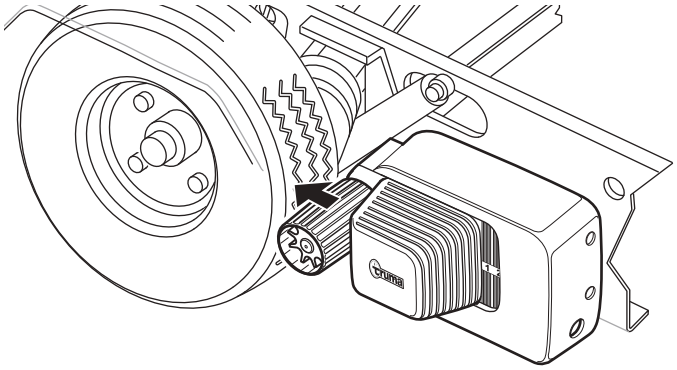

Fig. 16

Successful engagement:

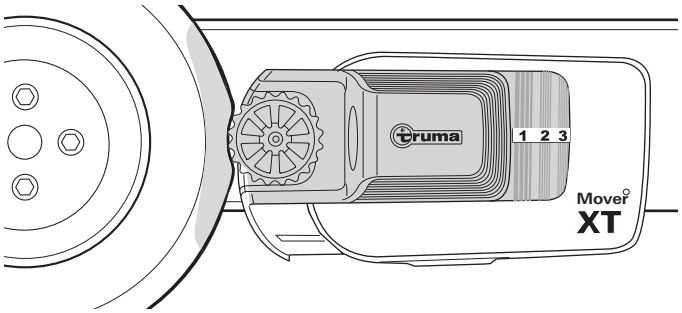

Fig. 17

Checking correct engagement:

- The drive rollers are pressed approx. 20 mm into the tyres on both sides.
- The number 3 must be shown on the status display on the manoeuvring system.

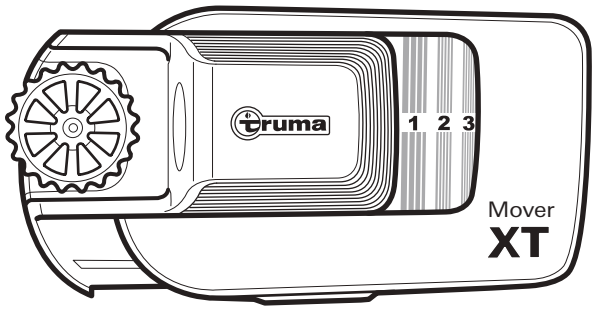

Fig. 18

Display	Condition
1-2	Engagement incomplete
3	Drive rollers completely engaged
No number visible	Drive rollers completely disengaged

If the drive units do not engage properly, see chapter 6 Malfunctions.

5.4 Manoeuvring the caravan

WARNING
Personal injury due to collision
If persons or objects are present in the manoeuvring range during the manoeuvring, collisions and injuries may occur.
- ► There must not be any people or objects in the manoeuvring range.
- ► Nobody may remain in or on the caravan.

CAUTION
Personal injury due to uncontrolled movements of the manoeuvring system
Malfunctions in the manoeuvring system, the control unit or the remote control can lead to the caravan moving unpredictably.
- ► The slide switch on the side for switching off the remote control can also be used as an emergency stop switch in dangerous situations. If there are noticeable problems, immediately slide the slide switch on the side to the back. See chapter 4.7.10
- ► Apply the caravan's parking brake.
- ► Switch off the battery cut-off switch.

NOTICE
Damage to the tyres due to manoeuvring with the parking brake applied
If the caravan's parking brake is not released after the engagement, the tyres may be damaged when the caravan is manoeuvred.
- ▶ Before manoeuvring, release the parking brake or remove the chocks.

When the buttons are released, or if the radio signal is interrupted or becomes too weak, the caravan immediately stops moving.

Control knob and slide control

Precise movement in all directions is possible using the control knob and the slide control. The caravan starts to move without jolting at start-up.
When the control knob or slide control are released, or if the radio signal is interrupted or becomes too weak, the caravan stops moving immediately.
Radio equipment or other remote controls will not activate your manoeuvring system.
After start-up, the manoeuvring system moves at a steady speed (depending on the position of the slide control). Speed increases slightly on downhill slopes and decreases on uphill slopes.

Slide control only

The slide control can be used to drive forwards or backwards without jolting, with infinitely variable speed control. The further the slide control is moved from the zero position, the faster the speed.

Drive forward

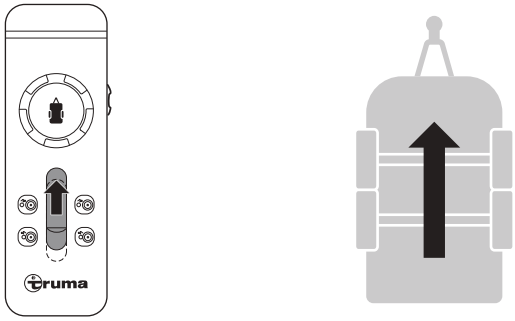

Fig. 19

Drive in reverse

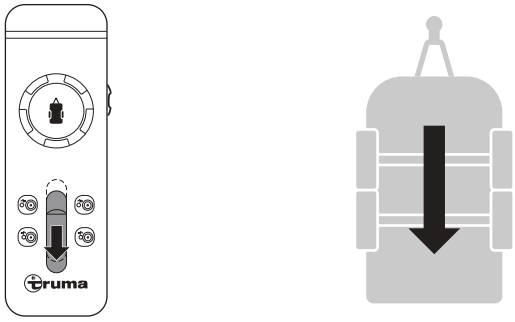

Fig. 20

Control knob only

The caravan symbol on the control knob indicates the current direction of travel (of the caravan).

The further the control knob is moved, the faster the caravan turns on the spot.
Continuous turning on the spot is not possible with a dual-axle chassis due to the design. If only the control knob of the Mover XT4 is used, the caravan can turn on the spot to approx. 30 cm to the left or right (measured by the drawbar). When the limit of the maximum rotating range is reached, the rotating procedure is stopped automatically. To continue turning, the caravan must be moved forwards or backwards at the same time (using the slide control).

Turn left

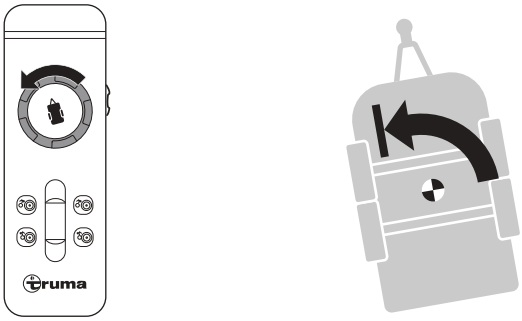

Fig. 21

Turn right

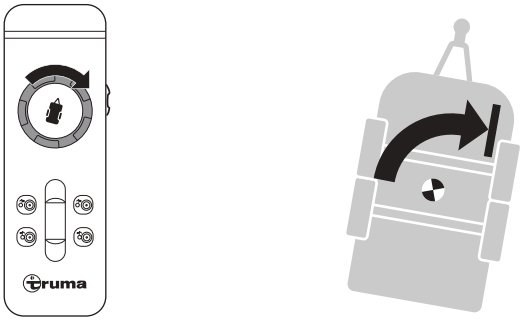

Fig. 22

Control knob and slide control

The more the control knob is turned, the smaller the turning radius. Operating the control knob and the slide control causes the manoeuvring system to go round in a circle, whereby the wheels rotate continuously, but the inner wheels rotate more slowly than the outer wheels.
Very tight corners are not possible with a dual-axle chassis due to the design.

Drive forward to the left

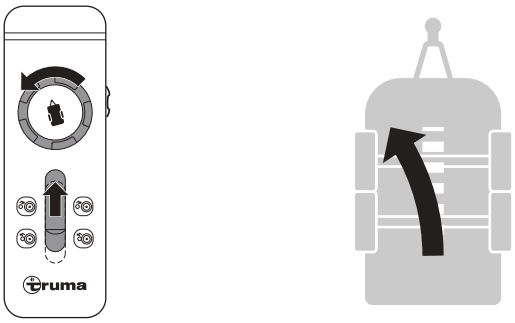

Fig. 23

Driving forward to the right

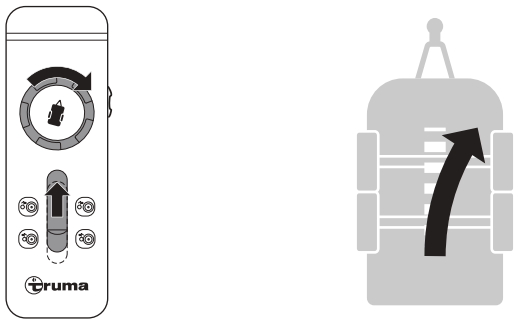

Fig. 24

Driving backward to the left

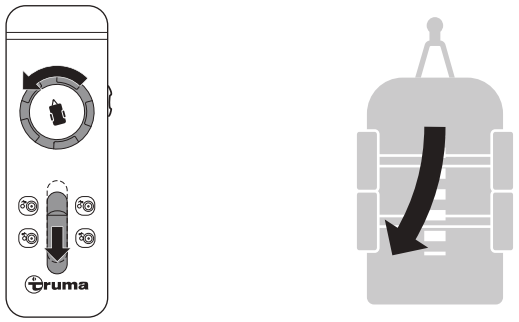

Fig. 25

Driving backward to the right

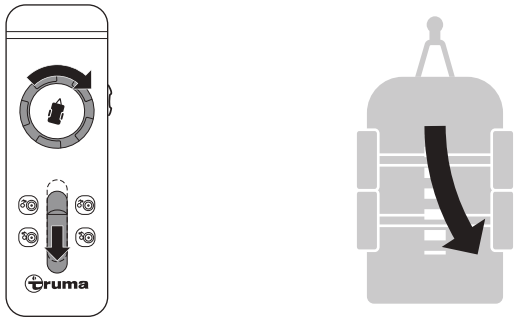

Fig. 26

- ► After manoeuvring, apply the parking brake and/or secure the caravan with chocks to prevent it from rolling away first of all, then deactivate the manoeuvring system.

5.5 Coupling to the towing vehicle

The manoeuvring system allows a caravan to be coupled to a towing vehicle with millimetre accuracy. However, this requires care and a degree of practice.

- ► Move the towing vehicle close to the caravan.
- ► Secure the towing vehicle against rolling away according to the operating instructions.
- ► To position the caravan precisely, operate the control knob and/or slide control until the coupling of the caravan is exactly above the ball head of the trailer coupling of the towing vehicle.

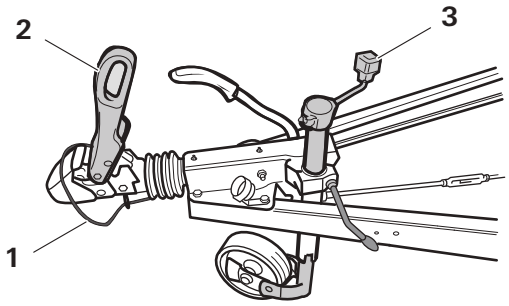

Fig. 27

- ► Attach the coupling of the caravan to the ball head of the trailer coupling and snap it in securely and lock it according to the instructions for the trailer coupling ((Fig. 27-2).
- ► Crank in the jockey wheel and secure in accordance with the operating instructions (Fig. 27-3).
- ► Attach the breakaway cable (Fig. 27-1).
- ► Then disengage the manoeuvring system. See chapter 5.6.

ⓘ Only insert the 13-pole plug or adapter into the supply socket of the towing vehicle after the drive rollers have been disengaged.

5.6 Disengaging the manoeuvring system

NOTICE
Property damage due to towing the caravan with the drive rollers engaged
If the caravan is being towed by the towing vehicle with the drive rollers engaged, the manoeuvring system, the towing vehicle or even the caravan can be damaged.

- ► Ensure that the drive rollers are completely disengaged before the caravan is towed by the towing vehicle.

⚠ **CAUTION**
Personal injury due to the caravan rolling away
If the drive rollers are disengaged, the caravan cannot be controlled.

- ► Before disengaging, apply the parking brake of the caravan and / or secure it with wheel chocks.

Disengaging:

The drive rollers are disengaged on the caravan wheels by means of the remote control.

- ► To disengage the drive rollers, press and hold both buttons DISENGAGE simultaneously for approx. 3 seconds (safety delay) until an acoustic signal sounds and the drive rollers begin to disengage.
- ► During the disengagement, the symbol flashes and the DISENGAGE buttons can be released. When the drive rollers' end position is reached, two acoustic signals sound and the symbol disappears from the toolbar.

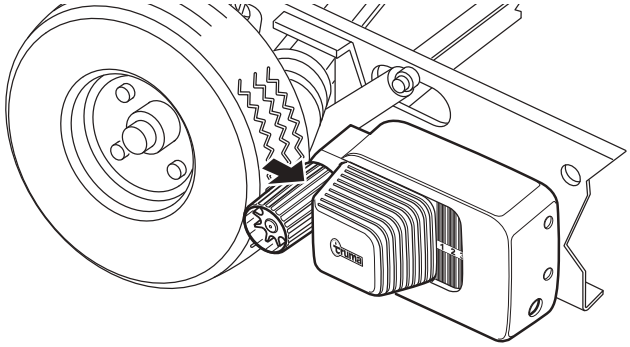

Fig. 28

If the disengagement is interrupted, this procedure must be restarted and performed in full.
The status display shows how far the drive rollers are engaged or disengaged:

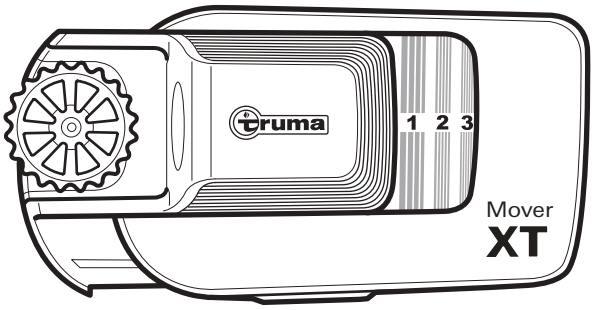

Fig. 29

Display	Condition
1-2	Engagement incomplete
3	Drive rollers completely engaged
No number visible	Drive rollers completely disengaged

After disengaging:

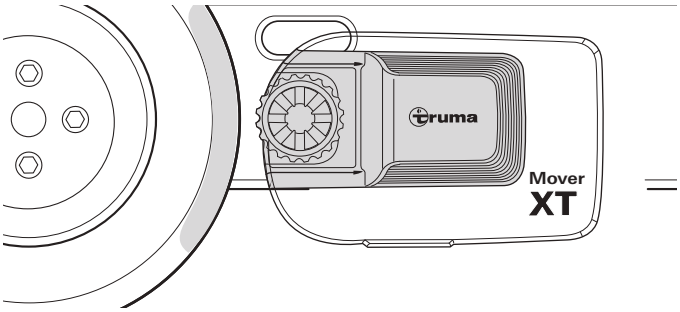

Fig. 30

Control of correct disengagement:

- In the disengaged position, the drive rollers are approx. 20 mm away from the tyres (Fig. 30) on both sides. See chapter 6.1 to check the correct distance between the tyres and drive rollers
- The status display no longer shows a number (Fig. 30).

ⓘ The manoeuvring system can also be disengaged manually if the power supply to the manoeuvring system is interrupted or a malfunction prevents automatic disengagement. See chapter 5.7 "Emergency disengagement".

5.7 Disengage the manoeuvring system manually (emergency disengagement)

CAUTION
Personal injury due to the caravan rolling away
If the drive rollers are disengaged, the caravan cannot be controlled.
► Before disengaging, apply the parking brake of the caravan and secure it using wheel chocks.

NOTICE
Damage due to incorrect tools
The manoeuvring system may only be disengaged manually. Other auxiliary equipment, e.g. cordless screwdrivers, can damage the manoeuvring system.
► Use the special spanner supplied.

If the body battery is discharged to such an extent that the electric disengaging function no longer works, or if there is a defective battery, it can also be disengaged manually.

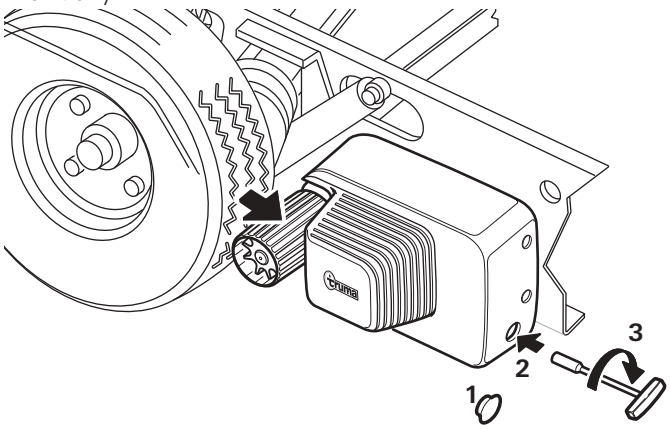

Fig. 31

► Before manual disengagement, apply the caravan's parking brake and secure the wheels against rolling away.
► Disconnect the power supply for the manoeuvring system using the battery cut-off switch.
► Prise out the plastic cap (Fig. 31-1) at the rear end of the cover using a screwdriver.
► Place the special spanner on the hex bolt (Fig. 31-2) and carefully disengage the drive unit by turning it in a clockwise direction (Fig. 31-3).

ⓘ The special spanner is included in the scope of delivery.

► Repeat the procedure for all drive units.

ⓘ Once the battery has been charged or the defect remedied, the drive rollers can be engaged electrically again.

5.8 Switch off the manoeuvring system

NOTICE
Damage to the tyres and drive unit due to continuously engaged drive rollers.
If the manoeuvring system's drive rollers remain engaged continuously, this can cause damage to tyres and drive units if the system is at a standstill for an extended period of time.

- ► The drive rollers must be fully disengaged if the system is at a standstill for an extended period of time.

5.8.1 Switch off the remote control

- ► Push the slide switch on the side downwards to switch off the remote control (Fig. 32). The green LED goes out.

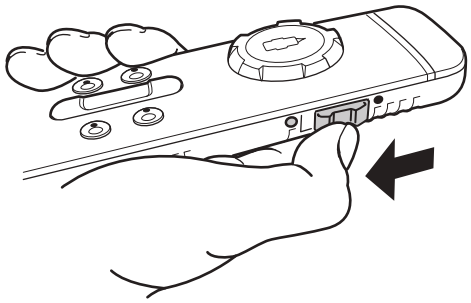

Fig. 32

5.8.2 Safety socket

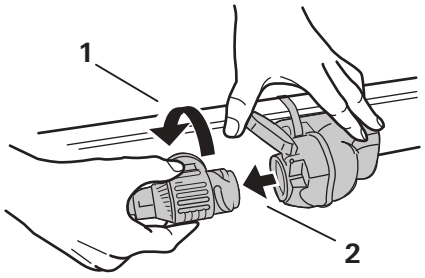

Fig. 33

- ► Turn the 13-pole plug or adapter one quarter of a turn in an anti-clockwise direction (Fig. 33-1).
- ► Pull the 13-pole plug or adapter out of the safety socket. (Fig. 33-2)
- ► Then insert the 13-pole plug or adapter into the towing vehicle's 13-pole supply socket.

ⓘ If the 13-pole plug is pulled out of the caravan's safety socket, even though the manoeuvring system is still engaged, the system issues a warning while the remote control is still switched on.

5.8.3 Battery cut-off switch

- ► Depending on the installation in the caravan, also disconnect the power supply for the manoeuvring system using the battery cut-off switch.

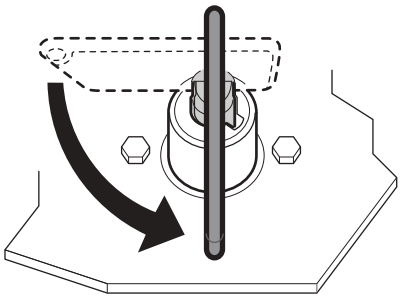

Fig. 34

- ► Turn the key in an anti-clockwise direction. This interrupts the power supply to the manoeuvring system.
- ► Remove the key of the battery cut-off switch and keep it in a safe place that is inaccessible to children.

6 Malfunctions

6.1 Troubleshooting

Before contacting the customer service, the following points should be checked:

- ► Check whether the batteries in the remote control are working perfectly.
- ► Check whether the remote control is paired with the control unit. For pairing the electronic control unit with the radio remote control, see chapter 6.2.
- ► Check that the caravan's 13-pole plug or adapter is properly plugged into the safety socket.
- ► Check that the body battery is in perfect condition and fully charged.

ⓘ Battery performance can deteriorate considerably at low ambient temperatures.

- ► Check that the fuse in the battery cable is in order. If the fuse is defective, check the system for possible short circuits.

ⓘ If errors occur, the remote control always switches off once the symbols have been shown.

- ► If these actions do not remedy the problem, please contact Truma Service.

Error	Cause and remedy
Manoeuvring system not working	Check the power supply (the green LED of the control unit should light up). Replace a defective fuse in the battery cable of the manoeuvring system only with an original Truma spare part. Interrupt the power supply for at least 20 seconds. Restore the power supply. The green LED on the control unit should be lit.

Error	Cause and remedy
Manoeuvring system not working and red LED on control unit flashing	Control unit is overheated. Interrupt the power supply with the battery cut-off switch and remove the key. Allow the control unit to cool down for at least 20 minutes. Then start the manoeuvring system.
Manoeuvring system not working, red and green LED flashing on the control unit	Overloading of the power electronics (e.g. overloaded caravan, excessive slope). Interrupt the power supply for at least 20 seconds. Restore the power supply.
Manoeuvring system not responding to commands from remote control or only with interruptions	 Symbols flash on the remote control. Remote control's battery charge is too low
	Manoeuvring system's battery low – green LED on control unit flashes. Check the battery of the shunting system. Charge or replace battery if necessary.
Drive roller sliding off tyre	Check the tyre pressure and adapt if necessary. Check the tyre tread and change the tyres if necessary. Disengage the manoeuvring system and measure the distance between the tyres and drive roller. The distance must be 20 mm.
Manoeuvring system not disengaging	Disengage the manoeuvring system manually (see chapter 5.7)

6.2 Pairing the electronic control unit with the radio remote control

The remote control and the control unit are paired with each other at the factory. If the control unit or the remote control is replaced, they must be paired again.

- ► Check the proper connection and condition of the battery. Make sure that 12 V is applied to the control unit.

The drive rollers must not be engaged.

- ► If necessary, disengage the drive rollers.
- ► Make sure that the 13-pole plug or adapter is plugged into the safety socket.
- ► First read the following instructions in full, as there is only a limited time window available for pairing (approx. 10 seconds).

ⓘ A ballpoint pen or small screwdriver, for example, is required to press the reset knob (Fig. 35-1).

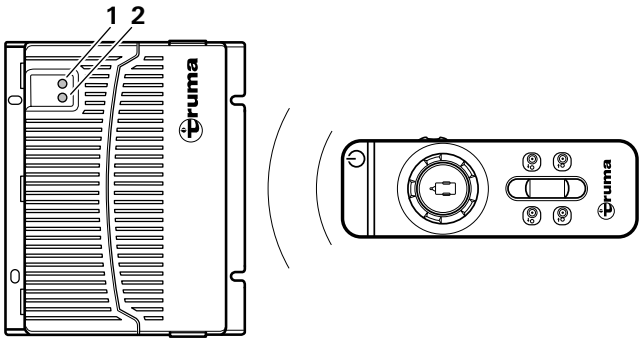

Fig. 35

Procedure:

- ► Switch off the remote control with the slide switch on the side. (see chapter 4.7.1)
- ► After switching on the control unit (e.g. with the battery cut-off switch), wait (approx. 15 seconds) until the red LED (Fig. 35-2) starts flashing slowly.
- ► Press and hold the reset knob (Fig. 35-1) on the control unit. Wait until the LED (Fig. 35-2) flashes very quickly.
- ► Press and hold the left ENGAGE button on the remote control.
- ► Switch on the remote control with the slide switch on the side while doing so.
- ► Release the left ENGAGE button .

Once the devices are paired, the red LED (Fig. 35-2) on the control unit and the ⏻ symbol on the remote control light up continously.

- ► If pairing was unsuccessful, the red LED (Fig. 35-2) flashes and you have to repeat the procedure.

7 Care and maintenance

Cleaning and user-performed maintenance must not be carried out by children when unsupervised.

⚠ **DANGER**
Severe to lethal injury due to short-circuiting
Parts of the device are supplied with power over an on-board power supply consisting of 12 V batteries. In the event of high electrical loads or a short circuit, very high levels of electrical power can flow through the supply lines, causing the cables to heat up and a cable fire to break out.
- ► Fuse cables with appropriate safety fuses.
- ► Cover the battery poles.
- ► Cover open electrical contacts.
- ► Use isolated plug-in connectors.

NOTICE
Damage to the manoeuvring system due to incorrect cleaning
- ► Do not clean the manoeuvring system with a high-pressure cleaner.
- ► Only use gentle cleaning agents.

7.1 12 V battery care

Notes for handling batteries

- ► When handling batteries, pay attention to the manufacturer's safety instructions and data sheets.
- ► Ensure that the terminal clamps are secure.
- ► When removing the battery, first disconnect the negative terminal, followed by the positive terminal.
- ► When installing the battery, first connect the positive terminal, followed by the negative terminal.
- ► When the batteries are removed, cover the terminals with protection caps to prevent a short circuit.

Battery care (including maintenance-free batteries)

In order to achieve a long battery service life, attention must be paid to the following points:

- ► Batteries should be fully charged before and after removing power.
- ► For periods of inactivity of longer than 24 hours, interrupt the power circuit (e.g. using the battery cut-off switch or by disconnecting the battery poles).
- ► For longer periods of inactivity, the battery must be disconnected and charged at least every 12 weeks.

ⓘ In winter, store the fully charged battery in a cool, frost-free place and recharge it regularly (every 12 weeks).

7.2 Remote control care

- ► Keep the remote control in a dry place.
- ► During long periods of inactivity (e.g. in winter), the batteries must be removed from the remote control. This prevents damage to the remote control due to leaking batteries.

7.3 Tyre care

If the caravan is parked with the drive units engaged, the tyres can get pressure marks and damage.

- ► Disengage the drive units when the caravan is parked.

7.4 Drive unit care

The drive units must be able to move freely and be returned automatically to the safe idle position when they are disengaged.

- ► If this is not the case, check the drive units for soiling or corrosion on their guides and clean them if necessary to ensure they can move properly.
- ► When cleaning the caravan, spray the manoeuvring system with a water hose and clean with a soft brush. Make sure that no stones, branches etc. are trapped.

7.5 Maintaining the manoeuvring system

DANGER
Personal injury due to a lack of system maintenance
If the distance between the drive rollers and tyres is too large or if the tyre pressure is too low, there is a risk that the drive rollers will no longer engage completely with the necessary pressure.
- ► Regularly check the distance between the drive rollers and tyres using the spacer plate.
- ► Regularly check the caravan's tyres and the tyre pressure.

- ► At least every 2 years, the manoeuvring system must be checked by an expert for rust, tight fit and the proper condition of all safety-relevant parts.

ⓘ The manoeuvring system is extremely easy to check or maintain during the caravan's annual inspection.

ⓘ If in doubt, please contact Truma Service (www.truma.com).

7.6 Maintaining the tyres

- ► Before use, check the tyre pressure and that the drive rollers have the correct distance to the tyres when disengaged.
- ► Every time tyres are replaced, check the distance between the drive rollers and the tyres and, if necessary, have it adjusted by a specialist workshop.

7.7 Check the distance between the rollers and the tyres

The distance between the tyres and drive rollers can be checked using the spacer plate. The distance must be 20 mm ±1 mm.

- ► Disengage the manoeuvring system.
- ► Slide the spacer plate between the tyre and the drive roller.

The spacer plate may only just fit between the tyre and the drive roller. If the spacer has too much play and falls through between the tyre and the drive roller, the distance must be readjusted.

- ► Consult a specialist workshop to set the correct distance.

7.8 Standstill for an extended period of time

- ► Clean the manoeuvring system as described above every year (or before preparing for winter).
- ► In case of a longer standstill period, the battery must be disconnected. This prevents a total discharge of the battery.
- ► Charge the battery before start-up.

7.9 Maintenance of the control unit

The control unit does not require any maintenance

8 Repair

NOTICE
Damage due to repair work being carried out by incompetent individuals
If the manoeuvring system is damaged, further damage may result if untrained individuals perform the repair work or genuine Truma spare parts are not used.
- ► Only have experts perform repair work on the manoeuvring system.
- ► Use only original Truma spare parts.

9 Disposal and recycling

9.1 Disposing of the manoeuvring system

DANGER
Risk of injury due to the weight of the entire system
There is a risk of injury when dismantling and transporting the manoeuvring system due to the weight.
- ► Keep the weight of the entire system in mind.

DANGER
Risk of injury from accessories
Risk of injury when transporting the dismantled manoeuvring system due to heavy accessory parts.
- ► Do not carry heavy accessory parts on your own.

► The device must be disposed of in accordance with the administrative regulations of the respective country of use. National regulations and laws must be observed.

9.2 Disposing of remote control and batteries

Neither the remote control nor the batteries may be disposed of with domestic waste; instead they must be taken to a collection point for recycling. By doing this you are contributing towards reuse and recycling.

10 Technical data

Mover XT4 manoeuvring system

Size	Value
Area of application	Dual-axle caravans with a gross weight of up to 3100 kg
Max. climbing ability	10 %
Operating voltage	12 V DC
Maximum power consumption	150 A
Positive cable fuse	150 A
Average power consumption	37 A
Quiescent current Plugged in / unplugged 13-pole connector	< 80 mA / < 150 µA
Maximum speed	approx. 0.17 m/s
Weight (not including battery)	60 kg
Remote control frequency	Class 2, 868 MHz
Remote control battery	Micro-batteries with a steel outer casing, LR 03, AAA, AM 4, MN 2400 (1.5 V)
Min. / max. temperature	-30 °C to +45 °C
Moisture	0-100 %

11 Guarantee

Manufacturer's guarantee
European Union, status 04/2024

11.1 Scope of the guarantee

Truma, as the manufacturer of the device designated in the operating instructions, voluntarily grants the consumer a guarantee that covers any material and/or manufacturing defects in the device.
This guarantee is valid in the member states of the European Union as well as in the United Kingdom, Iceland, Norway, Switzerland and Turkey.
This guarantee covers any of the aforementioned defects that occur within 24 months upon concluding the purchase agreement between the Seller and the Consumer. A Consumer is the natural person who was the first one to purchase the device from the manufacturer, OEM or dealer and who neither resold the device in a commercial or self-employed professional capacity nor installed it for a third party in such a capacity.
The manufacturer or a service partner authorised by Truma shall remedy such defects by means of subsequent fulfilment, i.e. at its discretion by repairing or replacement delivery, unless one of the reasons for exclusion listed below applies.
At the discretion of the manufacturer or a service partner authorised by Truma, the replacement of the product or parts thereof may also be replaced with previously installed or used parts that are equivalent in performance to new parts.
Defective or exchanged parts or devices shall become the property of the manufacturer or the service partner authorised by Truma. If the device is no longer manufactured at the time of defect notification and if replacement delivery has been opted for, then the manufactu-

rer may deliver a similar product.
If the manufacturer remedies a defect under this guarantee, the term of the guarantee shall not start again with regard to the repaired or exchanged parts; rather, the original guarantee period shall continue to be applicable to the device. Only the manufacturer itself or a service partner authorised by Truma is entitled to conduct guarantee jobs. The costs incurred in the event of a guarantee case are settled directly between the service partner authorised by Truma and the manufacturer. The guarantee does not cover additional costs arising from complicated removal or installation jobs on the unit (e.g. dismantling of furnishings or parts of the vehicle body), and neither does it cover travel expenses incurred by the authorised service partner or Truma.
Further claims arising from this guarantee, in particular claims for damages by the consumer or third parties, are excluded. This shall not affect the regulations of the German Product Liability Act (Produkthaftungsgesetz).
The legal warranty claims for defects of the consumer against the Seller in the respective country of purchase are not limited by this guarantee and may be asserted free of charge independently of this guarantee.
In countries outside the European Union, these statutory guarantee claims are governed by the regulations of the country in which the consumer first purchased the device.
In individual countries, there may be additional guarantees issued by the respective specialist dealer (official distributor, Truma Partner). In such cases the guarantee can be implemented directly through the dealer from whom the consumer bought the device. The guarantee regulations of the country in which the device was purchased by the consumer for the first time shall also be applicable.

11.2 Exclusion of guarantee

There is no guarantee claim under this guarantee:

- as a result of improper, not suitable, faulty, negligent or not compliant with the intended use or handling of the device;
- Improper installation, assembly or commissioning, contrary to operating or installation instructions;
- as a result of improper operation, improper handling or operation contrary to the operating and installation instructions, in particular disregard of maintenance, care or warning notes, or the operation of defective devices;
- if installations, removals, repairs or other interventions are carried out by unauthorised persons or by the consumer themselves;
- Consumable materials and parts which are subject to natural wear and tear;
- if the device is fitted with spare, supplementary or accessory parts that are not original parts of the manufacturer or have not been approved by the manufacturer; this applies in particular in the case of networked control of the device, if the control units, operating parts and software have not been approved by Truma or if the Truma control unit or the Truma operating part (Truma CP plus, Truma iNet Box, Truma iNet X Pro Panel, Truma iNet X Panel, Truma iNet X Connect, Truma iNet X Interface, or similar) is not used exclusively for the control and operation of Truma devices or devices approved by Truma.similar) is not used exclusively for the control unit and operation of Truma devices or devices approved by Truma;
- as a result of damage caused by foreign substances (e.g. oils, plasticisers in the gas), chemical or electrochemical influences in the water or if the device has otherwise come into contact with substances that are not suitable (e.g. chemical products, flammable substances, not suitable cleaning agents);
- Damage caused by abnormal environmental or unsuitable operating conditions;
- as a result of damage caused by force majeure or natural disasters, as well as other influences for which the manufacturer is not responsible;
- Damage resulting from improper transport;
- as a result of modifications to the device, including spare, supplementary or accessory parts and their installation, modifications in particular to the exhaust gas discharge or cowl by the consumer or third parties;
- As a consequence of intentional or negligent damage.

11.3 Making a guarantee claim

Name and address of the manufacturer and guarantor:
Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
Truma Service Centre
Wernher-von-Braun-Straße 12
85640 Putzbrunn, Germany
The guarantee must be claimed at a service partner authorised by Truma or at the Truma Service Centre. All the relevant addresses and phone numbers can be found at www.truma.com, in the “Service” section.
To ensure a smooth procedure, we would be grateful if you could have the following details ready before contacting us:

- Detailed description of the defect
- Serial number of the device
- Date of purchase

The service partner authorised by Truma or the Truma Service Centre will determine the further procedure in each case. To avoid possible transport damage, the affected device may only be shipped after prior consultation with the service partner authorised by Truma or the Truma Service Centre. We ask you not to send in an device without prior arrangement.
If the guarantee case is recognised by the manufacturer, then the transport expenses shall be borne by the same. If no guarantee case is applicable, the consumer will be notified accordingly and any repair and transport expenses shall then be the consumer’s liability.

Table des matières

1 À propos de ces instructions de montage . 43
1.1 Numéro du document 43
1.2 Validité 43
1.3 Groupe cible 43
1.4 Symboles et moyens de représentation 43
1.5 Avertissements 43
1.6 Abréviations et glossaire 43

2 Informations concernant la sécurité 43
2.1 Sécurité générale 43
2.2 Obligations de l'exploitant / du détenteur du véhicule 43
2.3 Fonctionnement sûr 44
2.4 Comportement en cas de pannes 45

3 Utilisation 45
3.1 Utilisation conforme 45
3.2 Utilisation non conforme 45
3.3 Montage, démontage, transformation 45

4 Description du produit 45
4.1 Volume de livraison 45
4.2 Accessoires 45
4.3 Structure 45
4.4 Identification du produit 46
4.5 Fonction 47
4.6 Alimentation en courant 47
4.7 Télécommande 47

5 Utilisation 50
5.1 Dételage du véhicule tracteur 51
5.2 Mise en marche du système de manœuvre . . . 51
5.3 Plaquage du système de manœuvre 52
5.4 Manœuvrer la caravane 53
5.5 Attelage au véhicule tracteur 55
5.6 Repliage du système de manœuvre 55
5.7 Repliage manuel du système de manœuvre (repliage d'urgence) 56
5.8 Arrêt du système de manœuvre 57

6 Pannes 58
6.1 Recherche de pannes 58
6.2 Accord de la commande électronique avec la télécommande radio 58

7 Entretien et maintenance 59
7.1 Entretien de la batterie 12 V 59
7.2 Entretien de la télécommande 59
7.3 Entretien des pneus 59
7.4 Entretien de l'unité d'entraînement 60
7.5 Maintenance du système de manœuvre 60
7.6 Maintenance des pneus 60
7.7 Contrôle de la distance entre le rouleau et le pneu 60
7.8 Période d'arrêt prolongé 60
7.9 Maintenance de la commande 60

8 Réparation 60

9 Mise au rebut et recyclage 60
9.1 Mise au rebut du système de manœuvre 60
9.2 Mise au rebut de la télécommande et des piles 61

10 Caractéristiques techniques 61

11 Garantie 61
11.1 Étendue de la garantie 61
11.2 Exclusion de la garantie 62
11.3 Recours en garantie 62

1 À propos de ces instructions de montage

Ce mode d'emploi fait partie intégrante du produit.

► Le mode d'emploi doit toujours être présent dans le véhicule.

► Il convient de rendre les informations concernant la sécurité accessibles aux autres utilisateurs.

1.1 Numéro du document

Le numéro de document de ce mode d'emploi figure sur chaque page intérieure, en bas de page et au verso. Le numéro de document se compose :

- d'une référence (10 chiffres),
- d'un indice de révision (2 chiffres),
- de la date d'édition (mois/année).

1.2 Validité

Ce mode d'emploi s'applique exclusivement au système de manœuvre Mover XT4.

1.3 Groupe cible

Ce mode d'emploi s'adresse aux utilisateurs.

ⓘ Pour faciliter la lecture, nous avons renoncé à faire une distinction entre les sexes. Les termes correspondants s'appliquent à tous les sexes dans un souci d'égalité de traitement.

1.4 Symboles et moyens de représentation

Symbole	Signification
⚠	Avertissement sur les dangers pour les personnes
	Spécialiste
ⓘ	Informations supplémentaires pour comprendre ou optimiser les processus de travail.
►	Symbole d'une étape d'action. Il faut alors agir.
(Fig. 3-1)	Référence à une figure Par exemple Figure 3 - Numéro 1

1.5 Avertissements

Dans ce mode d'emploi, des avertissements sont utilisés pour mettre en garde contre les dommages corporels et matériels.

► Toujours lire et respecter les avertissements.

Mot d'avertissement	Signification
DANGER	Dangers pour les personnes. Le non-respect entraîne la mort ou des blessures graves.
AVERTISSEMENT	Dangers pour les personnes. Le non-respect de cette consigne peut entraîner la mort ou des blessures graves.
ATTENTION	Dangers pour les personnes. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures légères.
AVIS	Informations sur la prévention des dommages matériels

L'équipementier ou le détenteur du véhicule est tenu d'apposer l'autocollant jaune joint à l'appareil et portant les avertissements en un endroit bien visible de chaque utilisateur dans le véhicule (par exemple sur la porte de la penderie).
Le cas échéant, réclamer l'autocollant auprès de Truma.

1.6 Abréviations et glossaire

Mot	Signification
LED	Light Emitting Diode
ABE	ABE

2 Informations concernant la sécurité

2.1 Sécurité générale

Le non-respect des informations concernant la sécurité et des réglementations légales peut entraîner une mise en danger sérieuse de la santé ou de la vie des personnes ou de graves dommages matériels.

► Lire les informations concernant la sécurité et les respecter scrupuleusement.

► Respecter les lois, directives et normes locales en vigueur concernant l'utilisation et le fonctionnement de l'appareil.

2.2 Obligations de l'exploitant / du détenteur du véhicule

Condition préalable à l'utilisation

Quelles sont les personnes autorisées à utiliser le système de manœuvre ?
Le système de manœuvre doit être utilisé seulement par des personnes majeures qui se sont familiarisées avec les dangers possibles lors de l'utilisation du produit et sont en mesure d'utiliser le système de manœuvre en toute sécurité avec le véhicule.
Le nettoyage et la maintenance ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.
Surveillez les enfants pour qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
Les enfants de moins de 3 ans doivent être tenus à l'écart de l'appareil ou être surveillés en permanence.

► Ne jamais laisser des enfants jouer avec le système de manœuvre.

► Ne jamais utiliser le système de manœuvre sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.

État des pneus

Pour garantir un fonctionnement irréprochable du système de manœuvre, l'écart entre les pneus et les rouleaux d'entraînement repliés doit être de 20 mm. Tous les pneus doivent – conformément aux indications du fabricant – avoir la même pression de pneu. L'usure de pneus ou le montage de pneus neufs rend le cas échéant nécessaire un nouveau réglage de l'écart rouleaux d'entraînement / pneus.

► Contrôle régulier de l'écart entre le rouleau d'entraînement et le pneu.

► Contrôle régulier de la pression de pneu.

Toutes les roues et tous les pneus de la caravane doivent être de la même taille et de la même construction. En cas de non-respect, un fonctionnement sûr ne peut pas être garanti.

ⓘ Avant la première utilisation du système de manœuvre, s'entraîner sur un terrain libre afin de se familiariser avec les fonctions de la télécommande et du système de manœuvre.

► Avant l'utilisation, contrôler le système de manœuvre à la recherche d'endommagement. L'utilisation du système de manœuvre n'est pas autorisée en cas d'endommagement.

► Avant chaque utilisation du système de manœuvre, contrôler les pneus et les rouleaux d'entraînement ; le cas échéant, enlever les cailloux aux bords tranchants et les matériaux similaires.

2.3 Fonctionnement sûr

Rouleaux d'entraînement

Si les rouleaux d'entraînement ne sont pas entièrement plaqués, la caravane n'est pas contrôlable.

► Toujours plaquer complètement les rouleaux d'entraînement.

Lors du plaquage / repliage et pendant le fonctionnement du système de manœuvre, il est nécessaire de veiller à ce qu'aucun cheveu, membre, vêtement ou autre pièce se trouvant sur le corps ne puisse être happé par les pièces mobiles du système de manœuvre (par ex. rouleaux d'entraînement).

Ne jamais tracter la caravane avec les rouleaux d'entraînement plaqués, ce qui est susceptible de détériorer les pneus, le véhicule tracteur et les unités d'entraînement, ainsi que les pièces d'accessoires.

Après une manœuvre, toujours commencer par serrer le frein de parcage. Bloquer ensuite les roues, en particulier sur les terrains en pente (par exemple avec des cales de roue). Replier ensuite les rouleaux d'entraînement du pneu.

Le système de manœuvre ne se prête pas à une utilisation en tant que frein de parcage pour les caravanes garées.

Terrain en pente

La caravane peut basculer autour de son essieu lorsqu'elle est placée avec l'arrière vers la descente dans les pentes.

► Lors des manœuvres sur des pentes, orienter le timon vers le bas (vers la descente).

Écart par rapport au système de manœuvre

ⓘ Lors des manœuvres, l'écart entre la télécommande radio et le milieu de la caravane doit être de 10 m maximum !

ⓘ En raison des propriétés caractéristiques d'un signal radio, celui-ci peut être interrompu par le terrain ou par des objets. La qualité de réception est ainsi réduite dans de petites zones autour de la caravane, ce qui peut éventuellement interrompre brièvement le fonctionnement du système de manœuvre.

► Si nécessaire, réduire l'écart entre la commande et la télécommande

► Éteindre et remettre en marche la télécommande

Personnes à l'intérieur de la caravane

► Ne déplacer la caravane avec le système de manœuvre que si personne ne se trouve à l'intérieur.

Personnes à l'extérieur de la caravane

► Aucune personne, en particulier des enfants, ne doit se trouver dans la zone de pivotement et de déplacement (zone de manœuvre) de la caravane.

Garder une vue d'ensemble de la situation

► Lors de la manœuvre, veiller à ce que les conditions de vue et de place soient suffisantes.

Arrêter le système de manœuvre

Après avoir arrêté le système de manœuvre avec la télécommande, la commande reste en veille. Pour l'arrêt complet, débrancher la batterie ou la séparer de l'alimentation en courant via un interrupteur coupe-batterie préalablement monté.

Ne pas introduire ou déposer quelque part une télécommande opérationnelle, sans quoi des fonctions du bouton rotatif et du curseur pourraient être déclenchées de manière involontaire.

Protéger impérativement la télécommande contre tout accès non autorisé. Il est avant tout important de faire preuve de vigilance à l'égard des enfants.

Remarques générales sur le système de manœuvre

Lorsque la caravane est soulevée par un cric, le système de manœuvre ne doit pas être utilisé en tant que point d'appui, car cela peut provoquer l'endommagement de l'unité d'entraînement et du véhicule.

Le poids à vide du véhicule s'accroît du poids du système de manœuvre ; la charge utile du véhicule s'en réduit donc d'autant.

► Lors du chargement de la caravane, ne pas dépasser le poids total autorisé.

Selon le poids de la caravane, le système de manœuvre ne peut franchir les obstacles (par ex. bordure de trottoir) à partir d'une hauteur d'environ 5 cm qu'avec des moyens auxiliaires (par ex. cales de mise à niveau).
La pente des cales de mise à niveau ne doit pas dépasser 25 % (14 °). À défaut, selon le poids du véhicule, la pente pourrait ne pas être surmontée ou le profil de pneu endommagé.

► Les cales de mise à niveau ou les systèmes dits de protection des pneus pour éviter les aplatissements de la bande de roulement ont souvent des pentes plus fortes et sont inappropriés pour une utilisation avec un système de manœuvre.

Les objets sensibles, tels que les caméras, les lecteurs de DVD, etc., ne doivent pas être rangés dans le compartiment de rangement situé à proximité de la commande ou des câbles connecteurs de moteur. Les champs électromagnétiques puissants autour des câbles électriques pourraient endommager les appareils.

2.4 Comportement en cas de pannes

Arrêt d'urgence

L'interrupteur à coulisse latéral de la télécommande (MARCHE / ARRÊT) sert aussi d'« interrupteur d'arrêt d'urgence ».
En cas de problèmes, par exemple de comportement incontrôlé du système de manœuvre, il faut régler immédiatement l'interrupteur à coulisse latéral sur « ARRÊT ».

3 Utilisation

3.1 Utilisation conforme

Le Mover XT4 est un système de manœuvre qui permet de déplacer une caravane sans l'aide du véhicule tracteur.
Le Mover XT4 a été conçu pour une utilisation sur des caravanes à double essieu d'un poids total allant jusqu'à 3100 kg.
La manœuvre de la caravane avec le système de manœuvre ne peut se faire que sur des terrains de camping et des terrains privés.

3.2 Utilisation non conforme

La manœuvre de la caravane avec le système de manœuvre ne doit pas se faire sur la voie publique.
Le système de manœuvre ne peut être utilisé que pour les caravanes. Il est interdit de manœuvrer d'autres remorques, comme celles de bateaux, les vans, les remorques de marché, de chantier ou autres.

3.3 Montage, démontage, transformation

Seules des personnes spécialisées et formées (spécialistes) sont autorisées à monter les produits Truma, à les réparer et à en vérifier le fonctionnement en respectant le mode d'emploi et les instructions de montage ainsi que les règles techniques reconnues en vigueur. On entend par spécialiste toute personne ayant suivi une formation professionnelle ainsi que des formations continues, et disposant de connaissances et expériences avec les produits Truma et les normes en vigueur, lui permettant d'effectuer correctement les travaux nécessaires et d'identifier les dangers possibles.
Pour les non-spécialistes, la règle est la suivante :

► Ne pas monter l'appareil, ne pas l'installer à d'autres endroits et ne pas le monter sur d'autres véhicules.

► Ne pas démonter l'appareil, ne pas le transformer et ne pas le réparer de sa propre initiative.

► Confier les travaux de montage, de démontage ou de transformation uniquement à des spécialistes.

4 Description du produit

4.1 Volume de livraison

- Système de manœuvre incluant une télécommande radio pour la commande du système de manœuvre
- Tôle de distance de 20 mm pour contrôler régulièrement l'écart entre le pneu et le rouleau d'entraînement
- Clé spéciale pour le repliage d'urgence manuel des unités d'entraînement
- Si présent : interrupteur coupe-batterie pour la fabrication / la séparation de l'alimentation en courant de l'ensemble du système
- Mode d'emploi sur le fonctionnement du système de manœuvre avec les informations concernant la sécurité correspondantes
- ABE

4.2 Accessoires

- PowerSet BC

4.3 Structure

4.3.1 Structure du système complet

Le système de manœuvre se compose de quatre unités d'entraînement séparées disposant respectivement de leur propre moteur à courant continu 12 V. Ces unités sont montées respectivement à proximité immédiate des roues sur le châssis du véhicule et reliées par une barre transversale.

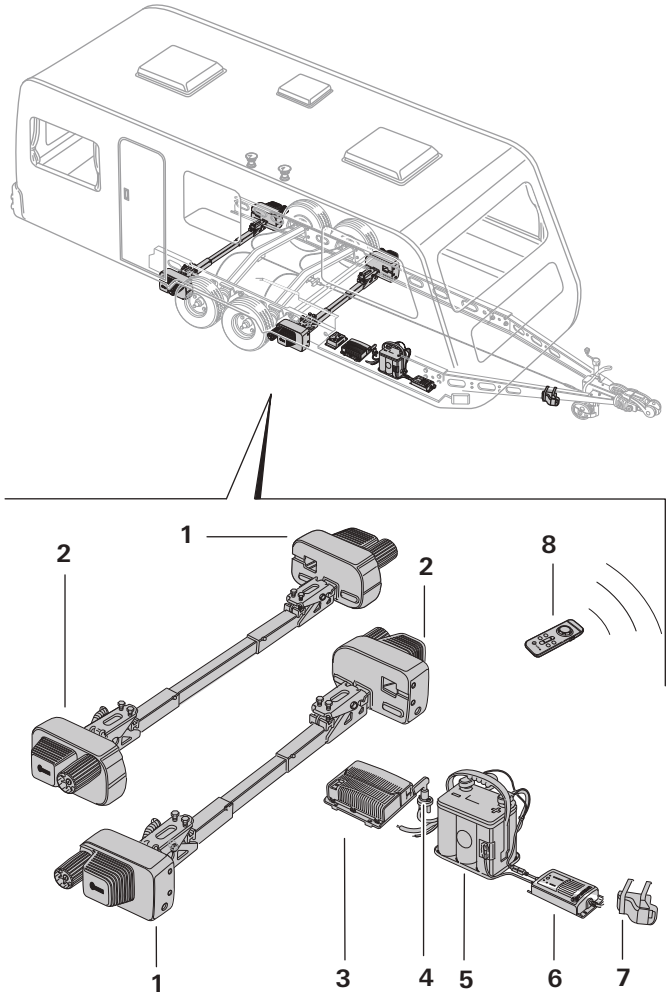

Fig. 1

1 Unité d'entraînement A
2 Unité d'entraînement B
3 Commande
4 Interrupteur coupe-batterie
5 Batterie
6 Chargeur
7 Prise de courant de sécurité
8 Télécommande

4.3.2 Structure de l'unité d'entraînement

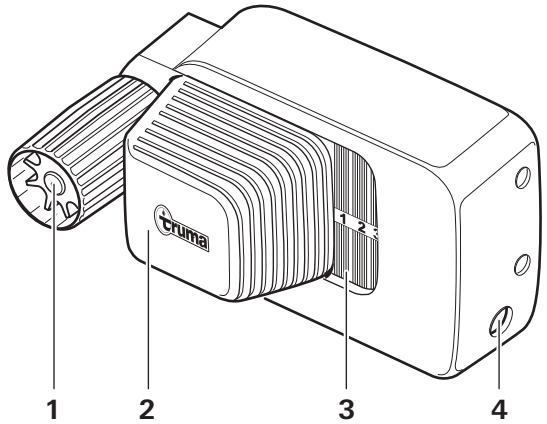

Fig. 2

1 Rouleau d'entraînement
2 Moteur électrique
3 Affichage d'état plaquage / repliage
4 Dispositif de repliage d'urgence

4.3.3 Structure de l'alimentation en tension

AVERTISSEMENT
Danger d'incendie en raison d'une commande recouverte à l'intérieur de la caravane
Si la commande n'est pas suffisamment ventilée, elle peut surchauffer pendant le fonctionnement.
- ▶ Ventiler suffisamment la commande.
- ▶ Ne pas recouvrir la commande.

ⓘ Représentation à titre d'exemple. Le cas échéant, il peut y avoir une deuxième commande, d'autres unités d'entraînement, une prise de sécurité ou un interrupteur coupe-batterie.

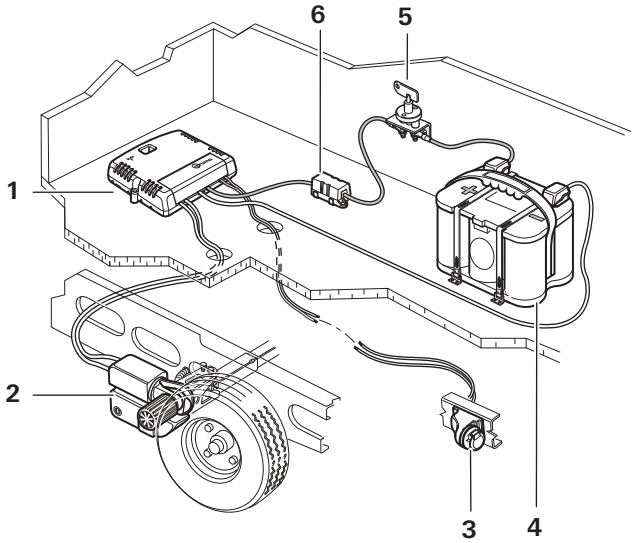

Fig. 3

1 Commande
2 Système de manœuvre
3 Prise de courant de sécurité
4 Batterie
5 Interrupteur coupe-batterie
6 Fusible

4.4 Identification du produit

Le type d'appareil et le numéro de série sont imprimés sur les plaques signalétiques.

Plaques signalétiques

Les plaques signalétiques des unités d'entraînement se trouvent à gauche et à droite des tubes de fixation. Pour garantir la validité de l'attestation d'homologation générale (ABE), les plaques signalétiques doivent être présentes sur les tubes de fixation.

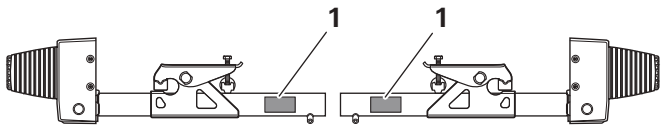

Fig. 4

1 Plaque signalétique

La plaque signalétique de la commande se trouve sur la partie inférieure de la commande.
La plaque signalétique de la télécommande se trouve dans le compartiment à piles de la télécommande.

4.5 Fonction

Franchissement de pentes (aptitude maximale en côte)

Le Mover XT4 a été développé pour franchir des pentes sur un terrain approprié jusqu'à 10 % de déclivité avec 3100 kg de poids total.

ⓘ 10 % de pente = 10 mètres de dénivelé sur 100 mètres de parcours

Après le plaquage complet des rouleaux d'entraînement sur les pneus au moyen de la télécommande, le système de manœuvre est opérationnel.
La manœuvre est assurée exclusivement par le biais de la télécommande. Celle-ci envoie des signaux radio à la commande. Une batterie plomb-acide 12 V installée à part ou une batterie au gel appropriée (non incluse dans la livraison) assure l'alimentation en courant de la commande.

4.6 Alimentation en courant

► Avant la mise en service, respecter impérativement le mode d'emploi et les « Informations concernant la sécurité ». L'utilisateur du véhicule est responsable de l'utilisation correcte de l'appareil.

4.6.1 Alimentation en énergie

Pour un fonctionnement optimal, nous recommandons d'utiliser le Truma PowerSet BC et l'une des batteries Optima® puissantes.
Les batteries de montage d'une grande capacité correspondante conviennent également (voir tableau ci-dessous). Les batteries en saillie sont installées par exemple dans les caravanes avec alimentation en courant autonome.

Batteries

Pour garantir le bon fonctionnement du système de manœuvre, celui-ci ne doit être utilisé qu'avec une batterie chargée (≥ 12 V).
Un fonctionnement du système de manœuvre avec un chargeur comme source de courant n'est pas possible et est interdit.

Capacités de batterie recommandées

La batterie 12 V utilisée doit être certifiée conformément aux normes nationales et aux réglementations du pays d'utilisation et être montée conformément aux instructions du fabricant.
La batterie doit être dimensionnée selon les exigences techniques du système de manœuvre.
Les batteries de démarrage ne sont pas appropriées.
Les batteries d'une capacité accrue autorisent un fonctionnement de plus longue durée du système de manœuvre.

Type de batterie	Capacité en Ah
Technologie à cellules rondes (Optima)	55
Gel / AGM	70
Batterie plomb-acide (électrolyte liquide)	80

Fusibles

Les fusibles utilisés doivent être certifiés conformément aux normes nationales et aux réglementations du pays d'utilisation et être montés conformément aux instructions du fabricant.

Taille	Valeur
Courant nominal	150 A (AC / DC)
Tension	32 V
Couleur	rose
Conforme à	ISO 8820-5 (type SF 30) DIN 72581 (caractéristique de déclenchement)

Chargeur

Pour une charge optimale des batteries, nous recommandons le chargeur Truma BC 10 (faisant partie du PowerSet BC).
Il convient à tous les types de batteries et à toutes les capacités de batterie jusqu'à 200 Ah.

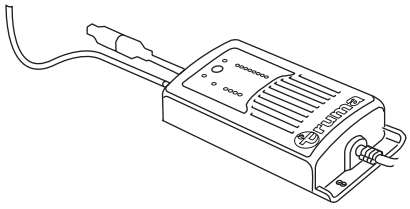

Fig. 5

4.7 Télécommande

4.7.1 Fonctions de la télécommande

AVIS
Endommagement de la télécommande par l'humidité ou la chaleur

► Protéger la télécommande de l'humidité.
► Protéger la télécommande d'une exposition trop longue au soleil.

Si d'autres appareils émettant sur la même fréquence se trouvent à proximité (par exemple portes de garage sans fil, caméras de vidéosurveillance, babyphones, stations météo, etc.), le système de manœuvre s'arrête immédiatement pour des raisons de sécurité en cas de perturbations radio.

Il est exclu que des signaux radio externes puissent mettre en mouvement le système de manœuvre.

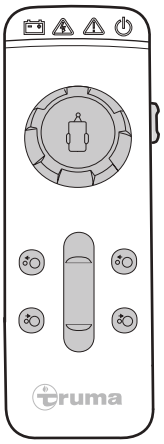

Fig. 6

Symbole	Signification / fonction
	MARCHE / ARRÊT Mise en marche / arrêt (interrupteur à coulisse latéral)
	Curseur Avancer et reculer
	Bouton rotatif Aller à droite et à gauche
	Plaquage Amène les rouleaux d'entraînement en position plaquée
	Repliage Amène les rouleaux d'entraînement en position repliée

4.7.2 Symboles et tonalités de la télécommande

Symbole	Couleur	Signification
	Rouge	Avertissement alimentation en tension / état de charge de la batterie du Mover
	Jaune	Panne momentanée ou avertissement
	Rouge	Incident permanent
	Vert	Statut liaison radio

4.7.3 Mise en marche, fonctionnement normal

Symbole	Affichage	Signification
	Clignote lentement	Après la mise en marche de la télécommande, la liaison radio est établie (jusqu'à environ 5 secondes)
	S'allume en permanence	La télécommande et la commande sont opérationnelles, la liaison radio est stable
	Clignote rapidement avec des tonalités	Si aucune liaison radio n'a été établie au bout de 10 secondes, la télécommande s'éteint. Il se peut que la commande ne soit pas allumée ou que la fiche à 13 pôles ne soit pas connectée dans la prise de courant de sécurité.
	Clignote lentement	Pendant le plaquage/repliage, au début de l'opération 1x tonalité, à la fin de l'opération 2x tonalités
	Clignotement avec des tonalités	La liaison radio a été interrompue. Réduire l'écart entre la télécommande et la caravane (ou éliminer la panne) et remettre en marche la télécommande.

4.7.4 Mise en marche, fonctionnement particulier

Symbole	Affichage	Signification
	S'allume	Le dernier plaquage / repliage n'a pas été effectué complètement : le fonctionnement n'est possible qu'après un nouveau plaquage / repliage. Activer le plaquage / repliage et attendre la fin.
	Clignote avec une tonalité	

4.7.5 Arrêt automatique

Aucune touche de la télécommande n'a été pressée pendant un certain temps.

Symbole	Affichage	Signification
	Clignote rapidement avec des tonalités	La télécommande s'éteint.
	Clignotement rapide avec des tonalités	La télécommande s'éteint au bout d'un moment. Le symbole d'avertissement signifie que les rouleaux d'entraînement sont encore plaqués

4.7.6 Arrêt, procédure habituelle

Symbole	Affichage	Signification
	Éteint	La télécommande a été désactivée alors que la commande est encore en fonctionnement et que les rouleaux d'entraînement sont repliés. Éteindre la commande et retirer la fiche à 13 pôles.

4.7.7 Arrêt, comportement particulier

Symbole	Affichage	Signification
	Clignote avec une tonalité	Avertissement que les rouleaux d'entraînement sont encore plaqués pendant l'arrêt de la télécommande. La télécommande s'éteint au bout de quelques instants. Remettre la télécommande en marche, replier les rouleaux d'entraînement et arrêter à nouveau la télécommande.
	S'allume	La commande a été arrêtée lorsque la télécommande était en marche. Les rouleaux d'entraînement étaient alors repliés. La télécommande s'éteint au bout de quelques instants. Mettre l'interrupteur à coulisse de la télécommande en position d'arrêt.
	Clignote avec une tonalité	
	S'allume	La commande a été arrêtée lorsque la télécommande était en marche. Avertissement : Les rouleaux d'entraînement étaient alors plaqués. La télécommande s'éteint au bout d'un moment. Remettre en marche la commande et la télécommande, replier les rouleaux d'entraînement et arrêter normalement.
	Clignotement avec tonalité	
	Clignotement avec tonalité	La fiche à 13 pôles a été retirée de la prise de courant de sécurité alors que la télécommande était en marche. Les rouleaux d'entraînement étaient alors plaqués. Remettre la commande en marche en insérant la fiche 13 pôles, éteindre la télécommande et la remettre en marche, replier les rouleaux d'entraînement et arrêter normalement.
	Clignote avec des tonalités	La fiche à 13 pôles a été retirée de la prise de courant de sécurité alors que la télécommande était en marche. Les rouleaux d'entraînement étaient alors repliés. La télécommande s'éteint après quelques instants. Pousser l'interrupteur à coulisse de la télécommande en position ARRÊT.

4.7.8 Comportement en cas de pannes

Batterie faible, surintensité de courant, surchauffe ou autres pannes

Symbole	Affichage	Signification
	S'allume	S'allume en cas de panne brève, une tonalité retentit en plus en cas de surintensité de courant / surchauffe. La puissance est automatiquement réduite. Laisser refroidir le système.

Symbole	Affichage	Signification
	S'allument	La charge de la batterie est faible, la télécommande s'arrête au bout d'une minute en émettant des tonalités. Charger la batterie, la remplacer si nécessaire après vérification
	S'allume en permanence avec une tonalité	S'allume en cas de panne persistante, une tonalité retentit en plus, par exemple en cas de moteur d'entraînement défectueux, serrer le frein de parcage. Voir le chapitre Pannes

Tous les symboles « éteints » et aucune tonalité

► Arrêt du système de manœuvre (le cas échéant vérifier les piles de la télécommande)

4.7.9 Remplacement des piles de la télécommande

AVIS
Endommagement de la télécommande par la fuite des piles
Des piles qui fuient peuvent détériorer la télécommande. Il n'est alors plus possible d'utiliser le système de manœuvre.
► Utilisation de piles ne coulant pas.
► Si la télécommande n'est pas utilisée pendant une longue période, retirer les piles de la télécommande.

ⓘ Aucun droit à garantie en cas de dommages dus à des piles ayant coulé.

AVERTISSEMENT
Danger d'explosion ou d'incendie en cas de manipulation non conforme des piles.
► Ne remplacer les piles que par un type identique ou équivalent (voir caractéristiques techniques).
► Respecter la polarité et mettre en place la pile dans le bon sens.
► Ne pas utiliser de piles endommagées.
► Ne pas charger les piles.
► Ne pas court-circuiter la pile.
► Ne pas chauffer les piles et ne pas les jeter au feu.
► Stocker les piles dans un endroit frais et sec.
► Retirer immédiatement les piles usagées et les mettre au rebut dans le respect de l'environnement.

Utiliser uniquement des piles miniatures ne coulant pas dotées d'un boîtier à manteau en acier, LR 03, AAA, AM 4, MN 2400 (1,5 V). Des piles de types différents ou des piles neuves et usagées ne doivent pas être utilisées ensemble.

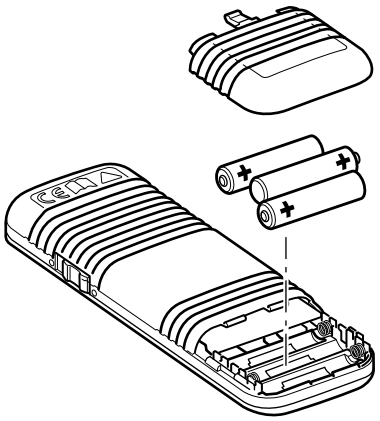

Fig. 7

► Ouvrir le couvercle à pile en le faisant glisser.
► Retirer les piles usagées de la télécommande et les éliminer en toute sécurité.
► Mettre en place des piles neuves. Tenir compte du pôle « plus » et du pôle « moins ».
► Remettre le couvercle à pile en place.

La télécommande s'arrête automatiquement après environ 3 minutes si aucune des touches n'est pressée.

► Pour réactiver la télécommande, placer l'interrupteur à coulisse latéral sur ARRÊT et, après environ 4 secondes, de nouveau sur MARCHE.

ⓘ Il n'y a pas d'interrupteur « Marche / Arrêt » sur la caravane elle-même.

4.7.10 Arrêt de la télécommande (arrêt d'urgence)

ⓘ L'interrupteur à coulisse latéral de la télécommande (MARCHE / ARRÊT) sert aussi d'« interrupteur d'arrêt d'urgence ».

► En cas de problèmes, par exemple un comportement incontrôlé du système de manœuvre, mettre immédiatement l'interrupteur à coulisse latéral sur ARRÊT.

ⓘ La télécommande peut uniquement être réactivée si elle a été éteinte pendant au moins 4 secondes. Si la télécommande est éteinte et rallumée pendant un bref laps de temps, elle reste éteinte.

ⓘ La mise au rebut des piles est décrite dans le chapitre 9.2.

5 Utilisation

► Avant d'utiliser le système de manœuvre, lire et observer les informations concernant la sécurité. Voir chapitre 2

AVERTISSEMENT
Dommages corporels dus à un comportement incontrôlé de la caravane.
Si les rouleaux d'entraînement ne sont pas entièrement plaqués, lors de la manœuvre, des changements de direction ou des mouvements incontrôlés lors de la conduite peuvent survenir.
- ► Vérifier le plaquage correct des deux côtés. Voir chapitre 5.3

AVERTISSEMENT
Dommages corporels dus à un glissement incontrôlé de la caravane.
Les pneus de la caravane peuvent perdre leur adhérence sur un terrain glissant (neige, glace, boue, herbe mouillée).
- ► Faire attention aux mouvements de glisse incontrôlés.
- ► Garder une distance de sécurité par rapport à la caravane.

AVIS
Dommages matériels dus à un manque d'entretien et de maintenance du système de manœuvre
Si le système de manœuvre n'est pas maintenu propre et régulièrement entretenu, l'encrassement et le manque de contrôle du système de manœuvre et des pneus peuvent entraîner des dommages.
- ► Avant chaque utilisation, contrôler le système de manœuvre à la recherche d'endommagement.
- ► Contrôler l'état et la pression des pneus.
- ► Contrôler l'écart entre le pneu et le rouleau d'entraînement.
- ► Le cas échéant, enlever les corps étrangers, les encrassements ou autres entre le rouleau d'entraînement et le pneu.

5.1 Dételage du véhicule tracteur

- ► Sécuriser le véhicule tracteur contre une mise en mouvement inopinée. Voir le mode d'emploi du véhicule.

AVERTISSEMENT
Dommages corporels dus à une mise en mouvement inopinée de la caravane
Lors du dételage du véhicule tracteur, la caravane peut être mise en mouvement de manière inopinée.
- ► Serrer le frein de parcage (Fig. 8) et / ou bloquer les pneus avec des cales.

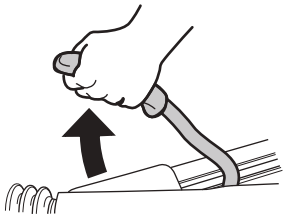

Fig. 8

- ► Avant le dételage, s'assurer que le frein à inertie est détendu.

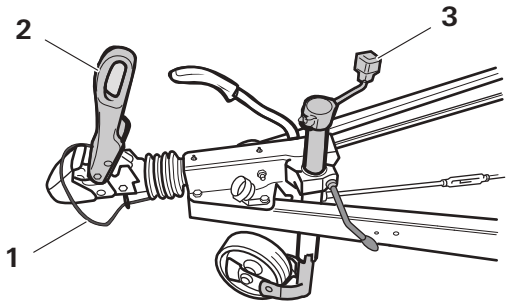

Fig. 9

- ► Retirer la fiche à 13 pôles ou l'adaptateur du véhicule tracteur.
- ► Détacher le câble de rupture d'attelage (Fig. 9-1).
- ► Descendre la roue d'appui jusqu'au contact avec le sol (Fig. 9-3).
- ► Ouvrir la boule d'attelage (Fig. 9-2) et soulever le timon avec la roue d'appui.

5.2 Mise en marche du système de manœuvre

5.2.1 Interrupteur coupe-batterie

ATTENTION
Dommages corporels dus à l'activation de l'interrupteur coupe-batterie lorsque les rouleaux d'entraînement sont plaqués
Le système de manœuvre peut démarrer de manière incontrôlée dès que l'alimentation en courant est établie, en raison d'un câblage incorrect ou d'une erreur de la commande.
- ► Mettre l'interrupteur coupe-batterie sous tension uniquement lorsque les rouleaux d'entraînement sont repliés

Procédure à suivre en présence d'un interrupteur coupe-batterie :

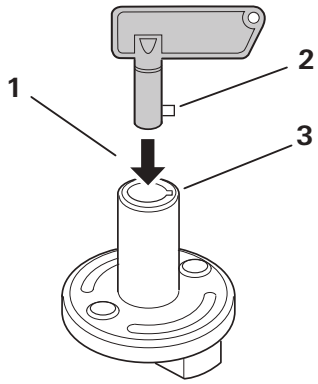

Fig. 10

- ► Instroduire la clé dans l'interrupteur coupe-batterie (Fig. 10-1). Pour ce faire, mettre en place le nez (Fig. 10-2) dans l'évidement (Fig. 10-3).

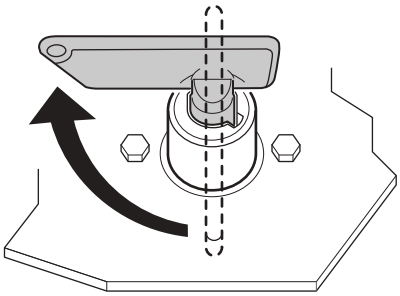

Fig. 11

► Tourner la clé. L'alimentation en courant du système de manœuvre est ainsi établie.

5.2.2 Prise de courant de sécurité

Pour des raisons de sécurité, le système de manœuvre ne peut fonctionner que si la fiche à 13 pôles ou l'adaptateur de la caravane est branché dans la prise de courant de sécurité.

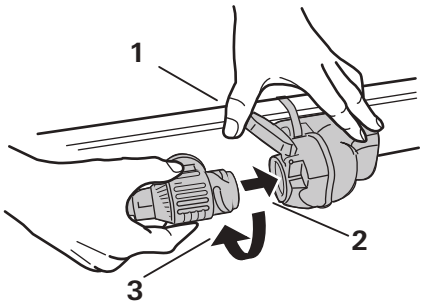

Fig. 12

► Le cas échéant, retirer la fiche à 13 pôles ou l'adaptateur du véhicule tracteur.

► Ouvrir le couvercle de la prise de courant de sécurité et le maintenir ouvert (Fig. 12-1).

► Connecter la fiche à 13 pôles ou l'adaptateur dans la prise de courant de sécurité de la caravane (Fig. 12-2). Le nez de l'adaptateur doit alors glisser dans la rainure de la prise de courant de sécurité.

► Visser la fiche à 13 pôles ou l'adaptateur d'un quart dans le sens des aiguilles d'une montre (Fig. 12-3) et enclencher le couvercle sur l'adaptateur.

Si la fiche à 13 pôles ou l'adaptateur est débranché de la prise de courant de sécurité pendant le fonctionnement, le système de manœuvre est immédiatement désactivé.

5.2.3 Mise en marche de la télécommande

AVIS
Dommages matériels dus à des instructions incontrôlées des touches de la télécommande
Si la télécommande en marche est mise dans une poche de pantalon ou utilisée par des enfants, le système de manœuvre peut être mis en mouvement de manière involontaire.

► Toujours arrêter la télécommande après avoir terminé la manœuvre.

► Ne pas garder la télécommande dans une poche de pantalon ou autre.

► Conserver la télécommande hors de portée des enfants.

Lors de la mise en marche, aucune autre fonction de la télécommande ne doit être activée (les boutons rotatifs et le curseur doivent être en position médiane).

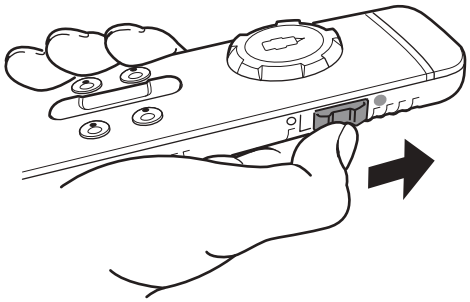

Fig. 13

► Pousser l'interrupteur à coulisse latéral vers l'avant (Fig. 13). Après la mise en marche, le symbole ⏻ clignote pendant environ 5 secondes dans la barre d'outils. Ensuite, le symbole ⏻ s'allume en permanence et le système de manœuvre est opérationnel.

5.3 Plaquage du système de manœuvre

ATTENTION
Dommages corporels dus à une mise en mouvement inopinée de la caravane
Si le frein de parcage est déjà desserré pendant le placage, la caravane peut se mettre en mouvement de manière inopinée et incontrôlée.

► Ne desserrer le frein de parcage de la caravane que lorsque les rouleaux d'entraînement sont complètement plaqués des deux côtés.

Avec la télécommande, les rouleaux d'entraînement sont plaqués contre les roues de la caravane.

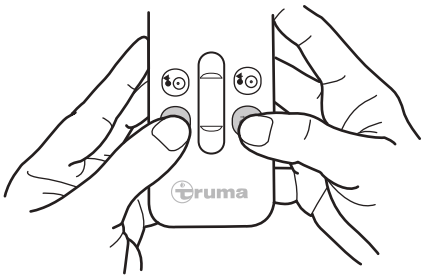

Fig. 14

► Pour plaquer les unités d'entraînement, appuyer simultanément sur les deux touches PLAQUAGE et les maintenir ainsi(Fig. 14). Après un différé de sécurité de 3 secondes, une tonalité retentit et le plaquage des rouleaux d'entraînement commence.

► Les touches PLAQUAGE peuvent être relâchées. Pendant le plaquage, le symbole ⚠ clignote dans la barre d'outils. Lorsque le plaquage est terminé, une double tonalité retentit et le symbole ⚠ de la barre d'outils s'éteint.

Les commandes de déplacement avec le bouton rotatif et le curseur ne sont exécutées que si les rouleaux d'entraînement sont entièrement plaqués. Si le plaquage est interrompu, il faut le relancer et l'exécuter entièrement. Ce n'est qu'ensuite que les commandes de déplacement peuvent être exécutées.
Si l'on appuie sur les deux touches REPLIAGE pendant le plaquage, le plaquage est immédiatement interrompu et le repliage démarre.

Avant le plaquage :

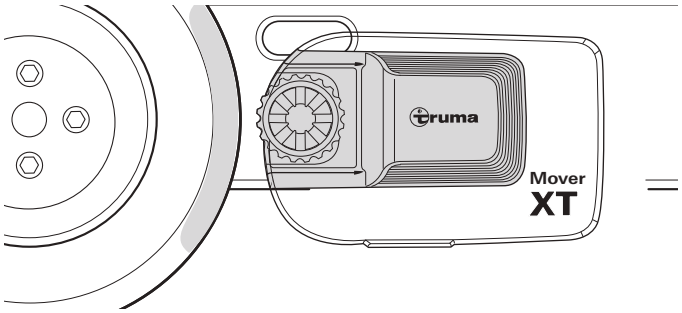

Fig. 15

Plaquage :

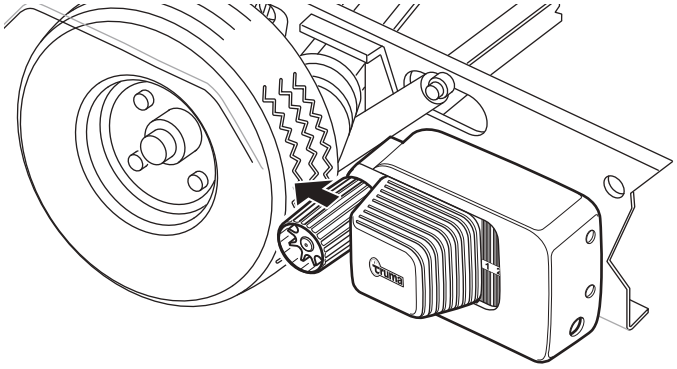

Fig. 16

Plaquage réussi :

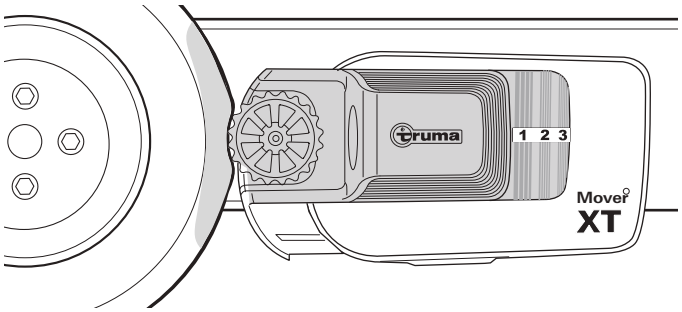

Fig. 17

Contrôle du plaquage correct :

- Les rouleaux d'entraînement sont comprimés d'environ 20 mm dans les pneus sur les deux côtés.
- Le chiffre 3 doit être affiché sur l'affichage d'état du système de manœuvre.

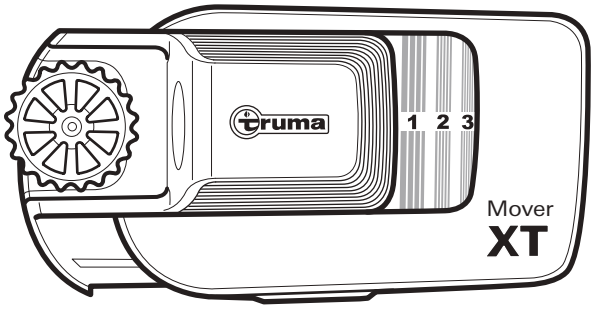

Fig. 18

Affichage	État
1-2	Plaquage incomplet
3	Rouleaux d'entraînement entièrement plaqués
aucun chiffre visible	Rouleaux d'entraînement entièrement repliés

Si les unités d'entraînement ne plaquent pas correctement, voir chapitre 6 Pannes.

5.4 Manœuvrer la caravane

AVERTISSEMENT
Dommages corporels dus à une collision
Si des personnes ou des objets se trouvent dans la zone de manœuvre pendant la manœuvre, il existe un danger de collisions et de blessures.
- ► Aucune personne ni aucun objet ne doit se trouver dans la zone de manœuvre.
- ► Aucune personne ne doit se trouver dans la caravane ou à proximité de celle-ci.

ATTENTION
Dommages corporels dus à des mouvements incontrôlés du système de manœuvre
Des pannes du système de manœuvre, de la commande ou de la télécommande peuvent entraîner des mouvements imprévisibles de la caravane.
- ► L'interrupteur à coulisse latéral pour arrêter la télécommande sert aussi d'interrupteur d'arrêt d'urgence dans les situations dangereuses. En cas de problème, faire glisser immédiatement l'interrupteur à coulisse latéral vers l'arrière. Voir chapitre 4.7.10
- ► Serrer le frein de parcage de la caravane.
- ► Mettre hors tension l'interrupteur coupe-batterie.

AVIS
Endommagement des pneus suite à une manœuvre avec le frein de parcage serré
Si le frein de parcage de la caravane n'est pas desserré après le plaquage, les pneus peuvent être détériorés lors des manœuvres.
- ▶ Avant la manœuvre, desserrer le frein de parcage ou enlever la protection contre la mise en mouvement.

La caravane s'arrête immédiatement lorsque l'on relâche les touches ou lorsque le signal radio est perturbé ou trop faible.

Bouton rotatif et le curseur

Le bouton rotatif et le curseur permettent un déplacement précis dans toutes les directions. La caravane se met en mouvement sans à-coups au démarrage.
La caravane s'arrête immédiatement lorsque l'on relâche le bouton rotatif et le curseur ou lorsque le signal radio est perturbé ou trop faible.
Les appareils radio ou autres télécommandes ne mettent pas le système de manœuvre en marche.
Après le démarrage, le système de manœuvre se déplace à une vitesse régulière (selon la position du curseur). La vitesse augmente légèrement dans les pentes et diminue dans les montées.

Curseur seulement

Le curseur permet d'avancer ou de reculer sans à-coups ainsi que de définir la vitesse en continu. Plus le curseur est poussé hors de la position zéro, plus la vitesse augmente.

Rouler vers l'avant

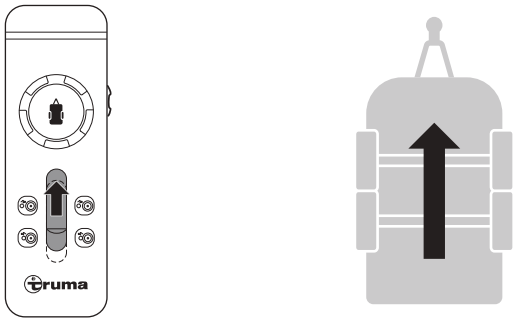

Fig. 19

Rouler vers l'arrière

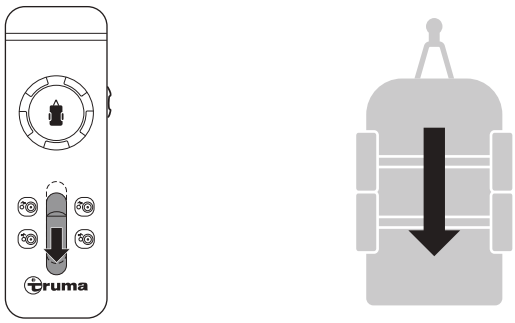

Fig. 20

Bouton rotatif seulement

Sur le bouton rotatif, le symbole de caravane affiche le sens de la marche actuel (par rapport à la caravane). Plus le bouton rotatif est dirigé vers l'extérieur, plus la rotation sur place est rapide.
De par sa construction, une rotation continue sur place n'est pas possible avec un châssis à double essieu. Si seul le bouton rotatif du Mover XT4 est actionné, une rotation sur place jusqu'à environ 30 cm vers la gauche ou la droite (mesure sur le timon) est possible. Une fois la rotation maximale atteinte, l'opération de rotation prend fin automatiquement. Pour permettre une rotation supplémentaire, il faut rouler simultanément vers l'avant ou l'arrière (avec le curseur).

Tourner à gauche

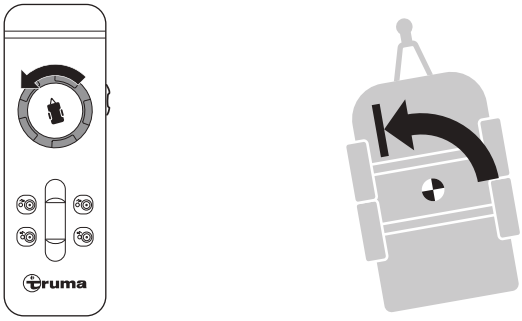

Fig. 21

Tourner à droite

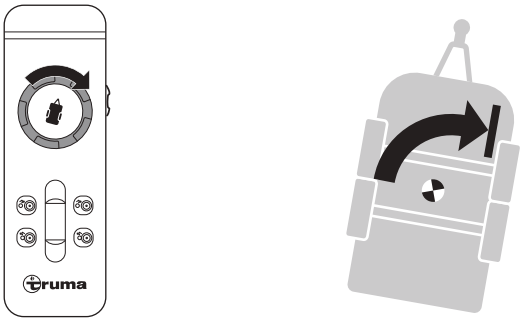

Fig. 22

Bouton rotatif et le curseur

Plus le bouton rotatif est tourné loin, plus le rayon du virage effectué devient petit. En actionnant le bouton rotatif ou le curseur, le système de manœuvre engage un virage, les roues tournent en continu, mais celles à l'intérieur du virage tournent plus lentement que celles à l'extérieur du virage.
Les virages très serrés ne sont pas possibles avec un châssis à double essieu en raison de sa construction.

Rouler vers l'avant à gauche

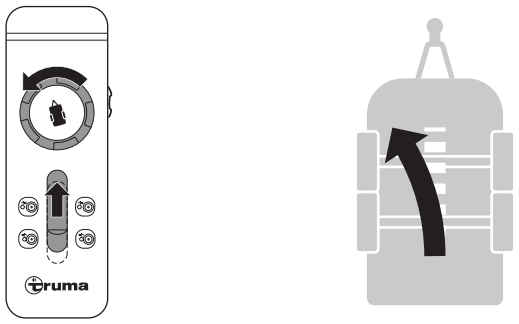

Fig. 23

Rouler vers l'avant à droite

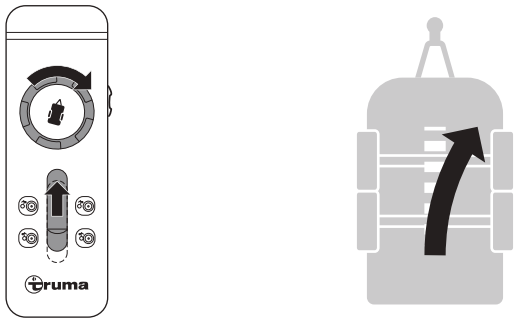

Fig. 24

Rouler vers l'arrière à gauche

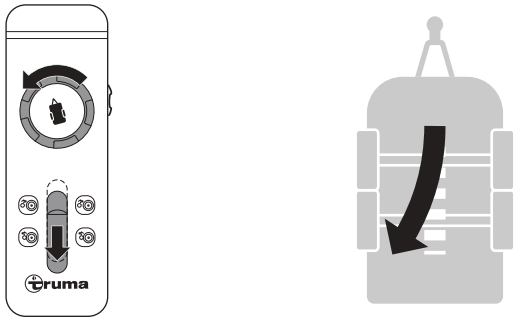

Fig. 25

Rouler vers l'arrière à droite

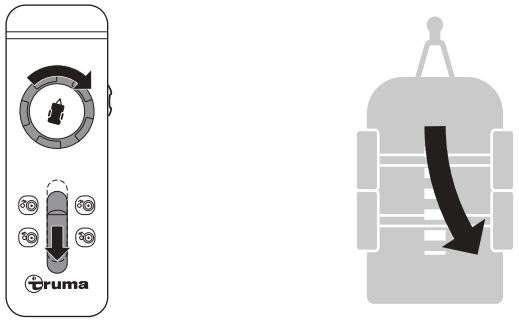

Fig. 26

► Après la manœuvre, commencer par serrer le frein de parcage ou sécuriser la caravane contre la mise en mouvement inopinée, puis mettre le système de manœuvre hors service.

5.5 Attelage au véhicule tracteur

Le système de manœuvre permet un attelage au véhicule tracteur au millimètre près. Cette manipulation minutieuse requiert un certain entraînement.

► Amener le véhicule tracteur à proximité de la caravane.

► Sécuriser le véhicule tracteur contre une mise en mouvement inopinée, conformément au mode d'emploi.

► Pour positionner la caravane avec précision, actionner le bouton rotatif et/ou le curseur jusqu'à ce que l'attelage de la caravane se trouve exactement au-dessus de la boule du dispositif d'attelage du véhicule tracteur.

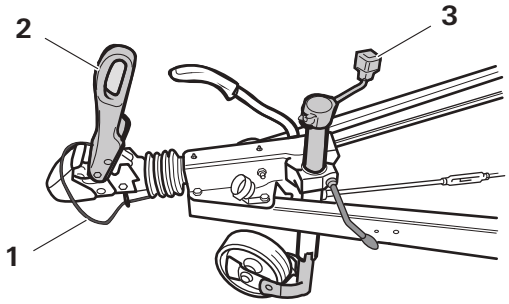

Fig. 27

► Placer l'attelage de la caravane sur la boule du dispositif d'attelage et l'enclencher et le verrouiller solidement selon les instructions de l'attelage de remorque (Fig. 27-2).

► Manœuvrer la roue d'appui et la sécuriser conformément au mode d'emploi (Fig. 27-3).

► Mettre en place le câble de rupture d'attelage (Fig. 27-1).

► Replier ensuite le système de manœuvre. Voir chapitre 5.6.

ⓘ Ne connecter la fiche ou l'adaptateur à 13 pôles dans la prise d'alimentation du véhicule tracteur qu'après avoir replié les rouleaux d'entraînement.

5.6 Repliage du système de manœuvre

AVIS
Dommages matériels à cause de la traction de la caravane avec les rouleaux d'entraînement plaqués
Si la caravane est tirée par le véhicule tracteur alors que les rouleaux d'entraînement sont plaqués, le système de manœuvre, le véhicule tracteur ou même la caravane peuvent être endommagés.

► S'assurer que les rouleaux d'entraînement sont complètement repliés avant de tirer la caravane avec le véhicule tracteur.

ATTENTION
Dommages corporels dus à une mise en mouvement inopinée de la caravane
Si les rouleaux d'entraînement sont repliés, la caravane n'est pas contrôlable.
- ▶ Avant le repliage, serrer le frein de parcage de la caravane et / ou le bloquer avec des cales de roue.

Repliage :

Avec la télécommande, les rouleaux d'entraînement sont repliés contre les roues de la caravane.

- ▶ Pour replier les rouleaux d'entraînement, appuyer simultanément sur les deux touches REPLIAGE pendant environ 3 secondes (différé de sécurité) et les maintenir enclenchées jusqu'à ce qu'une tonalité retentisse et que le repliage des rouleaux d'entraînement commence.
- ▶ Pendant le repliage, le symbole clignote et les touches REPLIAGE peuvent être relâchées. Lorsque les rouleaux d'entraînement ont atteint la position finale, une double tonalité retentit et le symbole de la barre d'outils s'éteint.

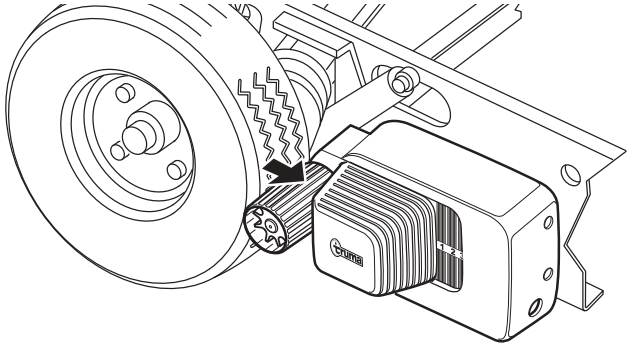

Fig. 28

Si le repliage est interrompu, il faut relancer l'opération et l'exécuter entièrement.
L'affichage d'état montre à quel point les rouleaux d'entraînement ont été repliés / plaqués :

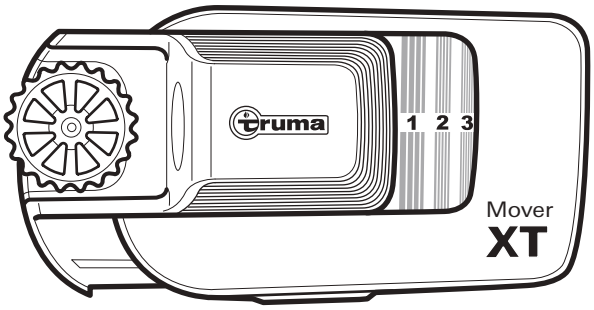

Fig. 29

Affichage	État
1-2	Plaquage incomplet
3	Rouleaux d'entraînement entièrement plaqués
aucun chiffre visible	Rouleaux d'entraînement entièrement repliés

Après le repliage :

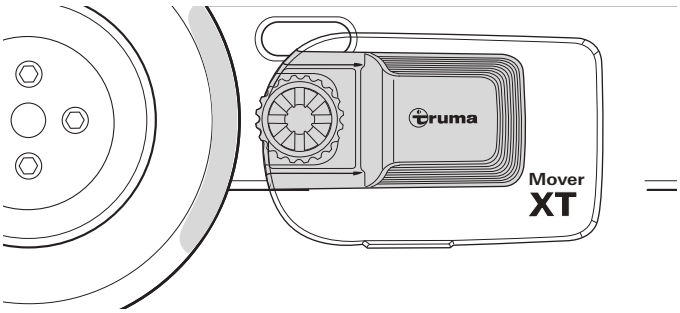

Fig. 30

Contrôle du repliage correct :

- En position repliée, des deux côtés, les rouleaux d'entraînement ont un écart d'environ 20 mm par rapport au pneu (Fig. 30). Pour vérifier le bon écart entre le pneu et le rouleau d'entraînement, voir chapitre 6.1
- L'affichage d'état n'indique plus aucun chiffre (Fig. 30).

ⓘ Le système de manœuvre peut également être replié manuellement si l'alimentation en courant du système de manœuvre est interrompue ou si une panne empêche le repliage automatique. Voir chapitre 5.7 « Repliage d'urgence ».

5.7 Repliage manuel du système de manœuvre (repliage d'urgence)

ATTENTION
Dommages corporels dus à une mise en mouvement inopinée de la caravane
Si les rouleaux d'entraînement sont repliés, la caravane n'est pas contrôlable.
- ▶ Avant le repliage, serrer le frein de parcage de la caravane et bloquer à l'aide de cales de roue.

AVIS
Endommagement causé par un outil inapproprié
Le système de manœuvre ne peut être replié que manuellement. D'autres moyens, comme des visseuses sans fil, peuvent endommager le système de manœuvre.
- ▶ Utiliser la clé spéciale fournie.

Si la batterie en kit est déchargée au point que le repliage électrique ne fonctionne plus, ou en cas de panne, il est également possible d'effectuer le repliage manuellement.

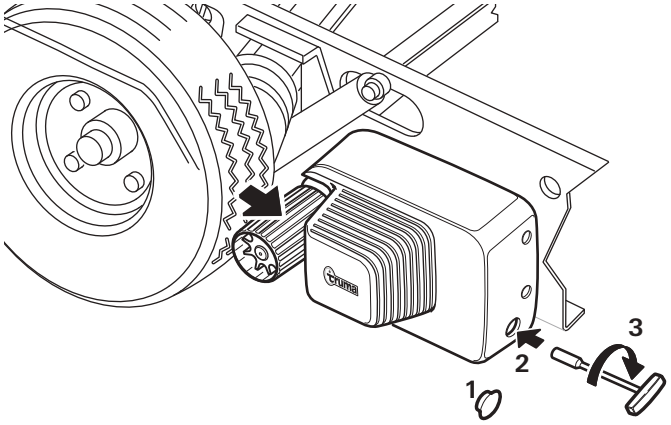

Fig. 31

- ► Avant le repliage manuel, serrer le frein de parcage de la caravane et sécuriser les roues contre une mise en mouvement inopinée.
- ► Couper l'alimentation en courant du système d'entraînement via l'interrupteur coupe-batterie.
- ► Utiliser un tournevis pour soulever le cache en plastique (Fig. 31-1) sur l'extrémité arrière du couvercle.
- ► Placer la clé spéciale sur le boulon à tête hexagonale (Fig. 31-2) et replier avec précaution l'unité d'entraînement en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre (Fig. 31-3).

ⓘ La clé spéciale fait partie du volume de livraison.

- ► Répéter l'opération sur toutes les unités d'entraînement.

ⓘ Les rouleaux d'entraînement peuvent être de nouveau plaqués électriquement une fois la batterie chargée ou la panne supprimée.

5.8 Arrêt du système de manœuvre

AVIS
Endommagement des pneus et de l'unité d'entraînement par des rouleaux d'entraînement plaqués en permanence.
Si les rouleaux d'entraînement du système de manœuvre restent plaqués en permanence, cela peut entraîner des dommages sur les pneus et les unités d'entraînement en cas d'arrêt prolongé.

- ► En cas d'arrêt prolongé, les rouleaux d'entraînement doivent être complètement repliés.

5.8.1 Arrêt de la télécommande

- ► Pousser l'interrupteur à coulisse latéral vers le bas pour éteindre la télécommande (Fig. 32). La LED verte s'éteint.

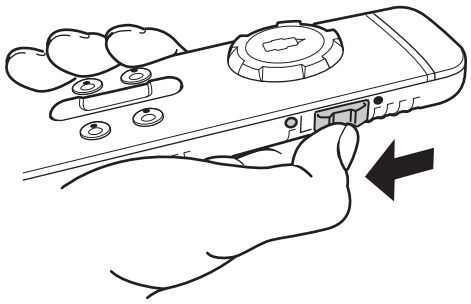

Fig. 32

5.8.2 Prise de courant de sécurité

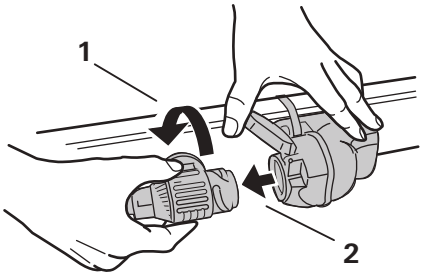

Fig. 33

- ► Tourner la fiche à 13 pôles ou l'adaptateur d'un quart dans le sens antihoraire (Fig. 33-1).
- ► Retirer la fiche à 13 pôles ou l'adaptateur de la prise de courant de sécurité. (Fig. 33-2)
- ► Connecter ensuite la fiche à 13 pôles ou l'adaptateur dans la prise d'alimentation à 13 pôles du véhicule tracteur.

ⓘ Si la fiche à 13 pôles est retirée de la prise de courant de sécurité de la caravane alors que le système de manœuvre est encore plaqué, le système avertit si la télécommande est encore activée.

5.8.3 Interrupteur coupe-batterie

- ► Selon le montage dans la caravane, couper en plus l'alimentation en courant du système de manœuvre via l'interrupteur coupe-batterie.

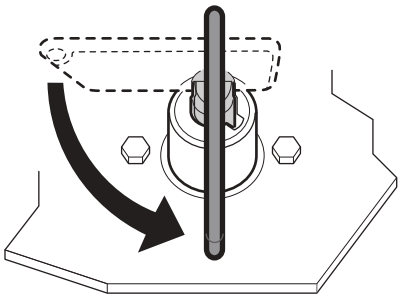

Fig. 34

- ► Tourner la clé dans le sens antihoraire. L'alimentation en courant du système de manœuvre est ainsi interrompue.
- ► Retirer la clé de l'interrupteur coupe-batterie et la conserver dans un endroit hors de portée des enfants.

6 Pannes

6.1 Recherche de pannes

Avant de contacter le service après-vente, il convient de vérifier les points suivants :

- ► Vérifier que les piles de la télécommande fonctionnent correctement.
- ► Vérifier si la télécommande est accordée à la commande. Accord de la commande électronique avec la télécommande radio, voir chapitre 6.2.
- ► Vérifiez que la fiche 13 pôles ou l'adaptateur de la caravane est correctement branché dans la prise de courant de sécurité.
- ► Vérifier que la batterie en kit est en bon état et entièrement chargée.

ⓘ En cas de températures ambiantes basses, les batteries peuvent présenter une forte perte de puissance.

- ► Vérifiez si le fusible du câble de batterie est en ordre. Si le fusible est défectueux, vérifier le système à la recherche d'un éventuel court-circuit.

ⓘ En cas d'erreur, la télécommande s'éteint toujours après l'affichage des symboles.

- ► Si ces mesures ne permettent pas d'éliminer la défaillance, s'adresser au SAV Truma.

Erreur	Cause et suppression
Le système de manœuvre ne fonctionne pas	Vérifier l'alimentation en courant (la LED verte de la commande doit être allumée). Un fusible défectueux dans le câble de batterie du système de manœuvre doit uniquement être remplacé par une pièce de rechange d'origine Truma. Interrompre l'alimentation en courant pendant au moins 20 secondes. Rétablir l'alimentation en courant. La LED verte sur la commande devrait s'allumer.
Le système de manœuvre ne fonctionne pas et la LED rouge sur la commande clignote	Surchauffe de la commande. Interrompre l'alimentation en courant avec l'interrupteur coupe-batterie et retirer la clé. Laisser refroidir la commande pendant au moins 20 minutes. Mettre ensuite le système de manœuvre en service.
Le système de manœuvre ne fonctionne pas, les LED rouge et verte clignotent sur la commande	Surcharge de l'électronique de puissance (par exemple, caravane surchargée, pente trop forte). Interrompre l'alimentation en courant pendant au moins 20 secondes. Rétablir l'alimentation en courant.
Pas de réaction du système de manœuvre aux commandes sur la télécommande, ou seulement avec des interruptions	 Les symboles clignotent sur la télécommande. La charge des piles de la télécommande est trop faible
	Batterie du système de manœuvre faible – la LED verte sur la commande clignote. Vérifier la batterie du système de manœuvre. Charger la batterie ou la remplacer, si nécessaire.
Glissement du rouleau d'entraînement sur le pneu	Vérifier la pression des pneus et l'ajuster si nécessaire. Vérifier le profil des pneus et, si nécessaire, les changer. Replier le système de manœuvre et mesurer l'écart entre le pneu et le rouleau d'entraînement. L'écart doit être de 20 mm.
Le système de manœuvre ne se replie pas	Replier manuellement le système de manœuvre (voir chapitre 5.7)

6.2 Accord de la commande électronique avec la télécommande radio

La télécommande et la commande sont accordées l'une à l'autre en usine. Après l'échange de la commande ou de la télécommande, celles-ci doivent être de nouveau accordées.

- ► Vérifier le bon raccordement et l'état de la batterie. S'assurer que 12 V sont appliqués à la commande.

Les rouleaux d'entraînement ne doivent pas être plaqués.

- ► Le cas échéant, replier les rouleaux d'entraînement.
- ► S'assurer de la bonne connexion de la fiche à 13 pôles ou de l'adaptateur.
- ► Lire d'abord les instructions suivantes dans leur intégralité, car le temps à disposition pour l'accord est limité (environ 10 secondes).

ⓘ Pour actionner le bouton de réinitialisation (Fig. 35-1), un stylo à bille ou un petit tournevis, par exemple, est nécessaire.

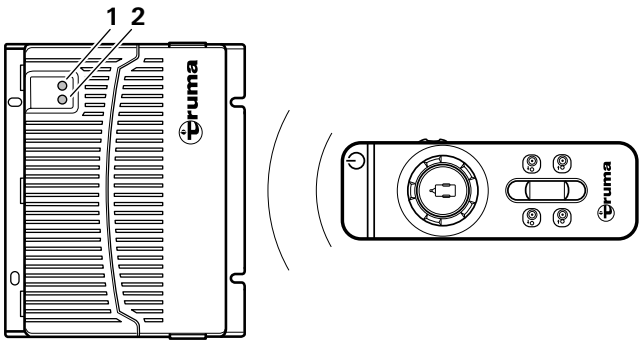

Fig. 35

Procédure à suivre :

- ► Arrêter la télécommande à l'aide de l'interrupteur à coulisse latéral. (voir chapitre 4.7.1)
- ► Après la mise sous tension de la commande (par exemple avec l'interrupteur coupe-batterie), attendre (environ 15 secondes) jusqu'à ce que la LED rouge (Fig. 35-2) clignote lentement.
- ► Appuyer sur le bouton de réinitialisation (Fig. 35-1) de la commande et le maintenir actionné. Attendre que la LED (Fig. 35-2) clignote très rapidement.
- ► Appuyer sur la touche gauche PLAQUAGE de la télécommande et la maintenir actionnée.
- ► Mettre en marche la télécommande à l'aide de l'interrupteur à coulisse latéral.
- ► Relâcher la touche gauche PLAQUAGE .

Une fois l'accord réussi, la LED rouge (Fig. 35-2) de la commande et le symbole de la télécommande s'allument en permanence.

- ► En cas d'échec de l'accord, la LED rouge (Fig. 35-2) clignote et l'opération doit être répétée.

7 Entretien et maintenance

Le nettoyage et la maintenance par les utilisateurs ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

DANGER
Blessures graves, voire mortelles, dues à un court-circuit
Certaines pièces de l'appareil sont alimentées par un réseau de bord de batteries 12 V. En cas de fortes charges électriques ou de court-circuit, des courants très élevés peuvent circuler dans les câbles d'alimentation, ce qui peut provoquer un échauffement des câbles et un incendie.
- ► Protéger les câbles avec des fusibles appropriés.
- ► Couvrir les pôles de batterie.
- ► Couvrir les contacts électriques ouverts.
- ► Utiliser des connecteurs isolés.

AVIS
Endommagement du système de manœuvre par un nettoyage inapproprié
- ► Ne pas nettoyer le système de manœuvre avec un système de nettoyage haute pression.
- ► N'utiliser que des détergents doux.

7.1 Entretien de la batterie 12 V

Remarques sur le maniement des batteries

- ► Pour le maniement des batteries, respecter les informations concernant la sécurité et les fiches techniques du fabricant.
- ► Veiller à la bonne tenue des bornes polaires.
- ► En démontant la batterie, commencer par séparer le pôle « moins » et seulement ensuite le pôle « plus » de la batterie.
- ► Lors du montage de la batterie, connecter d'abord le pôle « plus », et ensuite le pôle « moins ».
- ► Lorsque les batteries sont retirées, recouvrir les pôles avec des capuchons protecteurs afin d'éviter tout court-circuit.

Entretien des batteries (y compris les batteries sans maintenance)

Observer les points suivants pour parvenir à une longévité de batterie élevée :

- ► Les batteries doivent être entièrement chargées avant et après un prélèvement de courant.
- ► En cas de périodes d'arrêt de plus de 24 heures, interrompre le circuit électrique (par ex. avec un interrupteur coupe-batterie ou en déconnectant les pôles de batterie).
- ► En cas de périodes d'arrêt prolongées, débrancher la batterie et la charger au plus tard toutes les 12 semaines.

ⓘ En hiver, stocker la batterie entièrement chargée au frais et à l'abri du gel et la recharger régulièrement (toutes les 12 semaines).

7.2 Entretien de la télécommande

- ► La télécommande doit être stockée dans un endroit sec.
- ► En cas de période d'arrêt prolongée (par exemple en hiver), les piles doivent être retirées de la télécommande. Cela permet d'éviter d'endommager la télécommande en cas de fuite des piles.

7.3 Entretien des pneus

Si la caravane est garée avec les unités d'entraînement plaquées, les pneus peuvent subir des marques de pression et des endommagements.

- ► Replier les unités d'entraînement lorsque la caravane est garée.

7.4 Entretien de l'unité d'entraînement

Les unités d'entraînement doivent pouvoir évoluer librement et être retirées automatiquement en position de repos sûre lors du repliage.

- ► Si ce n'est pas le cas, examiner les guidages des unités d'entraînement à la recherche de souillures ou de corrosion et nettoyer si nécessaire afin d'assurer un mouvement correct.
- ► Lors du nettoyage de la caravane, asperger le système de manœuvre avec un tuyau d'arrosage, et le nettoyer avec une brosse douce. S'assurer qu'aucune pierre, branche, etc. n'est coincée.

7.5 Maintenance du système de manœuvre

DANGER
Dommages corporels dus au manque d'entretien du système
Un écart trop important entre les rouleaux d'entraînement et les pneus ou une pression des pneus trop faible entraînent le danger que les rouleaux d'entraînement ne puissent plus être plaqués entièrement avec la pression nécessaire.
- ► Contrôle régulier de l'écart entre les rouleaux d'entraînement et les pneus à l'aide de la tôle de distance.
- ► Contrôle régulier des pneus et de la pression des pneus de la caravane.

- ► Au moins tous les 2 ans, un spécialiste doit vérifier que le système de manœuvre n'est pas rouillé, qu'il est bien fixé et que toutes les pièces importantes pour la sécurité sont en bon état.

ⓘ La vérification ou la maintenance du système de manœuvre peut être effectuée très facilement chaque année lors de l'inspection annuelle de la caravane.

ⓘ En cas de doute, veuillez vous adresser au SAV Truma (www.truma.com).

7.6 Maintenance des pneus

- ► Avant chaque utilisation, vérifier si la pression des pneus est correcte et si, à l'état replié, les rouleaux d'entraînement ont le bon écart par rapport au pneu.
- ► Après chaque remplacement de pneus, contrôler l'écart entre les rouleaux d'entraînement et le pneu et le cas échéant faire effectuer un nouveau réglage par un atelier spécialisé.

7.7 Contrôle de la distance entre le rouleau et le pneu

La tôle de distance permet de vérifier l'écart entre le pneu et le rouleau d'entraînement. La distance doit être de 20 mm ±1 mm.

- ► Replier le système de manœuvre.
- ► Pousser la tôle de distance entre le pneu et le rouleau d'entraînement.

La tôle de distance doit juste pouvoir passer entre le pneu et le rouleau d'entraînement. Si la tôle de distance a trop de jeu et tombe entre le pneu et le rouleau d'entraînement, il faut réajuster l'écart.

- ► Consulter un atelier spécialisé pour régler l'écart correct.

7.8 Période d'arrêt prolongé

- ► Nettoyer le système d'entraînement comme décrit précédemment une fois par an (ou avant l'hivernage).
- ► En cas de période d'arrêt prolongée, la batterie doit être débranchée. Cela permet d'éviter une décharge profonde de la batterie.
- ► Charger la batterie avant la mise en service.

7.9 Maintenance de la commande

La commande n'est soumise à aucune maintenance

8 Réparation

AVIS
Endommagement causé par des travaux de réparation effectués par des personnes non spécialisées
Si le système de manœuvre est endommagé, d'autres dommages peuvent survenir si des personnes non formées effectuent les travaux de réparation ou si des pièces de rechange d'origine autre que Truma sont utilisées.
- ► Confier les travaux de réparation du système de manœuvre exclusivement à des spécialistes.
- ► Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine Truma.

9 Mise au rebut et recyclage

9.1 Mise au rebut du système de manœuvre

DANGER
Risque de blessures dû au poids du système complet
Lors du démontage et du transport du système de manœuvre, des blessures peuvent survenir en raison de son poids.
- ► Veiller au poids de l'ensemble du système.

DANGER
Risque de blessure par des pièces d'accessoires
Lors du transport du système de manœuvre démonté, des blessures peuvent survenir en raison de pièces d'accessoires lourdes.
- ► Ne pas porter seul des pièces d'accessoires lourdes.

► L’appareil doit être éliminé conformément aux dispositions administratives du pays d’utilisation. Les prescriptions et lois nationales doivent être respectées.

9.2 Mise au rebut de la télécommande et des piles

La télécommande et les piles ne doivent pas être mises au rebut avec les déchets ménagers, mais être amenées séparément à un point de collecte pour recyclage. Vous contribuez ainsi à la réutilisation et au recyclage.

10 Caractéristiques techniques

Système de manœuvre Mover XT4

Taille	Valeur
Domaine d'utilisation	Caravanes à double essieu d'un poids total inférieur à 3 100 kg
Aptitude max. en côte	10 %
Tension de fonctionnement	12 V DC
Consommation de courant maximale	150 A
Fusible câble « plus »	150 A
Consommation de courant moyenne	37 A
Courant au repos Fiche 13 pôles connectée / déconnectée	< 80 mA / < 150 µA
Vitesse maximale	env. 0,17 m/s
Poids sans batterie	60 kg
Fréquence télécommande	Classe 2, 868 MHz
Pile de télécommande	Piles miniatures avec un boîtier à manteau en acier, LR 03, AAA, AM 4, MN 2400 (1,5 V)
Température min. / max	-30 °C à +45 °C
Humidité	0-100 %

11 Garantie

Déclaration de garantie du fabricant
Union européenne, version 04/2024

11.1 Étendue de la garantie

En tant que fabricant de l'appareil désigné dans le mode d'emploi, Truma accorde volontairement au consommateur une garantie couvrant les éventuels défauts de matériel et/ou de fabrication de l'appareil.
Cette garantie est valable dans les États membres de l'Union européenne ainsi qu'au Royaume-Uni, en Islande, en Norvège, en Suisse et en Turquie.
Cette garantie s'applique aux défauts susmentionnés survenant au cours des 24 premiers mois suivant la conclusion du contrat de vente entre le vendeur et le consommateur. Le consommateur est la personne physique qui a acheté en premier lieu l'appareil auprès du fabricant, du constructeur automobile (OEM) ou du revendeur spécialisé et qui ne le revend pas dans le cadre d'une activité commerciale ou professionnelle indépendante ou qui ne l'installe pas chez un tiers.
Le fabricant ou un partenaire de service agréé par Truma remédiera à de tels défauts par une prestation ultérieure, c'est-à-dire, à son choix, par une réparation ou une livraison d'un appareil de rechange, sauf si l'un des motifs d'exclusion mentionnés ci-dessous s'applique.
À la discrétion du fabricant ou d'un partenaire de service agréé par Truma, le remplacement du produit ou de pièces de celui-ci peut également être effectué par des pièces installées précédemment ou des pièces d'occasion dont les performances sont équivalentes à celles de pièces neuves.
La propriété des pièces ou appareils défectueux ou remplacés est transférée au fabricant ou au partenaire de service agréé par Truma. Si l’appareil n’est plus fabriqué au moment de la réclamation pour vice, le fabricant est en droit, pour la livraison d’un appareil de rechange, de livrer un produit similaire.
Si le fabricant intervient après cette garantie, le délai de garantie ne recommence pas à zéro en ce qui concerne les pièces réparées ou remplacées, mais le délai initial continue à courir pour l'appareil. Seul le fabricant lui-même ou un partenaire de service agréé par Truma est habilité à effectuer des travaux sous garantie. Les frais occasionnés en cas de garantie sont réglés directement entre le partenaire de service agréé par Truma et le fabricant. Les frais supplémentaires dus à des conditions de démontage et de montage difficiles de l'appareil (par ex. démontage de meubles ou de pièces de carrosserie) ainsi que les frais de déplacement du partenaire de service ou du fabricant agréé par Truma ne peuvent pas être reconnus comme prestation de garantie.
Tout autre droit découlant de la présente garantie, en particulier les prétentions à dommages-intérêts du consommateur ou de tiers, est exclu. Les dispositions de la législation allemande sur la responsabilité du fait des produits défectueux (Produkthaftungsgesetz) restent inchangées.

Les droits légaux du consommateur en matière de garantie contre les défauts matériels vis-à-vis du vendeur dans le pays d'achat concerné ne sont pas limités par la présente garantie et peuvent être invoqués gratuitement indépendamment de la présente garantie.
Dans les pays situés en dehors de l'Union européenne, ces droits légaux à la garantie contre les défauts du matériel sont régis par les dispositions en vigueur dans le pays où l'appareil a été acheté pour la première fois par le consommateur.
Dans certains pays, des garanties supplémentaires peuvent être accordées par les revendeurs spécialisés respectifs (revendeurs spécialisés, partenaires Truma). Le consommateur peut la faire valoir directement auprès du revendeur spécialisé où il a acheté l'appareil. Les conditions de garantie du pays où a eu lieu la première acquisition de l'appareil par le consommateur sont applicables.

11.2 Exclusion de la garantie

Il n'y a pas de demande de garantie au titre de cette garantie :

- à la suite d'une utilisation ou d'une manipulation inappropriée, incorrecte, négligente ou non conforme de l'appareil ;
- en cas d'installation, de montage ou de mise en service non conforme suite au non-respect du mode d'emploi et des instructions de montage ;
- à la suite d'une utilisation non conforme, d'un traitement ou d'une manipulation inappropriés, contraires au mode d'emploi et aux instructions de montage, notamment en cas de non-respect des instructions de maintenance, d'entretien et d'avertissement, ou de l'utilisation d'appareils défectueux ;
- lorsque des montages, démontages, réparations ou autres interventions sont effectués par des personnes non autorisées ou par le consommateur lui-même ;
- pour les consommables, pièces d'usure et en cas d'usure naturelle (liée à l'usage) ;
- si l'appareil est équipé de pièces de rechange, de pièces complémentaires ou d'accessoires qui ne sont pas des pièces d'origine du fabricant ou qui n'ont pas été validées par le fabricant ; ceci s'applique en particulier dans le cas d'une commande en réseau de l'appareil, si les appareils de commande, les éléments de commande et le logiciel n'ont pas été validés par Truma ou si l'appareil de commande Truma ou l'élément de commande Truma (Truma CP plus, Truma iNet Box, Truma iNet X Pro Panel, Truma iNet X Panel, Truma iNet X Connect, Truma iNet X Interface, etc.) n'est pas utilisé exclusivement pour la commande et l'utilisation d'appareils Truma ou d'appareils autorisés par Truma ;
- à la suite de dommages causés par des substances étrangères (p. ex. huiles, plastifiants dans le gaz), des influences chimiques ou électrochimiques dans l'eau ou si l'appareil est entré en contact avec des substances non appropriées d'une autre manière (p. ex. produits chimiques, substances inflammables, détergents non appropriés) ;
- en cas de dommages causés par des conditions environnementales anormales ou d'exploitation inappropriées ;
- à la suite de dommages causés par des cas de force majeure ou des catastrophes naturelles, ainsi que par d'autres influences dont le fabricant n'est pas responsable ;
- en cas de dommages causés par un transport inapproprié ;
- suite à des modifications apportées à l'appareil, y compris aux pièces de rechange, aux pièces complémentaires ou aux accessoires et à leur montage, à des modifications notamment du guidage de gaz brûlés ou de la cheminée par le consommateur ou par des tiers ;
- à la suite d'un endommagement intentionnelle ou par négligence.

11.3 Recours en garantie

Le nom et l'adresse du fabricant et du garant sont les suivants :
Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
Centre de services Truma
Wernher-von-Braun-Straße 12
85640 Putzbrunn, Allemagne
La garantie doit être appliquée auprès d'un partenaire de service agréé par Truma ou auprès du centre de services Truma. Vous trouverez adresses et numéros de téléphone sur www.truma.com dans la zone « Service ».
Afin d'assurer le bon déroulement de la garantie, prière de fournir les informations suivantes au moment où vous prendrez contact :

- Description détaillée du défaut
- Numéro de série de l'appareil
- Date d'achat

Le partenaire de service agréé par Truma ou le centre de services Truma déterminent respectivement la procédure à suivre. Afin d'éviter d'éventuels dommages dus au transport, l'appareil concerné ne doit être envoyé qu'après avoir consulté au préalable le partenaire de services agréé par Truma ou le centre de services Truma. Prière de ne rien retourner sans avoir pris contact avec nous au préalable.
Si le cas en garantie est accepté par le fabricant, ce dernier prend en charge les frais de transport. Si le dommage n'est pas couvert par la garantie, le consommateur en sera informé et les frais de réparation et de transport seront à sa charge.

Indice

1 Informazioni sulle presenti istruzioni 64
1.1 Numero di documento 64
1.2 Validità. 64
1.3 Gruppo di destinazione 64
1.4 Simboli e rappresentazioni 64
1.5 Avvertenze. 64
1.6 Abbreviazioni e glossario 64

2 Avvertenze di sicurezza 64
2.1 Norme generali di sicurezza 64
2.2 Doveri del gestore / proprietario del veicolo . . . 64
2.3 Funzionamento sicuro. 65
2.4 Comportamento in caso di guasti 66

3 Scopo d'impiego 66
3.1 Uso conforme 66
3.2 Uso non conforme 66
3.3 Montaggio, smontaggio, conversione 66

4 Descrizione del prodotto 66
4.1 Contenuto della fornitura 66
4.2 Accessorio. 66
4.3 Struttura 66
4.4 Etichettatura del prodotto 67
4.5 Funzione 67
4.6 Alimentazione elettrica 67
4.7 Telecomando 68

5 Uso 71
5.1 Sganciamento dal veicolo di traino. 71
5.2 Accensione del sistema di manovra 72
5.3 Avvicinamento del sistema di manovra 73
5.4 Manovra del caravan. 74
5.5 Agganciamento al veicolo di traino. 75
5.6 Allontanamento del sistema di manovra 76
5.7 Allontanamento manuale del sistema di manovra (allontanamento di emergenza) 77
5.8 Spegnimento del sistema di manovra. 77

6 Guasti 78
6.1 Ricerca guasti 78
6.2 Sintonizzazione della centralina elettronica con il radiotelecomando 79

7 Cura e manutenzione 79
7.1 Cura di batterie a 12 V. 79
7.2 Cura del telecomando 79
7.3 Cura degli pneumatici 80
7.4 Cura dell’unità di trasmissione 80
7.5 Manutenzione del sistema di manovra 80
7.6 Manutenzione degli pneumatici 80
7.7 Controllo della distanza tra rulli e pneumatici . . 80
7.8 Inutilizzo prolungato 80
7.9 Manutenzione della centralina 80

8 Riparazione 80

9 Smaltimento e riciclaggio 80
9.1 Smaltimento del sistema di manovra 80
9.2 Smaltimento del telecomando e delle batterie . 81

10 Specifiche tecniche 81

11 Garanzia 81
11.1 Ambito di validità della garanzia 81
11.2 Esclusione della garanzia 82
11.3 Esercizio del diritto di garanzia 82

1 Informazioni sulle presenti istruzioni

Le presenti istruzioni per l'uso sono parte integrante del prodotto.

- ► Si raccomanda di tenere sempre le istruzioni per l'uso con sé nel veicolo.
- ► Fare in modo che le avvertenze di sicurezza siano accessibili anche ad altri utilizzatori.

1.1 Numero di documento

Il numero di documento delle presenti istruzioni per l'uso è visibile in ogni piè di pagina e sul retro.
Il numero di documento è formato da:

- codice articolo (10 cifre)
- stato della revisione (2 cifre)
- data di pubblicazione (mese/anno)

1.2 Validità

Le presenti istruzioni per l'uso si riferiscono esclusivamente al sistema di manovra Mover XT4.

1.3 Gruppo di destinazione

Le presenti istruzioni per l'uso si rivolgono agli utilizzatori.

ⓘ Per motivi di leggibilità si rinuncia a effettuare una distinzione di genere. Termini equivalenti si applicano a tutti i generi in un'ottica di parità di trattamento.

1.4 Simboli e rappresentazioni

Simbolo	Significato
⚠	Rischio di lesioni personali
	Tecnico specializzato
ⓘ	Ulteriori informazioni per comprendere od ottimizzare i processi lavorativi.
►	Simbolo di una procedura. È necessario compiere un'azione.
(fig. 3-1)	Riferimento a un'immagine ad esempio figura 3, numero 1

1.5 Avvertenze

Nelle presenti istruzioni per l'uso si utilizzano avvertenze per evitare danni personali e materiali.

- ► Si raccomanda di leggere e osservare sempre tali avvertenze.

Termine utilizzato	Significato
PERICOLO	Rischio di lesioni personali. L'inosservanza può causare morte o gravi lesioni.
AVVERTENZA	Rischio di lesioni personali. L'inosservanza può causare morte o gravi lesioni.
ATTENZIONE	Rischio di lesioni personali. L'inosservanza può causare lievi lesioni.
AVVISO	Informazioni utili a prevenire danni materiali

L'installatore o il proprietario del veicolo dovrà applicare l'adesivo giallo di avviso fornito con l'apparecchio in un punto del veicolo ben visibile a tutti gli utilizzatori (ad es. sulla porta dell'armadio).
Gli eventuali adesivi mancanti possono essere richiesti a Truma.

1.6 Abbreviazioni e glossario

Termine	Significato
LED	Diodo a emissione luminosa (Light Emitting Diode)
ABE	ABE

2 Avvertenze di sicurezza

2.1 Norme generali di sicurezza

L'inosservanza delle avvertenze di sicurezza e dei regolamenti giuridici può mettere in serio pericolo la salute o la vita delle persone o causare gravi danni materiali.

- ► Leggere le avvertenze di sicurezza e seguirle esattamente.
- ► Osservare i leggi, le direttive e le norme previste a livello locale per l'utilizzo e il funzionamento dell'apparecchio.

2.2 Doveri del gestore / proprietario del veicolo

Presupposti per l'uso

Quali persone sono autorizzate a utilizzare il sistema di manovra?
Il sistema di manovra può essere utilizzato solamente da persone maggiorenni che siano a conoscenza dei possibili rischi legati all'utilizzo del prodotto e che siano in grado di utilizzare il sistema di manovra assieme al veicolo in tutta sicurezza.
Non far eseguire lavori di pulizia e manutenzione a bambini senza la sorveglianza di un adulto.
Sorvegliare i bambini affinché non giochino con l'apparecchio.
Bambini di età inferiore ai 3 anni devono essere tenuti lontani dall'apparecchio o sorvegliati in ogni momento.

- ► Non consentire mai a bambini di giocare con il sistema di manovra.
- ► Non utilizzare mai il sistema di manovra sotto l'influsso di droghe, alcol o medicinali.

Stato degli pneumatici

Per garantire il perfetto funzionamento del sistema di manovra, la distanza tra pneumatici e rulli di trasmissione allontanati deve essere di 20 mm.

Come da indicazioni del fabbricante, tutti gli pneumatici devono avere la stessa pressione. L'usura degli pneumatici o il montaggio di pneumatici nuovi può rendere necessaria un'eventuale reimpostazione della distanza rulli di trasmissione / pneumatici.

► Controllare regolarmente la distanza tra il rullo di trasmissione e lo pneumatico.

► Controllare regolarmente la pressione degli pneumatici.

Tutte le ruote e gli pneumatici sul caravan devono essere delle stesse dimensioni e dello stesso tipo. In caso di inosservanza, non è possibile garantire la sicurezza del gestore.

ⓘ Prima di utilizzare il sistema di manovra per la prima volta, provarlo su un terreno libero per acquisire familiarità con le funzioni del telecomando o con il sistema stesso.

► Prima di utilizzare il sistema di manovra controllare l'eventuale presenza di danneggiamenti. Non è consentito utilizzare un sistema di manovra danneggiato.

► Prima di utilizzare il sistema di manovra controllare sempre gli pneumatici e i rulli di trasmissione; rimuovere pietre appuntite o altri corpi estranei eventualmente presenti tra il rullo di trasmissione e lo pneumatico.

2.3 Funzionamento sicuro

Rulli di trasmissione

Se i rulli di trasmissione non sono stati avvicinati completamente, il caravan non risulta controllabile.

► Avvicinare sempre completamente i rulli di trasmissione.

Durante l'avvicinamento/allontanamento e durante il funzionamento del sistema di manovra, occorre fare attenzione che capelli, arti, indumenti o altre parti del corpo non vengano catturati dalle parti in movimento del sistema di manovra (ad esempio i rulli di trasmissione).

Non trainare mai il caravan con i rulli di trasmissione avvicinati, poiché ciò potrebbe danneggiare gli pneumatici, il veicolo di traino, le unità di trasmissione e anche eventuali accessori montati.

Azionare sempre prima il freno di stazionamento dopo la manovra. Bloccare le ruote, soprattutto su superfici in discesa (ad es. con cunei per ruote). Allontanare quindi i rulli di trasmissione dagli pneumatici.

Il sistema di manovra non si presta a essere utilizzato come freno di stazionamento per caravan in sosta.

Terreno in discesa

Il caravan può ribaltarsi sull'asse se viene manovrato con la coda verso valle in pendenza.

► Durante le manovre in pendenza, rivolgere il timone verso il basso (verso valle).

Distanza dal sistema di manovra

ⓘ Durante le manovre, la distanza tra il radiotelecomando e il centro del caravan non deve superare i 10 m!

ⓘ Le caratteristiche tipiche del segnale radio fanno sì che possa essere interrotto da terreni / oggetti. Per questo motivo in zone limitate attorno al caravan la qualità della ricezione potrebbe essere ridotta e il sistema di manovra smettere di funzionare per breve tempo.

► Se necessario, ridurre la distanza tra la centralina e il telecomando.

► Spegnere e riaccendere il telecomando.

Persone all'interno del caravan

► Spostare il caravan con il sistema di manovra solo se non vi sono persone al suo interno.

Persone all'esterno del caravan

► Nessuna persona, in particolare i bambini, deve trovarsi nell'area di rotazione e spostamento (area di manovra) del caravan.

Mantenere una visione d'insieme della situazione

► Durante le manovre assicurarsi di avere spazio e visuale a disposizione sufficienti.

Spegnere il sistema di manovra

Dopo aver spento il sistema di manovra con il telecomando, la centralina rimane in modalità stand-by. Per spegnerla completamente, scollegare la batteria oppure disinserire l'alimentazione elettrica mediante uno staccabatteria installato precedentemente.

Non infilare un telecomando pronto per l'uso nelle tasche né appoggiarlo in altri luoghi per evitare di azionare involontariamente delle funzioni mediante i tasti, la manopola e il cursore.

Proteggere sempre il telecomando dall'accesso non autorizzato. Prestare particolare attenzione ai bambini.

Avvertenze generali relative al sistema di manovra

Durante il sollevamento da terra del caravan non utilizzare il sistema di manovra come appoggio per evitare di danneggiare l'unità di trasmissione e il veicolo.

Il peso del sistema di manovra accresce il peso a vuoto del veicolo riducendone il carico utile.

► Durante il caricamento del caravan non superare il peso complessivo consentito.

A seconda del peso del caravan, il sistema di manovra può superare ostacoli (ad es. cordoli) a partire da un'altezza di circa 5 cm solo con dispositivi ausiliari (ad es. cunei livellatori).

I cunei livellatori devono avere una pendenza massima del 25 % (14°)! In caso contrario, a seconda del peso del veicolo può non essere possibile superare la pendenza o si può danneggiare il profilo dello pneumatico.

► I cunei livellatori o i cosiddetti sistemi di protezione degli pneumatici per evitare l'ovalizzazione degli pneumatici hanno spesso pendenze maggiori e non sono inappropriati per l'utilizzo con un sistema di manovra.

Gli oggetti delicati, come macchine fotografiche, lettori DVD, ecc. non devono essere riposti nel vano vicino alla centralina o ai cavi di collegamento motore. Forti campi elettromagnetici intorno ai cavi di alimentazione potrebbero danneggiare gli apparecchi.

2.4 Comportamento in caso di guasti

Arresto di emergenza

L'interruttore a scorrimento laterale del telecomando (ON / OFF) funge anche da “interruttore di arresto di emergenza”.
In caso di anomalie, ad es. un comportamento incontrollato del sistema di manovra, spostare immediatamente l'interruttore a scorrimento laterale su «off».

3 Scopo d'impiego

3.1 Uso conforme

Il Mover XT4 è un sistema di manovra che consente di spostare il caravan senza ricorrere al veicolo di traino.
Il Mover XT4 è stato progettato per l'impiego su caravan a doppio asse con peso complessivo fino a 3100 kg.
È consentito spostare il caravan con il sistema di manovra solo all’interno di campeggi o proprietà private.

3.2 Uso non conforme

È vietato spostare il caravan con il sistema di manovra su strade pubbliche.
Il sistema di manovra deve essere utilizzato esclusivamente con caravan. È vietato spostare altri tipi di rimorchio, quali carrelli per imbarcazioni, rimorchi per cavalli, banchi vendita, case su rimorchio o simili.

3.3 Montaggio, smontaggio, conversione

Il prodotto Truma deve essere installato, riparato e sottoposto a prova di funzionamento solamente da tecnici qualificati e formati nel rispetto delle istruzioni per l’uso e di montaggio e delle norme tecniche attualmente riconosciute. Per tecnici qualificati si intendono persone che, grazie alla loro formazione professionale, alla frequentazione di corsi, alla conoscenza dei prodotti Truma e delle norme pertinenti e ad esperienze di lavoro pregresse, sono in grado di eseguire correttamente gli interventi necessari e di riconoscere i possibili rischi.
Il personale non qualificato deve attenersi a quanto segue:

- ► Non montare né installare l’apparecchio in luoghi o in veicoli diversi.
- ► Non smontare l’apparecchio, convertirlo e ripararlo autonomamente.
- ► Fare eseguire gli interventi di montaggio, smontaggio o conversione solamente da tecnici qualificati.

4 Descrizione del prodotto

4.1 Contenuto della fornitura

- Sistema di manovra comprensivo di radiotelecomando per il controllo del sistema di manovra
- Distanziale di 20 mm per il controllo periodico della distanza tra pneumatici e rulli di trasmissione
- Chiave speciale per l'allontanamento di emergenza manuale delle unità di trasmissione
- Se presente: staccabatteria per inserire / disinserire l’alimentazione elettrica per l’intero sistema
- Istruzioni per l’uso sul funzionamento del sistema di manovra con relative avvertenze di sicurezza
- ABE

4.2 Accessorio

- PowerSet BC

4.3 Struttura

4.3.1 Struttura del sistema nel suo complesso

Il sistema di manovra si compone di quattro unità di trasmissione distinte, dotata ciascuna di un proprio motore a corrente continua da 12 V. Queste unità vengono montate il più vicino possibile alle ruote sul telaio del veicolo per mezzo di una traversa.

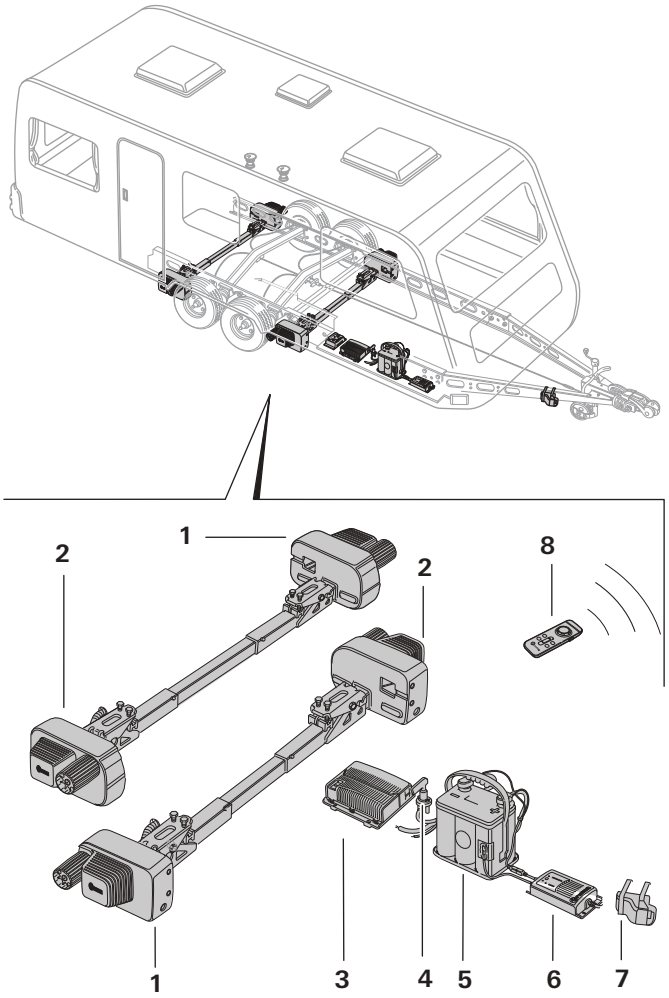

Fig. 1

1 Unità di trasmissione A
2 Unità di trasmissione B
3 Centralina
4 Staccabatteria
5 Batteria
6 Caricabatterie
7 Presa di sicurezza
8 Telecomando

4.3.2 Struttura dell'unità di trasmissione

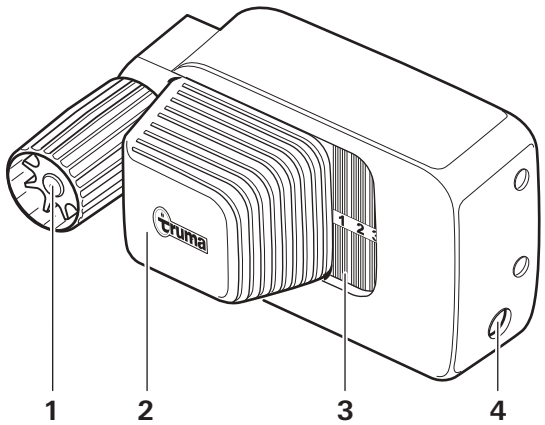

Fig. 2

1 Rullo di trasmissione
2 Motore elettrico
3 Indicatore di stato avvicinamento/allontanamento
4 Dispositivo di allontanamento di emergenza

4.3.3 Struttura dell'alimentazione di tensione

AVVERTENZA
Rischio di incendio dovuto alla copertura della centralina all'interno del caravan
Se la centralina non viene arieggiata a sufficienza, può surriscaldarsi durante il funzionamento.
- ► Aerare la centralina in modo sufficiente.
- ► Non coprire la centralina.

ⓘ Illustrazione a titolo di esempio. Se necessario, è possibile prevedere una seconda centralina, unità di trasmissione aggiuntive, una presa di sicurezza o uno staccabatteria.

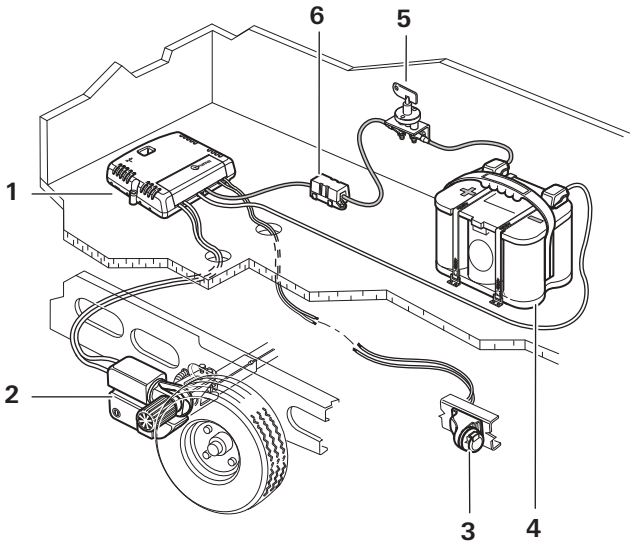

Fig. 3

1 Centralina
2 Sistema di manovra
3 Presa di sicurezza
4 Batteria
5 Staccabatteria
6 Fusibile

4.4 Etichettatura del prodotto

Il tipo di dispositivo e il numero di serie sono stampati sulle targhe dati.

Targhe dati

Le targhe dati delle unità di trasmissione si trovano a sinistra e a destra dei tubi di fissaggio.
Per garantire la validità dell'omologazione generale (ABE), le targhe dati devono essere presenti sui tubi di fissaggio.

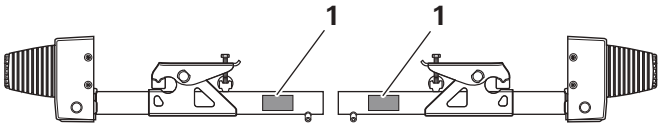

Fig. 4

1 Targa dati

La targa dati della centralina si trova sul lato inferiore della centralina stessa.
La targa dati del telecomando è posta nel vano batterie di quest'ultimo.

4.5 Funzione

Superamento delle pendenze (massima pendenza superabile)

Il Mover XT4 è stato progettato per superare pendenze fino al 10 % con un peso complessivo di 3100 kg su un terreno adatto.

ⓘ 10 % di pendenza = 10 metri di dislivello su 100 metri di distanza

Una volta che i rulli di trasmissione sono stati completamente avvicinati agli pneumatici tramite il telecomando, il sistema di manovra è pronto per l'uso.
Per le manovre si utilizza esclusivamente il telecomando, che invia segnali radio alla centralina. Una batteria piombo-acido da 12 V installata separatamente oppure una batteria piombo-gel idonea (non contenuta nella fornitura) fornisce corrente alla centralina.

4.6 Alimentazione elettrica

- ► Prima della messa in funzione, attenersi scrupolosamente alle istruzioni per l'uso e alle "Avvertenze di sicurezza". L'utilizzatore del veicolo è responsabile del corretto uso dell'apparecchio.

4.6.1 Alimentazione

Per un funzionamento ottimale, consigliamo il Truma PowerSet BC e una delle potenti batterie Optima®.
Sono adatte anche le batterie montate in superficie con una misura corrispondente (vedi tabella seguente). Le batterie per il corpo sono installate, ad esempio, nei caravan con alimentazione elettrica autosufficiente.

Batterie

Per garantire un funzionamento corretto del sistema di manovra, è necessario alimentarlo con una batteria carica (≥ 12 V).
Utilizzare un caricabatterie per alimentare il sistema di manovra è impossibile e vietato.

Capacità consigliata della batteria

La batteria da 12 V utilizzata deve essere certificata in base alle norme e alle prescrizioni vigenti nel paese di utilizzo e montata seguendo le prescrizioni di installazione fornite dal fabbricante. Le dimensioni della batteria devono soddisfare i requisiti tecnici del sistema di manovra.
Le batterie di avviamento non sono adatte.
Le batterie con capacità superiore consentono un funzionamento prolungato del sistema di manovra.

Tipo di batteria	Capacità in Ah
Tecnologia a celle rotonde (Optima®)	55
Gel / AGM	70
Batteria piombo-acido (elettrolita liquido)	80

Fusibili

I fusibili utilizzati devono essere certificati in base alle norme e alle prescrizioni vigenti nel paese di utilizzo e montati seguendo le prescrizioni di installazione fornite dal fabbricante.

Dimensione	Valore
Corrente nominale	150 A (AC / DC)
Tensione	32 V
Colore	rosa
Conforme a	ISO 8820-5 (tipo SF 30) DIN 72581 (caratteristica di intervento)

Caricabatterie

Per caricare in modo ottimale le batterie consigliamo il caricabatterie Truma BC 10 (incluso nel PowerSet BC). È adatto a tutti i tipi di batterie e di capacità fino a 200 Ah.

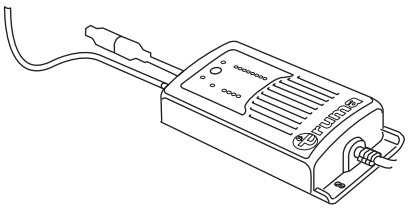

Fig. 5

4.7 Telecomando

4.7.1 Funzioni del telecomando

AVVISO
Rischio di danneggiamento al telecomando dovuti a umidità o calore

- ► Proteggere il telecomando dall'umidità.
- ► Proteggere il telecomando dalle forti radiazioni solari.

Se nelle vicinanze sono presenti altri apparecchi modulati sulla stessa frequenza (ad es. porte di garage radiocomandate, telecamere di sorveglianza, baby monitor, stazioni meteo, ecc.), in caso di interferenze radio il sistema di manovra si arresta immediatamente per motivi di sicurezza. Si esclude assolutamente che segnali radio esterni possano mettere in moto il sistema di manovra.

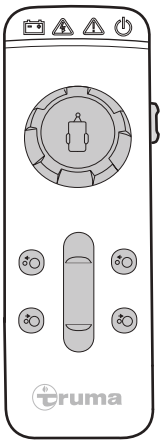

Fig. 6

Simbolo	Significato / Funzione
	ON/OFF Accensione/Spegnimento (interruttore a scorrimento laterale)
	Cursore Marcia in avanti e all'indietro
	Manopola Spostamento a destra e a sinistra
	Avvicinamento I rulli di trasmissione vengono avvicinati
	Allontanamento I rulli di trasmissione vengono allontanati

4.7.2 Simboli e segnali acustici del telecomando

Simbolo	Colore	Significato
	Rosso	Avvertenza: alimentazione di tensione/stato di carica della batteria del Mover
	Giallo	Guasto temporaneo o avvertenza
	Rosso	Guasto permanente
	Verde	Stato della connessione radio

4.7.3 Accensione, funzionamento normale

Simbolo	Spia	Significato
	Lampeggia lentamente	Dopo l'accensione del telecomando, viene stabilita la connessione radio (fino a circa 5 secondi)
	Emette una luce fissa	Il telecomando e la centralina sono pronti per l'uso; la connessione radio è stabile
	Lampeggia velocemente emettendo segnali acustici	Se dopo 10 secondi non è stata stabilita alcuna connessione radio, il telecomando si spegne. È possibile che la centralina non sia accesa o che la spina a 13 poli non sia inserita nella presa di sicurezza.
	Lampeggia lentamente	Durante l'avvicinamento/allontanamento, 1 segnale acustico all'inizio del procedimento, 2 segnali acustici alla conclusione del procedimento.
	Lampeggia emettendo segnali acustici	La connessione radio è stata interrotta. Ridurre la distanza tra il telecomando e il caravan (o eliminare il guasto) e accendere nuovamente il telecomando.

4.7.4 Accensione, funzionamento particolare

Simbolo	Spia	Significato
	È illuminato	L'ultimo avvicinamento/allontanamento non è stato completato: è possibile far funzionare l'apparecchio solo dopo avere ripetuto la procedura. Attivare l'avvicinamento/allontanamento e attendere il completamento.
	Lampeggia emettendo un segnale acustico	

4.7.5 Spegnimento automatico

Sul telecomando non viene premuto nessun tasto per un certo periodo di tempo.

Simbolo	Spia	Significato
	Lampeggia velocemente emettendo segnali acustici	Il telecomando si spegne.
	Lampeggia velocemente emettendo segnali acustici	Il telecomando si spegne dopo un po' di tempo. Il simbolo di avvertimento segnala che i rulli di trasmissione sono ancora avvicinati

4.7.6 Spegnimento con procedura normale

Simbolo	Spia	Significato
	Si spegne	Il telecomando è stato spento mentre la centralina era ancora in funzione e i rulli di trasmissione erano ancora allontanati. Spegnere la centralina e staccare la spina a 13 poli.

4.7.7 Spegnimento con procedura speciale

Simbolo	Spia	Significato
	Lampeggia emettendo un segnale acustico	Avverte che i rulli di trasmissione sono ancora avvicinati quando viene spento il telecomando. Il telecomando si spegne dopo un breve periodo di tempo. Accendere nuovamente il telecomando, allontanare i rulli di trasmissione e spegnere il telecomando.
	È illuminato	La centralina è stata spenta mentre il telecomando era acceso. I rulli di trasmissione erano allontanati. Il telecomando si spegne dopo un breve periodo di tempo. Mettere l'interruttore a scorrimento del telecomando in posizione «off».
	Lampeggia emettendo un segnale acustico	

Simbolo	Spia	Significato
	È illuminato	La centralina è stata spenta mentre il telecomando era acceso. Avvertenza: I rulli di trasmissione erano avvicinati. Il telecomando si spegne dopo un certo periodo di tempo. Accendere nuovamente la centralina e il telecomando, allontanare i rulli di trasmissione e spegnere normalmente.
	Lampeggia emettendo un segnale acustico	
	Lampeggia emettendo un segnale acustico	La spina a 13 poli è stata estratta dalla presa di sicurezza con il telecomando acceso. I rulli di trasmissione erano avvicinati. Riaccendere la centralina inserendo la spina a 13 poli, spegnere e riaccendere il telecomando, allontanare i rulli di trasmissione e spegnere normalmente.
	Lampeggia emettendo segnali acustici	La spina a 13 poli è stata estratta dalla presa di sicurezza con il telecomando acceso. I rulli di trasmissione erano allontanati. Il telecomando si spegne dopo un breve periodo di tempo. Mettere l'interruttore a scorrimento del telecomando in posizione OFF.

4.7.8 Comportamento in caso di guasti

Batteria quasi scarica, sovracorrente, sovratemperatura o altri tipi di guasto

Simbolo	Spia	Significato
	È illuminato	È acceso in caso di guasto temporaneo, risuona inoltre un segnale acustico in caso di sovracorrente / sovratemperatura. La potenza viene ridotta automaticamente. Lasciare raffreddare il sistema.
	Sono illuminati	La carica della batteria è quasi esaurita; il telecomando si spegne dopo un minuto emettendo segnali acustici. Caricare la batteria; eventualmente sostituirla dopo un controllo
	Emette una luce fissa e un segnale acustico	È acceso in caso di guasto permanente, risuona inoltre un segnale acustico, ad es. in caso di motore di trazione difettoso. Inserire il freno di stazionamento. Vedere il capitolo Guasti

Tutti i simboli «off» e nessun segnale acustico

- ► Sistema di manovra spento (eventualmente controllare le batterie del telecomando)

4.7.9 Sostituzione delle batterie nel telecomando

AVVISO
Rischio di danni al telecomando dovuti a batterie non sigillate
Eventuali batterie non sigillate possono danneggiare il telecomando. In tal caso non sarà più possibile utilizzare il sistema di manovra.
- ► Utilizzo di batterie sigillate.
- ► Se il telecomando non viene utilizzato per un certo periodo di tempo, si consiglia di rimuovere da esso le batterie.

ⓘ Non si presta alcuna garanzia per danni provocati da fuoriuscita di acido dalle batterie.

AVVERTENZA
Rischio di esplosione o incendio a causa di un uso improprio delle batterie.
- ► Sostituire le batterie solo con altre di tipo identico o equivalente (vedere le specifiche tecniche).
- ► Rispettare la polarità e inserire la batteria nel verso giusto.
- ► Non utilizzare batterie danneggiate.
- ► Non caricare le batterie.
- ► Non cortocircuitare la batteria.
- ► Non riscaldare le batterie e non gettarle nel fuoco.
- ► Conservare le batterie in un luogo fresco e asciutto.
- ► Rimuovere immediatamente le batterie scariche e smaltirle nel rispetto dell'ambiente.

Utilizzare esclusivamente batterie ministilo sigillate con involucro in acciaio LR 03, AAA, AM 4, MN 2400 (1,5 V). È vietato utilizzare tipi diversi di batterie oppure batterie nuove assieme a batterie usate.

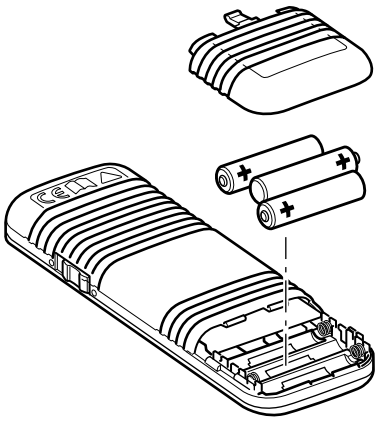

Fig. 7

- ► Aprire il coperchio batteria del vano batteria.
- ► Le batterie scariche devono essere tolte dal telecomando e smaltite nel rispetto delle normative in vigore.
- ► Inserire nuove batterie. Considerare i poli positivo e negativo.
- ► Inserire nuovamente il coperchio batteria.

Se non viene premuto alcun tasto, il telecomando si disattiva automaticamente dopo circa 3 minuti.

- ► Per riattivare il telecomando, posizionare l'interruttore laterale a scorrimento su OFF e dopo circa 4 secondi riportarlo su ON.

ⓘ Sul caravan stesso non è presente un interruttore "on/off".

4.7.10 Spegnimento del telecomando (arresto di emergenza)

ⓘ L'interruttore a scorrimento laterale del telecomando (ON / OFF) funge anche da "interruttore di arresto di emergenza".

- ► In caso di anomalie, ad esempio un comportamento fuori controllo del sistema di manovra, posizionare immediatamente l'interruttore a scorrimento laterale su OFF.

ⓘ Il telecomando può essere riacceso solo se è stato spento per almeno 4 secondi. Se viene spento e riacceso rapidamente, il telecomando rimane spento.

ⓘ La procedura di smaltimento delle batterie è descritta nel capitolo 9.2.

5 Uso

- ► Prima di utilizzare il sistema di manovra, leggere e osservare le avvertenze di sicurezza. V. capitolo 2

AVVERTENZA
Rischio di lesioni personali dovute a un comportamento fuori controllo del caravan
Se i rulli di trasmissione non sono stati avvicinati completamente, durante le manovre possono verificarsi dei movimenti incontrollati o dei cambiamenti di direzione.

- ► Controllare il corretto avvicinamento su entrambi i lati. V. capitolo 5.3

AVVERTENZA
Rischio di danni personali dovute allo scivolamento incontrollato del caravan
Gli pneumatici del caravan possono perdere la presa su un terreno scivoloso (neve, ghiaccio, fanghiglia, erba bagnata).

- ► Fare attenzione a eventuali movimenti di scivolamento incontrollati.
- ► Mantenere la distanza di sicurezza dal caravan.

AVVISO
Rischio di danni materiali dovuti a scarsa cura e manutenzione del sistema di manovra
Se il sistema di manovra non viene tenuto pulito e non viene sottoposto a una manutenzione periodica, le impurità e i mancati controlli del sistema di manovra e degli pneumatici possono causare dei danni.

- ► Prima di ogni utilizzo controllare che il sistema di manovra non presenti dei danneggiamenti.
- ► Controllare le condizioni e la pressione degli pneumatici.
- ► Controllare la distanza tra gli pneumatici e i rulli di trasmissione.
- ► Rimuovere eventuali corpi estranei o impurità presenti tra i rulli di trasmissione e gli pneumatici.

5.1 Sganciamento dal veicolo di traino

- ► Assicurare il veicolo di traino per impedirgli di rotolare via. Consultare le istruzioni per l'uso del veicolo.

AVVERTENZA
Rischio di lesioni personali dovute al rotolamento del caravan
Se il caravan viene sganciato dal veicolo di traino, può rotolare via in modo incontrollato.

- ► Azionare il freno di stazionamento (Fig. 8) e/o fissare gli pneumatici con cunei.

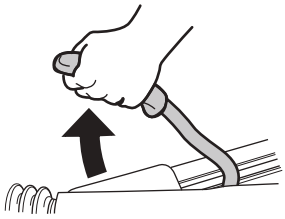

Fig. 8

► Prima di sganciare il caravan, assicurarsi che il freno a inerzia sia allentato.

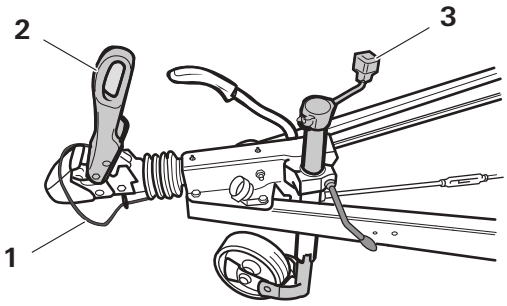

Fig. 9

► Staccare la spina o l'adattatore a 13 poli dal veicolo di traino.

► Rilasciare la fune a strappo (Fig. 9-1).

► Estrarre la ruota di sostegno fino a toccare il suolo (Fig. 9-3).

► Aprire il giunto a sfera (Fig. 9-2) e sollevare il timone con la ruota di sostegno.

5.2 Accensione del sistema di manovra

5.2.1 Staccabatteria

ATTENZIONE
Rischio di lesioni personali dovute all'attivazione dello staccabatteria quando i rulli di trasmissione sono avvicinati
Il sistema di manovra può muoversi in modo incontrollato a causa di un cablaggio errato o di un difetto della centralina, non appena viene inserita l'alimentazione elettrica.
► Accendere lo staccabatteria solo quando i rulli di trasmissione sono allontanati.

Procedura in presenza di staccabatteria:

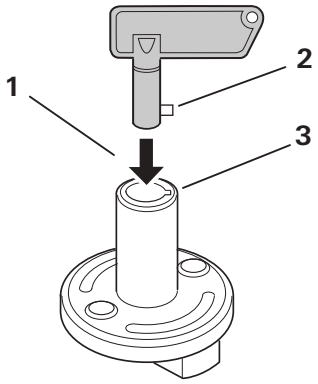

Fig. 10

► Inserire la chiave nello staccabatteria (Fig. 10-1). Inserire il nasello (Fig. 10-2) nella cavità (Fig. 10-3).

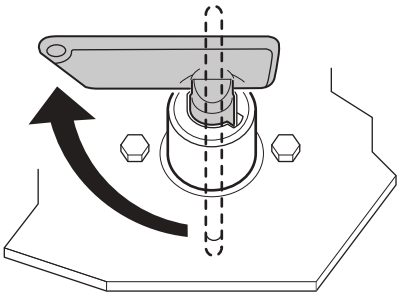

Fig. 11

► Girare la chiave. In questo modo è possibile fornire alimentazione elettrica al sistema di manovra.

5.2.2 Presa di sicurezza

Per motivi di sicurezza il sistema di manovra può essere utilizzato solo se la spina o l'adattatore a 13 poli del caravan è inserito nella presa di sicurezza.

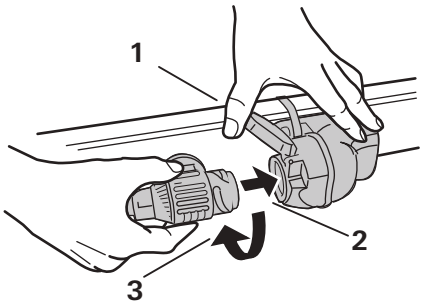

Fig. 12

► Estrarre eventualmente la spina o l'adattatore a 13 poli dal veicolo di traino.

► Aprire il coperchio della presa di sicurezza e tenerlo aperto (Fig. 12-1).

► Inserire la spina o l'adattatore a 13 poli nella presa di sicurezza del caravan (Fig. 12-2). Il nasello dell'adattatore deve scivolare nell'incavo della presa di sicurezza.

► Inserire la spina o l'adattatore a 13 poli ruotando di un quarto di giro in senso orario (Fig. 12-3) e lasciare ricadere il coperchio su di esso.

Se la spina o l'adattatore a 13 poli viene estratto dalla presa di sicurezza durante il funzionamento, il sistema di manovra si spegne immediatamente.

5.2.3 Accensione del telecomando

AVVISO
Rischio di danni materiali dovuti all'attivazione incontrollata dei tasti del telecomando
Se il telecomando acceso viene tenuto nelle tasche dei pantaloni o utilizzato da bambini, è possibile che il sistema di manovra venga involontariamente messo in movimento.
► Al termine delle manovre spegnere sempre il telecomando.
► Non tenere il telecomando nella tasca dei pantaloni o simile.

► Conservare il telecomando lontano dalla portata dei bambini.

Al momento dell'accensione non deve essere attiva alcuna funzione del telecomando (la manopola e il cursore devono essere in posizione centrale.)

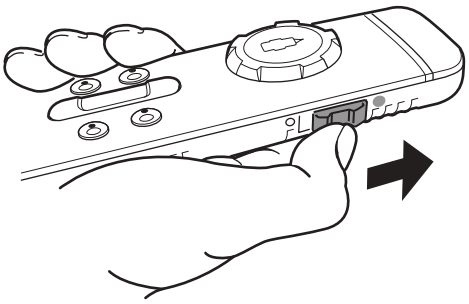

Fig. 13

► Spingere in avanti l'interruttore a scorrimento laterale (Fig. 13). Dopo l'accensione, il simbolo ⏻ lampeggia nella barra degli strumenti per circa 5 secondi. Dopo di che il simbolo ⏻ è acceso fisso per segnalare che il sistema di manovra è pronto per l'uso.

5.3 Avvicinamento del sistema di manovra

ATTENZIONE
Rischio di lesioni personali dovute al rotolamento del caravan
Se il freno di stazionamento viene rilasciato durante l'operazione di avvicinamento, il caravan può rotolare via in modo incontrollato.

► Rilasciare il freno di stazionamento del caravan solo quando i rulli di trasmissione sono stati completamente avvicinati su entrambi i lati.

I rulli di trasmissione vengono avvicinati alle ruote del caravan mediante il telecomando.

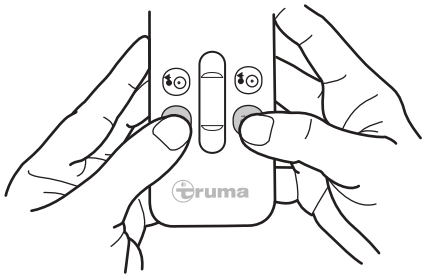

Fig. 14

► Per avvicinare le unità di trasmissione, premere e tenere premuti contemporaneamente entrambi i tasti di AVVICINAMENTO (Fig. 14). Dopo un ritardo di sicurezza di 3 secondi, viene emesso un segnale acustico e i rulli di trasmissione iniziano ad avvicinarsi.

► Ora è possibile rilasciare i tasti di AVVICINAMENTO . Durante l'avvicinamento il simbolo lampeggia nella barra degli strumenti. Al termine dell'avvicinamento si ode un doppio segnale acustico e il simbolo nella barra degli strumenti si spegne.

I comandi di spostamento con la manopola e il cursore vengono eseguiti solo quando i rulli di trasmissione sono completamente avvicinati. Se l'avvicinamento viene interrotto, deve essere avviato di nuovo e portato a termine. Solo allora è possibile eseguire i comandi di spostamento.
Se durante l'avvicinamento vengono premuti entrambi i tasti di ALLONTANAMENTO , l'operazione di avvicinamento viene interrotta immediatamente e viene avviata quella di allontanamento.

Prima dell'avvicinamento:

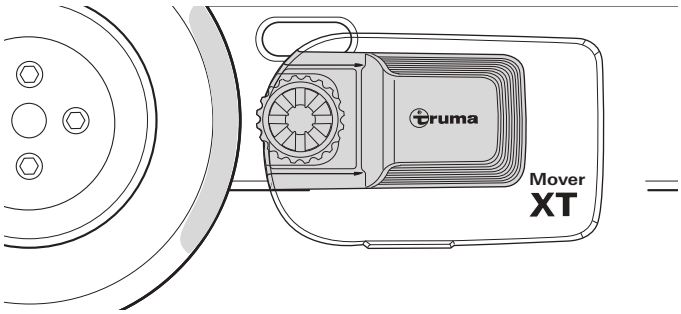

Fig. 15

Avvicinamento:

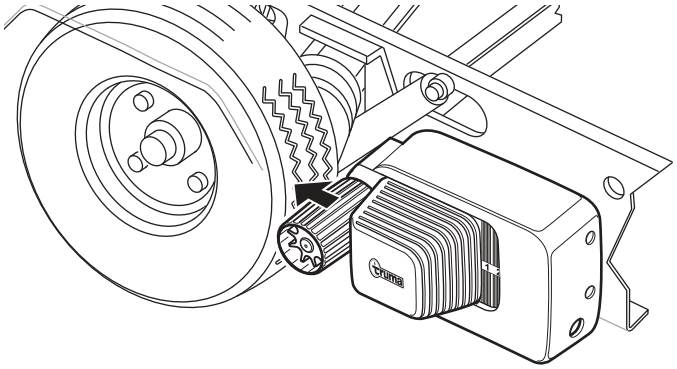

Fig. 16

Avvicinamento riuscito:

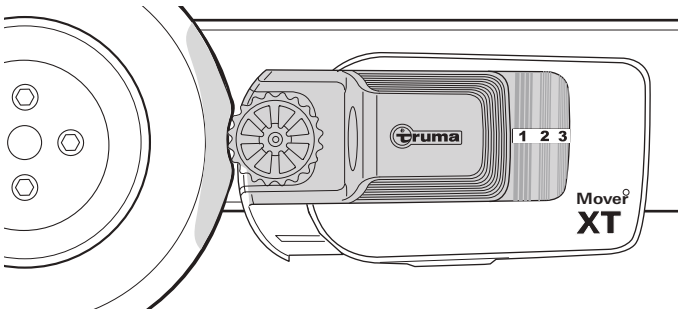

Fig. 17

Controllare che l'avvicinamento sia corretto:

- I rulli di trasmissione premono sugli pneumatici su entrambi i lati per circa 20 mm.
- La cifra 3 deve apparire sull'indicatore di stato del sistema di manovra.

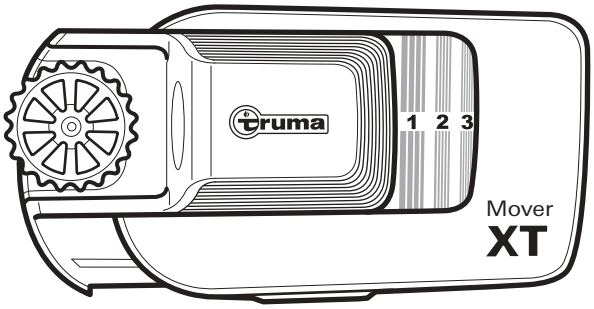

Fig. 18

Spia	Condizioni
1-2	Avvicinamento non completo
3	Rulli di trasmissione completamente avvicinati
Nessuna cifra visibile	Rulli di trasmissione completamente allontanati

Se le unità di trasmissione non si avvicinano correttamente, vedere capitolo 6 Guasti.

5.4 Manovra del caravan

AVVERTENZA
Danni personali dovuti a collisione
La presenza di persone od oggetti nell'area di manovra può provocare urti e lesioni.
- ▶ Nell'area di manovra non devono essere presenti persone od oggetti.
- ▶ All'interno del caravan e attorno a esso non deve sostare alcuna persona.

ATTENZIONE
Danni personali dovuti a movimenti incontrollati del sistema di manovra
Eventuali guasti al sistema di manovra, alla centralina o al telecomando possono causare movimenti imprevedibili del caravan.
- ▶ In situazioni di pericolo, l'interruttore a scorrimento laterale di spegnimento del telecomando funge anche da interruttore di arresto di emergenza. In caso di anomalie tirare immediatamente indietro l'interruttore a scorrimento laterale. V. capitolo 4.7.10
- ▶ Inserire il freno di stazionamento del caravan.
- ▶ Spegnere lo staccabatteria.

AVVISO
Rischio di danneggiamento agli pneumatici dovuti a manovre condotte con freno di stazionamento inserito
Se dopo l'avvicinamento non viene rilasciato il freno di stazionamento del caravan, gli pneumatici possono subire dei danni durante le manovre.
- ▶ Prima di eseguire delle manovre, rilasciare il freno di stazionamento o rimuovere la protezione antirotolamento.

Quando si rilasciano i tasti o il segnale radio risulta troppo debole o disturbato, il caravan si arresta immediatamente.

Manopola e il cursore

La manopola e il cursore consentono movimenti precisi in tutte le direzioni. Il caravan si mette in moto senza scossoni all'avvio.
Rilasciando la manopola e il cursore o quando il segnale radio è troppo debole o disturbato, il caravan si arresta immediatamente.
Apparecchi radio o telecomandi di altro tipo non possono mettere in funzione il sistema di manovra.
Dopo l'avvio, il sistema di manovra si muove a velocità costante (a seconda della posizione del cursore).
La velocità aumenta leggermente su una superficie in discesa e diminuisce in salita.

Solo cursore

Il cursore consente di spostare il caravan in avanti o indietro senza scossoni e di variare in continuo la velocità. Più si allontana il cursore dalla posizione zero, più la velocità aumenta.

Marcia in avanti

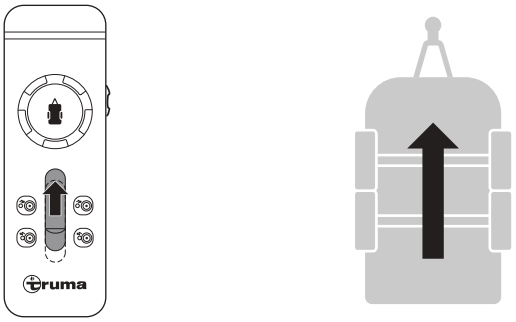

Fig. 19

Marcia all'indietro

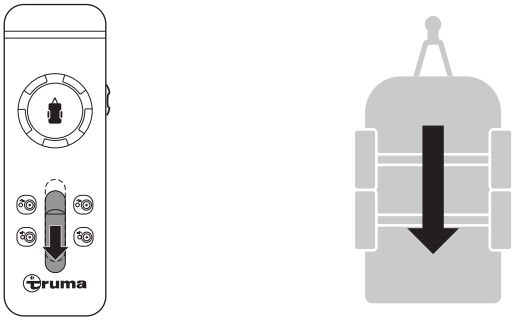

Fig. 20

Solo manopola

Sulla manopola, il simbolo del caravan mostra la direzione di marcia attuale (riferita al caravan stesso).
Più si ruota la manopola, più la rotazione sul posto è rapida.

Con un telaio a doppio asse non è possibile girare ininterrottamente sul posto a causa della sua struttura. Ruotando solo la manopola del Mover, XT4 il caravan ruota sul posto verso destra o sinistra di max. 30 cm (misurati al timone). Una volta raggiunta la rotazione massima, la relativa procedura si arresta automaticamente. Per continuare il movimento è necessario compiere contemporaneamente uno spostamento in avanti o indietro (con il cursore).

Girare a sinistra

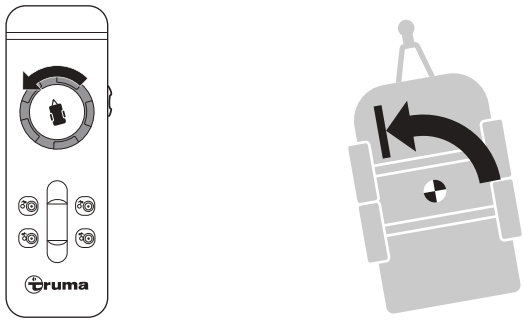

Fig. 21

Girare a destra

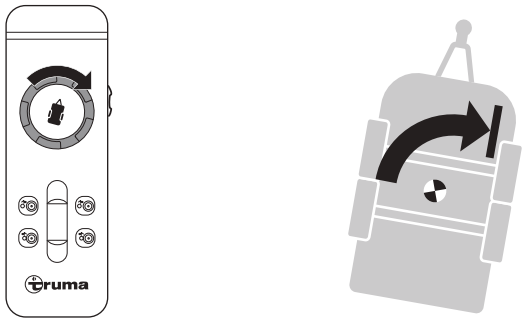

Fig. 22

Manopola e il cursore

Più si ruota la manopola, più il raggio della curva percorsa si riduce. Quando si aziona la manopola o il cursore, il sistema di manovra descrive una curva. Le ruote girano continuativamente, anche se quelle interne sono più lente di quelle esterne.
Le curve molto strette non sono possibili con un telaio a doppio asse a causa della sua struttura.

Andare avanti a sinistra

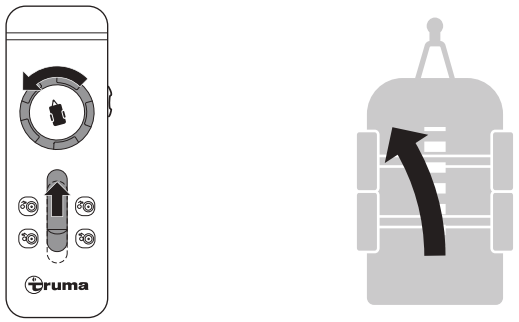

Fig. 23

Avanti a destra

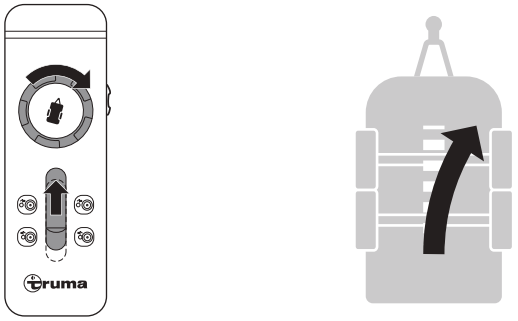

Fig. 24

Indietro a sinistra

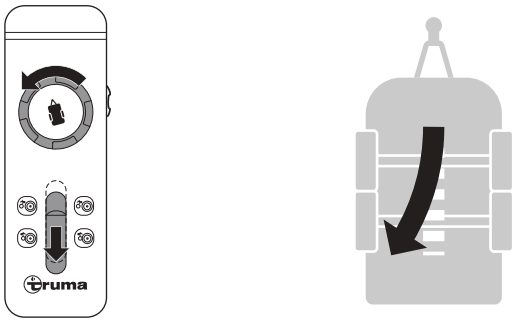

Fig. 25

Indietro a destra

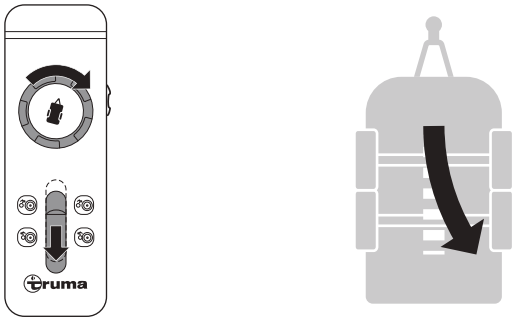

Fig. 26

► Al termine delle manovre, inserire innanzitutto il freno di stazionamento o impedire comunque al caravan di rotolare via, quindi mettere fuori servizio il sistema di manovra.

5.5 Agganciamento al veicolo di traino

Il sistema di manovra consente di agganciare il veicolo di traino con precisione millimetrica. Tuttavia, ciò richiede accortezza e un po' d'esercizio.

► Trascinare il veicolo di traino nelle vicinanze del caravan.

► Assicurare il veicolo di traino in modo che non possa rotolare via seguendo le istruzioni per l'uso.

► Per posizionare con precisione il caravan, azionare la manopola e/o il cursore finché il gancio del caravan non si trova esattamente sopra la testa a sfera del gancio di rimorchio del veicolo di traino.

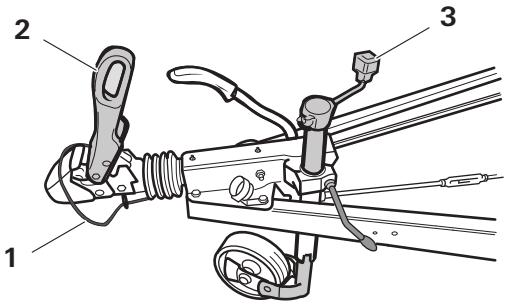

Fig. 27

- ► Applicare il gancio per caravan alla testa a sfera del gancio di rimorchio, farlo scattare e bloccare in sicurezza secondo le istruzioni del gancio di rimorchio ((Fig. 27-2).
- ► Inserire la ruota di sostegno e fissarla secondo le istruzioni per l'uso (Fig. 27-3).
- ► Attaccare la fune a strappo (Fig. 27-1).
- ► Allontanare quindi il sistema di manovra. Vedere capitolo 5.6.

ⓘ Inserire la spina a 13 poli o l'adattatore nella presa di alimentazione del veicolo di traino solo dopo aver allontanato i rulli di trasmissione.

5.6 Allontanamento del sistema di manovra

AVVISO
Danni materiali provocati dal traino del caravan con rulli di trasmissione avvicinati
Se il caravan viene trainato dal veicolo di traino con i rulli di trasmissione avvicinati, il sistema di manovra, il veicolo di traino o il caravan stesso possono subire danni.

- ► Assicurarsi che i rulli di trasmissione siano stati completamente allontanati prima di rimuovere il caravan dal veicolo di traino.

⚠ **ATTENZIONE**
Rischio di lesioni personali dovute al rotolamento del caravan
Se i rulli di trasmissione sono stati allontanati, il caravan non può essere controllato.

- ► Prima di allontanarsi, inserire il freno di stazionamento del caravan e/o fissarlo con i cunei per ruote.

Allontanamento:

I rulli di trasmissione vengono allontanati dalle ruote del caravan mediante il telecomando.

- ► Per allontanare i rulli di trasmissione, premere e tenere premuti entrambi i tasti DOWN contemporaneamente per circa 3 secondi (ritardo di sicurezza) finché non viene emesso un segnale acustico e i rulli di trasmissione iniziano ad allontanarsi.
- ► Durante l'allontanamento il simbolo ⚠ lampeggia e i tasti di ALLONTANAMENTO possono essere rilasciati. Quando i rulli di trasmissione hanno raggiunto la posizione finale, si sente un doppio segnale acustico e il simbolo ⚠ nella barra degli strumenti si spegne.

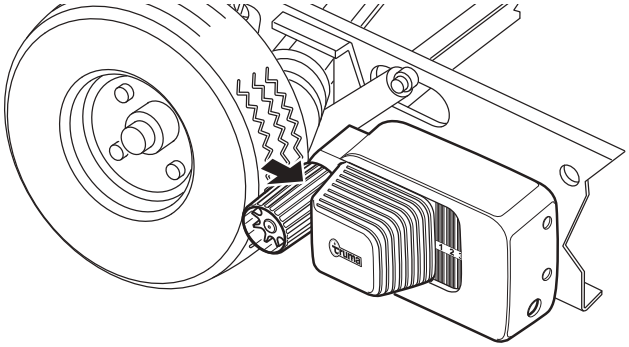

Fig. 28

Se l'operazione di allontanamento viene interrotta, la procedura deve essere ricominciata da capo ed eseguita interamente.
L'indicatore di stato indica il grado di avvicinamento / allontanamento dei rulli di trasmissione:

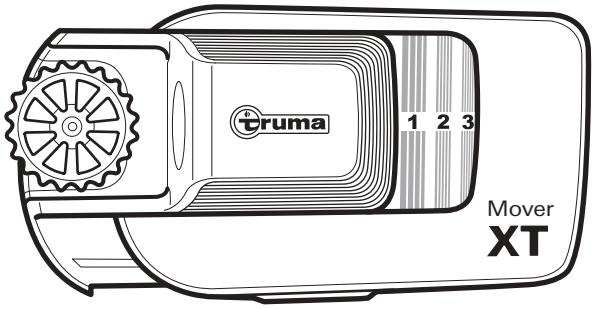

Fig. 29

Spia	Condizioni
1-2	Avvicinamento non completo
3	Rulli di trasmissione completamente avvicinati
Nessuna cifra visibile	Rulli di trasmissione completamente allontanati

Dopo l'allontanamento:

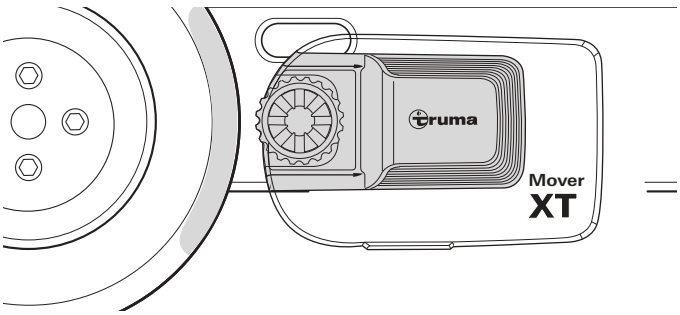

Fig. 30

Controllo del corretto allontanamento:

- In posizione di allontanamento i rulli di trasmissione distano dagli pneumatici su entrambi i lati circa 20 mm (Fig. 30). Per istruzioni su come verificare la corretta distanza tra gli pneumatici e i rulli di trasmissione vedere il capitolo 6.1
- L'indicatore di stato non mostra più nessuna cifra (Fig. 30).

ⓘ Il sistema di manovra può anche essere allontanato manualmente se l'alimentazione elettrica del sistema di manovra viene interrotta o se un guasto impedisce l'allontanamento automatico. Consultare il capitolo 5.7 “Allontanamento di emergenza”.

5.7 Allontanamento manuale del sistema di manovra (allontanamento di emergenza)

ATTENZIONE
Rischio di lesioni personali dovute al rotolamento del caravan
Se i rulli di trasmissione sono stati allontanati, il caravan non può essere controllato.
► Prima di allontanarsi, inserire il freno di stazionamento del caravan e bloccarlo con i cunei per ruote.

AVVISO
Rischio di danneggiamento dovuti all’utilizzo di un attrezzo scorretto
Il sistema di manovra può essere allontanato solo manualmente. Altri dispositivi ausiliari, come avvitatori a batteria, possono danneggiare il sistema di manovra.
► Utilizzare la chiave speciale in dotazione.

Se la batteria della carrozzeria si scarica a tal punto che la funzione di allontanamento elettrico non funziona più, o se c'è un difetto, è possibile allontanarla anche manualmente.

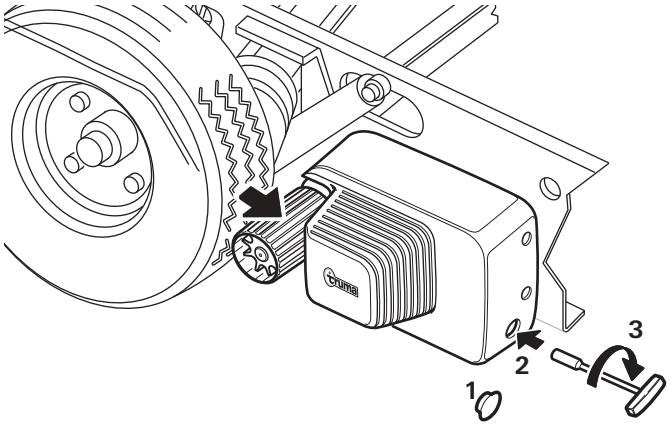

Fig. 31

► Prima di eseguire un allontanamento manuale, inserire il freno di stazionamento e fissare le ruote del caravan per impedire a quest’ultimo di rotolare via.

► Scollegare il sistema di manovra dall’alimentazione elettrica tramite lo staccabatteria.

► Sull'estremità posteriore, rimuovere il coperchio di plastica (Fig. 31-1) facendo leva con un cacciavite.

► Posizionare la chiave speciale sul bullone a testa esagonale (Fig. 31-2) e allontanare con cautela l'unità di trasmissione girandola in senso orario (Fig. 31-3).

ⓘ La chiave speciale è contenuta nella fornitura.

► Ripetere la procedura per tutte le unità di trasmissione.

ⓘ Dopo avere caricato la batteria o avere eliminato il difetto, è possibile avvicinare di nuovo elettricamente i rulli di trasmissione.

5.8 Spegnimento del sistema di manovra

AVVISO
Rischio di danneggiamento agli pneumatici e all’unità di trasmissione dovuti a rulli di trasmissione costantemente avvicinati.
Se i rulli di trasmissione del sistema di manovra restano costantemente avvicinati, ciò può causare danni agli pneumatici e alle unità di trasmissione in caso di inattività prolungata.
► In caso di inattività prolungata, i rulli di trasmissione devono essere allontanati completamente.

5.8.1 Spegnimento del telecomando

► Spingere l'interruttore a scorrimento laterale verso il basso per spegnere il telecomando (Fig. 32). Il LED verde si spegne.

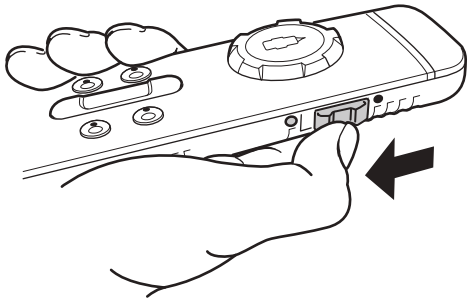

Fig. 32

5.8.2 Presa di sicurezza

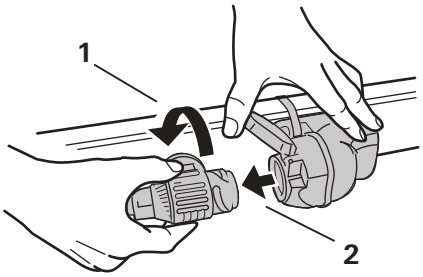

Fig. 33

► Ruotare la spina o l’adattatore a 13 poli di un quarto di giro in senso antiorario (Fig. 33-1).

► Estrarre la spina o l’adattatore a 13 poli dalla presa di sicurezza. (Fig. 33-2)

- ► Inserire quindi la spina o l'adattatore a 13 poli nella presa di alimentazione a 13 poli del veicolo di traino.

ⓘ Estraendo la spina a 13 poli dalla presa di sicurezza del caravan con il sistema di manovra ancora avvicinato, il sistema invia un segnale se il telecomando è ancora acceso.

5.8.3 Staccabatteria

- ► A seconda del montaggio all'interno del caravan, scollegare inoltre il sistema di manovra dall'alimentazione elettrica tramite lo staccabatteria.

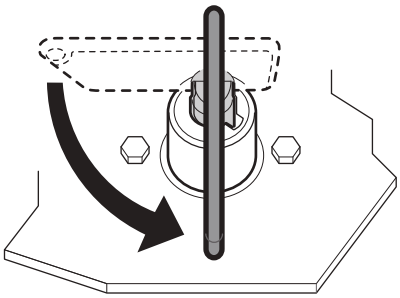

Fig. 34

- ► Ruotare la chiave in senso antiorario. Ciò consente di scollegare il sistema di manovra dall'alimentazione elettrica.
- ► Estrarre la chiave dallo staccabatteria e riporla in un luogo fuori dalla portata dei bambini.

6 Guasti

6.1 Ricerca guasti

Prima di contattare il servizio clienti, controllare i seguenti punti:

- ► Controllare il corretto funzionamento delle batterie del telecomando.
- ► Controllare che il telecomando sia sintonizzato con la centralina. Per la sintonizzazione della centralina elettronica con il radiotelecomando v. il capitolo 6.2.
- ► Controllare che la spina o l'adattatore a 13 poli del caravan sia inserito correttamente nella presa di sicurezza.
- ► Controllare che la batteria del corpo sia in buono stato e completamente carica.

ⓘ A temperature ambiente molto rigide, le batterie possono subire un forte calo di potenza.

- ► Controllare che il fusibile del cavo batteria funzioni correttamente. Se il fusibile è guasto, occorre controllare che non si sia verificato un cortocircuito nel sistema.

ⓘ In caso di guasti il telecomando si spegne sempre dopo avere visualizzato i relativi simboli.

- ► Se queste misure non consentono di eliminare il guasto, rivolgersi al servizio di assistenza Truma.

Errore	Causa e risoluzione
Il sistema di manovra non funziona	Controllare l'alimentazione elettrica (il LED verde della centralina dovrebbe accendersi). Sostituire un fusibile guasto nel cavo batteria del sistema di manovra solo con un ricambio originale Truma. Interrompere l'alimentazione elettrica per almeno 20 secondi. Ripristinare l'alimentazione elettrica. Il LED verde sulla centralina deve essere acceso.
Il sistema di manovra non funziona e il LED rosso della centralina lampeggia	La centralina è surriscaldata. Interrompere l'alimentazione elettrica con lo staccabatteria e togliere la chiave. Lasciare raffreddare la centralina per almeno 20 minuti. Mettere il sistema di manovra in funzione.
Il sistema di manovra non funziona, i LED rosso e verde sulla centralina lampeggiano	Sovraccarico dell'elettronica di potenza (ad es. caravan sovraccarico, pendenza eccessiva). Interrompere l'alimentazione elettrica per almeno 20 secondi. Ripristinare l'alimentazione elettrica.
Il sistema di manovra non reagisce agli impulsi del telecomando o lo fa solo a intermittenza	 Alcuni simboli sul telecomando lampeggiano. La carica della batteria del telecomando è troppo bassa
	Batteria del sistema di manovra quasi scarica: il LED verde della centralina lampeggia. Controllare la batteria del sistema di manovra. Caricare la batteria o, se necessario, sostituirla.
Il rullo di trasmissione scivola via dallo pneumatico	Controllare la pressione degli pneumatici e adattarla se necessario. Controllare il profilo dello pneumatico e cambiarlo se necessario. Allontanare il sistema di manovra e misurare la distanza tra pneumatico e rullo di trasmissione. La distanza deve essere di 20 mm.
Il sistema di manovra non si allontana	Allontanare manualmente il sistema di manovra (v. il capitolo 5.7)

6.2 Sintonizzazione della centralina elettronica con il radiotelecomando

Il telecomando e la centralina sono sintonizzati tra loro in fabbrica. Dopo aver sostituito la centralina o il telecomando è necessario risintonizzarli tra loro.

► Controllare che la batteria sia in buono stato e collegata correttamente. Assicurarsi che la centralina sia alimentata a 12 V.

I rulli di trasmissione non devono essere avvicinati.

► Se necessario, allontanare i rulli di trasmissione.

► Assicurarsi che la spina o l'adattatore a 13 poli sia inserito nella presa di sicurezza.

► Leggere attentamente le istruzioni che seguono, poiché la finestra di tempo disponibile per la sintonizzazione è limitata (circa 10 secondi).

ⓘ Per premere il pulsante di reset (Fig. 35-1) è necessaria una penna a sfera o un piccolo cacciavite.

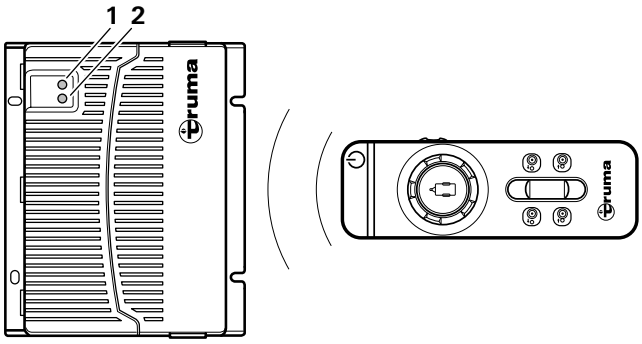

Fig. 35

Procedura:

► Spegnere il telecomando con l'interruttore a scorrimento laterale (vedere il capitolo 4.7.1).

► Dopo l'accensione della centralina (ad esempio tramite lo staccabatteria) attendere circa 15 secondi finché il LED rosso (Fig. 35-2) non lampeggia lentamente.

► Premere e tenere premuto il pulsante di reset (Fig. 35-1) sulla centralina. Attendere che il LED (Fig. 35-2) lampeggi molto velocemente.

► Tenere premuto il tasto sinistro di AVVICINAMENTO sul telecomando.

► Accendere contemporaneamente il telecomando con l'interruttore a scorrimento laterale.

► Rilasciare il tasto sinistro di AVVICINAMENTO .

Se la sintonizzazione è riuscita, il LED rosso (Fig. 35-2) sulla centralina e il simbolo sul telecomando emettono una luce fissa.

► Se la sintonizzazione non è riuscita, il LED rosso (Fig. 35-2) lampeggia e occorre ripetere il procedimento.

7 Cura e manutenzione

Le operazioni di pulizia e di manutenzione da parte del gestore non devono essere eseguite da bambini in assenza di supervisione.

PERICOLO
Rischio di lesioni personali anche letali dovute a cortocircuito
Parti dell'apparecchio vengono alimentate da una rete di bordo composta da batterie da 12 V. In caso di carichi elettrici elevati o di cortocircuiti, nei cavi di alimentazione possono fluire correnti molto elevate, che possono riscaldare i cavi e provocare incendi.
► Proteggere i cavi con fusibili idonei.
► Coprire i poli della batteria.
► Coprire i contatti elettrici aperti.
► Utilizzare connettori isolati.

AVVISO
Rischio di danneggiamento del sistema di manovra dovuto a una pulizia errata
► Non pulire il sistema di manovra con una idropulitrice ad alta pressione.
► Utilizzare solo detergenti delicati.

7.1 Cura di batterie a 12 V

Note su come maneggiare le batterie

► Nel maneggiare le batterie, attenersi alle avvertenze di sicurezza e alle schede tecniche del fabbricante.

► Assicurarsi che i morsetti siano collegati saldamente.

► Nello smontare la batteria, scollegare dalla batteria prima il polo negativo e poi quello positivo.

► Nel montare la batteria, collegare prima il polo positivo e poi quello negativo.

► Con le batterie smontate, coprire i poli con tappi di protezione per evitare un cortocircuito.

Cura della batteria (anche batterie esenti da manutenzione)

Per far sì che le batterie durino a lungo, osservare i seguenti punti:

► Ricaricare completamente le batterie prima e dopo un consumo di corrente.

► In caso di inutilizzo per un periodo superiore a 24 ore, interrompere il circuito elettrico (ad esempio utilizzando lo staccabatteria o scollegando i poli della batteria).

► In caso di inutilizzo prolungato, scollegare la batteria e ricaricarla al massimo ogni 12 settimane.

ⓘ D'inverno conservare la batteria completamente carica in un luogo fresco e al riparo dal gelo e ricaricarla regolarmente (ogni 12 settimane).

7.2 Cura del telecomando

► Conservare il telecomando in un luogo asciutto.

► Le batterie devono essere rimosse dal telecomando durante i periodi di inutilizzo di lunga durata (ad esempio in inverno). In questo modo si evita di danneggiare il telecomando a causa della fuoriuscita delle batterie.

7.3 Cura degli pneumatici

Se il caravan viene parcheggiato con le unità di trasmissione avvicinate, i pneumatici possono subire segni di pressione e danneggiarsi.

► Allontanare le unità di trasmissione quando il caravan è parcheggiato.

7.4 Cura dell'unità di trasmissione

Le unità di trasmissione devono potersi muovere liberamente e ritornare automaticamente nella posizione di riposo sicura durante l'allontanamento.

► In caso contrario, verificare che le unità di trasmissione non siano sporche o corrose in corrispondenza delle guide e, se necessario, pulirle per assicurarne il corretto movimento.

► Per la pulizia del caravan, spruzzare il sistema di manovra con un tubo flessibile dell'acqua e pulire con una spazzola morbida. Assicurarsi che non rimangano intrappolati sassi, rami, ecc.

7.5 Manutenzione del sistema di manovra

PERICOLO
Rischio di lesioni personali dovute a una scarsa manutenzione del sistema
Se la distanza tra i rulli di trasmissione e gli pneumatici è eccessiva o la pressione degli pneumatici è troppo bassa, sussiste il rischio che i rulli di trasmissione non possano più essere avvicinati completamente con la giusta pressione.

- ► Controllo periodico della distanza tra rulli di trasmissione e pneumatici con l'ausilio di una lamiera distanziatrice.
- ► Controllo periodico degli pneumatici del caravan e della relativa pressione.

► Almeno ogni 2 anni, il sistema di manovra deve essere controllato da un tecnico qualificato per accertare la presenza di ruggine, la tenuta e le condizioni importanti per la sicurezza di tutte le parti.

ⓘ Il controllo e la manutenzione del sistema di manovra possono essere eseguiti in maniera molto semplice ogni anno in occasione della revisione annuale del caravan.

ⓘ In caso di dubbi, rivolgersi al servizio di assistenza Truma (www.truma.com).

7.6 Manutenzione degli pneumatici

► Prima di ogni utilizzo controllare che la pressione degli pneumatici sia corretta e che i rulli di trasmissione allontanati siano alla giusta distanza dagli pneumatici.

► Dopo ogni cambio gomme controllare la distanza tra i rulli di trasmissione e gli pneumatici e, se necessario, farla regolare da un'officina specializzata.

7.7 Controllo della distanza tra rulli e pneumatici

È possibile controllare la distanza tra pneumatici e rulli di trasmissione con l'ausilio di un distanziale. La distanza deve essere di 20 mm ± 1 mm.

► Allontanare il sistema di manovra.

► Inserire il distanziale tra lo pneumatico e il rullo di trasmissione.

Il distanziale deve inserirsi perfettamente tra lo pneumatico e il rullo di trasmissione. Se il distanziale ha un gioco eccessivo e scivola tra lo pneumatico e il rullo di trasmissione, regolare nuovamente la distanza.

► Per regolare la distanza corretta rivolgersi a un'officina specializzata.

7.8 Inutilizzo prolungato

► Ogni anno (o prima dell'inverno) pulire il sistema di manovra nel modo descritto in precedenza.

► In caso di inutilizzo prolungato, scollegare la batteria. Così facendo, si evita la scarica completa della batteria.

► Prima di rimettere in funzione il sistema, ricaricare la batteria.

7.9 Manutenzione della centralina

La centralina non richiede manutenzione.

8 Riparazione

AVVISO
Rischio di danneggiamento dovuto a interventi di riparazione eseguiti da persone non qualificate
Un sistema di manovra danneggiato può causare ulteriori danni, se gli interventi di riparazione vengono eseguiti da persone non qualificate o se non vengono utilizzate parti di ricambio originali Truma.

- ► Fare eseguire gli interventi di riparazione sul sistema di manovra esclusivamente da tecnici qualificati.
- ► Utilizzare solo pezzi di ricambio originali Truma.

9 Smaltimento e riciclaggio

9.1 Smaltimento del sistema di manovra

PERICOLO
Rischio di lesioni dovute al peso complessivo del sistema
Durante lo smontaggio e il trasporto del sistema di manovra è possibile procurarsi delle lesioni a causa del peso del sistema.

- ► Fare attenzione al peso complessivo del sistema.

PERICOLO
Pericolo di lesioni da accessori
Durante il trasporto del sistema di manovra smontato, accessori pesanti possono provocare lesioni.
► Non trasportare da soli accessori pesanti.

► L'apparecchio deve essere smaltito in conformità alle disposizioni amministrative in vigore nel rispettivo paese d'utilizzo. Rispettare le prescrizioni e le leggi nazionali.

9.2 Smaltimento del telecomando e delle batterie

Non smaltire il telecomando e le batterie nei rifiuti domestici, bensì portarli in un'isola ecologica perché siano differenziati. Questo è il vostro contributo al riutilizzo e al riciclaggio.

10 Specifiche tecniche

Sistema di manovra Mover XT4

Dimensione	Valore
Campo d'impiego	Caravan a doppio asse con peso complessivo fino a 3100 kg
Pendenza max. superabile	10 %
Tensione di esercizio	12 V DC
Assorbimento massimo di corrente	150 A
Fusibile conduttore positivo	150 A
Assorbimento medio di corrente	37 A
Corrente di riposo Spina a 13 poli inserita / disinserita	< 80 mA / < 150 µA
Velocità massima	ca. 0,17 m/s
Peso senza batteria	60 kg
Frequenza telecomando	Classe 2, 868 MHz
Batteria telecomando	batterie ministilo con involucro in acciaio LR 03, AAA, AM 4, MN 2400 (1,5 V)
Temperatura min. / max	Da -30 °C a +45 °C
Umidità	0-100 %

11 Garanzia

Dichiarazione di garanzia del fabbricante
Unione Europea, stato 04/2024

11.1 Ambito di validità della garanzia

In qualità di fabbricante dell'apparecchio descritto nelle istruzioni per l'uso, Truma concede volontariamente al consumatore una garanzia che copre eventuali difetti di materiale e/o di fabbricazione dell'apparecchio.
Questa garanzia è valida negli stati membri dell'Unione Europea, nel Regno Unito, in Islanda, Norvegia, Svizzera e Turchia.
Questa garanzia si applica ai vizi superiori che si manifestano entro i primi 24 mesi dalla conclusione del contratto di acquisto tra venditore e consumatore. Il consumatore è la persona fisica che ha acquistato per la prima volta l'apparecchio dal fabbricante, dal costruttore del veicolo (OEM) o dal rivenditore specializzato e non lo rivende come cornice di un'attività commerciale o professionale indipendente né lo installa per terzi.
Il fabbricante o un partner di servizio autorizzato da Truma provvederà all'adempimento successivo di tali vizi, ovvero a sua discrezione alla riparazione o alla fornitura sostitutiva, a meno che non si applichi uno dei motivi di esclusione elencati di seguito.
A discrezione del fabbricante o di un partner di servizio autorizzato Truma, il prodotto o le sue parti possono essere sostituite anche con parti già installate o utilizzate in precedenza che abbiano prestazioni equivalenti a quelle delle parti nuove.
La proprietà delle parti o degli apparecchi difettosi o sostituiti passa al fabbricante o al partner di servizio autorizzato da Truma. Qualora al momento della denuncia del vizio l'apparecchio risulti fuori produzione, in caso di fornitura sostitutiva il fabbricante potrà fornire anche un prodotto simile.
Se il fabbricante si basa su questa garanzia, il periodo di garanzia per le parti riparate o sostituite non ricomincia da capo, ma continua a decorrere il periodo originale per l'apparecchio. Solo il fabbricante stesso o un partner di servizio da Truma è autorizzato a effettuare lavori in garanzia. I costi sostenuti in caso di garanzia vengono regolati direttamente tra il partner di servizio autorizzato da Truma e il fabbricante. I costi aggiuntivi dovuti a condizioni di smontaggio e montaggio dell'apparecchio più difficili (ad es. smontaggio di mobili o parti di carrozzeria) e le spese di trasferta del partner di servizio autorizzato da Truma non possono essere accettati come prestazioni di garanzia.
Sono escluse ulteriori pretese derivanti dalla presente garanzia, in particolare richieste di risarcimento danni da parte del consumatore o di terzi. Restano salve le prescrizioni della legge sulla responsabilità per danno da prodotti (Produkthaftungsgesetz).
I diritti di legge del consumatore alla garanzia per vizi materiali nei confronti del venditore nel rispettivo paese di acquisto non sono limitati dalla presente garanzia e possono essere pretesi gratuitamente indipendentemente dalla presente garanzia.

Nei Paesi al di fuori dell'Unione Europea, le leggi in materia di garanzia per difetti di materiale sono disciplinate dalle prescrizioni vigenti nel Paese in cui l'apparecchio è stato acquistato per la prima volta dal consumatore.
Nei singoli Paesi possono essere previste garanzie aggiuntive rilasciate dal rispettivo rivenditore specializzato (rivenditore autorizzato, partner Truma). Il consumatore può avvalersene direttamente tramite il rivenditore specializzato presso il quale ha acquistato l'apparecchio.
Si applicano le condizioni di garanzia del paese in cui il consumatore ha effettuato il primo acquisto dell'apparecchio.

11.2 Esclusione della garanzia

La presente garanzia non prevede alcun diritto di garanzia:

- in conseguenza di un uso o di una gestione impropria, non adatta, errata, negligente o scorretta dell'apparecchio;
- in seguito a un'installazione scorretta, un montaggio o una messa in funzione scorretti e non conformi alle istruzioni per l'uso e di montaggio
- in seguito a un funzionamento improprio, di una gestione scorretta o contraria alle istruzioni per l'uso e di montaggio, in particolare per l'inosservanza delle istruzioni di manutenzione, cura e avvertenze, o per l'uso di apparecchi difettosi;
- se montaggio e smontaggio, riparazioni o altri interventi sono effettuati da persone non autorizzate o dal consumatore stesso;
- per materiali di consumo, componenti soggetti a usura e in caso di naturale logoramento (usura);
- se l'apparecchio è dotato di ricambi, parti integrative o accessori che non sono originali del fabbricante o non sono stati approvati dal fabbricante; ciò vale in particolare in caso di controllo in rete dell'apparecchio, se le unità di comando, i pannelli di controllo e il software non sono stati approvati da Truma o se l'unità di comando Truma o il pannello di controllo Truma (Truma CP plus, Truma iNet Box, Truma iNet X Pro Panel, Truma iNet X Panel, Truma iNet X Connect, Truma iNet X Interface, ecc.simili) non è utilizzato esclusivamente per il controllo e l'uso di apparecchi Truma o di apparecchi approvati da Truma;
- in seguito a danni causati da sostanze estranee (ad es. oli, plastificanti nel gas), influssi chimici o elettrochimici nell'acqua o se l'apparecchio è entrato in contatto con sostanze inadatte (ad es. prodotti chimici, sostanze infiammabili, detergenti inappropriati);
- in seguito a danni dovuti a condizioni ambientali anomale o in caso di condizioni operative inappropriate
- in seguito a danni causati da forza maggiore o catastrofi naturali, nonché da altre influenze di cui il fabbricante non è responsabile;
- in seguito a danni riconducibili al trasporto scorretto;
- a seguito di modifiche all'apparecchio, compresi ricambi, parti integrative o accessori e il loro montaggio, modifiche in particolare allo scarico fumi o al camino da parte del consumatore o di terzi;
- in seguito a un danneggiamento intenzionale o colposo.

11.3 Esercizio del diritto di garanzia

Nome e indirizzo del fabbricante e del garante:
Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
Centro di assistenza Truma
Wernher-von-Braun-Straße 12
85640 Putzbrunn, Germania
La garanzia deve essere fatta valere presso un partner di servizio autorizzato o centro di assistenza Truma. Tutti gli indirizzi e i numeri di telefono sono disponibili sul sito www.truma.com nella sezione "Service".
Per consentire lo svolgimento regolare, si prega di tenere a portata di mano le seguenti informazioni prima di contattare l'assistenza:

- descrizione dettagliata del difetto
- numero di matricola dell'apparecchio
- Data di acquisto

Il partner di servizio autorizzato da Truma o il centro di assistenza Truma stabiliscono le ulteriori modalità di procedura per ogni caso. Per evitare possibili danni dovuti al trasporto, l'apparecchio interessato può essere spedito solo previo accordo con il partner di servizio autorizzato Truma o con il Centro di assistenza Truma. Si prega di astenersi dall'effettuare spedizioni prima di aver preso i relativi accordi.
Se la garanzia viene accettata dal fabbricante, questi si farà carico dei costi di trasporto. Qualora il caso non sia coperto dalla garanzia, il consumatore ne sarà informato e i costi di riparazione e di trasporto saranno a suo carico.

Konformitätserklärung

EU-Konformitätserklärung
EU Declaration of Conformity

Dokument Nr. (Document no.): 600007-000-09

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):	Mover XT
Ausführungen (Versions):	Mover XT, Mover XT2, Mover XT L, Mover XT4, Mover HR XT, Mover HR XT2, Mover HR XT L, Mover HR XT4

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):

EN 300 220-1 V3.1.1; EN 300 220-2 V3.2.1
Draft EN 301 489-1 V2.2.0; EN 301 489-3 V2.1.1
EN 62368-1:2014/AC:2015/A11:2017
EN ISO 12100:2010

Das KBA, 24932 Flensburg, Deutschland hat folgende Typgenehmigung(en) erteilt:
(The KBA, 24932 Flensburg, Germany isseud the type approval(s)):

E1 10R-05 6968

Das KBA, 24932 Flensburg, Deutschland hat folgende Algemeine Betriebserlaubnis (ABE) erteilt:
(The KBA, 24932 Flensburg, Germany isseud the national type approval):

KBA 91415

Unterzeichnet für und im Namen von:
(Signed for and on behalf of):

Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG

Robert Strauß
Technischer Geschäftsführer
(Managing Director Technical) Putzbrunn, 21.11.2023

UK Declaration of Conformity

Document no.: **600327-000-03**

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

Product:

Function:	Manoeuvring system
Type:	Mover XT
Versions:	Mover XT, Mover XT2, Mover XT L, Mover XT4

The product is in conformity with the relevant UK legislation:

Radio Equipment Regulations 2017
Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008

The following standards and other technical specifications were used:

EN 300 220-1 V3.1.1; EN 300 220-2 V3.2.1
Draft EN 301 489-1 V2.2.0; EN 301 489-3 V2.1.1
EN 62368-1:2014/AC:2015/A11:2017
EN ISO 12100:2010

The KBA, 24932 Flensburg, Germany issued the type approval(s):

E1 10R-05 6968

Signed for and on behalf of:

Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG

Robert Strauß
(Manager Director Technical) Putzbrunn, 21.11.2023

DE Bei Störungen wenden Sie sich bitte an das Truma Servicezentrum oder an einen unserer autorisierten Servicepartner (siehe www.truma.com). Für eine rasche Bearbeitung halten Sie bitte Gerätetyp und Seriennummer (siehe Typenschild) bereit.

EN Should problems occur, please contact the Truma Service Centre or one of our authorised service partners (see www.truma.com).
In order to avoid delays, please have the unit model and serial number ready (see type plate).

FR Veuillez vous adresser au centre de SAV Truma ou à un de nos partenaires de SAV agréés en cas de dysfonctionnements (voir www.truma.com). Pour un traitement rapide de votre demande, veuillez tenir prêts le type d'appareil et le numéro de série (voir plaque signalétique).

IT In caso di guasti rivolgersi al centro di assistenza Truma o a un nostro partner di assistenza autorizzato (consultare il sito www.truma.com). Affinché la richiesta possa essere elaborata rapidamente, tenere a portata di mano il modello dell'apparecchio e il numero di matricola (vedere targa dati).

Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
Wernher-von-Braun-Straße 12
85640 Putzbrunn
Deutschland

Service

Telefon +49 (0)89 4617-2020 www.truma.com

60020-00216 · 01 · 07/2024 · ©