

## Herzlichen Glückwunsch

Zu Ihrem neuen Reisemobil gratulieren wir Ihnen herzlich und bedanken uns, dass Sie sich für ein Qualitätsprodukt aus unserem Hause entschieden haben.

Welche Reise Sie auch immer unternehmen möchten - mit einem Reisemobil der Klasse Summit, Summit Prime und Summit Shine haben Sie immer den richtigen Reisebegleiter: Sei es nun eine Städtereise, ein Kurztrip oder ein Familienurlaub. Die innovativen und durchdachten Grundrisse bieten Ihnen viele Möglichkeiten, und das moderne Innendesign, welches allen Modellen gemeinsam ist, vermittelt sofort ein wohnliches Flair. Zudem wird Sie der hohe Qualitätsstandard und die große Variabilität begeistern - Platzprobleme gehören bei unseren Fahrzeugen der Vergangenheit an. Viele nützliche Details erweisen sich unterwegs als äußerst praktisch und lassen Sie den Urlaub noch entspannter erleben.

Jedes Reisemobil der Klasse Summit, Summit Prime und Summit Shine wird mit Sorgfalt gefertigt und die Qualität wird streng kontrolliert. Das sichert die lange Lebensdauer unserer Produkte.

Diese Bedienungsanleitung enthält vorwiegend Angaben zum Wohnausbau Ihres Reisemobils. Sie vermittelt Ihnen alle wichtigen Informationen und Tipps, damit Sie alle technischen Vorzüge Ihres Reisemobils voll und ganz nutzen können. Auch die Pflege - und somit Werterhaltung - haben wir berücksichtigt.

Zusätzlich erhalten Sie die separaten Unterlagen für das Basisfahrzeug und die diversen Einbaugeräte.

Wenden Sie sich zur Durchführung von Wartungsarbeiten oder wann immer Sie Hilfe benötigen, stets vertrauensvoll an Ihren Vertragshändler. Er kennt Ihr Fahrzeug am besten und wird alle Ihre Wünsche schnell und zuverlässig erfüllen.

Nun wünschen wir Ihnen mit Ihrem Reisemobil viel Spaß, beste Erholung und stets gute Fahrt.



<b>1</b>	<b>Nachweise</b> . . . . .	<b>5</b>	7.1.1	Klappe für 230-V-Anschluss, quadratisch . . . . .	31
1.1	Fahrzeugurkunde . . . . .	5	7.1.2	Verschlusdeckel für Frischwasser-Ein- füllstutzen . . . . .	32
1.2	Gewährleistung . . . . .	5	7.2	Lüften . . . . .	32
1.3	Inspektionsplan . . . . .	6	7.3	Fenster . . . . .	33
1.4	Inspektionsnachweise . . . . .	7	7.3.1	Fenster Wohnbereich . . . . .	34
1.5	Inspektionsnachweise Elektroinspektion	8	7.3.2	Ausstellfenster mit Automatik-Ausstellern . . . . .	35
<b>2</b>	<b>Einleitung</b> . . . . .	<b>9</b>	7.3.3	Ausstellfenster mit Dämpfung . . . . .	36
2.1	Allgemeines . . . . .	10	7.3.4	Verdunklungsrollo und Insektenschutz- rollo . . . . .	37
2.2	Umwelthinweise . . . . .	10	7.3.5	Faltverdunklungen für Fahrerfenster und Beifahrerfenster . . . . .	37
<b>3</b>	<b>Sicherheit</b> . . . . .	<b>12</b>	7.3.6	Faltverdunklung Frontscheibe . . . . .	38
3.1	Brandschutz . . . . .	12	7.4	Schiebetür . . . . .	39
3.1.1	Vermeidung von Brandgefahren . . . . .	12	7.4.1	Schiebetür, elektrisch . . . . .	39
3.1.2	Feuerbekämpfung . . . . .	12	7.4.2	Hinderniserkennung . . . . .	40
3.1.3	Bei Feuer . . . . .	12	7.4.3	Notentriegelung der elektrischen Schie- betür . . . . .	41
3.2	Allgemeines . . . . .	12	7.4.4	Zuziehhilfe . . . . .	42
3.3	Verkehrssicherheit . . . . .	13	7.4.5	Insektenschutz an der Schiebetür . . . . .	43
3.4	Anhängerbetrieb . . . . .	14	7.5	Dachhauben und Skyroof . . . . .	44
3.5	Gasanlage . . . . .	15	7.5.1	Kipp-Dachhaube . . . . .	45
3.5.1	Allgemeine Hinweise . . . . .	15	7.6	Kurbelhub-Dachhaube und Skyroof . . . . .	46
3.5.2	Gasflaschen . . . . .	17	7.7	Multiroof (optional) . . . . .	47
3.6	Elektrische Anlage . . . . .	17	7.8	Verriegelung der Schranktüren . . . . .	48
3.6.1	Notstromaggregat . . . . .	17	7.9	Tisch (Option) . . . . .	48
3.7	Wasseranlage . . . . .	18	7.10	Steckdosen Wohnraum . . . . .	48
3.8	Benutzung der Betten . . . . .	18	7.11	Leuchten . . . . .	49
<b>4</b>	<b>Vor der Fahrt</b> . . . . .	<b>19</b>	7.12	Betten . . . . .	50
4.1	Zuladung . . . . .	19	7.12.1	Bett im Aufstelldach . . . . .	50
4.1.1	Begriffe . . . . .	19	7.13	Zusätzlicher Sitzplatz . . . . .	51
4.1.2	Berechnung der Zuladung . . . . .	20	7.13.1	Zusätzlichen Sitzplatz aufbauen . . . . .	52
4.1.3	Fahrzeug richtig beladen . . . . .	21	7.13.2	Zusätzlichen Sitzplatz verstauen . . . . .	52
4.2	Eintrittstufe . . . . .	22	<b>8</b>	<b>Gasanlage</b> . . . . .	<b>53</b>
4.2.1	Elektrisch bedienbare Eintrittstufe . . . . .	22	8.1	Allgemeines . . . . .	53
4.3	Verkehrssicherheit . . . . .	24	8.2	Gasflaschen . . . . .	54
4.4	Ersatzschlüssel . . . . .	26	8.3	Gasflaschen wechseln . . . . .	55
<b>5</b>	<b>Während der Fahrt</b> . . . . .	<b>27</b>	8.4	Gasabsperrventile . . . . .	56
5.1	Fahren mit dem Reisemobil . . . . .	27	8.5	Konfiguration der Gasflasche im Gas- kasten während des Fahrbetriebs . . . . .	56
5.2	Fahrgeschwindigkeit . . . . .	27	<b>9</b>	<b>Elektrische Anlage</b> . . . . .	<b>57</b>
5.3	Sicherheitsgurte . . . . .	28	9.1	Generelle Sicherheitshinweise . . . . .	57
5.3.1	Sicherheitsgurt richtig anlegen . . . . .	28	9.2	12-V-Bordnetz . . . . .	57
5.4	Fahrersitz und Beifahrersitz . . . . .	28	9.2.1	Wohnraumbatterie . . . . .	57
5.5	Sitzplatzanordnung . . . . .	29	9.3	Ladegerät . . . . .	59
5.6	Außentüren . . . . .	29	9.4	Sicherungen . . . . .	60
5.7	Diesekraftstoff tanken . . . . .	29	9.4.2	230-Volt-Sicherungsautomat . . . . .	61
<b>6</b>	<b>Motorcaravan aufstellen</b> . . . . .	<b>30</b>	9.4.3	12-Volt-Sicherungen für Verbraucher . . . . .	62
6.1	Feststellbremse . . . . .	30	9.5	Control-Panel PC220 . . . . .	63
6.2	Eintrittstufe . . . . .	30	9.5.1	Hauptanzeige Control-Panel . . . . .	64
6.3	230-V-Anschluss . . . . .	30	9.6	Control-Panel PC110-HE . . . . .	65
6.4	Kühlschrank . . . . .	30			
6.4.1	Kompressorkühlschrank . . . . .	30			
<b>7</b>	<b>Wohnen</b> . . . . .	<b>31</b>			
7.1	Außenklappen . . . . .	31			

# Inhaltsverzeichnis

---

<b>10</b>	<b>Einbaugeräte</b> .....	<b>66</b>	<b>14</b>	<b>Störungssuche</b> .....	<b>98</b>
10.1	Allgemeines .....	66	14.1	Elektrische Anlage .....	98
10.2	Heizung .....	66	14.2	Gasanlage .....	99
10.2.1	Richtig heizen .....	67	14.3	Kochstelle .....	100
10.2.2	Warmluft-Heizung Truma Combi .....	67	14.4	Heizung/Boiler .....	100
10.2.3	Panel Truma CP plus (optional) .....	70	14.5	Kühlschrank .....	102
10.3	Boiler .....	75	14.5.1	Kühlschrank .....	102
10.3.1	Boiler Truma Combi .....	75	14.5.2	Kühlschrank Fehlercodes .....	103
10.4	Gaskocher .....	77	14.6	Wasserversorgung .....	103
10.5	Kühlschrank .....	78	14.7	Aufbau .....	104
<b>11</b>	<b>Sanitäre Einrichtung</b> .....	<b>79</b>			
11.1	Wasserversorgung, Allgemeines .....	79			
11.2	Wasseranlage entleeren .....	79			
11.2.1	Frischwassertank entleeren .....	79			
11.2.2	Abwassertank entleeren .....	81			
11.2.3	Abwassertank mit elektrischem Kugel- hahnventil (optional) .....	81			
11.2.4	Frischwassertank befüllen .....	82			
11.3	Wasserversorgung in Betrieb setzen ..	83			
11.4	Wasseranlage .....	83			
11.4.1	Winterpaket (Sonderzubehör) .....	84			
11.5	Cassettentoilette .....	84			
11.5.1	Inbetriebnahme der Cassettentoilette ..	84			
11.5.2	Bedienung der Cassettentoilette .....	85			
11.5.3	Verwendung der Toilette im Winter ...	86			
11.6	Nasszelle / Toilettenbenutzung .....	86			
<b>12</b>	<b>Pflege</b> .....	<b>87</b>			
12.1	Äußere Pflege .....	87			
12.1.1	Waschen mit Hochdruckreiniger .....	87			
12.1.2	Fahrzeug waschen .....	87			
12.1.3	Fensterscheiben aus Acrylglas .....	88			
12.1.4	Abwassertank .....	88			
12.1.5	Frischwassertank .....	88			
12.1.6	Eintrittsstufe .....	88			
12.1.7	Reinigung und Pflege der Kunststoffteile im Außenbereich .....	89			
12.2	Innere Pflege .....	89			
12.3	Winterpflege .....	90			
12.3.1	Winterbetrieb .....	90			
12.4	Still-Legung .....	91			
12.4.1	Vorübergehende Still-Legung .....	91			
12.4.2	Still-Legung über Winter .....	93			
12.4.3	Inbetriebnahme des Fahrzeugs nach vor- übergehender Still-Legung oder nach Still-Legung über Winter .....	94			
<b>13</b>	<b>Wartung</b> .....	<b>95</b>			
13.1	Amtliche Prüfungen .....	95			
13.2	Inspektionsarbeiten .....	95			
13.3	Wartungsarbeiten .....	95			
13.4	Auswechseln von Leuchtmitteln .....	96			
13.5	Ersatzteile .....	96			
13.6	Typschild .....	97			
13.7	Warn- und Hinweisaufkleber .....	97			



### 1.3 Inspektionsplan

Pos.	Bauteil	Tätigkeit	Intervall
	Gelenke, Scharniere	schmieren	jährlich
	Kühlschrank, Heizung, Boiler, Kocher, Beleuchtung, Verschlüsse von Stauklappen und Türen, Toilette, Sicherheitsgurte	Funktionskontrolle	jährlich
	Fenster, Dachhauben	Funktionskontrolle, Dichtheitsprüfung	jährlich
	Polster, Gardinen, Rollos	Sichtkontrolle	jährlich
	Dichtungsleisten, -kanten, -gummi	auf Beschädigung prüfen	jährlich
	Wasserversorgung	Dichtheitsprüfung	jährlich
	Warmluftanlage	Funktionskontrolle, ggf. Lüfterrad reinigen	jährlich
	Unterbodenschutz, Befestigung der Unterbodenanbauten	Sichtkontrolle	jährlich
	Elektroanlage	Funktionskontrolle	jährlich
	Gasanlage - Gasfilter	offizielle Gasprüfung Gasfilterpatrone austauschen	alle 2 Jahre alle 2 Jahre
	Unterboden	Sichtkontrolle, ggf. Unterbodenschutz verbessern	alle 2 Jahre

Änderungen des Inspektionsplans vorbehalten.

## 1.4 Inspektionsnachweise

### Übergabe

Datum:

Unterschrift und Stempel des H-Line Produktion  
GmbH-Handelspartners:

### 1. Jahr

Datum:

Unterschrift und Stempel des H-Line Produktion  
GmbH-Handelspartners:

- Keine Mängel festgestellt
- Festgestellte Mängel:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Sollte aufgrund der Inspektion die Notwendigkeit von weiter gehenden Arbeiten festgestellt werden, wird die Ausführung von der Auftragserteilung des Kunden abhängig gemacht. Bitte beachten Sie auch die Service-Intervalle der einzelnen Gerätehersteller. Hinweise finden Sie in den beigefügten Service-Unterlagen.

Werden die vom Hersteller vorgegebenen Inspektionen nicht eingehalten, kann die Garantie unter Vorbehalt erlöschen.

1.5 Inspektionsnachweise Elektroinspektion



Die gesamte 230-V-Anlage muss alle drei Jahre, bei häufiger Nutzung jedes Jahr, durch eine Elektrofachkraft gem. VDE 0100 geprüft werden.

3. Jahr

Datum:

Unterschrift und Stempel der Elektrofachkraft:

Gesamte 230-V-Anlage geprüft:  
 Keine Mängel festgestellt  
 Festgestellte Mängel:

6. Jahr

Datum:

Unterschrift und Stempel der Elektrofachkraft:

Gesamte 230-V-Anlage geprüft:  
 Keine Mängel festgestellt  
 Festgestellte Mängel:

## Vor dem ersten Start diese Bedienungsanleitung vollständig lesen!

Die Bedienungsanleitung immer im Fahrzeug mitführen. Alle Sicherheitsbestimmungen auch an andere Benutzer weitergeben.



- ▶ Die Nichtbeachtung dieses Zeichens kann zur Gefährdung von Personen führen.



- ▷ Die Nichtbeachtung dieses Zeichens kann zu Schäden im oder am Fahrzeug führen.



- ▷ Dieses Zeichen weist auf Empfehlungen oder Besonderheiten hin.



- ▷ Dieses Zeichen weist auf umweltbewusstes Verhalten hin.

**Diese Bedienungsanleitung enthält Abschnitte, in denen modellbezogene Ausstattungen oder Sonderausstattungen beschrieben sind. Diese Abschnitte sind nicht extra gekennzeichnet. Es ist möglich, dass Ihr Fahrzeug nicht mit diesen Sonderausstattungen ausgerüstet ist. Die Ausstattung Ihres Fahrzeugs kann daher bei einigen Abbildungen und Beschreibungen abweichen.**

Andererseits kann Ihr Fahrzeug mit weiteren Sonderausstattungen ausgerüstet sein, die in dieser Bedienungsanleitung nicht beschrieben sind.

Die Sonderausstattungen sind dann beschrieben, wenn sie einer Erklärung bedürfen.

Die separat beigelegten Bedienungsanleitungen beachten.



- ▷ Die Angaben "rechts", "links", "vorne", "hinten" beziehen sich stets auf das Fahrzeug in Fahrtrichtung gesehen.
- ▷ Alle Maße und Gewichte sind "circa"-Angaben.

Wenn die Hinweise in dieser Bedienungsanleitung nicht beachtet werden und deshalb ein Schaden am Fahrzeug entsteht, entfällt der Gewährleistungsanspruch.

Unsere Fahrzeuge werden ständig weiterentwickelt. Wir bitten um Verständnis, dass Änderungen in Form, Ausstattung und Technik vorbehalten sind. Aus dem Inhalt dieser Bedienungsanleitung können aus diesen Gründen keine Ansprüche an den Hersteller abgeleitet werden. Beschrieben sind die bis zur Drucklegung bekannten und eingeführten Ausstattungen.

Nachdruck, Übersetzung und Vervielfältigung, auch auszugsweise, ist ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers nicht gestattet.

## 2.1 Allgemeines

Das Fahrzeug ist nach dem Stand der Technik und nach den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können Personen verletzt oder kann das Fahrzeug beschädigt werden, wenn die Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung nicht beachtet werden.

Je nach Ausstattung sind Verbandskasten und Warndreieck serienmäßig nicht beigelegt. Das Fahrzeug vor der ersten Inbetriebnahme mit Verbandskasten und Warndreieck ausstatten. Bei Fahrzeugen über 3,5 t Gesamtgewicht muss zusätzlich eine Warnblinkleuchte mitgeführt werden.

Das Fahrzeug nur in technisch einwandfreiem Zustand benutzen. Die Bedienungsanleitung beachten.

Störungen, die die Sicherheit von Personen oder des Fahrzeugs beeinträchtigen, sofort von Fachpersonal beheben lassen. Um weitergehende Schäden zu vermeiden, bei Störungen die Schadensminderungspflicht des Benutzers beachten.

Die Bremsanlage und die Gasanlage des Fahrzeugs nur von einer autorisierten Fachwerkstatt prüfen und reparieren lassen.

Veränderungen am Aufbau dürfen nur mit Genehmigung des Herstellers durchgeführt werden.

Das Fahrzeug ist ausschließlich zum Transport von Personen bestimmt. Reisegepäck und Zubehör nur bis zur technisch zulässigen Gesamtmasse mitführen.

Die vom Hersteller vorgegebenen Prüf- und Inspektionsfristen einhalten.

## 2.2 Umwelthinweise



- ▷ Ruhe und Sauberkeit der Natur nicht beeinträchtigen.
- ▷ Grundsätzlich gilt: Abwasser aller Art und Hausmüll gehören nicht in den Straßengully oder in die freie Natur.
- ▷ Abwassertank und Toiletten-Kassette oder Fäkalientank nur an speziell dafür ausgewiesenen Entsorgungsstationen auf Campingplätzen oder Stellplätzen entleeren. Beim Aufenthalt in Städten und Gemeinden die Hinweise an den Stellplätzen beachten oder nach Entsorgungsstationen fragen.
- ▷ Abwasser an Bord nur im Abwassertank oder notfalls in anderen dafür geeigneten Behältern sammeln.
- ▷ Abwassertank so oft wie möglich entleeren, auch wenn der Abwassertank nicht vollständig gefüllt ist (Hygiene).  
Abwassertank und ggf. Ablassleitung nach Möglichkeit bei jeder Entleerung mit Frischwasser ausspülen.
- ▷ Toiletten-Kassette oder Fäkalientank nie zu voll werden lassen. Spätestens wenn die Füllstandsanzeige aufleuchtet, die Toiletten-Kassette oder den Fäkalientank unverzüglich entleeren.
- ▷ Hausmüll auch auf Reisen nach Glas, Blechdosen, Plastik und Nassmüll trennen. Bei der jeweiligen Gastgemeinde nach Entsorgungsmöglichkeiten fragen. Hausmüll darf nicht auf Parkplätzen in die dortigen Abfallbehälter entsorgt werden.
- ▷ Die Abfallbehälter möglichst oft in die Tonnen oder Container entleeren, die dafür vorgesehen sind. So lassen sich unangenehme Gerüche und problematische Müllansammlungen an Bord vermeiden.



- ▷ Fahrzeugmotor im Stand nicht unnötig laufen lassen. Ein kalter Motor setzt im Leerlauf besonders viele Schadstoffe frei. Die Betriebstemperatur des Motors wird am schnellsten durch Fahrt erreicht.
- ▷ Für die Toilette eine umweltfreundliche und biologisch gut abbaubare WC-Chemikalie in geringer Dosierung verwenden.
- ▷ Für längere Aufenthalte in Städten und Gemeinden Abstellplätze aufsuchen, die speziell für Motorcaravans ausgewiesen sind. Bei der jeweiligen Stadt oder Gemeinde nach Abstellmöglichkeiten erkundigen.
- ▷ Stellplätze immer in sauberem Zustand verlassen.

### 3.1 Brandschutz

#### 3.1.1 Vermeidung von Brandgefahren



- ▶ Kinder nie alleine im Fahrzeug lassen.
- ▶ Brennbare Materialien von Heizgeräten und Kochgeräten fern halten.
- ▶ Leuchten können sehr heiß werden. Wenn die Leuchte eingeschaltet ist, muss der Sicherheitsabstand zu brennbaren Gegenständen immer 30 cm betragen. Brandgefahr!
- ▶ Niemals tragbare Heizgeräte oder Kochgeräte benutzen.
- ▶ Nur autorisiertes Fachpersonal darf die elektrische Anlage, die Gasanlage oder die Einbaugeräte verändern.

#### 3.1.2 Feuerbekämpfung



- ▶ Im Fahrzeug immer einen Trockenpulver-Feuerlöscher mitführen. Der Feuerlöscher muss zugelassen, geprüft und griffbereit sein.
- ▶ Den Feuerlöscher regelmäßig von autorisiertem Fachpersonal prüfen lassen. Prüfdatum beachten.
- ▶ Der Feuerlöscher ist nicht im Lieferumfang enthalten.
- ▶ In der Nähe der Kochstelle immer eine Löschdecke bereithalten.

#### 3.1.3 Bei Feuer



- ▶ Alle Insassen evakuieren.
- ▶ Elektrische Versorgung ausschalten und vom Netz trennen.
- ▶ Haupt-Absperrventil an der Gasflasche schließen.
- ▶ Alarm geben und Feuerwehr rufen.
- ▶ Feuer bekämpfen, falls dies ohne Risiko möglich ist.



- ▷ Fluchtwege freihalten.
- ▷ Gebrauchsanweisung des Feuerlöschers beachten.

### 3.2 Allgemeines



- ▶ Der Sauerstoff im Fahrzeuginneren wird durch die Atmung und durch den Betrieb von gasbetriebenen Einbaugeräten verbraucht. Daher muss der Sauerstoff ständig ersetzt werden. Zu diesem Zweck sind im Fahrzeug Zwangslüftungen (z. B. Dachhauben mit Zwangslüftung, Pilzdachlüfter oder Bodenlüfter) eingebaut. Zwangslüftungen weder von innen noch von außen abdecken, z. B. mit einer Wintermatte, oder zustellen. Zwangslüftungen von Schnee und Laub freihalten. Es droht Ersticken durch erhöhten CO<sub>2</sub>-Gehalt.
- ▶ Durchgangshöhe der Türen beachten.
- ▶ Im Fußboden sind Gasleitungen und elektrische Leitungen verlegt. In den Fußboden auf keinen Fall Löcher bohren oder Schrauben eindrehen. Gefahr einer Gasexplosion, eines Stromschlags oder eines Kurzschlusses durch die Beschädigung einer Leitung.



- ▷ Für die Einbaugeräte (Heizung, Kochstelle, Kühlschrank usw.) sowie für das Basisfahrzeug (Motor, Bremsen usw.) sind die jeweiligen Betriebsanleitungen und Bedienungsanleitungen maßgebend. Unbedingt beachten.
- ▷ Wenn Zubehör oder Sonderausstattungen angebaut werden, können sich die Abmessungen, das Gewicht und das Fahrverhalten des Fahrzeugs ändern. Die Anbauteile müssen zum Teil in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.
- ▷ Nur Felgen und Reifen verwenden, die für das Fahrzeug zugelassen sind. Angaben über die Größe der zugelassenen Felgen und Reifen den Fahrzeugpapieren entnehmen oder bei den autorisierten Handelspartnern und Servicestellen erfragen.
- ▷ Beim Abstellen des Fahrzeugs die Feststellbremse fest anziehen.
- ▷ Reisemobildach nicht betreten. Punktbelastung vermeiden. Die maximale Dachlast aus den Fahrzeugpapieren entnehmen.



- ▷ Beim Verlassen des Fahrzeugs alle Türen, Außenklappen und Fenster schließen.
- ▷ Warndreieck und Verbandskasten nach DIN 13164 sind gesetzlich vorgeschrieben und müssen mitgeführt werden.
- ▷ Das Fahrzeug nur dann im Straßenverkehr bewegen, wenn der Fahrzeugführer eine für die Fahrzeug-Klasse gültige Fahrerlaubnis besitzt.
- ▷ Beim Verkauf des Fahrzeugs dem neuen Besitzer alle Bedienungsanleitungen des Fahrzeugs und der Einbaugeräte mitgeben.

### 3.3 Verkehrssicherheit



- ▶ Vor Fahrtbeginn die Funktion der Signal- und Beleuchtungseinrichtung, der Lenkung und der Bremsen prüfen.
- ▶ Nach einer längeren Standzeit (ca. 10 Monate) die Bremsanlage und die Gasanlage von einer autorisierten Fachwerkstatt prüfen lassen.
- ▶ Vor Fahrtbeginn und auch nach kurzen Fahrtunterbrechungen prüfen, ob die Eintrittsstufe vollständig eingefahren ist.
- ▶ Vor Fahrtbeginn das Aufstelldach einklappen und sichern.
- ▶ Vor Fahrtbeginn die Verdunklungen an der Frontscheibe, am Fahrerfenster und am Beifahrerfenster öffnen und sichern.
- ▶ Vor Fahrtbeginn alle drehbaren Sitze in Fahrtrichtung drehen und arretieren. Während der Fahrt müssen die drehbaren Sitze in Fahrtrichtung arretiert bleiben.
- ▶ Vor Fahrtbeginn das Fernsehgerät (falls vorhanden) von der Auflage entfernen und sicher verstauen.
- ▶ Während der Fahrt dürfen sich Personen nur auf den zugelassenen Sitzplätzen aufhalten (siehe Kapitel 5). Die zulässige Anzahl der Sitzplätze den Fahrzeugpapieren entnehmen.
- ▶ Vor der Fahrt anschnallen und während der Fahrt angeschnallt bleiben.
- ▶ Kinder stets mit den Kindersicherungs-Einrichtungen sichern, die für die jeweilige Körpergröße und das Gewicht vorgeschrieben sind.
- ▶ Kinderrückhaltesysteme nur an Sitzplätzen mit werkseitig montierten Dreipunktgurten anbringen.
- ▶ Bei dem Basisfahrzeug handelt es sich um ein Nutzfahrzeug (Klein-Lkw). Fahrweise entsprechend umstellen.



- ▶ Bei Unterführungen, Tunneln oder Ähnlichem die Gesamthöhe des Fahrzeugs (einschließlich Dachlasten) beachten.
- ▶ Aufgrund der Fahrzeughöhe stets auf die erhöhte Seitenwindempfindlichkeit achten.
- ▶ Im Winter muss das Dach vor Fahrtbeginn schnee- und eisfrei sein.



- ▷ Vor Fahrtbeginn die Zuladung im Fahrzeug gleichmäßig verteilen (siehe Kapitel 4).
- ▷ Beim Beladen des Fahrzeugs und bei Fahrtunterbrechungen, wenn z. B. Gepäck oder Lebensmittel nachgeladen werden, die technisch zulässige Gesamtmasse und die zulässigen Achslasten beachten (siehe Fahrzeugpapiere).
- ▷ Vor Fahrtbeginn die Schranktüren, die Toilettenraumtür, alle Schubladen und Klappen schließen. Die Kühlschrank-Türsicherung einrasten. Die Faltwand des Toilettenraums verriegeln. Die Zusatzstützen (Sonderzubehör) hochklappen und arretieren.
- ▷ Vor Fahrtbeginn Fenster und Dachhauben schließen.
- ▷ Vor Fahrtbeginn alle Außenklappen schließen und die Klappenschlösser verriegeln.
- ▷ An Steigungen und Gefällen Radvorlegekeile verwenden.

### 3.4 Anhängerbetrieb



- ▶ Beim An- oder Abkuppeln eines Anhängers ist Vorsicht geboten. Unfall- und Verletzungsgefahr!
- ▶ Während des Rangierens zum An- oder Abkuppeln dürfen sich keine Personen zwischen Zugfahrzeug und Anhänger aufhalten.

## 3.5 Gasanlage

### 3.5.1 Allgemeine Hinweise



- ▶ Vor Fahrtbeginn und beim Verlassen des Fahrzeugs alle Gasabsperrentile und das Haupt-Absperrventil schließen.
- ▶ Beim Tanken, auf Fähren oder in der Garage darf kein Gerät (z. B. Heizung oder Kühlschrank) in Betrieb sein, wenn es über den eingebauten Brenner betrieben wird. Explosionsgefahr!
- ▶ Wenn ein Gerät über einen Brenner betrieben wird, das Gerät nicht in geschlossenen Räumen (z. B. Garagen) in Betrieb nehmen. Vergiftungs- und Erstickungsgefahr!
- ▶ Die Gasanlage nur von einer autorisierten Fachwerkstatt warten, reparieren oder ändern lassen.
- ▶ Die Gasanlage vor Inbetriebnahme und gemäß den nationalen Bestimmungen von einer autorisierten Fachwerkstatt prüfen lassen. Dies gilt auch für nicht angemeldete Fahrzeuge. Bei Änderungen an der Gasanlage die Gasanlage sofort von einer autorisierten Fachwerkstatt prüfen lassen.
- ▶ Auch der Gasdruckregler und die Abgasrohre müssen geprüft werden. Der Gasdruckregler muss nach spätestens 10 Jahren ersetzt werden. Verantwortlich für die Veranlassung der Maßnahme ist der Halter des Fahrzeugs.
- ▶ Bei Defekt an der Gasanlage (Gasgeruch, hoher Gasverbrauch) besteht Explosionsgefahr! Sofort Haupt-Absperrventil an der Gasflasche schließen. Fenster und Türen öffnen und gut lüften.
- ▶ Bei Defekt an der Gasanlage: Nicht rauchen, keine offenen Flammen entzünden und keine Elektroschalter (Lichtschalter usw.) betätigen.
- ▶ Defekt an der Gasanlage von einer autorisierten Fachwerkstatt beheben lassen.
- ▶ Vor Inbetriebnahme offener Brennstellen (Gaskocher) eine Dachhaube oder ein Fenster öffnen.
- ▶ Gaskocher oder Gasbackofen nicht für Heizzwecke verwenden.
- ▶ Wenn das Fahrzeug oder die Gasgeräte nicht benutzt werden, das Haupt-Absperrventil an der Gasflasche schließen.
- ▶ Wenn mehrere Gasgeräte vorhanden sind, ist für jedes Gasgerät ein Gasabsperrentil erforderlich. Wenn einzelne Gasgeräte nicht genutzt werden, das jeweilige Gasabsperrentil schließen.
- ▶ Zündsicherungen müssen nach Erlöschen der Gasflamme innerhalb einer Minute schließen. Dabei ist ein Klicken hörbar. Funktion von Zeit zu Zeit prüfen.
- ▶ Die eingebauten Gasgeräte sind ausschließlich für einen Betrieb mit Propangas, Butangas oder mit einem Gemisch beider Gase ausgelegt. Der Gasdruckregler sowie alle eingebauten Gasgeräte sind auf einen Betriebsdruck von 30 mbar ausgelegt.
- ▶ Beim Einschalten von Gasgeräten, bei denen der Bedienungsgriff zum Zünden gedrückt werden muss (z. B. Gaskocher), müssen diese nach dem Drücken wieder von selbst zurückfedern.
- ▶ Propangas ist bis  $-42\text{ °C}$ , Butangas dagegen nur bis  $0\text{ °C}$  vergasungsfähig. Bei tieferen Temperaturen ist kein Gasdruck mehr vorhanden. Butangas ist für den Winterbetrieb nicht geeignet.



- ▶ Regelmäßig den Gasschlauch am Gasflaschenanschluss auf Dichtheit prüfen. Der Gasschlauch darf keine Risse aufweisen und nicht porös sein. Den Gasschlauch spätestens 10 Jahre nach Herstellungsdatum in einer autorisierten Fachwerkstatt auswechseln lassen. Der Betreiber der Gasanlage muss den Austausch veranlassen.
- ▶ Der Gaskasten ist aufgrund seiner Funktion und Konstruktion ein nach außen offener Raum. Die serienmäßig eingebaute Zwangslüftung nie abdecken oder zustellen. Ausströmendes Gas kann sonst nicht nach außen abgeleitet werden.
- ▶ Den Gaskasten nicht als Stauraum benutzen, da Feuchtigkeit eindringen kann.
- ▶ Den Gaskasten vor dem Zugriff Unbefugter sichern. Dazu den Zugang verschließen.
- ▶ Das Haupt-Absperrventil an der Gasflasche muss zugänglich sein.
- ▶ Nur gasbetriebene Geräte (z. B. Gasgrill) anschließen, die für einen Gasdruck von 30 mbar ausgelegt sind.
- ▶ Das Abgasrohr muss an der Heizung und am Kamin dicht und fest abgeschlossen sein. Das Abgasrohr darf keine Beschädigungen aufweisen.
- ▶ Abgase müssen ungehindert ins Freie austreten können und Frischluft muss ungehindert eintreten können. Deswegen Abgaskamine und Ansaugöffnungen sauber halten und freihalten (z.B. von Schnee und Eis). Es dürfen keine Schneewälle oder Schürzen am Fahrzeug anliegen.
- ▶ Die Abgasführung der Gasheizung muss auf ihrer ganzen Länge steigend und mit Schellen (nötigenfalls mit Abgasrohrstützen) fest montiert verlegt sein.
- ▶ Über einer Höhe von 1.000 m über dem Meeresspiegel können beim Zünden von Gas Störungen auftreten. Dies ist keine Fehlfunktion des Geräts.

### 3.5.2 Gasflaschen



- ▶ Gasflaschen nur im Gaskasten mitführen.
- ▶ Gasflaschen im Gaskasten senkrecht aufstellen.
- ▶ Gasflaschen verdreh- und kippicher festzurren.
- ▶ Wenn die Gasflaschen nicht an den Gasschlauch angeschlossen sind, immer die Schutzkappe aufsetzen.
- ▶ Haupt-Absperrventil an der Gasflasche schließen, bevor der Gasdruckregler oder der Gasschlauch von der Gasflasche entfernt wird.
- ▶ Gasdruckregler oder Gasschlauch nur von Hand an die Gasflaschen anschließen. Keine Werkzeuge verwenden.
- ▶ Ausschließlich spezielle Gasdruckregler mit Sicherheitsventil für den Einsatz in Fahrzeugen verwenden. Andere Gasdruckregler sind nicht zulässig und genügen den starken Beanspruchungen nicht.
- ▶ Nur 11-kg- oder 5-kg-Gasflaschen verwenden. Campinggasflaschen mit eingebautem Rückschlagventil (blaue Flaschen mit max. 2,5 bzw. 3 kg Inhalt) dürfen in Ausnahmefällen mit einem Sicherheitsventil verwendet werden.
- ▶ Niemals die Belüftungsöffnungen im Boden unter den Gasflaschen blockieren.

### 3.6 Elektrische Anlage



- ▶ Nur Fachpersonal an der elektrischen Anlage arbeiten lassen.
- ▶ Bevor Arbeiten an der elektrischen Anlage durchgeführt werden, alle Geräte und Leuchten abschalten, die Batterie abklemmen und das Fahrzeug vom Netz trennen.
- ▶ Nur Originalsicherungen mit den vorgegebenen Werten verwenden.
- ▶ Defekte Sicherungen nur auswechseln, wenn die Fehlerursache bekannt und beseitigt ist.
- ▶ Sicherungen niemals überbrücken oder reparieren.

#### 3.6.1 Notstromaggregat



- ▷ Spannungsschwankungen beim Betrieb des Notstromaggregats vermeiden, da die Elektronik beschädigt werden kann. Überspannungsschutz vor das Ladegerät schalten.
- ▷ Bei Verwendung eines Notstromaggregats die Angaben des Geräteherstellers beachten.

### 3.7 Wasseranlage



- ▶ Stehendes Wasser im Wassertank oder in Wasserleitungen wird nach kurzer Zeit ungenießbar. Deshalb vor jeder Benutzung des Fahrzeugs die Wasserleitungen und den Wassertank mit mehreren Litern Frischwasser gründlich durchspülen. Dazu alle Wasserhähne öffnen. Nach jeder Benutzung des Fahrzeugs den Wassertank und die Wasserleitungen vollständig entleeren.



- ▷ Wenn das Fahrzeug für mehrere Tage nicht benutzt wird oder bei Frostgefahr nicht beheizt wird, die gesamte Wasseranlage entleeren. Die Wasserhähne in Mittelstellung geöffnet lassen. Das Sicherheits-/Ablassventil (wenn vorhanden) und alle Ablasshähne geöffnet lassen. So lassen sich Frostschäden an den Einbaugeräten, Frostschäden am Fahrzeug und Ablagerungen in wasserführenden Bauteilen vermeiden.

### 3.8 Benutzung der Betten



- ▷ Maximale Belastbarkeit der Betten niemals überschreiten:  
Einzelbetten (pro Schlafplatz): 100 kg  
Aufstelldach (gesamt): 200 kg

## 4.1 Zuladung



- ▶ Das Überladen des Fahrzeugs und ein falscher Reifendruck können zum Platzen der Reifen führen. Das Fahrzeug kann außer Kontrolle geraten.
- ▶ Die Geschwindigkeit der Zuladung anpassen. Bei hoher Zuladung verlängert sich der Bremsweg.



- ▷ Die in den Fahrzeugpapieren angegebene technisch zulässige Gesamtmasse (zulässiges Gesamtgewicht) durch die Zuladung nicht überschreiten.
- ▷ Eingebautes Zubehör und Sonderausstattungen reduzieren die Zuladung.
- ▷ Die in den Fahrzeugpapieren angegebenen Achslasten einhalten.

Beim Beladen darauf achten, dass sich der Schwerpunkt der Zuladung direkt über dem Fahrzeugboden befindet. Die Fahreigenschaften des Fahrzeugs können sich sonst verändern.

### 4.1.1 Begriffe



- ▷ In der Technik hat der Begriff "Masse" mittlerweile den Begriff "Gewicht" abgelöst. Im allgemeinen Sprachgebrauch ist "Gewicht" aber noch der geläufigere Begriff. Zum besseren Verständnis wird deshalb in den folgenden Abschnitten der Begriff "Masse" nur in feststehenden Formulierungen verwendet.

#### Technisch zulässige Gesamtmasse in beladenem Zustand

Die technisch zulässige Gesamtmasse in beladenem Zustand ist das Gewicht, das ein Fahrzeug nie überschreiten darf.

Die technisch zulässige Gesamtmasse in beladenem Zustand setzt sich zusammen aus der **Masse in fahrbereitem Zustand** und der **Zuladung**.

Die technisch zulässige Gesamtmasse in beladenem Zustand (zulässige Gesamtmasse) wird vom Hersteller in den Fahrzeugpapieren im Feld F.1 angegeben.

#### Masse in fahrbereitem Zustand

Die Masse in fahrbereitem Zustand wird vom Hersteller in den Fahrzeugpapieren im Feld G angegeben.

#### Zuladung

Die Zuladung setzt sich zusammen aus:

- konventionelle Belastung
- Zusatzausstattung
- persönliche Ausrüstung

Erläuterungen zu den einzelnen Bestandteilen der Zuladung finden Sie im nachfolgenden Text.

#### Konventionelle Belastung

Die konventionelle Belastung ist das Gewicht, das vom Hersteller für die Passagiere vorgesehen ist.

Konventionelle Belastung bedeutet: Für jeden Sitzplatz, den der Hersteller vorgesehen hat, werden 75 kg angerechnet, unabhängig davon, wie viel die Passagiere tatsächlich wiegen. Der Fahrerplatz ist bereits in der Masse in fahrbereitem Zustand enthalten und darf **nicht** mitgerechnet werden.

Die Anzahl der Sitzplätze wird vom Hersteller in den Fahrzeugpapieren im Feld S.1 angegeben.

**Zusatzausstattung** Zur Zusatzausstattung gehören Zubehör und Sonderausstattungen. Beispiele für Zusatzausstattung sind:

- Anhängerkupplung
- Dachträger
- Markise
- Fahrrad- oder Motorradträger
- Satellitenanlage

Die Gewichte der verschiedenen Sonderausstattungen sind vom Hersteller zu erfahren.

**Persönliche Ausrüstung** Die persönliche Ausrüstung umfasst alle im Fahrzeug mitgeführten Gegenstände, die in der konventionellen Belastung und der Zusatzausstattung nicht enthalten sind. Zur persönlichen Ausrüstung zählen zum Beispiel:

- Lebensmittel
- Geschirr
- Fernsehgerät
- Radio
- Kleidung
- Bettzeug
- Spielzeug
- Bücher
- Toilettenartikel

Außerdem zählen zur persönlichen Ausrüstung, unabhängig davon, wo sie verstaut sind:

- Tiere
- Fahrräder
- Boote
- Surfbretter
- Sportausrüstungen

#### 4.1.2 Berechnung der Zuladung



- ▶ Die werkseitige Berechnung der Zuladung erfolgt zum Teil auf der Basis von pauschalisierten Gewichten. Die technisch zulässige Gesamtmasse in beladenem Zustand darf aus Sicherheitsgründen aber in keinem Fall überschritten werden.
- ▶ In den Fahrzeugpapieren ist nur die technisch zulässige Gesamtmasse und die Masse in fahrbereitem Zustand angegeben, nicht aber das tatsächliche Gewicht des Fahrzeugs. Zu Ihrer eigenen Sicherheit empfehlen wir, das beladene Fahrzeug (mit Personen) vor Fahrtbeginn auf einer öffentlichen Waage zu wiegen.

Die Zuladung ist der Gewichtsunterschied zwischen

- der technisch zulässigen Gesamtmasse in beladenem Zustand und
- der Masse des Fahrzeugs in fahrbereitem Zustand.

Beispiel zur Ermittlung der Zuladung

	anzurechnende Masse in kg	Berechnung
technisch zulässige Gesamtmasse gemäß Fahrzeugpapieren Feld F.1	3300	
Masse in fahrbereitem Zustand einschließlich Grundausstattung gemäß Certificate of Conformity (CoC) Punkt 13.2, tatsächliches Gewicht	- 2720	
<b>ergibt als erlaubte Zuladung</b>	<b>580</b>	
konventionelle Belastung, z. B. 3 Personen à 75 kg	- 225	
Zusatzausstattung	- 40	
<b>ergibt für die persönliche Ausrüstung</b>	<b>= 315</b>	

Die Berechnung der Zuladung aus der Differenz zwischen der technisch zulässigen Gesamtmasse in beladenem Zustand und der vom Hersteller angegebenen Masse in fahrbereitem Zustand ist jedoch nur ein theoretischer Wert.

Nur wenn das Fahrzeug mit gefüllten Tanks (Kraftstoff und Wasser), gefüllten Gasflaschen und kompletter Zusatzausstattung auf einer öffentlichen Waage gewogen wird, kann die tatsächliche Zuladung ermittelt werden.

### 4.1.3 Fahrzeug richtig beladen



- ▶ Die technisch zulässige Gesamtmasse in beladenem Zustand aus Sicherheitsgründen nie überschreiten.
- ▶ Die Ladung gleichmäßig auf die linke und die rechte Fahrzeugseite verteilen.
- ▶ Die Ladung gleichmäßig auf beide Achsen verteilen. Dabei die Achslasten beachten, die in den Fahrzeugpapieren angegeben sind. Zusätzlich die erlaubte Tragfähigkeit der Reifen beachten.
- ▶ Alle Gegenstände so verstauen, dass sie nicht verrutschen können.
- ▶ Schwere Gegenstände (Vorzelt, Konserven u. Ä.) in Achsnähe verstauen. Zum Verstauen schwerer Gegenstände eignen sich vor allem tiefer gelegene Stauräume, deren Türen sich nicht in Fahrtrichtung öffnen lassen.
- ▶ Leichtere Gegenstände (Wäsche) in die Dachstauschränke stapeln.

## 4.2 Eintrittstufe



- ▶ Vor Fahrtbeginn und auch nach kurzen Fahrtunterbrechungen prüfen, ob die Eintrittstufe vollständig eingefahren ist.
- ▶ Nicht im direkten Schwenkbereich der Eintrittstufe stehen, während die Eintrittstufe ein- oder ausfährt.
- ▶ Die Eintrittstufe erst betreten, wenn sie vollständig ausgefahren ist. Verletzungsgefahr!
- ▶ Nie Personen oder Lasten mit der Eintrittstufe anheben oder absenken.



- ▷ Die Eintrittstufe regelmäßig von Staub und Schmutz säubern, bewegliche Teile nicht fetten oder ölen.

### 4.2.1 Elektrisch bedienbare Eintrittstufe

#### Bedienschalter

Der Schalter zum Bedienen der Eintrittstufe ist im Inneren des Fahrzeugs im Bereich der Eingangstür angebracht.

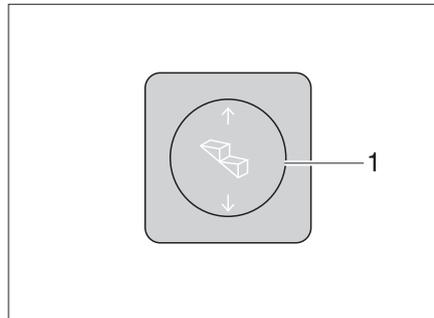


Bild 1 Bedienschalter Eintrittstufe

- Ausfahren:**
- Wippschalter (Bild 1,1) unten drücken, bis die Eintrittstufe vollständig ausgefahren ist.
- Einfahren:**
- Wippschalter (Bild 1,1) oben drücken, bis die Eintrittstufe vollständig eingefahren ist.

**Sicherungen** Die Sicherung für die Eintrittstufe befindet sich am Einstieg der Schiebetür (rechts hinter der Leuchte im Einstiegsbereich). Bei Fehlfunktion der Trittstufe kann die Leuchte vorsichtig mit einem geeigneten Werkzeug herausgehoben und anschließend die Sicherung ausgetauscht werden.

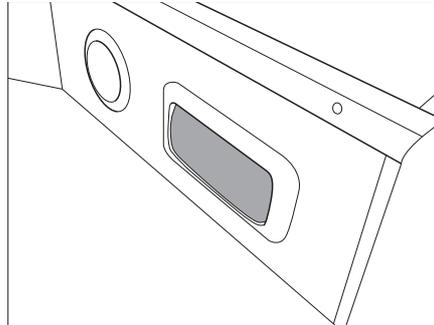


Bild 2 Einstiegleuchte Wohnraum

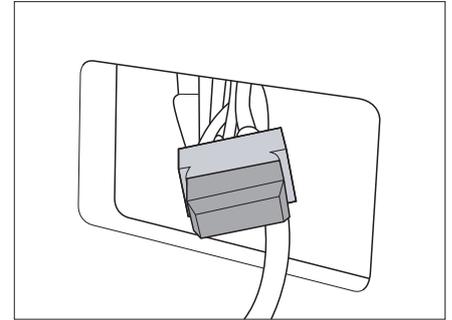


Bild 3 Sicherung Trittstufe (20 A)

### 4.3 Verkehrssicherheit



- Regelmäßig vor der Fahrt oder im Abstand von 2 Wochen den Reifendruck prüfen. Ein falscher Reifendruck verursacht übermäßigen Verschleiß und kann zur Beschädigung der Reifen bis hin zum Platzen führen. Das Fahrzeug kann außer Kontrolle geraten.

Vor Fahrtbeginn Checkliste durcharbeiten:

#### Basisfahrzeug

Nr.	Prüfungen	geprüft
1	Alle Fahrzeugpapiere sind an Bord	
2	Reifen in ordnungsgemäßem Zustand	
3	Fahrzeugbeleuchtung, Brems- und Rückfahrleuchten funktionieren	
4	Ölstand bei Motor, Getriebe und Servolenkung kontrolliert	
5	Kühlmittel und Flüssigkeit für Scheiben-Waschanlage aufgefüllt	
6	Bremsen funktionieren	
7	Bremsen reagieren gleichmäßig	
8	Fahrzeug bleibt beim Bremsen in der Spur	
9	Kompletter Satz Reserveschlüssel wird mitgeführt	

#### Wohnaufbau außen

10	Markise ganz eingedreht	
11	Dach schnee- und eisfrei (im Winter)	
12	Außenanschlüsse getrennt und Leitungen verstaut	
13	Aufstelldach eingeklappt	
14	Eintrittstufe eingefahren	
15	Außenklappen und Türen geschlossen und verriegelt	
16	Gesamthöhe des Fahrzeugs einschließlich beladenem Dachgepäckträger festgestellt und notiert. Die Höhenangabe im Fahrerhaus griffbereit aufbewahren	

#### Wohnaufbau innen

17	Fenster und Dachhauben geschlossen und verriegelt	
18	Fernsehgerät sicher verstaut (sofern eingebaut)	
19	Fernsehantenne eingezogen (sofern eingebaut)	
20	Lose Teile verstaut oder befestigt	
21	Offene Ablagen abgeräumt	
22	Kühlschranktür gesichert	
23	Kühlschrank auf 12-V-Betrieb umgestellt	
24	Alle Schubläden und Klappen geschlossen	
25	Wohnraumtüren gesichert	
26	Zulässige Gesamtgewicht des Reisemobils nicht überschritten	
27	Kindersitze an Sitzplätzen mit Dreipunktgurten montiert	
28	Drehsitz-Arretierung für Fahrersitz und Beifahrersitz eingerastet	
29	Verdunklungsvorhänge in Haltetaschen eingehängt	

Nr.	Prüfungen	geprüft
30	Verdunklungen im Fahrerhaus geöffnet und gesichert	
31	Tisch und Spülenabdeckung sicher verstaut (z. B. Heckstauraum)	
32	Wassertank ausreichen befüllt	
33	Wasserentnahmestellen sowie Küche, Bad, Dusche und Toilette auf Dichtheit geprüft	

**Gasanlage**

34	Gasflaschen im Gaskasten verdrehsicher festgezurt	
35	Schutzkappe auf Gasflasche aufgesetzt	
36	Haupt-Absperrventil an der Gasflasche und Gasabsperrventile geschlossen	
37	Gasprüfbescheinigung noch gültig (siehe Gasprüfplakette)	
38	Gasflaschen ausreichend voll	

**Elektrische Anlage**

39	<p>Batteriespannung der Starterbatterie und der Wohnraumbatterie prüfen. Wird am Panel eine zu geringe Batteriespannung angezeigt, muss die jeweilige Batterie nachgeladen werden. Die Hinweise im Kapitel 9 beachten</p> <p> ▷ Reise mit voll geladener Starterbatterie und Wohnraumbatterie beginnen.</p>	
----	--	--

#### 4.4 Ersatzschlüssel



- ▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung des Basisfahrzeugs entnehmen.

Für die Beschaffung eines Ersatzschlüssels sind folgende Angaben nötig:

Ersatzschlüssel für	Zur Beschaffung notwendig	Zu beziehen bei
Basisfahrzeug FIAT / CITROEN / PEUGEOT	Zweitschlüssel Fahrgestell-Nr.	FIAT / CITROEN / PEUGEOT-Vertrags- werkstatt
H Line-Aufbau	Funktionskontrolle	Pössl/Globecar- Servicestelle

## 5.1 Fahren mit dem Reisemobil



- ▶ Bei dem Basisfahrzeug handelt es sich um ein Nutzfahrzeug (Leicht-Lkw). Fahrweise entsprechend umstellen.
- ▶ Vor Fahrtbeginn und auch nach kurzen Fahrtunterbrechungen prüfen, ob die Eintrittsstufe vollständig eingefahren ist.
- ▶ Auf den Sitzplätzen, an denen ein Sicherheitsgurt montiert ist, während der Fahrt immer den Sicherheitsgurt anlegen.
- ▶ Nie während der Fahrt den Sicherheitsgurt öffnen.
- ▶ Mitfahrende Personen müssen auf den dafür vorgesehenen Plätzen sitzen bleiben.
- ▶ Die Türverriegelung darf nicht geöffnet werden.
- ▶ Ruckartiges Bremsen vermeiden.
- ▶ Bei der Verwendung eines Navigationsgerätes das Fahrziel nur ändern, wenn das Fahrzeug steht. Deshalb einen Parkplatz oder einen sicheren Halteplatz ansteuern, wenn das Fahrziel geändert werden soll.
- ▶ Während der Fahrt über den Monitor des Navigationsgeräts keine DVD abspielen.



- ▷ Auf schlechten Straßen langsam fahren.



- ▷ Wenn diese Hinweise nicht beachtet werden und deshalb ein Unfall oder ein Schaden entsteht, übernimmt der Hersteller keine Haftung.
- ▷ Die in Kapitel 3 aufgeführten Sicherheitsmaßnahmen müssen eingehalten werden.

## 5.2 Fahrgeschwindigkeit



- ▶ Das Fahrzeug ist mit einem leistungsstarken Motor ausgestattet. So stehen in schwierigen Verkehrssituationen ausreichend Reserven zur Verfügung. Diese hohe Leistung ermöglicht eine hohe Endgeschwindigkeit und erfordert überdurchschnittliches fahrerisches Können.
- ▶ Das Fahrzeug bietet eine große Angriffsfläche für Wind. Besondere Gefahr droht bei plötzlich auftretendem Seitenwind.
- ▶ Ungleichmäßige oder einseitige Beladung verändert das Fahrverhalten.
- ▶ Auf unbekanntem Straßen können schwierige Fahrbahnverhältnisse herrschen und überraschende Verkehrssituationen auftreten. Passen Sie deshalb im Interesse Ihrer Sicherheit die Fahrgeschwindigkeit der jeweiligen Verkehrssituation und Umgebungssituation an.
- ▶ Die nationalen gesetzlichen Geschwindigkeitsbegrenzungen einhalten.



- ▷ Die Dachhauben und Fenster sind nicht für hohe Geschwindigkeiten ausgelegt. Zu hohe Geschwindigkeiten können zu starker Geräusentwicklung führen.

### 5.3 Sicherheitsgurte

Das Fahrzeug ist im Wohnbereich an den Sitzplätzen, an denen vom Gesetzgeber ein Sicherheitsgurt vorgeschrieben ist, mit Automatik-Dreipunktgurten ausgestattet. Für das Anschnallen gelten die entsprechenden nationalen Bestimmungen.



- ▶ Vor der Fahrt anschnallen und während der Fahrt angeschnallt bleiben.
- ▶ Gurtbänder nicht beschädigen oder einklemmen. Beschädigte Sicherheitsgurte von einer autorisierten Fachwerkstatt auswechseln lassen.
- ▶ Die Gurtbefestigungen, die Aufrollautomatik und die Gurtschlösser nicht verändern.
- ▶ Verschraubung der Sicherheitsgurte von Zeit zu Zeit auf festen Sitz prüfen.
- ▶ Jeden Sicherheitsgurt nur für **eine** erwachsene Person verwenden.
- ▶ Gegenstände nicht zusammen mit Personen angurten.
- ▶ Sicherheitsgurte sind für Personen mit einer Körpergröße unter 150 cm nicht ausreichend. In diesem Fall zusätzlich Rückhaltevorrückungen verwenden. Prüfzertifikat beachten.
- ▶ Kinderrückhaltesysteme nur an Sitzplätzen mit werkseitig montierten Dreipunktgurten anbringen.
- ▶ Verwendete Sicherheitsgurte nach einem Unfall austauschen (lassen).
- ▶ Während der Fahrt die Rückenlehne des Sitzes nicht zu weit nach hinten neigen. Die Wirkung des Sicherheitsgurtes ist sonst nicht mehr gewährleistet.

#### 5.3.1 Sicherheitsgurt richtig anlegen



- ▶ Das Gurtband nicht verdrehen. Das Gurtband muss glatt am Körper anliegen.
- ▶ Beim Anlegen des Sicherheitsgurts korrekte Sitzhaltung einnehmen.

### 5.4 Fahrersitz und Beifahrersitz



- ▶ Vor Fahrtbeginn alle drehbaren Sitze in Fahrtrichtung drehen und arretieren.
- ▶ Die Sitze während der Fahrt in Fahrtrichtung arretiert lassen und nicht verdrehen.



- ▷ Der Fahrersitz und der Beifahrersitz sind je nach Modell und Ausstattungsvariante Bestandteil des Basisfahrzeugs. In diesem Fall ist das Einstellen der Sitze in der Betriebsanleitung des Basisfahrzeugs beschrieben.

## 5.5 Sitzplatzanordnung



- ▶ Während der Fahrt dürfen sich Personen nur auf den zugelassenen Sitzplätzen aufhalten. Die zulässige Anzahl der Sitzplätze den Fahrzeugpapieren entnehmen.
- ▶ Während der Fahrt ist das Sitzen auf den Längssitzbänken verboten.
- ▶ An Sitzplätzen gilt die Anschnallpflicht.

## 5.6 Außentüren



- ▶ Nur mit verriegelten Außentüren fahren.



- ▷ Das Verriegeln der Türen kann verhindern, dass sich die Türen von selbst öffnen, z. B. bei einem Unfall.
- ▷ Verriegelte Türen verhindern auch das ungewollte Eindringen von außen, z. B. bei Ampelstopp. Im Notfall erschweren verriegelte Türen jedoch Helfern den Zugang in das Fahrzeuginnere.
- ▷ Beim Verlassen des Fahrzeugs immer die Türen verriegeln.
- ▷ Die Türen sind Bestandteil des Basisfahrzeugs. Das Öffnen und Schließen der Türen ist in der Bedienungsanleitung des Basisfahrzeugs beschrieben.

## 5.7 Dieselkraftstoff tanken



- ▶ Beim Tanken, auf Fähren oder in der Garage darf kein Gerät (z. B. Heizung oder Kühlschrank) in Betrieb sein, wenn es über den eingebauten Brenner betrieben wird. Explosionsgefahr!

Die Lage des Kraftstoff-Einfüllstutzens der Bedienungsanleitung des Basisfahrzeugs entnehmen.

### **6.1 Feststellbremse**

Beim Abstellen des Fahrzeugs die Feststellbremse fest anziehen.



- ▷ Die angezogene Feststellbremse kann den Fahrersitz beim Drehen hindern. Bei Bedarf Feststellbremse kurz lösen.

### **6.2 Eintrittstufe**

Zum Aussteigen aus dem Fahrzeug die Eintrittstufe ganz ausfahren.

### **6.3 230-V-Anschluss**

Das Fahrzeug kann an eine 230-V-Versorgung angeschlossen werden (siehe Kapitel 9).

### **6.4 Kühlschrank**

#### **6.4.1 Kompressorkühlschrank**

Der Kühlschrank funktioniert nur im 12-V-Betrieb.

## 7.1 Außenklappen



- ▷ Vor Fahrtbeginn alle Außenklappen schließen und die Klappenschlösser verriegeln.



- ▷ Beim Verlassen des Fahrzeugs alle Außenklappen schließen.

Die am Fahrzeug angebauten Außenklappen sind mit einheitlichen Schließzylindern ausgestattet. Deshalb können alle Schlösser mit demselben Schlüssel geöffnet werden.

### 7.1.1 Klappe für 230-V-Anschluss, quadratisch

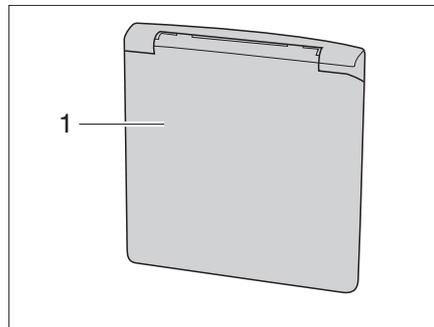


Bild 4 Klappe für 230-V-Anschluss

**Öffnen:** ■ Außenklappe (Bild 4,1) unten greifen und nach oben schwenken.

**Schließen:** ■ Die Außenklappe nach unten schwenken und zudrücken.

### 7.1.2 Verschlussdeckel für Frischwasser-Einfüllstutzen

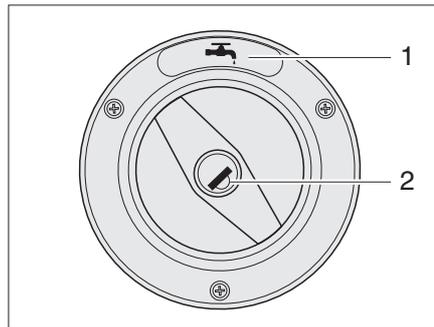


Bild 5 Verschlussdeckel für Frischwasser-Einfüllstutzen (Variante 1)

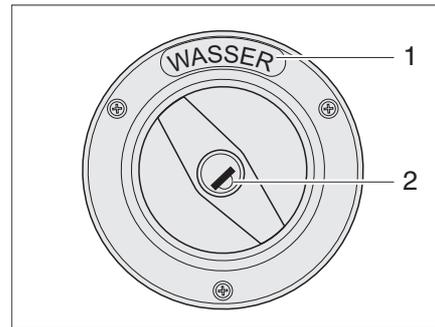


Bild 6 Verschlussdeckel für Frischwasser-Einfüllstutzen (Variante 2)



- ▷ Der Frischwasser-Einfüllstutzen ist durch das Symbol "Wasserhahn" (Bild 5,1) oder den Schriftzug "WASSER" (Bild 6,1) gekennzeichnet.

#### Öffnen:

- Schlüssel in Schließzylinder (Bild 5,2 oder Bild 6,2) stecken und entgegen dem Uhrzeigersinn drehen.
- Verschlussdeckel herausdrehen.

#### Schließen:

- Verschlussdeckel in Frischwasser-Einfüllstutzen eindrehen.
- Schlüssel im Uhrzeigersinn drehen.
- Schlüssel abziehen.

## 7.2 Lüften



- ▶ Der Sauerstoff im Fahrzeuginneren wird durch die Atmung und durch den Betrieb von gasbetriebenen Einbaugeräten verbraucht. Daher muss der Sauerstoff ständig ersetzt werden. Zu diesem Zweck sind im Fahrzeug Zwangslüftungen (z. B. Dachhauben mit Zwangslüftung, Pilzdachlüfter oder Bodenlüfter) eingebaut. Zwangslüftungen weder von innen noch von außen abdecken, z. B. mit einer Wintermatte, oder zustellen. Zwangslüftungen von Schnee und Laub freihalten. Es droht Erstickungsgefahr durch erhöhten CO<sub>2</sub>-Gehalt.



- ▷ Bei bestimmten Witterungsverhältnissen kann trotz ausreichender Belüftung an metallischen Gegenständen Kondenswasser auftreten (z. B. an der Boden-Fahrwerk-Verschraubung).
- ▷ An Durchbrüchen (z. B. Pilzdachlüftern, Dachhaubenrändern, Steckdosen, Einfüllstutzen, Klappen usw.) können zusätzliche Kältebrücken entstehen.

#### Kondenswasser

Durch häufiges und gezieltes Lüften für ständigen Luftaustausch sorgen. Nur auf diese Weise wird die Bildung von Kondenswasser bei kühler Witterung verringert. Wenn Heizleistung, Luftverteilung und Lüftung aufeinander abgestimmt sind, lässt sich in kühlen Jahreszeiten ein angenehmes Wohnklima schaffen. Um Zugluft zu vermeiden, die Luftaustrittsdüsen am Armaturenbrett schließen und die Luftverteilung des Basisfahrzeugs auf Umluft stellen. Das Fahrzeug bei längerer Standzeit ab und zu gut durchlüften, v. a. im Sommer, weil Hitzestau möglich ist.

### 7.3 Fenster



- ▷ Die Fenster sind teilweise mit Verdunklungsrollo und Insektenschutzrollo ausgestattet.
- ▷ Wenn das Verdunklungsrollo vollständig geschlossen ist, kann es bei starker Sonneneinstrahlung zu einem Hitzestau zwischen dem Verdunklungsrollo und der Fensterscheibe kommen. Das Fenster kann beschädigt werden. Deshalb bei starker Sonneneinstrahlung das Verdunklungsrollo nur zu 2/3 schließen.
- ▷ Vor Fahrtbeginn die Fenster schließen.
- ▷ Die Ausstellfenster an der Schiebetür und hinter der Schiebetür vor dem Betätigen der Schiebetür schließen und verriegeln.
- ▷ Die Rollos am Ausstellfenster an der Schiebetür vor dem Betätigen der Schiebetür öffnen.
- ▷ Je nach Witterung die Fenster so weit schließen, dass keine Feuchtigkeit eindringen kann.
- ▷ Zum Öffnen und Schließen der Ausstellfenster alle Verriegelungshebel öffnen oder schließen, die am Ausstellfenster angebaut sind.



- ▷ Beim Verlassen des Fahrzeugs immer die Fenster schließen.
- ▷ Im Inneren der Acrylglas-Doppelscheibe kann sich bei starken Temperaturunterschieden oder extremen Witterungsverhältnissen ein leichter Beschlag aus Kondenswasser bilden. Die Scheibe ist so konstruiert, dass bei steigenden Außentemperaturen das Kondenswasser wieder verdunsten kann. Eine Beschädigung der Acrylglas-Doppelscheibe durch Kondenswasser ist nicht zu befürchten.
- ▷ Alle Verriegelungshebel, die am Ausstellfenster angebaut sind, in die gleiche Stellung bringen. So werden Spannungen im Fenster vermieden.

### 7.3.1 Fenster Wohnbereich

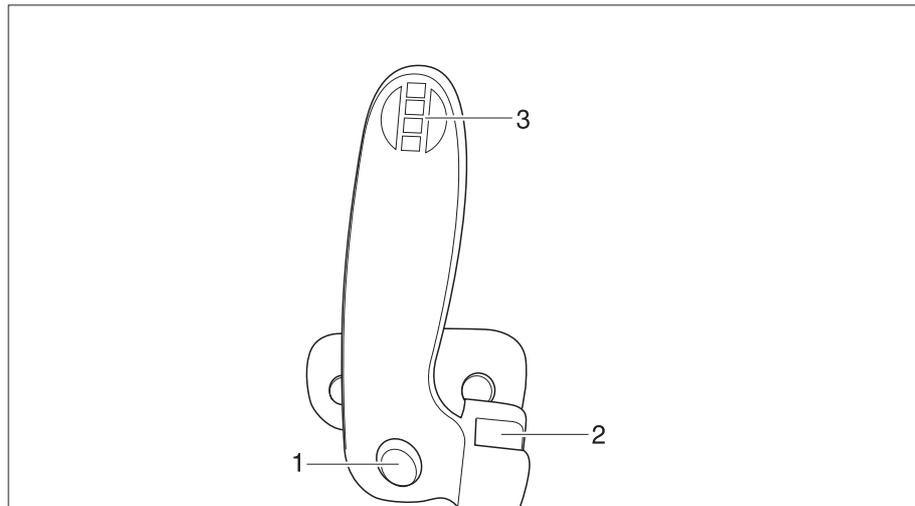


Bild 7 Fenster und Rollo

- 1 Sicherungsknopf
- 2 Schließgabel
- 3 Verriegelungshebel

- Öffnen:**
- Jeweiligen Sicherungsknopf der Verriegelungshebel eindrücken und den Riegel um 90° drehen.
  - Fenster bis zur gewünschten Stellung öffnen. Darauf achten, dass das Fenster nicht verkantet und beide Aussteller – links und rechts am Fenster – parallel einrasten.

Das Ausstellfenster bleibt in der gewünschten Stellung arretiert.

- Schließen:**
- Scheibe vorsichtig über 90° (waagrecht) aufschwenken und langsam nach unten führen.
  - Fenster leicht nach innen ziehen, Sicherungsknopf drücken und Schließgabel in die Halterung schwenken
  - Beim Schließen keine Gewalt anwenden, da sonst die Aussteller beschädigt werden können. Bei dicht geschlossenen Fenstern muss die Schließgabel des Riegels innerhalb des Fensterrahmens liegen.

**Dauerbelüftung** Das Fenster kann ebenfalls auf „Dauerbelüftung“ gestellt werden. Ein Schließer der Schließgabel wird innerhalb, der zweite außerhalb des Rahmens fixiert. Das Fenster kann in dieser Stellung von außen nicht geöffnet werden.

### 7.3.2 Ausstellfenster mit Automatik-Ausstellern



- ▷ Das Fenster ganz öffnen, um die Arretierung freizugeben. Wenn die Arretierung nicht freigegeben und das Fenster trotzdem geschlossen wird, kann das Fenster wegen des großen Gegendrucks reißen.
- ▷ Beim Ausstellen der Ausstellfenster darauf achten, dass keine Verwindungen auftreten. Ausstellfenster gleichmäßig ausstellen und schließen.
- ▷ Bei geöffneten Heckfenstern die Hecktür nicht um 180° aufschwenken, um eine Kollision der Fenster mit dem Fahrzeug zu vermeiden.

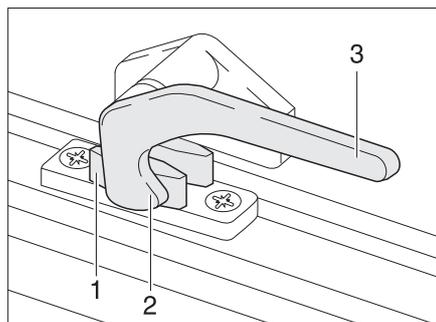


Bild 8 Verriegelungshebel in Stellung "geschlossen"

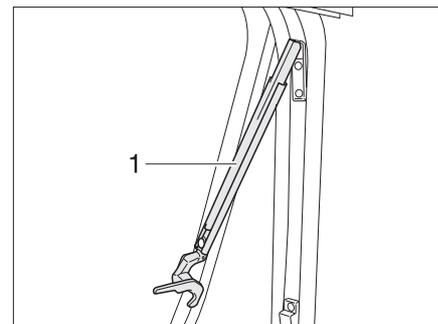


Bild 9 Ausstellfenster mit Automatik-Ausstellern, geöffnet

- Öffnen:**
- Den Verriegelungshebel (Bild 8,3) eine viertel Umdrehung zur Fenstermitte hin drehen.
  - Ausstellfenster bis zur gewünschten Raststellung öffnen. Der Automatik-Aussteller (Bild 9,1) rastet selbstständig ein.

Das Ausstellfenster bleibt in der gewünschten Stellung arretiert.

- Schließen:**
- Ausstellfenster so weit ausstellen, bis die Arretierung freigegeben wird.
  - Das Ausstellfenster schließen.
  - Den Verriegelungshebel (Bild 8,3) eine viertel Umdrehung zum Fensterrahmen hin drehen. Die Verriegelungsnase (Bild 8,2) liegt auf der Innenseite der Fensterverriegelung (Bild 8,1).

#### Dauerbelüftung

Mit dem Verriegelungshebel lässt sich das Ausstellfenster in 2 verschiedene Stellungen bringen:

- in Stellung "Dauerbelüftung"
- in Stellung "fest verschlossen"

Um das Ausstellfenster in Stellung "Dauerbelüftung" zu bringen:

- Den Verriegelungshebel (Bild 8,3) eine viertel Umdrehung zur Fenstermitte hin drehen.
- Ausstellfenster leicht nach außen drücken.
- Den Verriegelungshebel wieder zurückdrehen. Die Verriegelungsnase (Bild 8,2) dabei in die Aussparung der Fensterverriegelung (Bild 8,1) einfahren.

Das Ausstellfenster darf während der Fahrt nicht in Stellung "Dauerbelüftung" stehen.

Bei Regen kann Spritzwasser in den Wohnbereich eindringen, wenn das Ausstellfenster in Stellung "Dauerbelüftung" steht. Deshalb die Ausstellfenster vollständig schließen.

### 7.3.3 Ausstellfenster mit Dämpfung



- ▷ Beim Ausstellen der Ausstellfenster darauf achten, dass keine Verwindungen auftreten. Ausstellfenster gleichmäßig ausstellen und schließen.

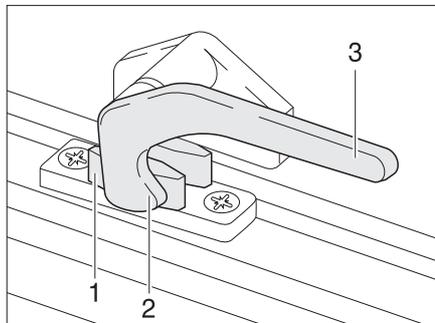


Bild 10 Verriegelungshebel in Stellung "geschlossen"

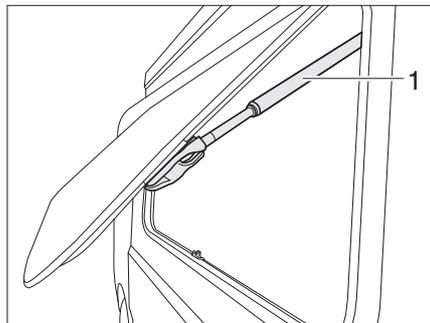


Bild 11 Ausstellfenster mit Dämpfung, geöffnet

- Öffnen:**
- Den Verriegelungshebel (Bild 10,3) eine viertel Umdrehung zur Fenstermitte hin drehen.
  - Ausstellfenster bis zur gewünschten Stellung öffnen.

Die Dämpfung (Bild 11,1) hält das Ausstellfenster in der gewünschten Position.

- Schließen:**
- Ausstellfenster in Geschlossenstellung drücken.
  - Den Verriegelungshebel (Bild 10,3) eine viertel Umdrehung zum Fensterahmen hin drehen. Die Verriegelungsnase (Bild 10,2) liegt auf der Innenseite der Fensterverriegelung (Bild 10,1).

**Dauerbelüftung** Siehe Kapitel 7.3.1.

### 7.3.4 Verdunklungsrollo und Insektenschutzrollo

Die Fenster sind mit Verdunklungsrollo und Insektenschutzrollo ausgestattet. Verdunklungsrollo und Insektenschutzrollo sind getrennt voneinander bedienbar.

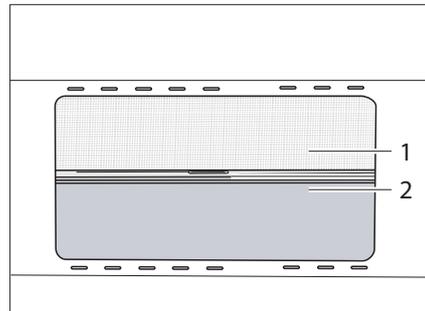


Bild 12 Ausstellfenster

#### Verdunklungsrollo

**Schließen:** ■ In die Einkerbung (Bild 12,2) fassen und Verdunklungsrollo von oben nach unten bis zur gewünschten Höhe ziehen.

**Öffnen:** ■ In die Einkerbung (Bild 12,2) fassen und Verdunklungsrollo nach oben schieben.

#### Insektenschutzrollo

**Schließen:** ■ Insektenschutzrollo an dem Griff (Bild 12,1) nach unten ziehen.

**Öffnen:** ■ Insektenschutzrollo an dem Griff (Bild 12,1) nach oben schieben.

### 7.3.5 faltverdunklungen für Fahrerfenster und Beifahrerfenster

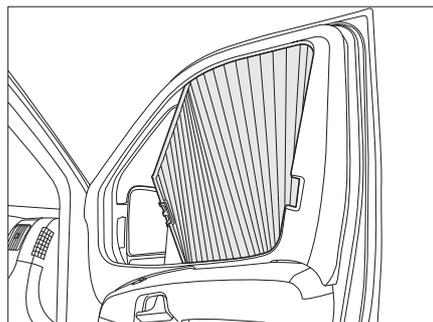


Bild 13 faltverdarkung für das Fahrer-/Beifahrerfenster

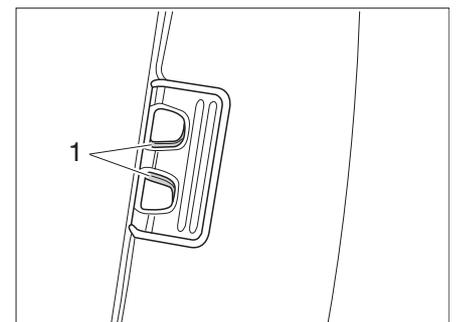


Bild 14 faltverdarkung, Verriegelung

**Schließen:** ■ Die Verriegelung (Bild 14,1) zusammendrücken und leicht anheben.  
■ faltverdarkungen für das Fahrerfenster und das Beifahrerfenster schließen.

**Öffnen:** ■ Die faltverdarkungen für das Fahrerfenster und das Beifahrerfenster öffnen und die Verriegelung in die Einkerbung schieben.

### 7.3.6 Faltverdunklung Frontscheibe

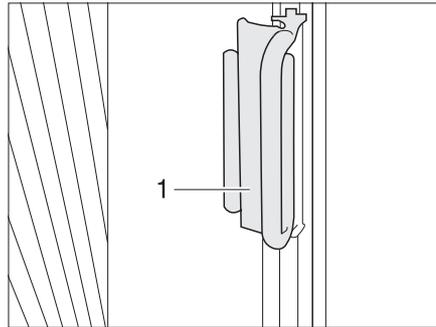


Bild 15 Griff Faltverdunklung für Frontscheibe

- Schließen:**
- Die Faltverdunklungen zu beiden Seiten der Frontscheibe jeweils am Griff (Bild 15,1) fassen und vorsichtig zur Mitte der Frontscheibe hin zuziehen, bis der Magnetverschluss die Faltverdunklung geschlossen hält.
- Öffnen:**
- Die Faltverdunklungen am Griff vorsichtig unter die Abdeckung an den A-Säulen zurückschieben.
  - Den Griff (Bild 15,1) auf den Aufsatz schieben. Die Faltverdunklung ist gesichert.

## 7.4 Schiebetür



- ▶ Darauf achten, dass beim Schließen der Schiebetür keine Finger oder andere Körperteile eingeklemmt werden.  
Darauf achten, dass sich keine Personen und Kinder im Funktionsbereich beim Öffnen und Schließen der Tür befinden.
- ▶ Darauf achten, dass Kinder nicht unbeaufsichtigt die Schiebetür betätigen.
- ▶ Die elektrische Schiebetür öffnet sich nach hinten. Beim Öffnen der Schiebetür besteht Verletzungsgefahr für dahinter stehende Personen. Schiebetür nur dann öffnen, wenn es die Verkehrssituation erlaubt.
- ▶ Die elektrische Schiebetür immer achtsam betätigen.



- ▶ Die elektrische Schiebetür nur bei stillstehendem Fahrzeug öffnen bzw. schließen.
- ▶ Während der Fahrt muss die Schiebetür immer geschlossen sein.
- ▶ Die geschlossene Schiebetür muss in geschlossener Position bündig mit den angrenzenden Karosserieteilen abschließen. Nur dann ist die Tür sicher und vollständig verschlossen.



- ▷ Die untere Führung der Schiebetür (Laufrolle) nicht als Trittstufe verwenden. Sie können sich verletzen und die Mechanik der Schiebetür beschädigen.

### 7.4.1 Schiebetür, elektrisch

Die Schiebetür des Reisemobils wird elektrisch geöffnet und geschlossen. Die Türverriegelung kann von außen und von innen bedient werden.



- ▷ Um Quetschungen an der elektrischen Schiebetür zu vermeiden, befindet sich an der Schließkante eine Kontaktleiste (Bild 16, 1). Bei Berührung wird die Bewegung der Schiebetür sofort gestoppt.

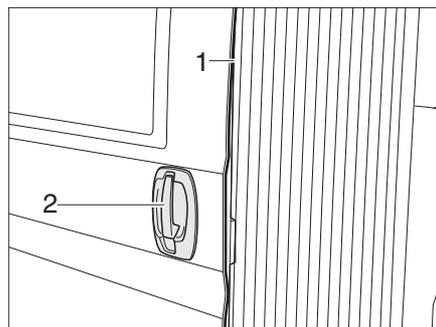


Bild 16 Schiebetür, elektrisch - Türgriff außen

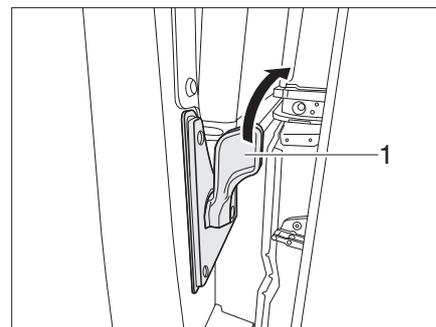


Bild 17 Schiebetür, elektrisch - Riegel innen

**Schiebetür außen** Das Türschloss der Schiebetür ist mit der Zentralverriegelung verbunden.

*Öffnen:* ■ Am Türgriff (Bild 16,2) ziehen. Die elektrische Schiebetür fährt bis zum Anschlag auf.

*Schließen:* ■ Am Türgriff (Bild 16,2) ziehen. Die elektrische Schiebetür schließt sich und fährt in das Türschloss.

### Schiebetür innen

*Öffnen:* ■ Den Riegel (Bild 17,1) nach rechts drücken. Die elektrische Schiebetür fährt bis zum Anschlag auf.

*Schließen:* ■ Den Riegel (Bild 17,1) nach rechts drücken. Die elektrische Schiebetür schließt sich und fährt in das Türschloss.

## 7.4.2 Hinderniserkennung



- ▶ Sicherstellen, dass sich keine Körperteile im Schließbereich der Tür befinden.
- ▶ Wird jemand eingeklemmt, Schiebetür umgehend mittels Türgriff öffnen oder Notverriegelung betätigen.
- ▶ Die Hinderniserkennung ist nur ein Hilfsmittel und ersetzt nicht die Achtsamkeit beim Öffnen und Schließen der elektrischen Schiebetür.

Die Hinderniserkennung kann die Gefahr von Quetschverletzungen beim Öffnen und Schließen der elektrischen Schiebetür vermindern. Wenn ein größerer Gegenstand die Schiebetür beim Öffnen bzw. Schließen hindert oder beeinträchtigt, wird die Tür um einige Zentimeter in die entgegengesetzte Richtung reversiert und anschließend gestoppt. Zusätzlich werden Warntöne ausgegeben.

Warntöne:

- Druckleiste gedrückt beim Zufahren: 1 x lang
- Fehler an Druckleiste: 2 x lang
- Überstrom: 1 x kurz, 1 x lang
- Blockade: 1 x kurz
- Unterspannung: 2 x kurz
- Untertemperatur: 3 x kurz
- Spielschutz: 4 x kurz
- Beim Schließvorgang werden auf den letzten 20 - 30 cm Warntöne ausgegeben.

### 7.4.3 Notentriegelung der elektrischen Schiebetür

Sollte der elektrische Antrieb der Schiebetür aus einem Grund nicht funktionieren (Batterie leer, Antrieb defekt usw.), kann die Schiebetür mit der Notentriegelung vom elektrischen Antrieb abgekoppelt werden. Die Schiebetür kann dann ohne elektrische Unterstützung geöffnet und geschlossen werden. Die Notentriegelung befindet sich an der unteren Laufschiene der Schiebetür.



- ▶ Darauf achten, dass bei einer notentriegelten Schiebetür der Endanschlag fehlt, der die Tür automatisch stoppt.  
Beim manuellen Öffnen der Schiebetür können der Holm oder ausgestellte Fenster beschädigt werden.
- ▶ Sicherstellen, dass der Hebel bei einer Notentriegelung immer unmittelbar in den Aufnahmestift eingehängt wird. Durch den nach unten geschwenkten Mitnahmemarm entstehen sonst Beschädigungen am Fahrzeug.

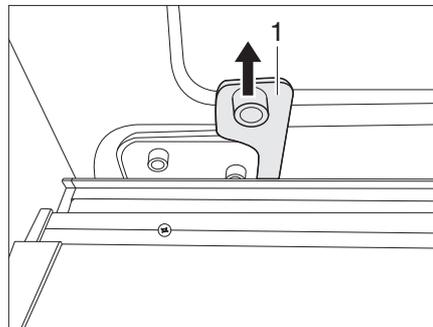


Bild 18 Notentriegelung

- Notentriegelung (Bild 18,1) kräftig nach oben ziehen und in den vorgesehenen Aufnahmestift einhängen. Die Schiebetür ist jetzt abgekoppelt und kann nur noch manuell geöffnet und geschlossen werden.
  - Schiebetür immer ganz öffnen bzw. soweit, bis der mechanischen Anschlag erreicht ist. Nur in dieser Stellung wird die Tür über einen Feststeller offen gehalten. Beim Schließen muss die Tür mit Kraft aus dem Feststeller gezogen werden.
- ▷ Die Notentriegelung kann nur vom Kunden-Service wieder deaktiviert werden.



### 7.4.4 Zuziehhilfe

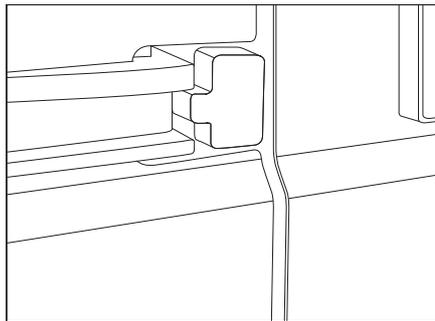


Bild 19 Zuziehhilfe (außen)

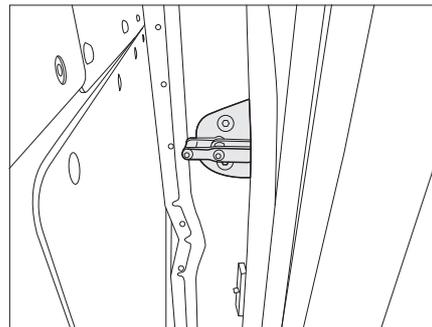


Bild 20 Zuziehhilfe - Schließbügel innen

Das Fahrzeug ist mit einer elektromechanischen Zuziehhilfe für die Schiebetür ausgestattet. Mit der Zuziehhilfe lässt sich die Schiebetür mit nur geringem Kraftaufwand schließen.

- Schließen:**
- Schiebetür mit geringer Schließgeschwindigkeit und geringem Kraftaufwand in die Endlage führen und andrücken.

Aus dieser Position zieht die Zuziehhilfe die Schiebetür automatisch an und fährt sie in die Schließstellung.



Steht die Schiebetür nach dem Schließvorgang noch deutlich über die Fahrzeugseite hervor, wurde die Schiebetür nicht stark genug in die Endlage gedrückt.

- ▷ Schiebetür nochmals schließen.

- Öffnen:**
- Schiebetür wie gewohnt über den Türaußengriff oder Türinnengriff des Fahrzeugs öffnen.

Beim Öffnen der Schiebetür hat die Zuziehhilfe keine Funktion.



- ▷ Die Zuziehhilfe kann bei Funktionsausfall ausgebaut werden. Anstelle der Zuziehhilfe wird der Serienschließbügel in das Fahrzeug eingebaut. Der Serienschließbügel ist Bestandteil des Notfallsets, welches sich im Handschuhfach des Fahrzeugs befindet.

- Besonderheiten** Bei der Bedienung der Schiebetür müssen folgende Besonderheiten beachtet werden.

Besonderheit	Abhilfe
Schnelles Öffnen und erneutes Schließen der Tür	Wenn die Tür geöffnet wird und sofort wieder geschlossen werden soll, muss eine Wartezeit von 3 Sekunden eingehalten werden.
Fahrzeug mit Zentralverriegelung abschließen	Kompletten Schließzyklus der Zuziehhilfe abwarten und dann Fahrzeug über die Zentralverriegelung schließen.
Schwache Batterie	Die Zuziehhilfe schaltet bei einer deutlich geschwächten Batterie ab. Die Tür kann aber trotzdem manuell betätigt und geschlossen werden. Bei einer sich abzeichnenden Schwäche der Batterie dauert der Schließvorgang etwas länger.
Batterie abklemmen bzw. den Trennschalter der Wohnraumbatterie betätigen	Batterie nur bei korrekt geschlossener Schiebetür abklemmen.
Betrieb bei niedrigen Temperaturen	Bei Außentemperaturen von ca. $-20 \dots -25 \text{ }^\circ\text{C}$ wird aus Sicherheitsgründen die Zuziehhilfe abgeschaltet.

### 7.4.5 Insektenschutz an der Schiebetür



- ▷ Den Insektenschutz ganz öffnen, bevor die Eingangstür geschlossen wird.

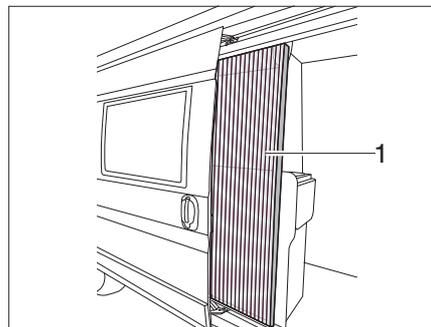


Bild 21 Insektenschutz

- Schließen:**
- Insektenschutz an der Leiste (Bild 21,1) ganz herausziehen.
- Öffnen:**
- Insektenschutz an der Leiste (Bild 21,1) in Ausgangsstellung zurückschieben.

## 7.5 Dachhauben und Skyroof



- ▶ Die Lüftungsöffnungen der Zwangslüftungen stets offen halten.
- ▶ Zwangslüftungen niemals abdecken, z. B. mit einer Wintermatte, oder zustellen.
- ▶ Zwangslüftungen von Schnee und Laub freihalten.



- ▷ Die Dachhauben und das Skyroof sind mit Verdunklungsrollo oder Faltverdunklung und mit Insektenschutzrollo oder faltbarem Insektenschutz ausgestattet. Die Faltverdunklung und der faltbare Insektenschutz bestehen aus dünnem Gewebe. Um die Faltverdunklung oder den Insektenschutz nicht zu beschädigen, die Faltverdunklung oder den Insektenschutz vorsichtig am Griff in die Ausgangsstellung zurückführen.
- ▷ Wenn das Verdunklungsrollo bzw. die Faltverdunklung vollständig geschlossen ist, kann es bei starker Sonneneinstrahlung zu einem Hitzestau zwischen dem Verdunklungsrollo/der Faltverdunklung und der Dachhaube kommen. Die Dachhaube kann beschädigt werden. Deshalb bei starker Sonneneinstrahlung das Verdunklungsrollo/die Faltverdunklung nur zu 2/3 schließen. Die Dachhaube leicht öffnen oder in Lüftungsstellung bringen.
- ▷ Je nach Witterung die Dachhauben so weit schließen, dass keine Feuchtigkeit eindringen kann.
- ▷ Die Dachhauben nicht betreten.
- ▷ Vor Fahrtbeginn die Dachhauben schließen.
- ▷ Vor Fahrtbeginn die Verriegelung der Dachhauben prüfen.
- ▷ Vor Fahrtbeginn die Faltverdunklungen öffnen.



- ▷ Beim Verlassen des Fahrzeugs immer die Dachhauben schließen.

### 7.5.1 Kipp-Dachhaube



- ▷ Bei Regen kann Wasser in den Wohnbereich eindringen, wenn die Kipp-Dachhaube in Lüftungsstellung steht. Deshalb Kipp-Dachhaube vollständig schließen.

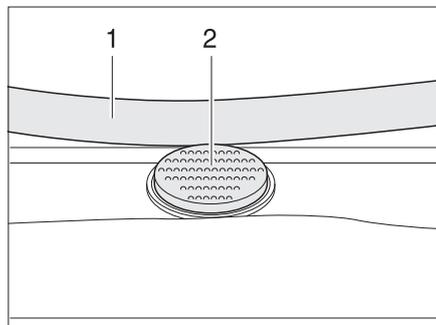


Bild 22 Sicherungsknopf an der Kipp-Dachhaube

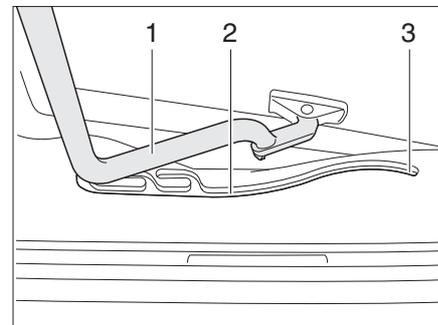


Bild 23 Kipp-Dachhaube, Führung

Die Kipp-Dachhaube wird einseitig ausgestellt.

#### Öffnen:

- Den Sicherungsknopf (Bild 22,2) drücken und den Bügel (Bild 22,1) mit beiden Händen nach unten ziehen.
- Den Bügel (Bild 23,1) in den Führungen (Bild 23,2) bis in die hinterste Position (Bild 23,3) ziehen.

#### Schließen:

- Den Bügel (Bild 23,1) mit beiden Händen leicht nach oben drücken.
- Den Bügel in den Führungen zurückschieben.
- Den Bügel mit beiden Händen nach oben drücken, bis der Bügel oberhalb des Sicherungsknopfes (Bild 22,2) liegt.

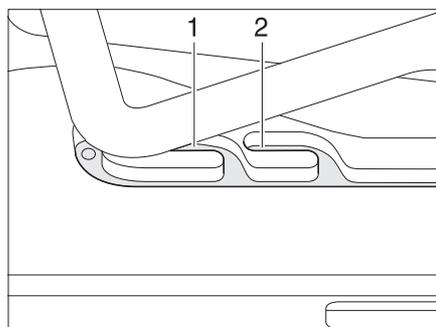


Bild 24 Kipp-Dachhaube in Lüftungsstellung

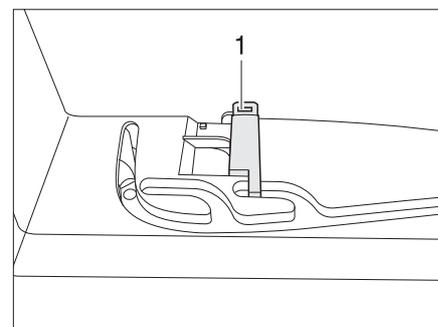


Bild 25 Verriegelung in Lüftungsstellung

#### Lüftungsstellung

Die Kipp-Dachhaube kann in zwei Lüftungsstellungen gebracht werden: Schlechtwetterstellung (Bild 24,1) und Mittelstellung (Bild 24,2). Je nach Modell kann die Dachhaube in der Mittelstellung mit dem Riegel (Bild 25,1) verriegelt werden.

- Den Sicherungsknopf (Bild 22,2) drücken und den Bügel (Bild 22,1) mit beiden Händen nach unten ziehen.
- Den Bügel in den Führungen (Bild 23,2) bis zur gewünschten Stellung ziehen.
- Den Bügel leicht nach oben drücken und in die gewählte Führung (Bild 24,1 oder 2) schieben und ggf. verriegeln.

**Faltverdunklung** Um die Faltverdunklung zu schließen und zu öffnen:

*Schließen:* ■ Die Faltverdunklung am Griff ausziehen und an gewünschter Position loslassen. Die Faltverdunklung bleibt in dieser Position stehen.

*Öffnen:* ■ Die Faltverdunklung am Griff langsam in Ausgangsstellung schieben.

**Insektenschutz** Um den Insektenschutz zu schließen und zu öffnen:

*Schließen:* ■ Den Insektenschutz am Griff zum gegenüberliegenden Griff der Faltverdunklung ziehen.

*Öffnen:* ■ Den Insektenschutz am Griff langsam zurückführen.

## 7.6 Kurbelhub-Dachhaube und Skyroof

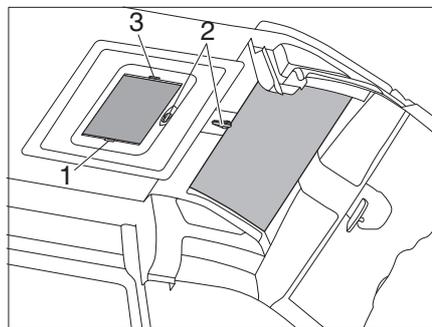


Bild 26 Kurbelhub-Dachhaube mit Skyroof

Die Kurbelhub-Dachhaube und das Skyroof können mit der Handkurbel geöffnet werden.

*Öffnen:* ■ Die Handkurbel (Bild 26,2) gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis Widerstand spürbar ist (max. Öffnungswinkel 60°, nur bei Heki).

*Schließen:* ■ Die Handkurbel im Uhrzeigersinn drehen, bis die Kurbelhub-Dachhaube geschlossen ist. Nach weiteren zwei bis drei Umdrehungen kann die Kurbelhub-Dachhaube verriegelt werden.

■ Die Verriegelung prüfen. Dazu mit der Hand gegen das Acrylglas drücken.

**Faltverdunklung** Die Faltverdunklung kann beliebig weit geschlossen werden.

*Schließen:* ■ Die Faltverdunklung am Griff (Bild 26,3) ziehen und an der gewünschten Position loslassen. Die Faltverdunklung bleibt in dieser Position stehen.

*Öffnen:* ■ Die Faltverdunklung am Griff (Bild 26,3) langsam in Ausgangsstellung schieben.

**Insektenschutz**

*Schließen:* ■ Den Insektenschutz am Griff (Bild 26,1) zum gegenüberliegenden Griff der Faltverdunklung (Bild 26,3) ziehen.

*Öffnen:* ■ Den Insektenschutz am Griff in Ausgangsstellung schieben.

## 7.7 Multiroof (optional)

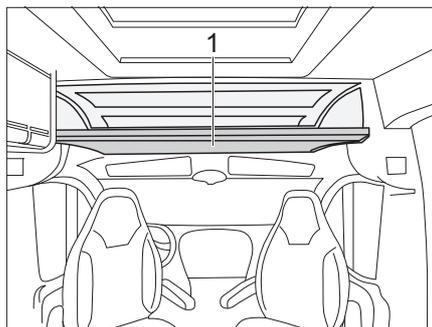


Bild 27 Multiroof (optional)

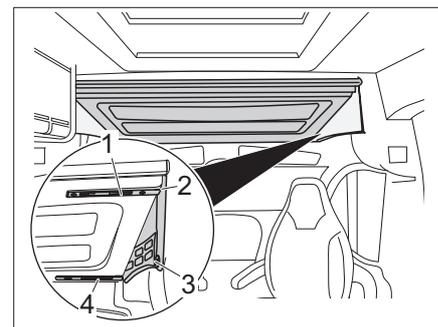


Bild 28 Multiroof nach oben geklappt

Mit dem klappbaren Multiroof (Bild 27,1) kann zusätzlicher Stauraum geschaffen werden.



- ▷ Vor dem Umbau prüfen, ob sich keine schweren Gegenstände in der Ablage befinden.
- ▷ Beim Arretieren des Multiroofs mit den Verriegelungsbolzen darauf achten, dass keine Kunststoffteile verkratzt werden.

*Multiroof nach oben klappen:*

- Das Multiroof mit einer Hand heben. Mit der anderen Hand die beiden vorderen Verriegelungen (Bild 28,1) links und rechts öffnen.
- Das MultiRoof vorsichtig nach oben klappen, bis sich die Verriegelungsbolzen auf der Höhe der oberen Einkerbungen (Bild 28,2) befinden.
- In der oberen Stellung die Verriegelungsbolzen auf beiden Seiten vorsichtig in die Einkerbungen gleiten lassen.

*Multiroof nach unten klappen:*

- Das Multiroof mit einer Hand heben. Mit der anderen Hand die beiden Verriegelungsbolzen (Bild 28,1) aus den Einkerbungen ziehen.
- Das Multiroof vorsichtig herunterklappen, bis sich die beiden Verriegelungsbolzen in Höhe der unteren Einkerbungen (Bild 28,3) befinden.
- In der unteren Stellung die Verriegelungsbolzen auf beiden Seiten vorsichtig in die Einkerbungen gleiten lassen.

**Multiroof aus-/einbauen**

Das Multiroof lässt sich komplett aus dem Fahrzeug ausbauen.



- ▷ Den Ausbau mit Hilfe einer zweiten Person durchführen.

*Ausbauen:*

- Das Multiroof mit beiden Händen halten, während die zweite Person alle Verriegelungen (Bild 28,F und 4) links und rechts löst.
- Multiroof vorsichtig abnehmen.

*Einbauen:*

- Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge zum Ausbau.

## 7.8 Verriegelung der Schranktüren

- Türen öffnen:*
- Druckknopf eindrücken und heraus springen lassen.
  - Tür aufziehen.

- Türen schließen:*
- Tür schließen.
  - Druckknopf zum Verriegeln eindrücken.

## 7.9 Tisch (Option)

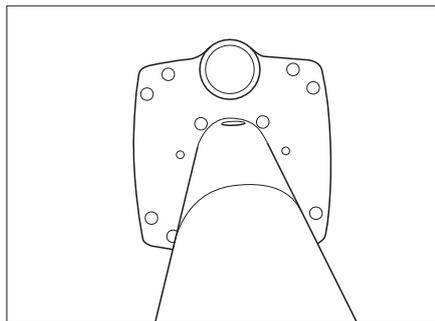


Bild 29 Entriegelung Tischunterteil  
(Abbildung ähnlich)

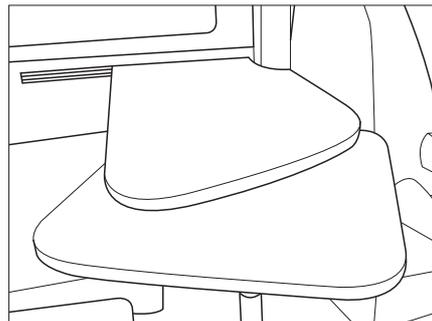


Bild 30 Tischunterteil ausgeklappt  
(Abbildung ähnlich)

- Tisch ausklappen:*
- Sicherungsknopf an der Unterseite des Tisches nach unten ziehen.
  - Gleichzeitig die untere Tischplatte drehen und in die gewünschte Position bringen.

## 7.10 Steckdosen Wohnraum



- Die maximale Belastbarkeit der 12-Volt Steckdosen liegt bei 120 Watt.

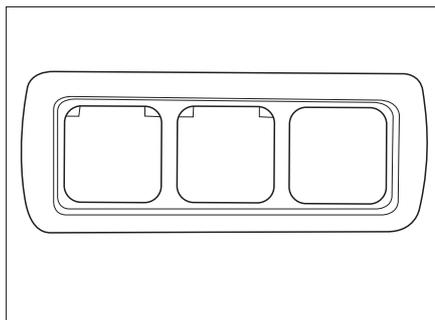


Bild 31 Steckdosen Wohnraum

Alle Modelle sind mit einer 230-Volt-Steckdose ausgestattet. Ist das Fahrzeug über die Außensteckdose mit dem 230-Volt-Netz verbunden, liegt 230-Volt-Wechselstrom an.

Alle Modelle sind mit einer 12-Volt-Steckdose ausgestattet. Weitere 12-Volt-Verbraucher können an der Steckdose im Badezimmer angeschlossen werden.

## 7.11 Leuchten



- ▶ Lampen und Leuchtenträger können Hitze entwickeln.
- ▶ Die Lampen und Leuchtenträger vor dem Berühren abkühlen lassen.
- ▶ Wenn die Leuchte eingeschaltet oder noch warm ist, muss der Sicherheitsabstand zu brennbaren Gegenständen wie Stores oder Vorhängen mindestens 30 cm betragen. Brandgefahr!

Das Reisemobil ist mit verschiedenen Lichtquellen ausgestattet. Alle Lampen funktionieren nur, wenn der Hauptschalter am Control-Panel eingeschaltet ist. Die Einstiegsbeleuchtung hinter dem Beifahrersitz und die Flurbeleuchtung funktionieren unabhängig vom Control-Panel.

Die Aufbauleuchten im Schlafraum sowie im Wohnraum (über dem Tisch) haben einen zusätzlichen Ein- / Aus-Schalter am Sockel.

Die Leuchtmittel der LED-Lampen sind nicht austauschbar. Im Fehlerfall ist die gesamte Lampe durch Fachpersonal zu tauschen.

## 7.12 Betten

### 7.12.1 Bett im Aufstelldach



- ▶ Das Bett im Aufstelldach maximal mit 200 kg belasten.
- ▶ Vor Fahrtbeginn das Aufstelldach einklappen.
- ▶ Das Bett im Aufstelldach nur benutzen, wenn die Absturzsicherungen aufgespannt sind.
- ▶ Kleinkinder nie unbeaufsichtigt lassen.
- ▶ Besonders bei Kleinkindern unter 6 Jahren immer darauf achten, dass sie nicht aus dem Bett fallen können.
- ▶ Die Leseleuchten im Aufstelldach ausschalten, wenn das Aufstelldach einklapp wird. Brandgefahr!



- ▷ Die Absturzsicherung anbringen, wenn sich die Personen bereits im Aufstelldach befinden.

#### Aufstelldach öffnen

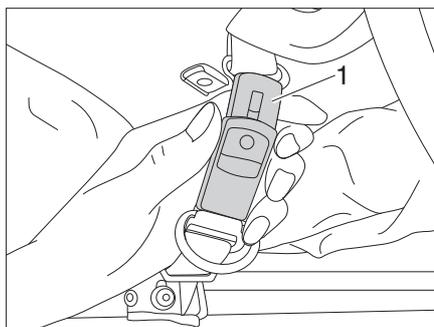


Bild 32 Sicherungsgurt öffnen

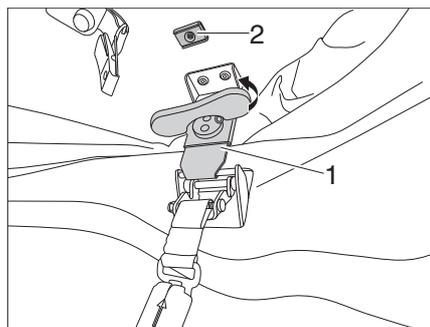


Bild 33 Verriegelungen entspannen

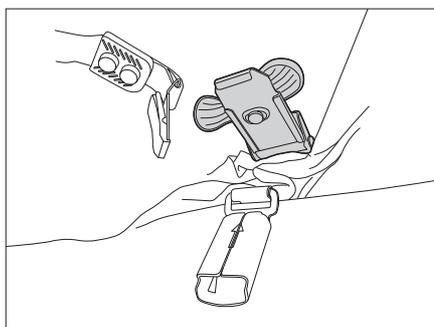


Bild 34 Verriegelung fixieren

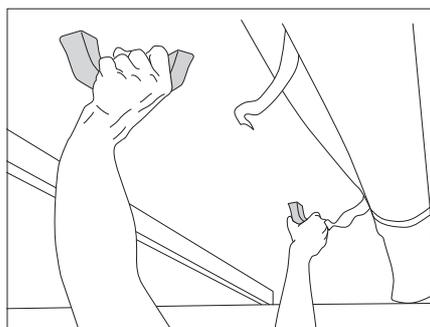


Bild 35 Aufstelldach hochstellen

- Sicherungsgurte (Bild 32,1) öffnen.
- Drehgriffe der linken und rechten Verriegelung (Bild 33,1) aufstellen und gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis die Verriegelungen entspannt sind.
- Drehgriff wieder nach unten klappen und den Verriegelungsmechanismus am Magnet (Bild 33,2) fixieren (Bild 34).
- Aufstelldach an den Griffen mit beiden Händen nach oben drücken (Bild 35).

**Aufstiegsleiter** Zum Besteigen des Alkovenbetts die serienmäßig beigelegte Aufstiegsleiter benutzen.



- ▷ Die Aufstiegsleiter ist nicht zum Anlehnen gedacht, sondern darf nur im eingehängten Zustand benutzt werden.
- ▷ Weitere Sicherheitshinweise in der beiliegenden Bedienungsanleitung des Herstellers beachten.

*Einhängen:* ■ Die Aufstiegsleiter mit den beiden Bügeln am Aufstelldach einhängen.

### Aufstelldach schließen



- ▷ Vor dem Schließen des Aufstelldachs mindestens eine Tür am Fahrzeug öffnen. Es drohen Materialschäden durch Überdruck.
- ▷ Beim Schließen des Aufstelldachs darauf achten, dass die Stoffbälge nicht eingeklemmt werden.
- ▷ Darauf achten, dass die Verschlusshebel (Bild 36,1) oben am Magnet fixiert sind.

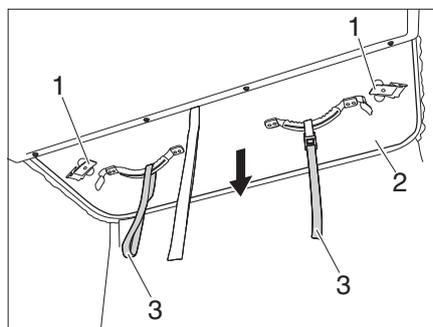


Bild 36 Aufstelldach nach unten ziehen

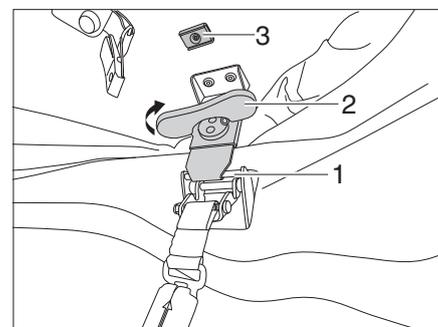


Bild 37 Verriegelung spannen

- Tür am Fahrzeug öffnen.
- Prüfen, ob die Verriegelungen durch die Magneten (Bild 37,3) fixiert sind.
- Aufstelldach (Bild 36,2) an den Ziehvorrichtungen (Bild 36,3) nach unten ziehen.
- Verschlusshebel (Bild 36,1) vom Magnet (Bild 37,3) lösen und in die Rastung (Bild 37,1) einhängen.
- Drehgriff (Bild 37,2) der Verriegelung im Uhrzeigersinn drehen, bis die Verriegelung fixiert ist.
- Drehgriff (Bild 37,2) nach oben klappen.
- Sicherungsgurte (Bild 32,1) schließen.

## 7.13 Zusätzlicher Sitzplatz

Die hintere Zweier-Sitzbank im Fahrzeug kann zu einer Dreier-Sitzbank umgebaut werden. Der dritte Sitz befindet sich unter dem Truhendeckel.



- ▷ Der Umbau vom Einzelsitz zur Zweier-Sitzbank erfolgt auf gleiche Weise.

### 7.13.1 Zusätzlichen Sitzplatz aufbauen

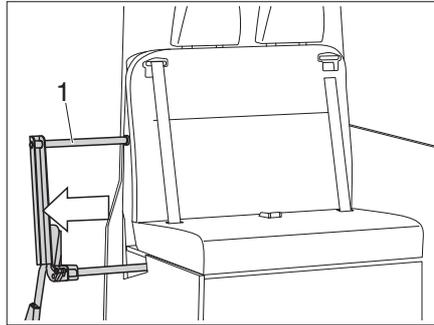


Bild 38 Sitzbankverbreiterung herausziehen

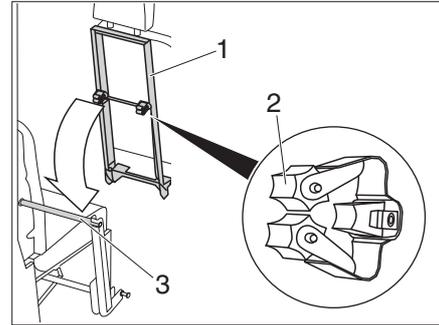


Bild 39 Rückenlehne einhängen

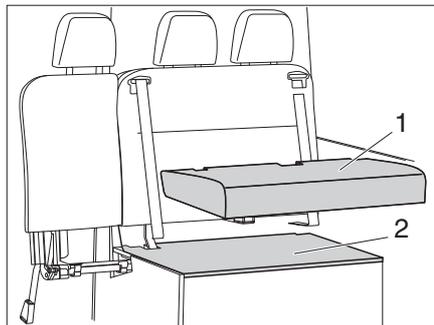


Bild 40 Sitzpolster entfernen

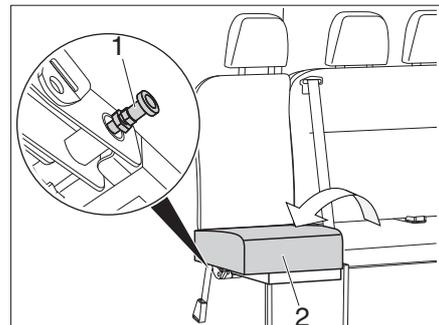


Bild 41 Sitzfläche aufklappen

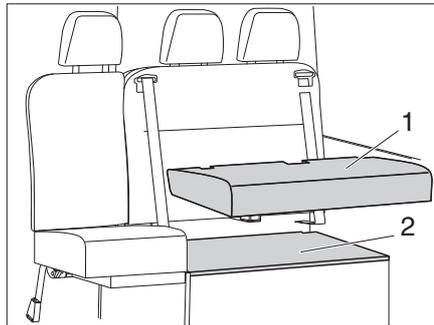


Bild 42 Sitzbankverbreiterung herausziehen

- Sitzbankverbreiterung (Bild 38,1) aus der Zweier-Sitzbank ziehen.
- Rückenlehne (Bild 39,1) mit den beiden Klammern (Bild 39,2) in die Sitzbankverbreiterung (Bild 38,3) einhängen.
- Sitzpolster (Bild 40,1) und Truhendeckel (Bild 38,2) entfernen.
- Sitzfläche (Bild 41,2) aufklappen und mit Verriegelung (Bild 41,1) sichern.
- Truhendeckel (Bild 42,2) einsetzen und Sitzpolster (Bild 42,1) auflegen.

### 7.13.2 Zusätzlichen Sitzplatz verstauen

Der zusätzliche Sitzplatz wird in umgekehrter Reihenfolge zum Aufbau verstaut.

## 8.1 Allgemeines



- ▶ Vor Fahrtbeginn und beim Verlassen des Fahrzeugs alle Gasabsperrentile und das Haupt-Absperrventil schließen.
- ▶ Bei Fahrzeugen mit Crash-Sensor entfällt das Schließen der Absperrventile.
- ▶ Beim Tanken, auf Fähren oder in der Garage darf kein Gerät (z. B. Heizung oder Kühlschrank) in Betrieb sein, wenn es über den eingebauten Brenner betrieben wird. Explosionsgefahr!
- ▶ Wenn ein Gerät über einen Brenner betrieben wird, das Gerät nicht in geschlossenen Räumen (z. B. Garagen) in Betrieb nehmen. Vergiftungs- und Erstickungsgefahr!
- ▶ Die Gasanlage nur von einer autorisierten Fachwerkstatt warten, reparieren oder ändern lassen.
- ▶ Die Gasanlage vor Inbetriebnahme und gemäß den nationalen Bestimmungen von einer autorisierten Fachwerkstatt prüfen lassen. Dies gilt auch für nicht angemeldete Fahrzeuge. Bei Änderungen an der Gasanlage die Gasanlage sofort von einer autorisierten Fachwerkstatt prüfen lassen.
- ▶ Auch der Gasdruckregler und die Abgasrohre müssen geprüft werden. Der Gasdruckregler muss nach spätestens 10 Jahren ersetzt werden. Verantwortlich für die Veranlassung der Maßnahme ist der Halter des Fahrzeugs.
- ▶ Die Gasfilterpatrone muss alle 2 Jahre ausgetauscht werden.
- ▶ Bei Defekt an der Gasanlage (Gasgeruch, hoher Gasverbrauch) besteht Explosionsgefahr! Sofort Haupt-Absperrventil an der Gasflasche schließen. Fenster und Türen öffnen und gut lüften.
- ▶ Bei Defekt an der Gasanlage: Nicht rauchen, keine offenen Flammen entzünden und keine Elektroschalter (Lichtschalter usw.) betätigen.
- ▶ Defekt an der Gasanlage von einer autorisierten Fachwerkstatt beheben lassen.
- ▶ Vor Inbetriebnahme offener Brennstellen (Gaskocher) eine Dachhaube oder ein Fenster öffnen.
- ▶ Gaskocher oder Gasbackofen nicht für Heizzwecke verwenden.
- ▶ Wenn das Fahrzeug oder die Gasgeräte nicht benutzt werden, das Haupt-Absperrventil an der Gasflasche schließen.
- ▶ Wenn mehrere Gasgeräte vorhanden sind, ist für jedes Gasgerät ein Gasabsperrentil erforderlich. Wenn einzelne Gasgeräte nicht genutzt werden, das jeweilige Gasabsperrentil schließen.
- ▶ Zündsicherungen müssen nach Erlöschen der Gasflamme innerhalb einer Minute schließen. Dabei ist ein Klicken hörbar. Funktion von Zeit zu Zeit prüfen.
- ▶ Die eingebauten Gasgeräte sind ausschließlich für einen Betrieb mit Propangas, Butangas oder mit einem Gemisch beider Gase ausgelegt. Der Gasdruckregler sowie alle eingebauten Gasgeräte sind auf einen Betriebsdruck von 30 mbar ausgelegt.
- ▶ Propangas ist bis -42 °C, Butangas dagegen nur bis 0 °C vergasungsfähig. Bei tieferen Temperaturen ist kein Gasdruck mehr vorhanden. Butangas ist für den Winterbetrieb nicht geeignet.



- ▶ Regelmäßig den Gasschlauch am Gasflaschenanschluss auf Dichtheit prüfen. Der Gasschlauch darf keine Risse aufweisen und nicht porös sein. Den Gasschlauch spätestens 10 Jahre nach Herstellungsdatum in einer autorisierten Fachwerkstatt auswechseln lassen. Der Betreiber der Gasanlage muss den Austausch veranlassen.
- ▶ Der Gaskasten ist aufgrund seiner Funktion und Konstruktion ein nach außen offener Raum. Die serienmäßig eingebaute Zwangslüftung nie abdecken oder zustellen. Ausströmendes Gas kann sonst nicht nach außen abgeleitet werden.
- ▶ Den Gaskasten nicht als Stauraum benutzen, da Feuchtigkeit eindringen kann.
- ▶ Den Gaskasten vor dem Zugriff Unbefugter sichern. Dazu den Zugang verschließen.
- ▶ Das Haupt-Absperrventil an der Gasflasche muss zugänglich sein.
- ▶ Nur gasbetriebene Geräte (z. B. Gasgrill) anschließen, die für einen Gasdruck von 30 mbar ausgelegt sind.
- ▶ Das Abgasrohr muss an der Heizung und am Kamin dicht und fest angeschlossen sein. Das Abgasrohr darf keine Beschädigungen aufweisen.
- ▶ Abgase müssen ungehindert ins Freie austreten können und Frischluft muss ungehindert eintreten können. Deswegen Abgaskamine und Ansaugöffnungen sauber halten und freihalten (z.B. von Schnee und Eis). Es dürfen keine Schneewälle oder Schürzen am Fahrzeug anliegen.
- ▶ Über einer Höhe von 1.000 m über dem Meeresspiegel können beim Zünden von Gas Störungen auftreten. Dies ist keine Fehlfunktion des Geräts.

## 8.2 Gasflaschen



- ▶ Gasflaschen nur im Gaskasten mitführen.
- ▶ Gasflaschen im Gaskasten senkrecht aufstellen.
- ▶ Gasflaschen verdreh- und kippsicher festzurren.
- ▶ Wenn die Gasflaschen nicht an den Gasschlauch angeschlossen sind, immer die Schutzkappe aufsetzen.
- ▶ Haupt-Absperrventil an der Gasflasche schließen, bevor der Gasdruckregler oder der Gasschlauch von der Gasflasche entfernt wird.
- ▶ Gasdruckregler oder Gasschlauch nur von Hand an die Gasflaschen anschließen. Keine Werkzeuge verwenden.
- ▶ Ausschließlich spezielle Gasdruckregler mit Sicherheitsventil für den Einsatz in Fahrzeugen verwenden. Andere Gasdruckregler sind nicht zulässig und genügen den starken Beanspruchungen nicht.
- ▶ Nur 11-kg- oder 5-kg-Gasflaschen verwenden. Campinggasflaschen mit eingebautem Rückschlagventil (blaue Flaschen mit max. 2,5 bzw. 3 kg Inhalt) dürfen in Ausnahmefällen mit einem Sicherheitsventil verwendet werden.
- ▶ Niemals die Belüftungsöffnungen im Boden unter den Gasflaschen blockieren.
- ▶ Niemals den Zugang zu den Gasflaschen verstellen. Hinweisschild beachten.



- ▷ Verschraubungen am Gasdruckregler haben Linksgewinde.
- ▷ Für gasbetriebene Geräte muss der Gasdruck auf 30 mbar reduziert werden.
- ▷ Direkt am Flaschenventil unverstellbaren Gasdruckregler mit Sicherheitsventil anschließen.  
Der Gasdruckregler reduziert den Gasdruck der Gasflasche auf den Betriebsdruck der Gasgeräte.
- ▷ Zum Befüllen und Anschließen der Gasflaschen in Europa führt der Zubehörhandel entsprechende Euro-Füllsets bzw. Euro-Flaschensets.
- ▷ Informationen bei den Handelspartnern oder der Servicestelle.

### 8.3 Gasflaschen wechseln

Der Gasflaschenkasten befindet sich im linken Fahrzeugheck unter dem Bett.



- ▶ Beim Wechseln der Gasflaschen nicht rauchen und keine offenen Flammen entzünden.
- ▶ Nach dem Wechseln der Gasflaschen prüfen, ob an den Anschluss-Stellen Gas austritt. Dazu die Anschluss-Stelle mit Lecksuch-Spray besprühen. Der Zubehörhandel bietet diese Mittel an.

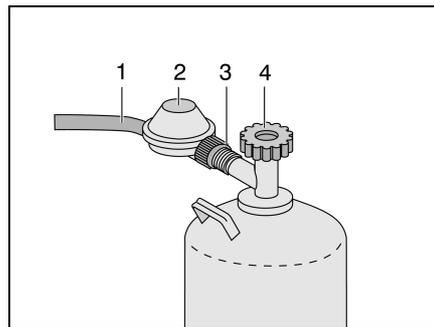
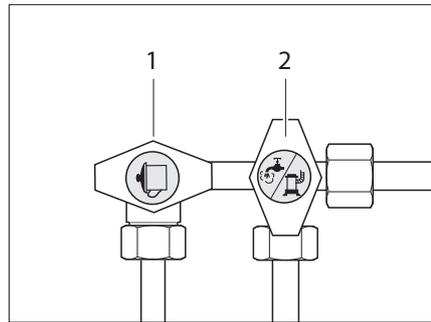


Bild 43 Anschluss Gasflasche

- Haupt-Absperrventil (Bild 43,4) an der Gasflasche schließen. Pfeilrichtung beachten.
- Gasdruckregler (Bild 43,2) festhalten und Rändelmutter (Bild 43,3) öffnen (Linksgewinde).
- Gasdruckregler mit Gasschlauch (Bild 43,1) von der Gasflasche abnehmen.
- Befestigungsgurte lösen und Gasflasche herausnehmen.
- Gefüllte Gasflasche in den Gaskasten stellen.
- Gasflasche mit den Befestigungsgurten befestigen.
- Gasdruckregler (Bild 43,2) mit Gasschlauch (Bild 43,1) an die Gasflasche ansetzen und Rändelmutter (Bild 43,3) von Hand fest zudrehen (Linksgewinde).

## 8.4 Gasabsperrentile



- 1 Kochstelle
- 2 Heizung/Boiler

Bild 44 Symbole der Gasabsperrentile

Im Fahrzeug ist für jedes Gasgerät ein Gasabsperrentil (Bild 44) eingebaut. Die Gasabsperrentile befinden sich unter dem Heckbett auf der linken Fahrzeugseite.

## 8.5 Konfiguration der Gasflasche im Gaskasten während des Fahrbetriebs

Während des Fahrbetriebs dürfen keine Verbraucher an der Gasflasche angeschlossen sein. Gasflaschen im Gaskasten müssen während der Fahrt wie beschrieben konfiguriert werden.

*Gasflaschen konfigurieren:*

- Gasflaschenabsperrentil an der Gasflasche schließen.
- Druckregler von der Gasflasche abmontieren und sicher verstauen.
- Schutzhaube auf die Gasflasche setzen (Bild 46).

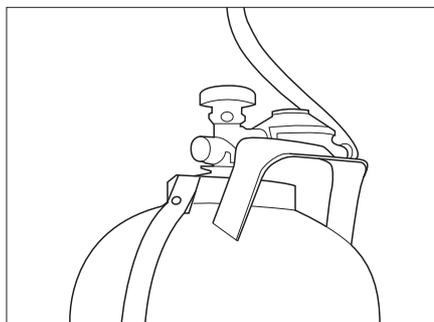


Bild 45 Gasflasche im Standbetrieb

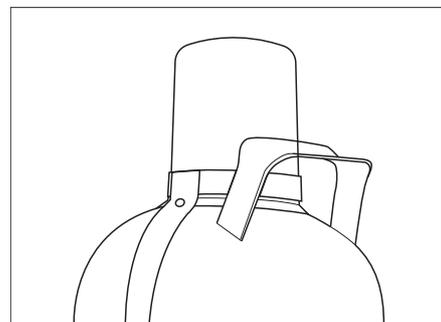


Bild 46 Gasflasche im Fahrbetrieb



- ▷ Optional ist eine Zweiflaschen-Gasanlage "Truma-DuoControl CS" erhältlich.
- ▷ Weitere Informationen sind den jeweiligen separaten Betriebsanleitungen des Herstellers zu entnehmen.

## 9.1 Generelle Sicherheitshinweise



- ▶ Nur Fachpersonal an der elektrischen Anlage arbeiten lassen.
- ▶ Alle elektrischen Geräte (z. B. Mobilfunktelefone, Funkgeräte, Fernsehgeräte oder DVD-Player), die nachträglich in das Fahrzeug eingebaut und während der Fahrt betrieben werden, müssen bestimmte Merkmale aufweisen: Dies sind die CE-Kennzeichnung, die EMV-Prüfung (Elektromagnetische Verträglichkeit) und die "E1"-Prüfung.  
Nur so ist die Funktionssicherheit des Fahrzeugs während der Fahrt sicherzustellen. Andernfalls ist es möglich, dass der Airbag auslöst oder die Bordelektronik gestört wird.

Das Fahrzeug ist während eines Gewitters ein sicherer Aufenthaltsort (Faradaykäfig). Vorsichtshalber jedoch den 230-V-Anschluss trennen und die Antennen einziehen, um die elektrischen Geräte zu schützen.

## 9.2 12-V-Bordnetz



- ▷ Um **alle** elektrischen 12-V-Verbraucher von der Spannungsversorgung zu trennen, die Wohnraumbatterie vom 12-V-Bordnetz trennen. Dazu je nach Modell den Schalter am Elektroblock betätigen oder die Batterie-Trennung am Panel aktivieren.

Wenn das Fahrzeug nicht an die 230-V-Versorgung angeschlossen ist oder wenn die 230-V-Versorgung abgeschaltet ist, versorgt die Wohnraumbatterie den Wohnteil mit 12 V Gleichspannung. Die Wohnraumbatterie hat nur einen begrenzten Energievorrat. Deshalb elektrische Verbraucher wie zum Beispiel Radio oder Leuchten nicht über einen längeren Zeitraum ohne 230-V-Versorgung betreiben.

Die 12-V-Versorgung kann am Panel durch den 12-V-Hauptschalter unterbrochen werden. Die Heizung und die elektrische Eintrittsstufe bleiben weiterhin betriebsbereit.

Wenn der Fahrzeugmotor läuft, werden die Wohnraumbatterie und die Starterbatterie durch die Fahrzeug-Lichtmaschine nachgeladen.

### Kompressorkühlschrank

Der Kühlschrank wird nur mit 12 V betrieben.

### 9.2.1 Wohnraumbatterie



- ▷ Die Reise nur mit einer voll geladenen Wohnraumbatterie beginnen. Deshalb die Wohnraumbatterie vor Antritt der Reise mindestens 20 Stunden laden.
- ▷ Auf Reisen jede Gelegenheit zum Laden der Wohnraumbatterie nutzen.
- ▷ Nach der Reise die Wohnraumbatterie mindestens 20 Stunden laden.
- ▷ Vor einer vorübergehenden Still-Legung die Batterie mindestens 20 Stunden laden.
- ▷ Längere Tiefentladung schädigt die Batterie irreparabel.
- ▷ Zum Laden der Wohnraumbatterie nur den eingebauten Elektroblock verwenden.
- ▷ Bei Überladung wird die Wohnraumbatterie irreparabel beschädigt.



- ▷ Bei längeren Standzeiten (4 Wochen und länger) die Wohnraumbatterie vom 12-V-Bordnetz trennen oder regelmäßig nachladen.
- ▷ Wenn die Starterbatterie oder die Wohnraumbatterie abgeklemmt sind, die Zündung nicht betätigen. Kurzschlussgefahr!



- ▷ Die Batterie ist wartungsfrei. Wartungsfrei bedeutet:  
Es ist nicht nötig, den Säurestand zu kontrollieren.  
Es ist nicht nötig, die Batteriepole zu fetten.  
Es ist nicht nötig, destilliertes Wasser nachzufüllen.  
Auch eine wartungsfreie Batterie muss laufend nachgeladen werden.

Der Ladezustand der Wohnraumbatterie kann am Panel abgefragt werden.

#### Einbauort

Die Wohnraumbatterie ist unter dem Beifahrersitz in der Sitzkonsole eingebaut.

#### Laden über 230-V-Versorgung

Wenn das Fahrzeug an die 230-V-Versorgung angeschlossen ist, werden die Wohnraumbatterie und die Starterbatterie über das Lademodul im Elektroblock nachgeladen. Die Starterbatterie wird dabei mit einer entsprechenden Erhaltungsladung geladen. Der Ladestrom wird dem Ladezustand der Batterie angepasst. Ein Überladen ist somit nicht möglich.

Um die volle Leistung des Lademoduls im Elektroblock zu nutzen, alle elektrischen Verbraucher während des Ladevorgangs ausschalten.

#### Laden über Fahrzeugmotor

Wenn der Fahrzeugmotor läuft, werden die Wohnraumbatterie und die Starterbatterie durch die Fahrzeug-Lichtmaschine nachgeladen. Wenn der Fahrzeugmotor abgeschaltet ist, werden die Batterien durch ein Relais im Elektroblock automatisch voneinander getrennt. Dadurch wird verhindert, dass die Starterbatterie durch elektrische Verbraucher im Wohnteil entladen wird. Die Startfähigkeit des Fahrzeugs bleibt somit erhalten. Der Ladezustand der Wohnraumbatterie bzw. der Starterbatterie kann am Panel abgelesen werden.

#### Wechseln



- ▷ Beim Wechseln der Wohnraumbatterie nur Batterien derselben Bauart verwenden.
- ▷ Beim Wechseln der Wohnraumbatterie nur Batterien verwenden, die der Mindestkapazität des Ladegeräts entsprechen. Die separate Bedienungsanleitung des Ladegeräts beachten. Batterien mit zu geringer Kapazität erwärmen sich beim Laden zu stark. Explosionsgefahr!
- ▷ Batterie Kabel nicht polverkehrt anschließen.
- ▷ Wenn die Starterbatterie oder die Wohnraumbatterie abgeklemmt sind, die Zündung nicht betätigen. Kurzschlussgefahr!
- ▷ Vor dem Abklemmen und Anklemmen der Batterie den Fahrzeugmotor abschalten, die 230-V-Versorgung und die 12-V-Versorgung sowie alle Verbraucher ausschalten. Kurzschlussgefahr!

Wie folgt vorgehen, um die Wohnraumbatterie zu wechseln:

- Den Fahrzeugmotor abschalten.
- 12-V-Hauptschalter am Panel ausschalten. Die Kontroll-Leuchte erlischt.
- Am Elektroblock den Batterie-Trennschalter auf "Batterie Aus" schalten.
- Am Elektroblock den Netzstecker abziehen.

- Alle Gasverbraucher ausschalten, alle Gasabsperrentile und das Haupt-Absperrentil an der Gasflasche schließen.
- Beim Abklemmen der Batteriepole besteht Kurzschlussgefahr. Deshalb an der Wohnraumbatterie zuerst den Minuspol und anschließend den Pluspol abklemmen.

### 9.3 Ladegerät



- ▷ Das Ladegerät wenn möglich immer eingeschaltet lassen (außer bei Wartungsarbeiten oder bei Ausbau der Bordbatterie).
- ▷ Im Betrieb erwärmt sich das Ladegerät. Bei Tiefentladung der Batterie kann es vorkommen, dass die Thermosicherung anspricht und das Gerät für kurze Zeit abschaltet. Nach der Abkühlphase schaltet sich das Ladegerät selbsttätig wieder ein.

**Ladegerät** Die Elektrik inklusive Ladegerät befindet sich unter dem Fahrersitz.

**Wohnraumbatterie** Die Wohnraumbatterie befindet sich unter dem Beifahrersitz. Leuchtet die Kontrolllampe auf, ist das Gerät betriebsbereit. Das Fahrzeug ist serienmäßig mit einer Wohnraumbatterie ausgestattet.

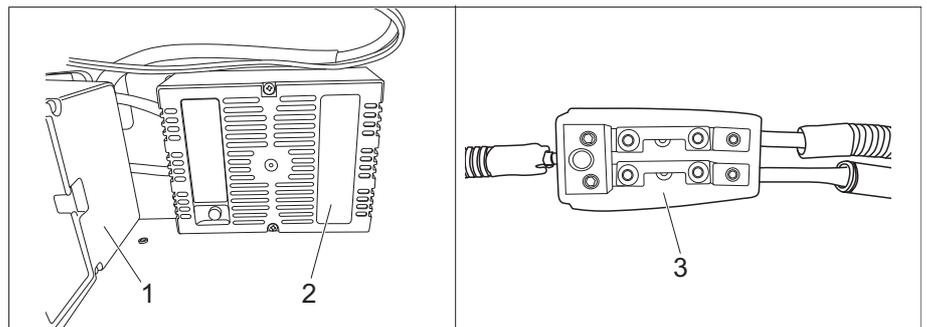


Bild 47 230-V-Sicherungsautomat und Ladegerät

- 1 230-Volt-Sicherungsautomat
- 2 Ladegerät
- 3 Hauptsicherung (Zwei 40-A-Streifensicherungen)

## 9.4 Sicherungen



- ▶ Defekte Sicherungen nur auswechseln, wenn die Fehlerursache bekannt und beseitigt ist.
- ▶ Defekte Sicherungen nur auswechseln, wenn die Stromversorgung ausgeschaltet ist.
- ▶ Sicherungen niemals überbrücken oder reparieren.

### 9.4.1 12-V-Sicherungen

Die Verbraucher, die im Wohnteil an die 12-V-Versorgung angeschlossen sind, sind durch eigene Sicherungen abgesichert.

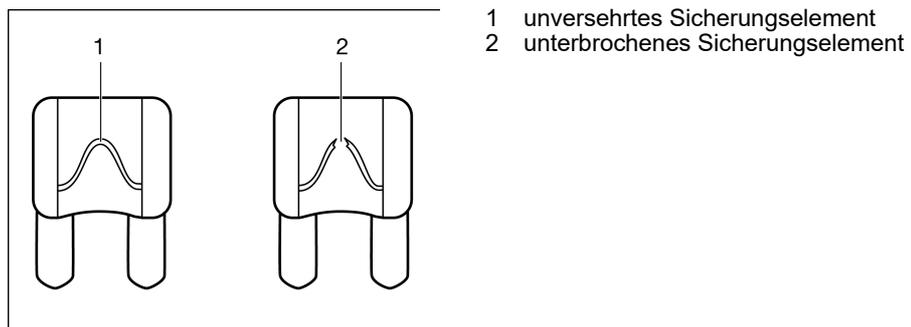


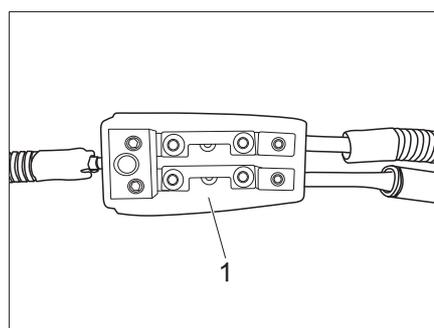
Bild 48 12-V-Sicherung

Eine intakte 12-V-Sicherung ist an dem unversehrten Sicherungselement erkennbar. Wenn das Sicherungselement unterbrochen ist, die Sicherung wechseln.

Vor dem Wechseln der Sicherungen Funktion, Wert und Farbe der betreffenden Sicherungen den nachfolgenden Angaben entnehmen. Bei einem Sicherungswechsel nur Flachsicherungen mit den Werten verwenden, die nachfolgend angegeben sind.

#### Sicherungen an der Wohnraumbatterie

Die Sicherungen sind neben der Wohnraumbatterie eingebaut.



- 1 Zwei 40-A-Streifensicherungen

Bild 49 Sicherungen an der Wohnraumbatterie

#### Sicherung der Cassettentoilette

Informationen zum Wechsel der Sicherung der separaten Bedienungsanleitung entnehmen.

### 9.4.2 230-Volt-Sicherungsautomat

Das 230-Volt-Stromnetz (Außenanschluss) ist mit einem Sicherungsautomaten (Bild 50) ausgestattet. Dieser dient vor allem zum Leitungsschutz. Der Sicherungskasten befindet sich unter dem Fahrersitz. Der Sicherungsautomat spricht bei Kurzschluss und bei Überlastung im Leitungsnetz an.

Die Fehlerstromschutzeinrichtung wird über die Einspeiseleitung des Außennetzes geführt. Nach EU-Richtlinie sollte diese in jedem Einspeisenetz vorhanden sein. Diese Fehlerstromschutzeinrichtung sollte bei jedem neuen Einspeiseort aus Sicherheitsgründen überprüft werden.

Löst der Sicherungsautomat während des Betriebes aus, ist der Grund hierfür zu ermitteln und durch Trennen des Verursachers vom Stromnetz zu beheben. Im Zweifelsfall wenden Sie sich an einen Elektrofachmann oder an den Servicedienst Ihres Markenhändlers.

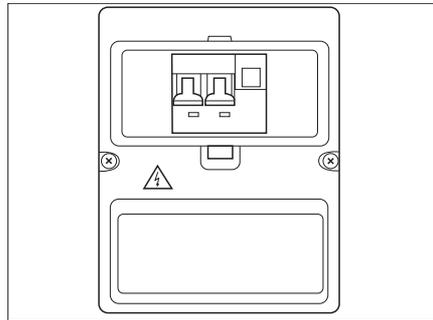


Bild 50 230-Volt-Sicherungsautomat

### 9.4.3 12-Volt-Sicherungen für Verbraucher

Es werden ausschließlich genormte Stecksicherungen verschiedener Stärken verwendet. Diese Sicherungen werden allgemein im Kfz-Bereich genutzt. Zum Wechseln einer defekten Sicherung wird diese aus der Halterung gezogen und durch eine identische Sicherung (Amperezahl und Farbe) ersetzt. Ersatzsicherungen gibt es an jeder Tankstelle.

- Wechseln:**
- Klappe an der Sitzbank öffnen (in Fahrtrichtung rechts).
  - Nach dem Tausch Klappe schließen.

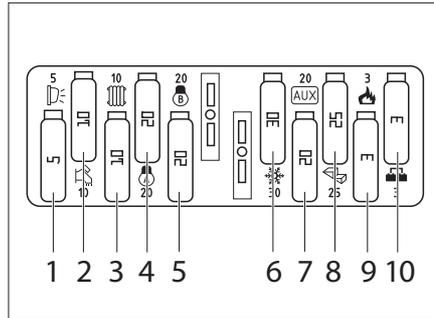


Bild 51 12-Volt-Sicherungen in der Modulbox (Abb. ähnlich)



- ▷ Die Stärken der zu verwendenden Sicherungen sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen. Die angegebenen Werte der Sicherungen beziehen sich auf die werksseitige Ausstattung des Fahrzeugs. Änderungen dürfen nur durch Fachpersonal vorgenommen werden.

#### Sicherungen am Elektroblock EBL 119

Sicherungsnr.	Stärke	Verbraucher
1	5 A	Frei
2	10 A	Wasserpumpe
3	15 A	Frei bzw. optionale Zusatzsteckdosen
4	15 A	Lichtkreis A = Licht Küche, Steckdose 12-V Küche
5	15 A	Lichtkreis B = Licht Bad, Steckdose 12-V Bad
6	15 A	Kompressor Kühlschrank
7	10 A	Heizung (12 V Dauerspannung)
8	7,5 A	Licht Flur, Bedienpanel Heizung, WC 12 V
	15 A	Licht Flur, Bedienpanel Heizung, WC 12 V, Optional: HEKI 4
9	7,5 A	Optional: Schließhilfe
	15 A	Optional: Schließhilfe und Tankheizung Abwassertank
10	3 A	D+

## 9.5 Control-Panel PC220



▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung entnehmen.

### Control-Panel

Das Control-Panel befindet sich oberhalb der Sitzbank im Wohnraumbereich. Es dient zur Steuerung des elektrischen Bordnetzes und ermöglicht den Überblick über Betriebsmittelzustände.

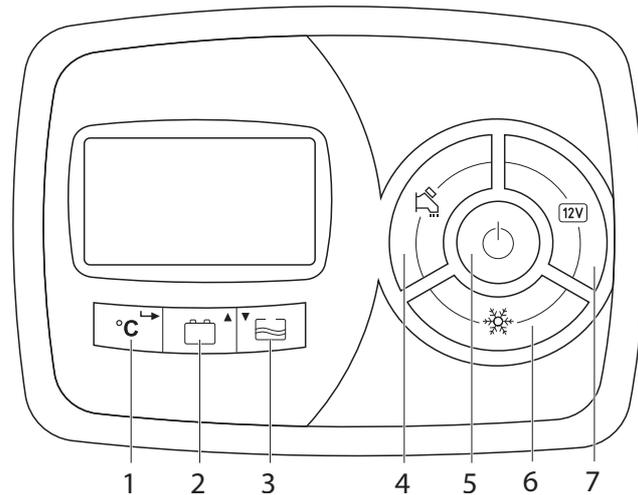


Bild 52 Hauptanzeige Control-Panel

- 1 TEMP/PROG Taster für die Überwachung der Innen- und Außentemperatur und für die Programmierung des Systems
- 2 Taster für die Überwachung der Wohnraum- und Fahrzeugbatteriespannung und sowie die Programmierung  
Richtwerte (nicht während des Ladevorgangs):  
12,9 Volt = voll geladen  
12,6 Volt = 75 % der Ladung  
12,3 Volt = 50 % der Ladung
- 3 Taster für die Überwachung des Füllstandes des Frischwassertanks in „%“ und der Programmierung
- 4 Taster für das Aktivieren der Wasserpumpe
- 5 Haupttaster An / Aus
- 6 Kompressor Kühlschrank
- 7 Taster für das Aktivieren der Beleuchtung

## 9.5.1 Hauptanzeige Control-Panel

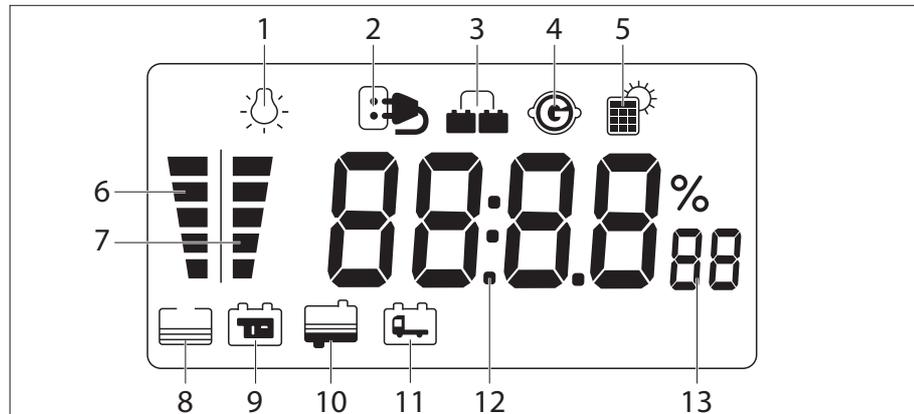


Bild 53 Hauptanzeige Control-Panel

- 1 Signalisiert, dass der Tiefentladungsschutz aktiv ist
- 2 Anzeige 230 Volt Netzanschluss
- 3 Anzeige von Batterieladung durch Motor oder Außennetz
- 4 Anzeige von gestartetem Fahrzeugmotor
- 5 Signalisiert Ladevorgang durch Solarpanel (nur mit BCE-Laderegler)
- 6 Anzeige für Frischwassertankfüllmenge
- 7 Anzeige für Wohnraumbatterieladung
- 8 Blinkendes Symbol signalisiert leeren Frischwassertank
- 9 Blinkendes Symbol signalisiert leere Wohnraumbatterie
- 10 Blinkendes Symbol signalisiert vollen Abwassertank
- 11 Blinkendes Symbol signalisiert leere Fahrzeugbatterie
- 12 Zeitanzeige bzw. Anzeige der ausgewählten Funktion
- 13 Anzeige der Maßeinheiten

## 9.6 Control-Panel PC110-HE



▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung entnehmen.

### Control-Panel

Das Control-Panel befindet sich oberhalb der Schiebetür im Wohnraumbereich. Es dient zur Steuerung des elektrischen Bordnetzes und ermöglicht den Überblick über Betriebsmittelzustände.

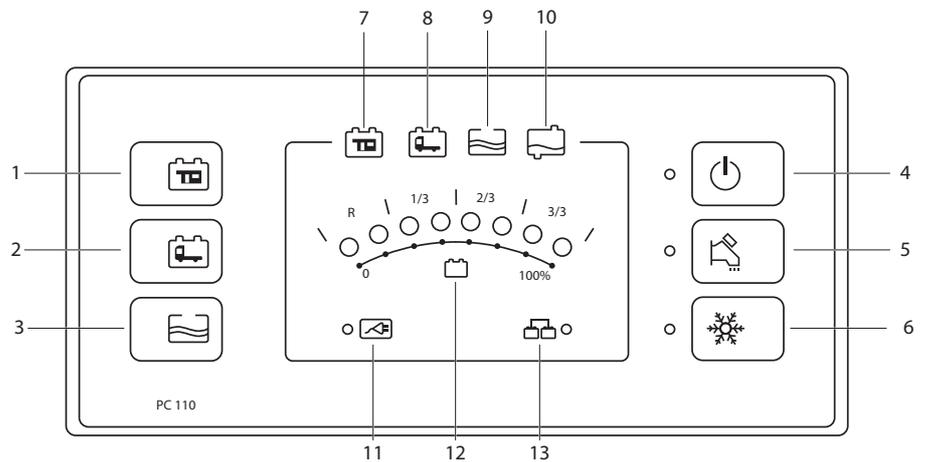


Bild 54 Control-Panel (PC110-HE)

- 1 Taster für die Überwachung der Verbraucherbatterie
- 2 Taster für die Überwachung der Fahrzeugbatterie
- 3 Taster für die Überwachung des Frischwassertanks
- 4 Haupttaster  
Beim Einschalten: Funktionstest aller Leuchtdioden (außer 6, 11 und 13)  
Blinken: Verbraucherbatterie fast leer, Tiefentladungsschutz kurz vor Aktivierung (alle 12 V-Verbraucher werden abgeschaltet)
- 5 Taster für die Wasserpumpe (Bedienung des Pumpenrelais)
- 6 Taster für den Kühlschrank
- 7 Alarmtaster Verbraucherbatterie (< 11 V)  
Blinken: Verbraucherbatterie leer
- 8 Alarmtaster Fahrzeugbatterie (< 12 V)  
Blinken: Fahrzeugbatterie leer
- 9 Alarmtaster Frischwassertank  
Blinken: Frischwassertank leer
- 10 Alarmtaster Abwassertank  
Blinken: Abwassertank voll
- 11 Signaltaster für angeschlossenes 230 V Netz
- 12 LED-Anzeige:  
Spannungskontrolle der Auto- und Verbraucherbatterie in %  
Pegel des Frischwassertanks
- 13 Signaltaster für die Ladung der Verbraucherbatterie durch die Lichtmaschine

## 10.1 Allgemeines



- ▷ Der Wärmetauscher der Warmluft-Heizung Truma muss nach 30 Jahren ersetzt werden. Nur der Hersteller der Heizung oder eine autorisierte Fachwerkstatt darf den Wärmetauscher austauschen. Der Betreiber der Heizung muss den Austausch veranlassen.
- ▷ Aus Sicherheitsgründen müssen Ersatzteile für Heizgeräte den Angaben des Herstellers entsprechen und von diesem als Ersatzteil zugelassen sein. Diese Ersatzteile darf nur der Gerätehersteller oder eine autorisierte Fachwerkstatt einbauen.



- ▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung des jeweiligen Einbaugerätes entnehmen.

Im Fahrzeug sind je nach Ausführung die Einbaugeräte Heizung, Boiler, Kochstelle und Kühlschrank eingebaut.

In dieser Bedienungsanleitung werden nur die Bedienung und die Besonderheiten der Einbaugeräte beschrieben.

Vor Inbetriebnahme eines gasbetriebenen Einbaugerätes das Haupt-Absperrventil an der Gasflasche und das jeweilige Gasabsperrentil öffnen.

## 10.2 Heizung



- ▶ Gas wegen Explosionsgefahr nie unverbrannt ausströmen lassen.
- ▶ Beim Tanken, auf Fähren und in der Garage die Heizung nie im Gasbetrieb betreiben. Explosionsgefahr!
- ▶ In geschlossenen Räumen (z. B. Garagen) die Heizung nie im Gasbetrieb betreiben. Vergiftungs- und Erstickungsgefahr!



- ▷ Das Umluftgebläse schaltet sich automatisch ein, wenn die Warmluft-Heizung in Betrieb genommen wird, und wird während des Betriebs über eine Thermostat-Steuerung automatisch aus- und wieder eingeschaltet. Dadurch wird die Wohnraumbatterie extrem belastet, wenn das Fahrzeug nicht an eine externe 230-V-Versorgung angeschlossen ist. Beachten, dass die Wohnraumbatterie nur einen begrenzten Energievorrat hat.

### Erste Inbetriebnahme

Bei der ersten Inbetriebnahme der Heizung tritt kurzzeitig eine leichte Rauch- und Geruchsbelästigung auf. Sofort die Heizung am Bedienschalter auf höchste Stufe stellen. Fenster und Türen öffnen und gut lüften. Rauch und Geruch verschwinden nach kurzer Zeit von selbst.

### 10.2.1 Richtig heizen

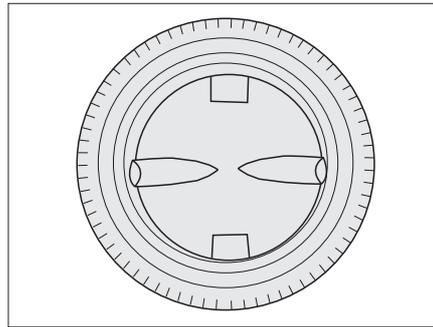


Bild 55 Luftaustrittsdüse

#### Warmluftverteilung

Im Fahrzeug sind mehrere Luftaustrittsdüsen (Bild 55) eingebaut. Röhre führen die Warmluft zu den Luftaustrittsdüsen. Die Luftaustrittsdüsen so drehen, dass die Warmluft dort austritt, wo es gewünscht wird. Um Zugluft zu vermeiden, die Luftaustrittsdüsen am Armaturenbrett schließen und die Luftverteilung des Basisfahrzeugs auf Umluft stellen.

#### Einstellung der Luftaustrittsdüsen

- Ganz geöffnet: voller Warmluftstrom
- Halb oder nur teilweise geöffnet: verringerter Warmluftstrom

Wenn 5 Luftaustrittsdüsen vollständig geöffnet sind, dann tritt an jeder einzelnen Düse weniger Warmluft aus. Werden jedoch nur 3 Luftaustrittsdüsen geöffnet, dann strömt aus jeder einzelnen Düse mehr Warmluft.

### 10.2.2 Warmluft-Heizung Truma Combi



▷ Den Raum über und hinter der Heizung nicht als Stauraum benutzen.



▷ Alternativ kann auch das Bedienteil Panel Truma CP plus eingebaut sein. Siehe Kapitel 10.2.3.

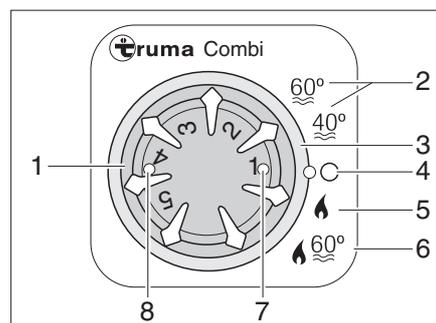


Bild 56 Bedieneinheit für Heizung/Boiler

- 1 Temperaturrehknopf
- 2 Sommerbetrieb Wassertemperatur 40 °C oder 60 °C
- 3 Drehschalter
- 4 Aus
- 5 Winterbetrieb "Heizung ohne Boiler"
- 6 Winterbetrieb "Heizung und Boiler"
- 7 Kontroll-Leuchte grün:  
leuchtet = "Betrieb Heizung"  
blinkt = "Nachlauf" zur Temperaturreduzierung des Gerätes ist aktiv
- 8 Kontroll-Leuchte gelb/rot:  
leuchtet gelb = "Boiler Aufheizphase"  
blinkt/leuchtet rot = "Störung"

**Betriebsarten** Die Heizung hat zwei Betriebsarten:

- Winterbetrieb
- Sommerbetrieb

Das Heizen des Fahrzeugs ist nur in der Betriebsart "Winter" möglich. In der Betriebsart "Sommer" wird nur das Wasser im Boiler erwärmt. Das Heizen des Fahrzeugs ist bei dieser Betriebsart nicht möglich.

*Betriebsart wählen:* ■ Betriebsart mit dem Drehschalter (Bild 56,3) einstellen.

Die Spannungsversorgung der Heizung kann über den 12-V-Hauptschalter nicht unterbrochen werden.

**Winterbetrieb** Die Heizung wählt nach eingestellter Heizstufe selbstständig die benötigte Brennerstufe. Bei Betriebsart "Heizung und Boiler" (Bild 56,6) wird auch das Wasser im Boiler erhitzt. Die Heizung kann in der Betriebsart "Heizung ohne Boiler" (Bild 56,5) mit leerem Boiler betrieben werden.

*Einschalten:* ■ Haupt-Absperrventil an der Gasflasche und Gasabsperrventil "Heizung/Boiler" öffnen.  
 ■ Temperatordrehknopf (Bild 56,1) an der Bedieneinheit auf gewünschte Heizstufe stellen.  
 ■ Drehschalter (Bild 56,3) auf Winterbetrieb "Heizung ohne Boiler" (Bild 56,5) oder auf Winterbetrieb "Heizung und Boiler" (Bild 56,6) stellen.

Grüne Kontroll-Leuchte (Bild 56,7) leuchtet.

Das Umluftgebläse schaltet sich automatisch ein, wenn die Heizung in Betrieb genommen wird.

*Ausschalten:* ■ Drehschalter (Bild 56,3) auf "O" (Bild 56,4) stellen.  
 ■ Gasabsperrventil "Heizung/Boiler" und Haupt-Absperrventil an der Gasflasche schließen.

Nach dem Ausschalten der Heizung kann das Umluftgebläse nachlaufen, um die Restwärme auszunutzen.

**Sommerbetrieb** Das Heizen des Fahrzeugs ist in der Betriebsart "Sommer" nicht möglich. In dieser Betriebsart wird nur das Wasser im Boiler erhitzt.

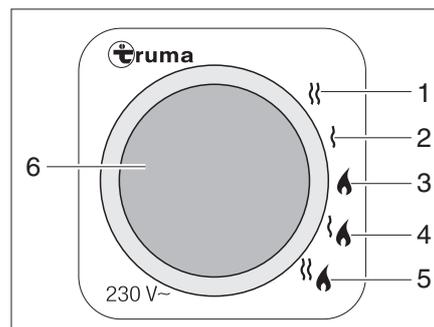


- ▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung "Gasheizung" entnehmen.
- ▷ Weitere Informationen zur Bedienung des Boilers siehe Kapitel "Boiler".

### Variante: Heizung mit Gas- und 230-V-Elektrobetrieb



- ▷ Der 230-V-Elektrobetrieb ist nur möglich, wenn das Fahrzeug an die 230-V-Versorgung angeschlossen ist.
- ▷ Die Leistungsstufe beim 230-V-Elektrobetrieb so wählen, dass sie der Absicherung des 230-V-Anschlusses entspricht (900 W bei 3,9-A-Sicherung, 1800 W bei 7,8-A-Sicherung).
- ▷ Wenn die Heizung an der Bedieneinheit auf Sommerbetrieb gestellt ist und der Energie-Wahlschalter auf Mischbetrieb gestellt wird, arbeitet die Heizung dennoch nur im 230-V-Betrieb. Der Gasbrenner wird nicht zugeschaltet.



- 1 230-V-Elektrobetrieb (1800 W)
- 2 230-V-Elektrobetrieb (900 W)
- 3 Gasbetrieb
- 4 Gasbetrieb und 230-V-Elektrobetrieb (900 W)
- 5 Gasbetrieb und 230-V-Elektrobetrieb (1800 W)
- 6 gelbe Kontroll-Leuchte "230-V-Elektrobetrieb"

Bild 57 Energie-Wahlschalter für Heizung/Boiler

Die Heizung kann mit unterschiedlichen Energiearten betrieben werden:

- Gasbetrieb (Bild 57,3)
- 230-V-Elektrobetrieb mit den Leistungsstufen 900 W (Bild 57,2) oder 1800 W (Bild 57,1)
- Gasbetrieb und 230-V-Elektrobetrieb (Mischbetrieb) mit den Leistungsstufen 900 W (Bild 57,4) oder 1800 W (Bild 57,5)

Die Kombination Gasbetrieb und 230-V-Elektrobetrieb verkürzt die Aufheizzeit (nur möglich, wenn die Heizung an der Bedieneinheit (Bild 56) auf Winterbetrieb gestellt ist).

Wenn der 230-V-Elektrobetrieb gewählt ist, leuchtet die gelbe Kontroll-Leuchte (Bild 57,6).



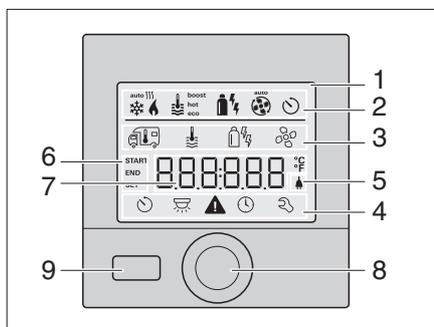
- ▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung "Gasheizung" entnehmen.
- ▷ Weitere Informationen zur Bedienung des Boilers siehe Kapitel "Boiler".

### 10.2.3 Panel Truma CP plus (optional)

Das Bedienpanel Truma CP plus dient zum Steuern und Überwachen der Temperatur (Raum-/Wassertemperatur) und zum Einstellen der Klimaanlage.



▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung des Herstellers entnehmen.



- 1 Anzeige
- 2 Statuszeile
- 3 Menüzeile (oben)
- 4 Menüzeile (unten)
- 5 Anzeige Netzspannung 230 V (Landstrom)
- 6 Anzeige Zeitschaltuhr
- 7 Einstellungen/Werte
- 8 Dreh-/Drückknopf
- 9 Zurück-Taste

Bild 58 Panel Truma CP plus

Taste	Funktion
	Dreh-/Drückknopf
	Drehen im Uhrzeigersinn <ul style="list-style-type: none"> <li>● Menü wird von links nach rechts durchlaufen.</li> <li>● Erhöhen von Werten (+).</li> </ul>
	Drehen gegen den Uhrzeigersinn <ul style="list-style-type: none"> <li>● Menü wird von rechts nach links durchlaufen.</li> <li>● Absenken von Werten (-).</li> </ul>
	Antippen <ul style="list-style-type: none"> <li>● Übernehmen (Speichern) eines angewählten Werts.</li> <li>● Auswahl eines Menüpunkts, Wechsel in die Einstellenebene.</li> </ul>
	Langes Drücken <ul style="list-style-type: none"> <li>● Hauptschaltfunktion EIN / AUS.</li> </ul>
	Zurück-Taste <ul style="list-style-type: none"> <li>● Rücksprung aus dem Menü.</li> <li>● Verwurf von Einstellungen (die bisherigen Werte bleiben erhalten)</li> </ul>

Menü	Beschreibung
	Raumtemperatur ändern. Einstellbarer Temperaturbereich: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Heizung = 5 - 30 °C (in 1 °C Schritten).</li> <li>● Klimasystem = 16 - 31 °C (in 1 °C Schritten).</li> <li>● Klimaautomatik = 18 - 25 °C (in 1 °C Schritten).</li> </ul>
	Warmwasserstufe ändern.
	Energieart wählen.
	Gebälsestufen wählen.

Menü	Beschreibung
	Zeitschaltuhr einstellen.
	Beleuchtung ein- und ausschalten. Helligkeit in 5 Stufen wählbar.
	Uhrzeit einstellen.
	Servicemenü aufrufen.

**Ein- und ausschalten**

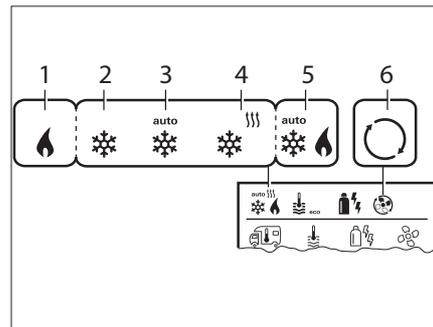
*Einschalten:*

- Dreh-/Drückknopf (Bild 58,8) antippen.  
Vorher eingestellte Werte/Betriebsparameter werden nach dem Einschalten wieder aktiv.

*Ausschalten:*

- Dreh-/Drückknopf (Bild 58,8) länger als 4 Sekunden drücken.  
Im Display erscheint die Meldung "OFF".

**Raumtemperatur einstellen**



- 1 Heizung\* - Heizung AN
- 2 COOL - Klimasystem AN
- 3 AUTO - Klimasystem auf Automatik gestellt
- 4 HOT - Klimasystem im Heizbetrieb
- 5 AUTO - Klimaautomatik\* AN
- 6 VENT - Klimasystem im Umluftbetrieb

\* Symbol blinkt, bis die gewünschte Raumtemperatur erreicht ist.

\*\* nur wenn Klimaautomatik aktiviert wurde.

Bild 59 Einstellmöglichkeiten Raumtemperatur

*Raumtemperatur ändern:*

- Mit dem Dreh-/Drückknopf (Bild 58,8) das Symbol Raumtemperatur anwählen und durch Antippen in die Einstellebene wechseln.
- Mit dem Dreh-/Drückknopf zwischen Heizung, Klimasystem oder Klimaautomatik wählen (je nach angeschlossenen Geräten sind nicht alle Auswahlmöglichkeiten vorhanden).
- Auswahl durch Drücken des Dreh-/Drückknopf (Bild 58,8) bestätigen.
- Mit dem Dreh-/Drückknopf (Bild 58,8) die gewünschte Raumtemperatur wählen.
- Dreh-/Drückknopf (Bild 58,8) zum Bestätigen des Werts antippen.

**Warmwasserstufe ändern**

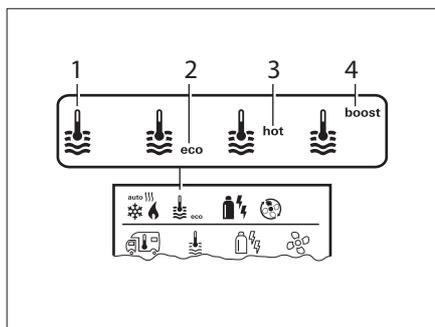


Bild 60 Einstellmöglichkeiten Warmwasser

- 1 OFF - Warmwasseraufbereitung AUS
- 2 Boiler\* - Warmwasseraufbereitung EIN
- 3 eco\*\* - Warmwassertemperatur 40 °C
- 4 hot - Warmwassertemperatur 60 °C
- 5 boost\* - Schnelles Aufheizen des Boilerinhalts

\* Symbol blinkt, bis die gewünschte Wassertemperatur erreicht ist.

\*\* Warmwassertemperatur kann bei kombinierter Raum- und Wassererwärmung nur für eine begrenzte Zeit auf 40 °C gehalten werden.

*Warmwasserstufe ändern:*

- Mit dem Dreh-/Drückknopf (Bild 58,8) das Symbol Warmwasserstufe anwählen und durch Antippen in die Einstellebene wechseln.
- Mit dem Dreh-/Drückknopf (Bild 58,8) die gewünschte Stufe wählen.
- Dreh-/Drückknopf (Bild 58,8) zum Bestätigen des Werts antippen.

**Energieart wählen**

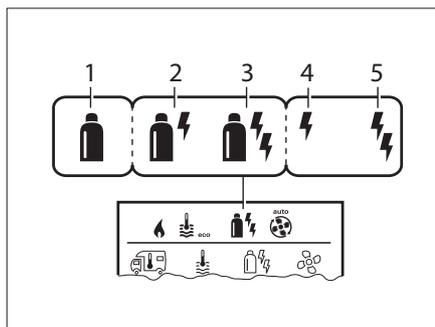


Bild 61 Einstellmöglichkeiten Energieart

- 1 Gas/Diesel\*\*
- 2 MIX 1\* - Elektro (900 W + Gas/Diesel)
- 3 MIX 2\* - Elektro (1800 W + Gas/Diesel)
- 4 EL 1\* - Elektro (900 W)
- 5 EL 2\* - Elektro (1800 W)

\* Misch- und Elektrobetrieb nur bei Heizungen mit Elektroheizstäben möglich.

\*\* Leistung für Gas/Diesel der Bedienungsanleitung der Heizung entnehmen.

*Energieart wählen:*

- Mit dem Dreh-/Drückknopf (Bild 58,8) das Symbol Energie anwählen und durch Antippen in die Einstellebene wechseln.
- Mit dem Dreh-/Drückknopf (Bild 58,8) die gewünschte Energieart wählen.
- Dreh-/Drückknopf (Bild 58,8) zum Bestätigen des Werts antippen.

**Besonderheiten im Mischbetrieb**

Unterbrechung der 230-V-Spannungsversorgung:  
Wird die 230-V-Spannungsversorgung unterbrochen, schaltet die Heizung automatisch in den Gas- bzw. Dieselbetrieb. Sobald die 230-V-Spannungsversorgung wieder hergestellt ist, schaltet die Heizung automatisch in den Mischbetrieb zurück.

Störungen im Verbrennungsvorgang (z. B. Brennstoffmangel):  
Bedienungsanleitung des Herstellers beachten.

**Besonderheiten im Elektrobetrieb**

Wird die 230-V-Spannungsversorgung unterbrochen und die 12-V-Versorgung eingeschaltet, wird ein Fehlercode auf dem Display angezeigt.  
Wird die 230-V-Spannungsversorgung wieder hergestellt, wird die Heizung automatisch mit den bisherigen Einstellungen gestartet. Der Fehlercode erlischt.

**Gebläsestufe wählen**

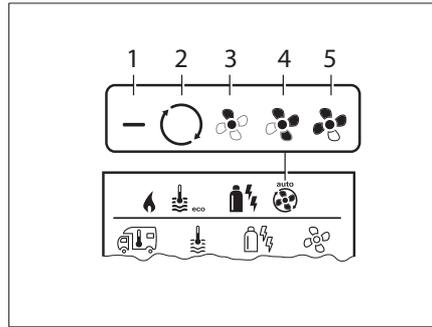


Bild 62 Einstellmöglichkeiten Gebläse Heizung

- 1 OFF - Gebläse AUS (kein Gerät in Betrieb)
- 2 VENT - Umluft (kein Gerät in Betrieb und Warmwasserbereitung AUS)
- 3 ECO - Niedrige Gebläsestufe
- 4 HIGH\* - Hohe Gebläsestufe
- 5 BOOST - Schnelle Raumaufheizung (Wenn Differenz zwischen gewählter und aktueller Raumtemperatur >10 °C)

\* Ist mit höherer Stomaufnahme, höherem Geräuschpegel und erhöhtem Motorverschleiß verbunden.

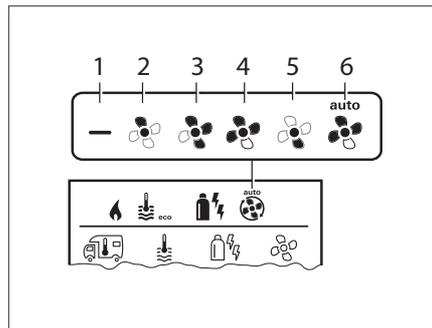


Bild 63 Einstellmöglichkeiten Gebläse Klimasystem

- 1 OFF - Gebläse AUS (kein Gerät in Betrieb)
- 2 LOW - Niedrige Gebläsestufe
- 3 MID - Mittlere Gebläsestufe
- 4 HIGH - Höchste Gebläsestufe
- 5 NIGHT - Leiser Gebläsebetrieb
- 6 AUTO\* - Automatische Wahl der Gebläsestufe

\* Bei Klimaautomatik ist keine manuelle Wahl der Gebläsestufe nicht möglich.

*Gebläsestufe wählen:*

- Mit dem Dreh-/Drückknopf (Bild 58,8) das Symbol Gebläsestufe anwählen und durch Antippen in die Einstellebene wechseln.
- Mit dem Dreh-/Drückknopf (Bild 58,8) die gewünschte Gebläsestufe wählen.
- Dreh-/Drückknopf (Bild 58,8) zum Bestätigen des Werts antippen.

**Zeitschaltuhr einstellen**



- ▶ Vergiftungsgefahr durch Abgase in geschlossenen Räumen (z. B. Garage, Werkstatt)!  
Wenn das Reisemobil in geschlossenen Räumen geparkt wird:
- ▶ Brennstoffzufuhr (Gas oder Diesel) zur Heizung absperren.
- ▶ Zeitschaltuhr des Bedienteils deaktivieren (OFF).
- ▶ Heizung am Bedienteil ausschalten.

*Zeitschaltuhr einstellen:*

- Mit dem Dreh-/Drückknopf (Bild 58,8) das Symbol Zeitschaltuhr anwählen und durch Antippen in die Einstellebene wechseln.
- Mit dem Dreh-/Drückknopf (Bild 58,8) den Startzeitpunkt einstellen.
- Mit dem Dreh-/Drückknopf (Bild 58,8) den Endzeitpunkt einstellen.
- Raumtemperatur einstellen.
- Warmwasserstufe einstellen.
- Energieart wählen (nur bei Heizung mit elektrischen Heizstäben).
- Gebläsestufe wählen (nicht bei Klimaautomatik AUTO).

- Zeitschaltuhr aktivieren:*
- Mit dem Dreh-/Drückknopf (Bild 58,8) die Zeitschaltuhr aktivieren (ON).
  - Dreh-/Drückknopf (Bild 58,8) zum Bestätigen des Werts antippen.  
Die Zeitschaltuhr bleibt solange aktiv, bis sie deaktiviert wird (OFF).  
Ist die Zeitschaltuhr aktiv, blinkt das Symbol Zeitschaltuhr.

- Zeitschaltuhr deaktivieren:*
- Mit dem Dreh-/Drückknopf (Bild 58,8) die Zeitschaltuhr deaktivieren (OFF).
  - Dreh-/Drückknopf (Bild 58,8) zum Bestätigen des Werts antippen.

### Beleuchtung ein- und ausschalten

- Beleuchtung einschalten:*
- Mit dem Dreh-/Drückknopf (Bild 58,8) das Symbol Beleuchtung anwählen und durch Antippen in die Einstellebene wechseln.
  - Mit dem Dreh-/Drückknopf (Bild 58,8) die Beleuchtung einschalten und zwischen den Helligkeitsstufen 1-5 wählen.
  - Dreh-/Drückknopf (Bild 58,8) zum Bestätigen des Werts antippen.

- Beleuchtung ausschalten:*
- Mit dem Dreh-/Drückknopf (Bild 58,8) das Symbol Beleuchtung anwählen und durch Antippen in die Einstellebene wechseln.
  - Mit dem Dreh-/Drückknopf (Bild 58,8) die Funktion OFF auswählen.
  - Dreh-/Drückknopf (Bild 58,8) zum Bestätigen des Werts antippen.

### Uhrzeit einstellen

- Uhrzeit einstellen:*
- Mit dem Dreh-/Drückknopf (Bild 58,8) das Symbol Uhrzeit anwählen.  
Die Stundenanzeige blinkt.
  - Mit dem Dreh-/Drückknopf (Bild 58,8) die Stunden einstellen.
  - Dreh-/Drückknopf (Bild 58,8) zum Bestätigen des Werts antippen.  
Die Minutenanzeige blinkt.
  - Mit dem Dreh-/Drückknopf (Bild 58,8) die Minuten einstellen.
  - Dreh-/Drückknopf (Bild 58,8) zum Bestätigen des Werts antippen.

### Servicemenü

- Verfügbare Funktionen:**
- OFFSET = Raumtemperaturfühler der Heizung kalibrieren.
  - AC SET = Offset zwischen Kühlen und Heizen einstellen.
  - ACC = Klimaautomatik aktivieren oder sperren.
  - TEMP = Temperaturanzeige °C oder °F wählen.
  - LICHT = Hintergrundbeleuchtung in 10 Stufen ändern.
  - 12-24 h = Modus der Uhrzeitanzeige ändern.
  - SPR = Sprache einstellen.
  - INDEX = Versionsnummer anzeigen.
  - RESET = Bedienteil auf die Voreinstellungen zurücksetzen.



- ▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung des Herstellers entnehmen.

### 10.3 Boiler



- ▶ Gas wegen Explosionsgefahr nie unverbrannt ausströmen lassen.
- ▶ Beim Tanken, auf Fähren und in der Garage den Boiler nie im Gasbetrieb betreiben. Explosionsgefahr!
- ▶ In geschlossenen Räumen (z. B. Garagen) den Boiler nie im Gasbetrieb betreiben. Vergiftungs- und Erstickungsgefahr!
- ▶ Das Wasser im Boiler kann auf 60 °C erhitzt werden. Verbrühungsgefahr!

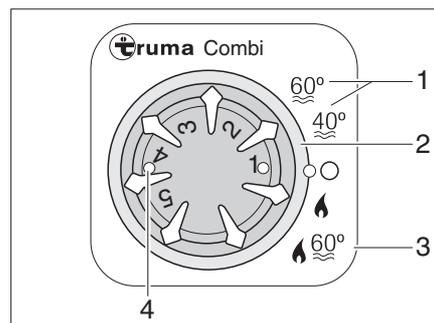


- ▷ Boiler nie ohne Wasserinhalt betreiben.
- ▷ Boiler bei Frostgefahr entleeren, wenn der Boiler nicht in Betrieb ist.
- ▷ Boiler nur dann mit maximaler Temperatureinstellung betreiben, wenn viel Warmwasser benötigt wird. Dadurch wird der Boiler vor Verkalkung geschützt.



- ▷ Das Wasser aus dem Boiler nicht als Trinkwasser verwenden.

#### 10.3.1 Boiler Truma Combi



- 1 Sommerbetrieb Wassertemperatur 40 °C oder 60 °C
- 2 Drehschalter
- 3 Winterbetrieb "Heizung und Boiler"
- 4 Kontroll-Leuchte gelb/rot:  
leuchtet gelb = "Boiler Aufheizphase"  
blinkt/leuchtet rot = "Störung"

Bild 64 Bedieneinheit für Heizung/Boiler

Der Boiler ist in die Heizung integriert und wird mit Gas betrieben. Der Boiler wird an der Bedieneinheit (Bild 64) mit dem Drehschalter (Bild 64,2) eingeschaltet.

Bei Winterbetrieb "Heizung und Boiler" (Bild 64,3) wird beim Einschalten der Heizung automatisch auch das Wasser im Boiler erhitzt. Wenn die Heizung bei Erreichen der gewünschten Raumtemperatur abschaltet, so heizt der Boiler weiter, bis die Wassertemperatur erreicht ist.

Bei Sommerbetrieb (Bild 64,1) wird nur das Wasser im Boiler auf 40 °C oder 60 °C erhitzt. Das Wasser wird in ca. 25 Minuten auf 60 °C erhitzt. Die gelbe Kontroll-Leuchte (Bild 64,4) leuchtet während der Aufheizphase des Boilers.

Die Spannungsversorgung für das Gerät kann durch den 12-V-Hauptschalter nicht unterbrochen werden. Bei Störung leuchtet die rote Kontroll-Leuchte (Bild 64,4) an der Bedieneinheit auf (siehe Kapitel 14).

**Sicherheits-/Ablassventil**

Der Boiler ist mit einem Sicherheits-/Ablassventil (Bild 65) ausgestattet. Das Sicherheits-/Ablassventil verhindert, dass das Wasser im Boiler einfriert, wenn bei Frost die Heizung nicht eingeschaltet ist. Das Sicherheits-/Ablassventil ist bei der Heizung oder in den Bodenstauflächen unter dem Tisch verbaut.



- ▷ Sicherheits-/Ablassventil öffnen und Boiler entleeren, wenn das Fahrzeug längere Zeit nicht benutzt wird.
- ▷ Bei Temperaturen unter ca. 3 °C öffnet das Sicherheits-/Ablassventil selbsttätig. Vor dem Befüllen des Boilers die Heizung einschalten und warten, bis die Temperatur am Sicherheits-/Ablassventil über ca. 7 °C liegt. Erst dann kann das Sicherheits-/Ablassventil wieder geschlossen werden.
- ▷ Die Wasserpumpe und die Wasserarmaturen sind durch das Sicherheits-/Ablassventil nicht vor Frost geschützt.



- ▷ Der Entleerungsstutzen des Sicherheits-/Ablassventils muss immer frei von Verschmutzungen (z. B. Laub, Eis) sein.

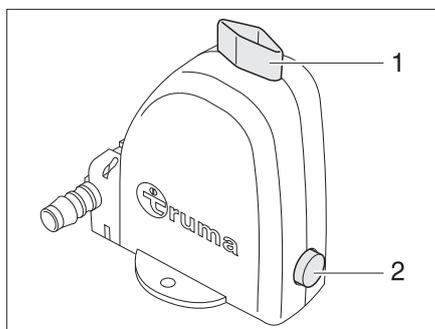


Bild 65 Sicherheits-/Ablassventil des Boilers

**Winterbetrieb**

Im Winterbetrieb ist in der Schalterstellung "Heizung und Boiler" der Boiler bereits eingeschaltet.

**Sommerbetrieb**

Im Sommerbetrieb kann das Wasser auf 40 °C oder 60 °C erwärmt werden.

*Einschalten:*

- Haupt-Absperrventil an der Gasflasche und Gasabsperrentil "Heizung/Boiler" öffnen.
- An der Bedieneinheit (Bild 64) Drehschalter (Bild 64,2) auf "Sommerbetrieb" (Bild 64,1) stellen.

Gelbe Kontroll-Leuchte (Bild 64,4) leuchtet während der Aufheizphase. Bei Erreichen der eingestellten Wassertemperatur ist die Aufheizphase beendet und die gelbe Kontroll-Leuchte erlischt.

*Ausschalten:*

- An der Bedieneinheit (Bild 64) Drehschalter (Bild 64,2) auf "O" stellen.
- Gasabsperrentil "Heizung/Boiler" und Haupt-Absperrventil an der Gasflasche schließen.

**Boiler füllen/entleeren** Der Boiler wird aus dem Wassertank mit Wasser versorgt.

*Boiler mit Wasser füllen:*

- 12-V-Versorgung am Panel einschalten.
- Sicherheits-/Ablassventil schließen. Dazu den Drehknopf (Bild 65,1) quer zum Sicherheits-/Ablassventil drehen und den Druckknopf (Bild 65,2) hineindrücken.
- Alle Wasserhähne auf "Warm" stellen und öffnen. Die Wasserpumpe wird eingeschaltet. Die Warmwasserleitungen werden mit Wasser befüllt.
- Wasserhähne so lange geöffnet lassen, bis das Wasser blasenfrei aus den Wasserhähnen fließt. Nur dadurch ist gewährleistet, dass der Boiler mit Wasser gefüllt ist.
- Alle Wasserhähne schließen.

*Boiler entleeren:*

- An der Bedieneinheit (Bild 64) Drehschalter (Bild 65,2) auf "O" stellen.
  - Sicherheits-/Ablassventil öffnen. Dazu den Drehknopf (Bild 65,1) längs zum Sicherheits-/Ablassventil drehen. Der Druckknopf (Bild 65,2) springt heraus. Der Boiler wird über das Sicherheits-/Ablassventil nach außen entleert.
  - Prüfen, ob das Wasser aus dem Boiler vollständig abläuft (ca. 10 Liter).
- ▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung "Boiler" entnehmen.



## 10.4 Gaskocher



- ▶ Gas wegen Explosionsgefahr nie unverbrannt ausströmen lassen.
- ▶ Vor Inbetriebnahme der Kochstelle für eine ausreichende Belüftung sorgen. Fenster oder Dachhaube öffnen.
- ▶ Gaskocher oder Gasbackofen nicht zum Heizen verwenden.
- ▶ Für den Umgang mit heißen Töpfen, Pfannen und ähnlichen Gegenständen Kochhandschuhe oder Topflappen benutzen. Verletzungsgefahr!
- ▶ Während des Einschaltens und wenn der Gaskocher in Betrieb ist, dürfen keine brennbaren oder leicht entzündlichen Gegenstände wie Geschirrtücher, Servietten usw. in der Nähe des Gaskochers sein. Brandgefahr!
- ▶ Der Zündvorgang muss von oben her sichtbar sein und darf nicht durch aufgestellte Kochtöpfe verdeckt werden.
- ▶ Die Gaskocher-Abdeckung wird je nach Modell durch Federkraft zugezogen. Beim Schließen besteht Verletzungsgefahr!



- ▷ Die gläserne Gaskocher-Abdeckung nicht als Kochfeld benutzen.
- ▷ Die Gaskocher-Abdeckung nicht schließen, während der Gaskocher in Betrieb ist.
- ▷ Die Gaskocher-Abdeckung nicht durch Druck belasten, wenn sie geschlossen ist.
- ▷ Keine heißen Kochtöpfe auf die Gaskocher-Abdeckung stellen.
- ▷ Die Gaskocher-Abdeckung nach dem Kochen noch so lange offen halten, wie die Brenner Hitze abgeben. Die Glasplatte könnte sonst zerspringen.



- ▷ Nur Töpfe und Pfannen benutzen, deren Durchmesser für den Brennerrost des Gaskochers geeignet ist.
- ▷ Wenn die Flamme erlischt, sperrt das Züandsicherungsventil selbsttätig die Gaszufuhr.
- ▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung "Gas-Einbaukocher" entnehmen.

Der Küchenblock des Fahrzeugs ist mit einem 2-Flammen-Gaskocher ausgestattet.

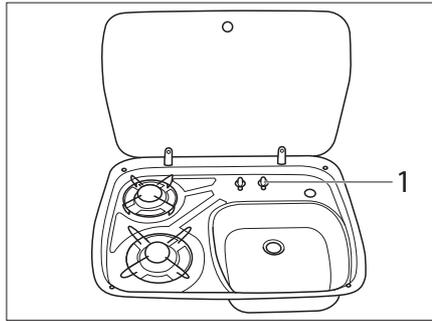


Bild 66 Bedienelemente für Gaskocher

- Einschalten:*
- Haupt-Absperrventil an der Gasflasche und Gasabsperrentil "Kochstelle" öffnen.
  - Gaskocher-Abdeckung öffnen.
  - Drehregler (Bild 66, 1) der gewünschten Brennstelle auf Zündposition (große Flamme) drehen.
  - Drehregler drücken und gedrückt halten.
  - Den Brenner mit einem Gasanzünder, einem Streichholz oder mit anderen geeigneten Zündeinrichtungen anzünden.
  - Wenn die Flamme brennt, den Drehregler noch 10 bis 15 Sekunden lang gedrückt halten, bis das Züandsicherungsventil die Gaszufuhr offen hält.
  - Drehregler loslassen und auf die gewünschte Einstellung drehen.
  - Falls das Anzünden erfolglos ist, den Vorgang von Anfang an wiederholen.
- Ausschalten:*
- Drehregler (Bild 66, 1) auf 0-Stellung drehen. Die Flamme erlischt.
  - Gasabsperrentil "Kochstelle" und Haupt-Absperrventil an der Gasflasche schließen.

## 10.5 Kühlschrank



- ▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung entnehmen.

## 11.1 Wasserversorgung, Allgemeines



- ▶ Wassertank nur mit Frischwasser befüllen.
- ▶ Stehendes Wasser im Wassertank oder in Wasserleitungen wird nach kurzer Zeit ungenießbar. Deshalb vor jeder Benutzung des Fahrzeugs die Wasserleitungen und den Wassertank mit mehreren Litern Frischwasser gründlich durchspülen. Dazu alle Wasserhähne öffnen. Nach jeder Benutzung des Fahrzeugs den Wassertank und die Wasserleitungen vollständig entleeren.



- ▷ Wenn das Fahrzeug für mehrere Tage nicht benutzt wird oder bei Frostgefahr nicht beheizt wird, die gesamte Wasseranlage entleeren. Die Wasserhähne in Mittelstellung geöffnet lassen. Das Sicherheits-/Ablassventil (wenn vorhanden) und alle Ablasshähne geöffnet lassen. So lassen sich Frostschäden an den Einbaugeräten, Frostschäden am Fahrzeug und Ablagerungen in wasserführenden Bauteilen vermeiden.
- ▷ Die Wasserpumpe läuft ohne Wasser heiß und kann beschädigt werden. Wasserpumpe nie betreiben, wenn der Wassertank leer ist.

Das Fahrzeug ist mit einem eingebauten Wassertank ausgestattet.

Eine elektrische Wasserpumpe pumpt das Wasser an die einzelnen Wasserentnahmestellen. Durch Öffnen eines Wasserhahns schaltet sich die Wasserpumpe automatisch ein und pumpt Wasser zur Entnahmestelle.

Der Abwassertank fängt das verschmutzte Wasser auf. Am Panel kann abgefragt werden, wie voll der Wassertank oder der Abwassertank ist.



- ▷ Bevor die Wasserarmaturen benutzt werden, muss die 12-V-Versorgung am Panel eingeschaltet sein. Die Wasserpumpe arbeitet sonst nicht.
- ▷ Die Wasserversorgungsanlage entspricht dem Stand der Technik 03/2009 (Richtlinie 2002/72/EG).

## 11.2 Wasseranlage entleeren

Bei längerer Nichtbenutzung der Wasseranlage, besonders im Winter, muss die gesamte Wasseranlage restlos entleert werden.

*Entleeren:*

- Alle Wasserhähne in Mittelstellung öffnen und in dieser belassen. Gegebenenfalls mit Druckluft ausblasen.
- Ablassventil des Boilers und des Frischwassertanks öffnen und in dieser Stellung belassen.

### 11.2.1 Frischwassertank entleeren



- ▷ Frischwassertank nach Möglichkeit alle 3 - 4 Tage wechseln, da sich schon nach wenigen Tagen Bakterien bilden können.
- ▷ Darauf achten, dass der Deckel des Wasser-Einfüllstutzens immer verschlossen ist, wenn das Fahrzeug unbeaufsichtigt ist.

**Füllmenge**

Der Wassertank fasst 80 l.

**Ablassöffnung**

Die Ablassöffnung für den Frischwassertank befindet sich am tiefsten Punkt des Tanks.

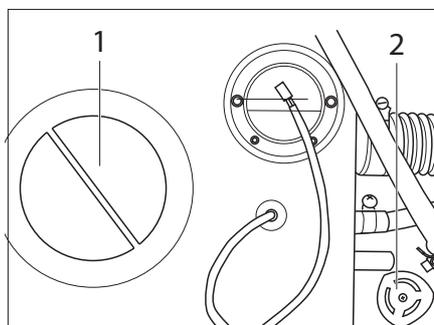
**Frischwassertank** Der Frischwassertank befindet sich im rechten bzw. linken Heckbereich unter dem Bett.

*Frischwassertank öffnen:*

- Matratze entfernen.
- Klappe zum Tankraum öffnen.

*Frischwassertank entleeren:*

- Sicherstellen, dass die Wasserpumpe ausgeschaltet ist.
- Drehknopf zur Tankentleerung (Bild 67,1) nach links drehen, bis ein leichter Widerstand zu spüren ist. Das Frischwasser läuft bis auf 20 Liter ab
- Drehknopf (Bild 67,1) weiter nach links drehen. Tank wird vollständig entleert.
- Zum Schließen des Abflusses den Drehknopf nach rechts bis zum Anschlag drehen (Bild 67,1). Beträgt der Tankinhalt weniger als 30 %, wird dieser bei Öffnung des Drehknopfs sofort vollständig entleert.



1 Reinigungsöffnung  
2 Drehknopf Tankentleerung

Bild 67 Frischwassertank

*Reinigungsöffnungen öffnen:*

- Reinigungsöffnungen ausschrauben und abnehmen (Bild 68). Die Abflussöffnung ist jetzt zugänglich.
- Tank mit handelsüblichen Reinigungsmitteln reinigen.
- Nach der Reinigung beide Öffnungen verschließen.

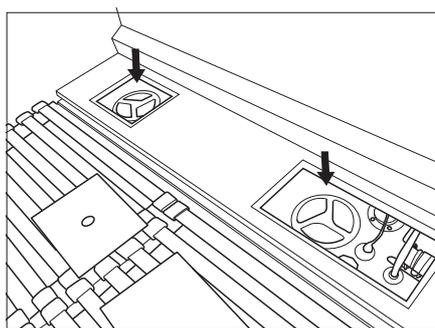


Bild 68 Reinigungsöffnungen Frischwassertank (Abb. ähnlich)

### 11.2.2 Abwassertank entleeren



- ▷ Niemals Fäkalien in den Abwassertank schütten.
- ▷ Im Camping-Zubehörhandel sind der Schlauchadapter für den Ablaufstutzen mit Bajonettverschluss und der Abwasserschlauch (Ø 40 mm) erhältlich.
- ▷ Da sich im Abwassertank Feststoffe über die Abflüsse der Waschbecken ansammeln können, Tank regelmäßig reinigen.

**Füllmenge** Der Wassertank fasst 73 l.

**Abwassertank** Der Abwassertank ist unter dem Fahrzeugboden angebracht.

**Ablaufstutzen** Der Ablaufstutzen befindet sich auf der rechten Fahrzeugseite vor dem Hinterrad.

Der Füllstand des Abwassertanks wird am Control-Panel angezeigt. Ist der Tank zu etwa 80 % gefüllt, blinkt das Kontrollsymbol am Control-Panel und ein akustisches Signal ertönt.

*Abwassertank entleeren:*

- Tankschlüssel (Bild 70) auf die Ablassereinrichtung (Bild 69,1) stecken.
- Zum Öffnen des Abwasserhahns den Tankschlüssel (Bild 70) eine Vierteldrehung gegen den Uhrzeigersinn drehen (Bild 71).
- Abwassertank vollständig entleeren.
- Zum Schließen des Abwasserhahns den Tankschlüssel (Bild 70) im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag zurückdrehen.

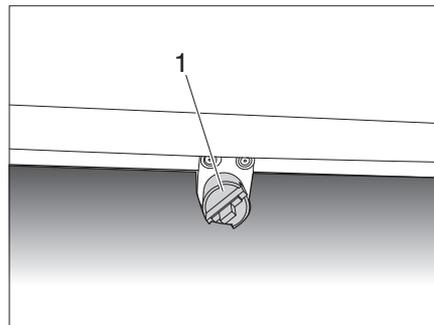


Bild 69 Ablauf Abwassertank

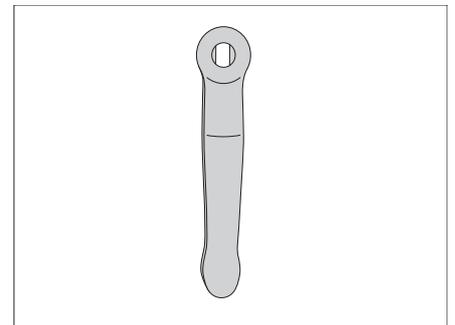


Bild 70 Tankschlüssel

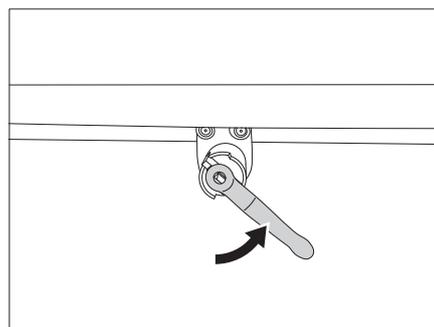


Bild 71 Abwasserhahn öffnen

### 11.2.3 Abwassertank mit elektrischem Kugelhahnventil (optional)

Der Schalter für das elektrische Ablassventil befindet sich in der Serviceklappe der Cassettoilette. Beachten Sie auch die Bedienungsanleitung des entsprechenden Herstellers.

### 11.2.4 Frischwassertank befüllen



► Frischwassertank nicht bis zum Überlaufen befüllen.



► Beim Befüllen des Wassertanks die technisch zulässige Gesamtmasse des Fahrzeugs beachten.



- ▷ Die Wasserpumpe läuft ohne Wasser heiß und kann beschädigt werden. Wasserpumpe nie betreiben, wenn der Wassertank leer ist.
- ▷ Wenn das Fahrzeug für mehrere Tage nicht benutzt wird oder bei Frostgefahr nicht beheizt wird, die gesamte Wasseranlage entleeren. Die Wasserhähne in Mittelstellung geöffnet lassen. Das Sicherheits-/Ablassventil (wenn vorhanden) und alle Ablasshähne geöffnet lassen. So lassen sich Frostschäden an den Einbaugeräten, Frostschäden am Fahrzeug und Ablagerungen in wasserführenden Bauteilen vermeiden.



- ▷ Während der Wassertank befüllt wird, kann die Wassermenge am Control-Panel kontrolliert werden.

#### Einfüllstutzen Frischwasser

Der Einfüllstutzen zur Befüllung des Frischwassertanks befindet sich auf der Beifahrerseite im Heckbereich oder auf der Fahrerseite im Heckbereich.

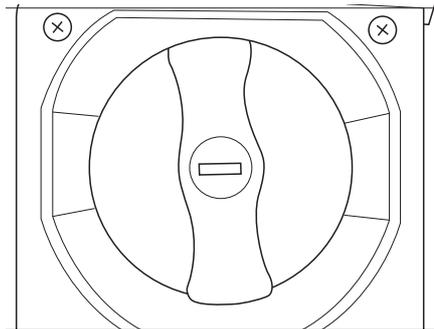


Bild 72 Einfüllöffnung Frischwassertank

#### Frischwassertank befüllen:

- Fahrzeug waagrecht stellen.
- Sicherstellen, dass die Ablassöffnung im Inneren des Frischwassertanks (Bild 67), der Abwasserhahn (Bild 69,1) und das Sicherheitsventil des Warmwasserboilers geschlossen sind.
- Abdeckklappe öffnen. Verschlussdeckel mit Aufbauschlüssel öffnen und unter leichtem Druck eine halbe Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- Schlüssel abziehen. Ein kurzes Klicken zeigt an, dass die Verriegelung des Deckels geöffnet ist. Verschlussdeckel mit einer halben Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn abschrauben (Bajonettverschluss).
- Den Frischwassertank mit geeignetem Einfüllschlauch oder Kanister über die Einfüllöffnung befüllen (Bild 72).  
Der Frischwassertank ist mit einem Überlauf versehen. Ist der Tank voll, läuft das überschüssige Wasser über diesen unterhalb des Fahrzeugs ins Freie.
- Ist der Frischwassertank zu 100 % gefüllt, Verschlussdeckel wieder einschrauben, verschließen und Abdeckklappe schließen.

### 11.3 Wasserversorgung in Betrieb setzen

*Wasserversorgung in  
Betrieb setzen:*

- Control-Panel mit Haupttaster einschalten.
- Wasserpumpe am Control-Panel einschalten. Kontrollleuchte zeigt den Betrieb an.
- Durch Öffnen des Wasserhahns in Stellung "warm" (roter Punkt am Wasserhahn) werden der Boiler und die Leitungen mit Wasser aus dem Frischwassertank gefüllt. Darauf achten, dass die Fahrzeug-Innentemperatur höher als +5 °C ist, damit der Frostwächter des Boilers nicht anspricht.
- Der Füllvorgang des Boilers nimmt einige Minuten in Anspruch.
- Wenn das Wasser ohne Luftblasen fließt, ist der Boiler gefüllt. Das dadurch fehlende Wasser im Frischwassertank kann nachgefüllt werden.

### 11.4 Wasseranlage



- ▷ Die Wasseranlage ist keine Druckwasseranlage.

Die Wasseranlage und die Entnahmestellen in Küche, Bad, Dusche und Toilette sind regelmäßig und insbesondere zu Saisonbeginn auf Dichtheit zu überprüfen.

Beim Öffnen der verschiedenen Wasserhähne (Küche und Bad) oder bei Betätigung der Toilettenspülung wird über Mikroschalter die Wasserpumpe in Betrieb gesetzt. Die Pumpe ist selbstansaugend. Für den Betrieb der Wasseranlage muss das Control-Panel eingeschaltet und die Wasserversorgung aktiviert sein.

### 11.4.1 Winterpaket (Sonderzubehör)



- ▷ Bei tiefen Temperaturen besteht die Gefahr des Einfrierens aller wasserführenden Leitungen sowie des Warmwasserboilers.
- ▷ Da die Heizmatte einen erheblichen Stromverbrauch hat, ist es notwendig, an das Außennetz (230 Volt) angeschlossen zu sein.

Das Fahrzeug ist mit dem als Sonderzubehör erhältlichen Winterpaket winter- tauglich bis zu einer Außentemperatur von max. -10 °C und gleichzeitiger Innentemperatur von mind. +18 °C bis +20 °C.

Der Abwassertank ist mit einer Heizmatte ausgestattet, die im eingeschalteten Zustand das Einfrieren des Abwassertanks verhindert.

Bei Frostgefahr den Schalter der Tankheizung am Control-Panel in Stellung „Ein“ schalten.

Die Heizmatte ist über einen Thermostat geregelt und schaltet bei einer Temperatur von +5 °C wieder ab.

## 11.5 Cassettentoilette



- ▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung entnehmen.

### 11.5.1 Inbetriebnahme der Cassettentoilette



- ▷ Sanitärflüssigkeit nie durch den Schieber oder durch das Toilettenbecken hinzufügen.
- ▷ Beim Hineinschieben des Fäkalientanks keine Gewalt anwenden. Dies kann zu schweren Beschädigungen führen.

*Inbetriebnahme:*

- Sicherungsklemme nach oben ziehen.
- Fäkalientank nach außen bis an den Anschlag ziehen und ein wenig kippen. Tank vollständig herausnehmen.
- Tank gerade hinstellen und Auslaufstutzen nach oben drehen.
- Deckel mit Dosierbecher an der Innenseite von Auslaufstutzen drehen und angegebene Menge Sanitärflüssigkeit in den Fäkalientank geben. Zwei Liter Wasser hinzufügen, sodass der Boden des Fäkalientanks vollständig bedeckt ist.
- Dosierbecher zurück auf den Auslaufstutzen drehen. Auslaufstutzen zurück in die ursprüngliche Stellung drehen.
- Fäkalientank durch die Tür in seine ursprüngliche Position zurückschieben.
- Sicherstellen, dass der Fäkalientank mit der Sicherungsklemme verriegelt ist. Servicetür abschließen.

### 11.5.2 Bedienung der Cassettoilette



- ▷ Kein Wasser im Becken stehen lassen, wenn die Toilette nicht verwendet wird.
- ▷ Der Fäkalieninhalt der Toilette darf keinesfalls in das öffentliche Abwasser- und Regenwassersystem entleert werden, da die Sanitärflüssigkeit Chemikalien enthält.
- ▷ Belüftungsknopf erst dann drücken, wenn der Auslaufstutzen nach unten zeigt.

#### *Bedienung:*

- Toilettenbecken in die gewünschte Position schwenken.
- Spülknopf drücken oder Schieber öffnen, um etwas Wasser in das Becken laufen zu lassen.
- Nach der Benutzung der Cassettoilette den Schieber öffnen (wenn noch geschlossen) und Spülknopf drücken, um Toilette zu spülen.
- Nach dem Spülen den Schieber schließen.

#### *Entleeren:*

- Der Fäkalientank muss spätestens dann entleert werden, wenn die LED-Anzeige leuchtet. Es wird empfohlen, den Fäkalientank schon vorher zu entleeren. Die LED-Anzeige leuchtet auf, wenn der Fäkalientank mehr als 15 Liter enthält. Ab diesem Moment verbleibt eine Restkapazität von 2 Litern ( $\pm 5$  Nutzungen).
- Sicherstellen, dass der Schieber geschlossen ist. Servicetüre an der Außenseite des Fahrzeuges öffnen. Sicherungsklemme nach oben ziehen und Fäkalientank entnehmen.
- Tank mithilfe der Handgriffe zu einer normalen Toilette oder einer anderen erlaubten Entsorgungsstation tragen. Tank senkrecht auf den Boden stellen und Auslaufstutzen nach oben drehen.
- Deckel des Auslaufstutzens entfernen. Fäkalientank an oberem Handgriff, der sich neben dem Auslaufstutzen befindet, greifen. Hinteren Handgriff mit der anderen Hand greifen, sodass der Belüftungsknopf während des Entleerens mit dem Daumen bedient werden kann. Belüftungsknopf eingedrückt halten, während der Tank leer läuft.
- Den Tank nach dem Entleeren gut mit Wasser spülen. Auch den Schieber mit Wasser reinigen. Fäkalientank in die Toilette schieben und die Servicetür schließen.

#### *Lagerung:*

- Zentrales Wassersystem entladen.
- Spülknopf drücken, bis das verbleibende Wasser weggepumpt ist.
- Fäkalientank entleeren.
- Fäkalientank trocknen lassen, bevor er mit dem Deckel geschlossen wird.



- ▷ Keine Haushaltsprodukte (Chlor, Lösungsmittel oder andere starke Reinigungsmittel) verwenden. Diese können bleibende Schäden an den Dichtungen und an anderen Teilen der Toilette hervorrufen.
- ▷ Der Dichtungsring des Schiebers ist ein Bestandteil der Toilette, der der Abnutzung unterliegt. In Abhängigkeit vom Ausmaß und der Art der Wartung vermindert der Dichtungsring nach einer bestimmten Zeit die Funktionsfähigkeit und muss ersetzt werden.

- Reinigen und Warten:*
- Dichtungen von Fäkalientank, automatischer Entlüftung und Deckel regelmäßig reinigen.
  - Dichtungen und Schieber mit Badreiniger reinigen.
  - Wurde die Toilette längere Zeit nicht benutzt, Dichtungen reinigen und mit Pflegemittel behandeln. Keine Vaseline oder pflanzliche Öle verwenden.
  - Fäkalientank trocknen lassen, bevor er mit dem Deckel geschlossen wird.

### 11.5.3 Verwendung der Toilette im Winter



- ▷ Von der Verwendung von Frostschutzmitteln wird im Zusammenhang mit Umweltverschmutzung abgeraten.

Die Cassettentoilette kann bei kalten Temperaturen normal verwendet werden, wenn die Toilette in einer warmen Umgebung steht. Ist dies nicht der Fall, kann die Toilette einfrieren. In diesem Fall muss das Wasser der Toilette abgelassen werden.

### 11.6 Nasszelle / Toilettenbenutzung



- ▶ Für den Fahrbetrieb sicherstellen, dass die Schwenkwand in rechter Position (Bild 73) am Magnethalter fest und sicher fixiert ist (hörbar einrastet). Während der Fahrt darauf achten, dass die Tür der Nasszelle geöffnet und mittels der mitgelieferten Lasche gesichert ist.
- ▶ Während der Fahrt oder bei Nichtbenutzung sicherstellen, dass sich die Duschbrause in der vorgesehenen Halterung befindet.

Das Badezimmer unterteilt sich in zwei Bereiche. Bild 73 zeigt die Toilette mit Waschbecken, Bild 74 zeigt die Dusche im Badezimmer.



Bild 73 Toilette mit Waschbecken (Abbildung ähnlich)

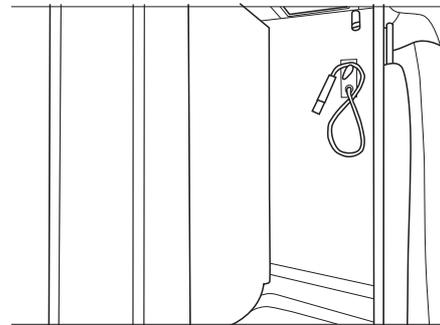


Bild 74 Dusche (Abbildung ähnlich)

*Badezimmerbereiche nutzen:*

- Schwenkwand in die gewünschte Position (links/rechts) bewegen, um die einzelnen Badezimmerbereiche zu nutzen.
- Die Schwenkwand ist in linker und rechter Endposition mittels Magnethalter gesichert. Bei Benutzung darauf achten, dass die Wand in Endposition hörbar einrastet.

Folgende Positionen sind vorgesehen:

- Schwenkwand rechter Anschlag für die Benutzung der Toilette und des Waschbeckens, siehe Bild 73
- Schwenkwand linker Anschlag für die Benutzung der Dusche, siehe Bild 74

## 12.1 Äußere Pflege

### 12.1.1 Waschen mit Hochdruckreiniger



- ▷ Reifen nicht mit Hochdruckreiniger reinigen. Die Reifen können beschädigt werden.
- ▷ Außenapplikationen (Dekofolien) nicht direkt mit dem Hochdruckreiniger besprühen. Die Außenapplikationen könnten sich ablösen.

Vor dem Waschen des Fahrzeugs mit einem Hochdruckreiniger die Betriebsanleitung des Hochdruckreinigers beachten.

Beim Waschen mit der Rundstrahldüse zwischen dem Fahrzeug und der Reinigungsdüse einen Mindestabstand von ca. 700 mm einhalten.

Beachten, dass der Wasserstrahl mit Druck aus der Reinigungsdüse kommt. Durch falsche Handhabung des Hochdruckreinigers kann es zu Beschädigungen am Fahrzeug kommen. Die Wassertemperatur darf 60 °C nicht übersteigen. Den Wasserstrahl während des gesamten Waschvorgangs bewegen. Den Wasserstrahl nicht direkt auf Türspalte, elektrische Anbauteile, Steckverbinder, Dichtungen, Lüftungsgitter oder Dachhauben richten. Das Fahrzeug kann beschädigt werden oder Wasser kann in den Innenraum eindringen.

### 12.1.2 Fahrzeug waschen



- ▷ Das Fahrzeug nie in Waschstraßen reinigen lassen. In die Kühlschrankkriemen, die Abgaskamine, die Entlüftungen der Dunstabzugshauben oder in die Zwangslüftungen kann Wasser eindringen. Das Fahrzeug kann beschädigt werden.
- ▷ Immer wenn die Lackschicht des Reisemobils z. B. mit Meersalz, Sreusalz, Insekten, Teer, Vogelkot und anderen aggressiven Stoffen verschmutzt ist, Lackschicht sofort reinigen.
- ▷ In Meeresnähe und im Winter (Streusalz) sollte das Reisemobil regelmäßig mit Wasser abgespült werden.
- ▷ Das Betreten des Reisemobildachs ist nicht zulässig.
- Das Fahrzeug nur auf einem Waschplatz reinigen, der zum Waschen von Fahrzeugen vorgesehen ist. Direkte Sonneneinstrahlung vermeiden. Umweltschutzmaßnahmen beachten.
- Außenapplikationen und Anbauteile aus Kunststoff nur mit reichlich warmem Wasser, Geschirrspülmittel und einem weichen Tuch säubern.
- Fahrzeug mit möglichst viel Wasser, einem sauberen Schwamm oder einer weichen Bürste abwaschen. Bei hartnäckigem Schmutz dem Wasser Geschirrspülmittel zugeben.
- Anbauteile aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GfK) regelmäßig mit einem Poliermittel nachbehandeln. Damit wird eine Vergilbung der GfK-Anbauteile vermieden, und die Versiegelung der Oberfläche bleibt erhalten.
- Gummidichtungen an Türen und Stauraumklappen mit Talkum einreiben.
- Schließzylinder an Türen und Stauraumklappen mit Grafitstaub behandeln.

### 12.1.3 Fensterscheiben aus Acrylglas

Acrylglas-Fensterscheiben benötigen wegen ihrer Empfindlichkeit eine ganz besonders sorgfältige Behandlung.



- ▷ Acrylglas-Fensterscheiben niemals trocken abreiben, da Staubkörner die Oberfläche beschädigen.
- ▷ Acrylglas-Fensterscheiben nur mit reichlich warmem Wasser, etwas Geschirrspülmittel und einem weichen Tuch säubern.
- ▷ Keinesfalls Glasreiniger mit chemischen, scheuernden oder alkoholhaltigen Zusätzen verwenden. Eine vorzeitige Versprödung der Scheiben und anschließende Rissbildungen wären die Folgen.
- ▷ Reiniger, die im Karosseriebereich eingesetzt werden (z. B. Teer- oder Silikonentferner), nicht in Berührung mit Acrylglas bringen.
- ▷ Nicht in Waschstraßen fahren.
- ▷ An den Acrylglas-Fensterscheiben keine Aufkleber anbringen.
- ▷ Nach der Reinigung des Fahrzeugs Acrylglas-Fensterscheiben nochmals mit reichlich klarem Wasser spülen.
- ▷ Gummidichtungen mit Glycerin behandeln.



- ▷ Für die Reinigungsnachbehandlung eignet sich ein Acrylglas-Reiniger mit antistatischer Wirkung. Kleine Kratzer können mit einer Acrylglas-Politur behandelt werden. Der Zubehörhandel bietet diese Mittel an.

### 12.1.4 Abwassertank

Den Abwassertank nach jeder Benutzung des Fahrzeugs als Reisemobil, mindestens aber mehrmals im Jahr reinigen.

- Reinigen:*
- Abwassertank entleeren.
  - Abwassertank gründlich mit Frischwasser durchspülen.
  - Falls möglich, die Abwassersonden durch die Reinigungsöffnung von Hand reinigen.

### 12.1.5 Frischwassertank

Den Frischwassertank nach jeder Benutzung des Fahrzeugs entleeren und reinigen.

Zum Reinigen des Frischwassertanks kann man handelsübliche Reinigungsmittel für Wassertanks verwenden. Mittel, wie verdünnte Zitronensäure oder Essigwasser, können ebenfalls benutzt werden.

- Reinigen:*
- Nach der Reinigung beide Öffnungen wieder verschließen und die Abdeckung zuklappen.

### 12.1.6 Eintrittstufe

Wenn die Eintrittstufe geschmiert wird, können sich während der Fahrt grobe Schmutzteile festsetzen und somit die Funktion der Eintrittstufe stören oder die Eintrittstufe beschädigen. Deshalb die beweglichen Teile der Eintrittstufe nicht mit Fett schmieren oder ölen.

### 12.1.7 Reinigung und Pflege der Kunststoffteile im Außenbereich

Nachstehende Mittel dürfen mit Kunststoffflächen nicht in Berührung kommen:

- Fleckenwasser
- Reinigungsbenzin
- Aceton
- Nagellackentferner
- Jodtinktur

### 12.2 Innere Pflege



- ▷ Wenn es möglich ist, Flecken immer sofort behandeln.
- ▷ Acrylglas-Fensterscheiben benötigen wegen ihrer Empfindlichkeit eine ganz besonders sorgfältige Behandlung (siehe Kapitel 9.1.3).
- ▷ Kunststoffteile im Toiletten- und Wohnraumbereich benötigen wegen ihrer Empfindlichkeit eine ganz besonders sorgfältige Behandlung. Keine Lösungsmittel oder alkoholhaltigen Reinigungsmittel sowie keine sandhaltigen Scheuermittel verwenden. Damit wird Versprödung und Rissbildung vorgebeugt.
- ▷ Keine ätzenden Mittel in die Abflussöffnungen geben. Kein kochendes Wasser in die Abflussöffnungen schütten. Ätzende Mittel oder kochendes Wasser beschädigen Abflussrohre und Siphons.
- ▷ Zum Reinigen der Toilette und der Wasseranlage sowie beim Entkalken der Wasseranlage keine Essigessenz verwenden. Essigessenz kann Dichtungen oder Teile der Anlage beschädigen. Zum Entkalken handelsübliche Entkalkungsmittel verwenden.
- ▷ Sparsam mit Wasser umgehen. Alle Wasserreste aufwischen.



- ▷ Für Informationen über die Anwendung von Pflegemitteln stehen die Servicestellen beim Händler zur Verfügung.
- Möbelflächen, Möbelgriffe, Leuchten sowie sämtliche Kunststoffteile im Toiletten- und Wohnbereich mit Wasser und einem Woll-Lappen reinigen. Dem Wasser kann ein sanfter Reiniger zugegeben werden. Bei Bedarf Lackflächen mit Möbelpolitur pflegen.
- Polsterstoffe mit Polstertrockenschaum oder mit dem Schaum eines milden Waschmittels reinigen. Polsterstoffe nicht waschen. Polster vor Sonneneinstrahlung schützen, damit sie nicht ausbleichen.
- Gardinen und Stores in eine chemische Reinigung geben.
- PVC-Bodenbelag mit einem milden, seifenhaltigen Reinigungsmittel für PVC-Böden wischen. Teppichboden nicht auf den nassen PVC-Bodenbelag legen. Teppichboden und PVC-Bodenbelag können miteinander verkleben.
- Spülbecken und Gaskocher nie mit einem sandhaltigen Scheuermittel reinigen. Alles vermeiden, was Kratzer und Riefen verursachen könnte.
- Gaskocher nur feucht reinigen. Es darf kein Wasser in die Öffnungen am Gaskocher eindringen. Wasser kann den Gaskocher beschädigen.
- Insektenschutz an Fenstern und Dachhauben mit einer weichen Bürste abbürsten oder mit dem Bürstenaufsatz des Staubsaugers absaugen.

- Verdunklungsrollos mit einer weichen Bürste abbürsten oder mit dem Bürstenaufsatz des Staubsaugers absaugen. Fett oder hartnäckigen Schmutz mit einer 30 °C warmen Seifenlauge (Kernseife) entfernen.
- faltverdunklungen mit einer weichen Bürste abbürsten oder mit dem Bürstenaufsatz des Staubsaugers absaugen. Fett oder hartnäckigen Schmutz mit einer 30 °C warmen Seifenlauge (Kernseife) entfernen.
- Sicherheitsgurte können abgerollt mit einer warmen Seifenlauge gereinigt werden. Vor dem Aufrollen müssen die Sicherheitsgurte vollständig trocken sein.
- Wassertank mit Wasser und Geschirrspülmittel reinigen und anschließend mit viel Frischwasser ausspülen.

### 12.3 Winterpflege



- ▷ Bei Frostgefahr die Heizung immer mit mindestens 15 °C betreiben. Umluftgebläse (falls vorhanden) auf Automatik stellen. Bei extremen Außentemperaturen außerdem Möbelklappen und Möbeltüren leicht öffnen. Die einströmende Warmluft kann einem Einfrieren, z. B. von Wasserleitungen, und der Bildung von Kondenswasser in den Stauräumen entgegenwirken.
- ▷ Bei Frostgefahr zusätzlich an der Fahrzeug-Außenseite die Fenster mit Winterisoliermatten abdecken und Abwassertank entleeren.
- ▷ Zwangsbelüftungen immer offen halten, evtl. auch die Dachluke einen Spalt öffnen.
- ▷ Wasserarmaturen müssen bei Frostgefahr im unbeheizten Reisemobil auch bei entleerter Wasserversorgung geöffnet bleiben. Insbesondere darauf achten, dass die Mischerhebel in Mittelstellung geöffnet werden und in dieser Stellung verbleiben.

#### 12.3.1 Winterbetrieb

Im Winterbetrieb entsteht durch das Bewohnen des Fahrzeugs bei niedrigen Temperaturen Kondenswasser. Um eine gute Raumluftqualität zu gewährleisten und Schäden am Fahrzeug durch Kondenswasser zu vermeiden, ist eine ausreichende Belüftung sehr wichtig.

- In der Aufheizphase des Fahrzeugs die Heizung auf höchste Stellung bringen und Dachstauschränke, Gardinen sowie Rollos öffnen. Dadurch wird eine optimale Be- und Entlüftung erreicht.
- Morgens alle Polster hochnehmen, die Staukästen belüften und feuchte Stellen trocknen.



- ▷ Sollte sich trotzdem irgendwo Kondenswasser bilden, einfach abwischen.

## 12.4 Still-Legung

### 12.4.1 Vorübergehende Still-Legung



- ▶ Nach einer längeren Standzeit (ca. 10 Monate) die Bremsanlage und die Gasanlage von einer autorisierten Fachwerkstatt prüfen lassen.
- ▶ Beachten, dass Wasser schon nach kurzer Zeit ungenießbar wird.

Vor Still-Legung Checkliste durcharbeiten:

	Tätigkeiten	erledigt
<b>Basisfahrzeug</b>	Kraftstofftank vollständig befüllen. Dadurch können Korrosionsschäden an der Tankanlage verhindert werden	
	Fahrzeug aufbocken, so dass die Räder entlastet sind, oder Fahrzeug alle 4 Wochen bewegen. Dadurch werden Druckstellen an Reifen und Radlagern verhindert	
	Die Reifen vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Gefahr von Rissbildung!	
	Reifen bis zum empfohlenen Höchstdruck aufpumpen	
	Am Unterboden immer für genügend Luftzirkulation sorgen	
	 ▶ Feuchtigkeit oder Sauerstoffmangel, z. B. durch Abdeckung mit Kunststoff-Folien, können am Unterboden optische Unregelmäßigkeiten verursachen.	
	Zusätzlich die Hinweise in der Betriebsanleitung für das Basisfahrzeug beachten	
<b>Innenraum</b>	Polster zur Lüftung aufstellen und abdecken	
	Kühlschrank reinigen	
	Kühlschrantür und Frosterfach leicht geöffnet lassen	
<b>Gasanlage</b>	Haupt-Absperrventil an der Gasflasche schließen	
	Alle Gasabsperrentile schließen	
	Gasflaschen immer aus dem Gaskasten herausnehmen, auch wenn sie leer sind	
<b>Elektrische Anlage</b>	Wohnraumbatterie und Starterbatterie voll laden	
	 ▶ Vor einer vorübergehenden Still-Legung die Batterie mindestens 20 Stunden laden.	
	Wohnraumbatterie vom 12-V-Bordnetz trennen	

**Wasseranlage**

Tätigkeiten	erledigt
<p>Gesamte Wasseranlage entleeren. Das Restwasser aus den Wasserleitungen herausblasen (max. 0,5 bar). Die Wasserhähne in Mittelstellung geöffnet lassen. Sicherheits-/Ablassventil (wenn vorhanden) und alle Ablasshähne geöffnet lassen. Hinweise in Kapitel 8 beachten</p>	
<p>Wird der Elektroblock über den Batterie-Trennschalter ausgeschaltet, öffnet sich das Sicherheits-/Ablassventil und das Wasser läuft ab.</p> <p> ▷ Wenn das Sicherheits-/Ablassventil abgeschaltet ist, dann ist die Wasseranlage nicht mehr vor Frost geschützt.</p>	
<p>Alle Wasser-Entnahmestellen sowie Küche, Bad, Dusche und Toilette auf Dichtheit prüfen.</p>	



- ▶ Bei Wiederinbetriebnahme des Reisemobils ist die befüllte Wasseranlage auf Dichtheit zu überprüfen. Dies ist auch vor Antritt jeder Reise sinnvoll und sollte in regelmäßigen Abständen wiederholt werden.
- ▶ Schäden, die durch eine unsachgemäße Handhabung bzw. auf Frost im Wassersystem zurückzuführen sind, fallen nicht unter die Gewährleistung bzw. Garantie.

### 12.4.2 Still-Legung über Winter

Ergänzende Maßnahmen sind bei einer Still-Legung über Winter notwendig:

	Tätigkeiten	erledigt
<b>Basisfahrzeug</b>	Karosserie und Unterboden gründlich reinigen und mit Heißwachs einsprühen oder mit Lackpflegemittel konservieren	
	Kraftstofftank mit Winterdiesel befüllen	
	Frostschutz im Kühlwasser prüfen	
	Lackschäden ausbessern	
<b>Aufbau</b>	Zwangslüftungen offen halten	
	Alle Tür- und Klappenscharniere reinigen und schmieren	
	Verriegelungen mit Öl oder Glycerin einpinseln	
	Alle Dichtgummis mit Talkum einreiben	
	Schließzylinder mit Grafitstaub behandeln	
<b>Innenraum</b>	Luftentfeuchter aufstellen	
	Polster aus dem Fahrzeug entfernen und trocken lagern	
	Innenraum alle 3 Wochen lüften	
	Alle Schränke und Staufächer leeren und Klappen, Türen und Schubladen öffnen	
	Innenraum gründlich reinigen	
<b>Elektrische Anlage</b>	Starterbatterie und Wohnraumbatterie ausbauen und frostfrei lagern (siehe Kapitel 9)	
<b>Wasseranlage</b>	Wasseranlage mit besonderen Reinigungsmitteln aus dem Fachhandel reinigen	
	Alle Wasser-Entnahmestellen sowie Küche, Bad, Dusche und Toilette auf Dichtheit prüfen.	
<b>Gesamtfahrzeug</b>	Abdeckplanen so auflegen, dass die Belüftungsöffnungen nicht verdeckt werden, oder luftdurchlässige Planen verwenden	

### 12.4.3 Inbetriebnahme des Fahrzeugs nach vorübergehender Still-Legung oder nach Still-Legung über Winter

Vor Inbetriebnahme Checkliste durcharbeiten:

	Tätigkeiten	erledigt
<b>Basisfahrzeug</b>	Reifendruck prüfen	
	Reifendruck des Ersatzrads prüfen	
<b>Aufbau</b>	Eintrittsstufe von Staub und Schmutz säubern	
	Funktion der Türen, Fenster und Dachhauben prüfen	
	Funktion aller Außenschlösser prüfen	
	Abdeckung vom Abgaskamin der Heizung abnehmen (wenn vorhanden)	
	Winterabdeckung von Kühlschrankschrankkriemen entfernen (wenn vorhanden)	
<b>Gasanlage</b>	Gasflaschen in den Gaskasten stellen, festzurren und an Gasdruckregler anschließen	
<b>Elektrische Anlage</b>	230-V-Versorgung über Außensteckdose anschließen	
	Wohnraumbatterie und Starterbatterie voll laden	
	 ▷ Batterie nach der Still-Legung mindestens 20 Stunden laden.	
	Wohnraumbatterie mit dem 12-V-Bordnetz verbinden (siehe Kapitel 9)	
	Funktion der elektrischen Anlage, z. B. Innenleuchte, Steckdosen und elektrische Geräte, prüfen	
<b>Wasseranlage</b>	Wasserleitungen und Wassertank mit mehreren Litern Frischwasser durchspülen. Dazu alle Wasserhähne öffnen	
	Funktion des Bedienhebels für Abwassertank prüfen	
	Sicherheits-/Ablassventil, Ablasshähne und Wasserhähne schließen	
	Alle Wasser-Entnahmestellen sowie Küche, Bad, Dusche und Toilette auf Dichtheit prüfen.	
<b>Einbaugeräte</b>	Funktion des Kühlschranks prüfen	
	Funktion der Heizung/des Boilers prüfen	
	Funktion des Gaskochers prüfen	

### 13.1 Amtliche Prüfungen

An Fahrzeugen, die in der Bundesrepublik Deutschland zugelassen sind, muss gemäß § 29 StVZO regelmäßig eine amtliche Hauptuntersuchung (HU) ("TÜV", "DEKRA") durchgeführt werden.

Für andere Länder gelten die dort gültigen Bestimmungen.

Alle 2 Jahre muss eine autorisierte Fachwerkstatt die Gasanlage prüfen. Dies gilt auch für nicht angemeldete Fahrzeuge. Änderungen an der Gasanlage müssen sofort von einer autorisierten Fachwerkstatt geprüft werden. Die autorisierte Fachwerkstatt bescheinigt die Prüfung und den ordnungsgemäßen Zustand in einer Gas-Prüfbescheinigung. Die Gasprüfplakette wird am Heck des Fahrzeugs in der Nähe des Kennzeichens angebracht.

### 13.2 Inspektionsarbeiten

Wie jedes technische Gerät muss das Fahrzeug in regelmäßigen Abständen untersucht werden.

Diese Inspektionsarbeiten muss Fachpersonal ausführen.

Die ausführende Servicestelle bestätigt die durchgeführten Arbeiten.

Die Inspektionsarbeiten für das Fahrgestell im Kundendienstheft des Fahrgestell-Herstellers bestätigen lassen.



- ▷ Die vom Hersteller vorgegebenen Inspektionen beachten und in den vorgeschriebenen Intervallen durchführen lassen. So bleibt der Wert des Fahrzeugs erhalten.
- ▷ Die Bestätigung der durchgeführten Inspektionsarbeiten gilt zugleich als Nachweis bei eventuell auftretenden Schäden und Garantiefällen.

### 13.3 Wartungsarbeiten

Wie jedes technische Gerät benötigt das Fahrzeug Wartung. Der Umfang und die Häufigkeit der Wartungsarbeiten richten sich nach unterschiedlichen Betriebs- und Einsatzbedingungen. Bei erschwerten Betriebsbedingungen das Fahrzeug häufiger warten lassen.

Das Basisfahrzeug und die Einbaugeräte in den Intervallen warten lassen, die in den jeweiligen Bedienungsanleitungen angegeben sind.

### 13.4 Auswechseln von Leuchtmitteln



- ▶ Glühlampen und Leuchenträger können sehr heiß sein. Daher vor dem Glühlampenwechsel die Leuchte abkühlen lassen.
- ▶ Vor dem Glühlampenwechsel die Stromzufuhr am Leitungsschutzschalter im 230-V-Sicherungskasten abschalten.
- ▶ Glühlampen für Kinder unzugänglich aufbewahren.
- ▶ Keine Glühlampe verwenden, die heruntergefallen ist oder Kratzer im Glas aufweist. Die Glühlampe könnte platzen.
- ▶ Leuchten können sehr heiß werden. Wenn die Leuchte eingeschaltet ist, muss der Sicherheitsabstand zu brennbaren Gegenständen immer 30 cm betragen. Brandgefahr!



- ▷ Eine neue Glühlampe nicht mit den Fingern anfassen. Zum Einsetzen der neuen Glühlampe ein Stofftuch verwenden.
- ▷ Nur Glühlampen des gleichen Typs und mit richtiger Wattzahl verwenden.

### 13.5 Ersatzteile



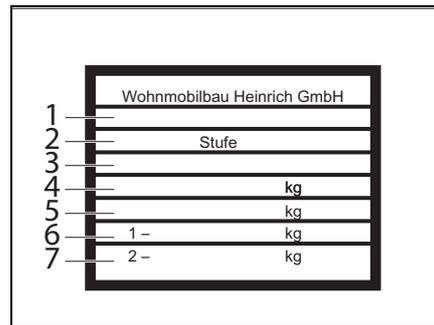
- ▶ Jede Änderung des werkseitigen Zustands des Fahrzeugs kann das Fahrverhalten und die Verkehrssicherheit beeinträchtigen.
- ▶ Von uns empfohlene Sonderausstattungen und Original-Ersatzteile wurden speziell für Ihr Fahrzeug entwickelt und freigegeben. Ihr Globecar-Händler führt diese Produkte. Ihr Globecar-Händler ist über zulässige technische Einzelheiten informiert und führt die notwendigen Arbeiten fachgerecht aus.
- ▶ Von uns nicht freigegebene Zubehör-, An-, Um- oder Einbauteile können zu Schäden am Fahrzeug und zur Beeinträchtigung der Verkehrssicherheit führen. Selbst wenn für diese Teile ein Gutachten eines Sachverständigen, eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder eine Bauartgenehmigung vorliegt, besteht damit keine Sicherheit für die ordnungsgemäße Beschaffenheit des Produkts.
- ▶ Wenn Produkte, die von uns nicht freigegeben wurden, Schäden verursachen, kann dafür keine Haftung übernommen werden. Dies gilt auch für unzulässige Änderungen am Fahrzeug.

Aus Sicherheitsgründen müssen Ersatzteile für Geräte den Angaben des Herstellers entsprechen und von diesem als Ersatzteil zugelassen sein. Nur der Gerätehersteller oder eine autorisierte Fachwerkstatt darf die Ersatzteile einbauen. Für den Ersatzteilbedarf stehen die Vertragshändler zur Verfügung.

Bei Ersatzteilbestellungen die Seriennummer und den Fahrzeug-Typ Ihrem Vertragshändler angeben.

Das in dieser Bedienungsanleitung beschriebene Fahrzeug ist nach Werksnorm konzipiert und ausgestattet. Je nach Einsatzzweck wird nützliches Sonderzubehör angeboten. Bei Anbau von Sonderzubehör prüfen, ob dieses in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden muss. Die technisch zulässige Gesamtmasse beachten. Ihr Vertragshändler berät gerne.

## 13.6 Typschild



- 1 EG-Betriebserlaubnis-Nr.
- 2 Hersteller der Stufe (Ausbaustufe)
- 3 Fahrgestellnummer
- 4 technisch zulässige Gesamtmasse des Fahrzeugs
- 5 technisch zulässige Gesamtmasse des Fahrzeugs mit Anhänger
- 6 zulässige Achslast vorn
- 7 zulässige Achslast hinten

Bild 75 Typschild (Typenschild ähnlich)

Das Typschild mit der Seriennummer befindet sich an der B-Säule auf der Fahrerseite über dem Schlossriegel.

Das Typschild nicht entfernen. Das Typschild:

- identifiziert das Fahrzeug
- hilft bei der Beschaffung von Ersatzteilen
- dokumentiert zusammen mit den Fahrzeugpapieren den Fahrzeughalter

## 13.7 Warn- und Hinweisaufkleber

Am und im Fahrzeug sind Warn- und Hinweisaufkleber angebracht. Warn- und Hinweisaufkleber dienen der Sicherheit und dürfen nicht entfernt werden.



- ▷ Ersatzaufkleber können beim autorisierten Handelspartner oder bei der Servicestelle angefordert werden.

### 14.1 Elektrische Anlage



▷ Beim Wechseln der Wohnraumbatterie nur Batterien derselben Bauart verwenden.



▷ Zum Wechseln der Sicherungen siehe Kapitel 9

Störung	Ursache	Abhilfe
Innenbeleuchtung funktioniert nicht	Glühlampe defekt	Gehäusedeckel der betreffenden Leuchte abschrauben, Glühlampe ersetzen. Auf Volt- und Wattangabe achten
	Sicherung am Elektroblock defekt	Sicherung am Elektroblock wechseln
Elektrische Eintrittstufe lässt sich nicht aus- bzw. einfahren	Sicherung am Elektroblock defekt	Sicherung am Elektroblock wechseln
Keine 230-V-Versorgung trotz Anschluss	230-V-Sicherungsautomat hat ausgelöst	230-V-Sicherungsautomat einschalten
Starterbatterie oder Wohnraumbatterie wird bei 230-V-Betrieb nicht geladen	40-A-Streifensicherung an der Starterbatterie oder an der Wohnraumbatterie defekt	40-A-Streifensicherung an der Starterbatterie oder an der Wohnraumbatterie wechseln
	Lademodul im Elektroblock defekt	Kundendienst aufsuchen
Wohnraumbatterie wird vom Fahrzeug nicht geladen	Sicherung an Lichtmaschine Klemme D+ defekt	Sicherung wechseln
	Trennrelais im Elektroblock defekt	Kundendienst aufsuchen
Kontroll-Leuchte 12 V leuchtet nicht	12-V-Versorgung ausgeschaltet	12-V-Versorgung einschalten
	Batterie-Trennschalter am Elektroblock ausgeschaltet	Batterie-Trennschalter einschalten
	Starterbatterie oder Wohnraumbatterie nicht geladen	Starterbatterie oder Wohnraumbatterie laden
	Trennrelais im Elektroblock defekt	Kundendienst aufsuchen
	Flachsicherung (2 A) an der Wohnraumbatterie defekt	Flachsicherung (2 A) an der Wohnraumbatterie wechseln

Störung	Ursache	Abhilfe
12-V-Versorgung funktioniert nicht bei 230-V-Betrieb	12-V-Versorgung ausgeschaltet	12-V-Versorgung einschalten
	Batterie-Trennschalter am Elektroblock ausgeschaltet	Batterie-Trennschalter einschalten
	Lademodul im Elektroblock defekt	Kundendienst aufsuchen
	230-V-Sicherungsautomat hat ausgelöst	Kundendienst aufsuchen
Starterbatterie wird bei 12-V-Betrieb entladen	40-A-Streifensicherungen an der Wohnraumbatterie defekt	40-A-Streifensicherungen an der Wohnraumbatterie wechseln
	Trennrelais im Elektroblock defekt	Kundendienst aufsuchen
Keine Spannung von der Wohnraumbatterie	Batterie-Trennschalter am Elektroblock ausgeschaltet	Batterie-Trennschalter einschalten
	Wohnraumbatterie ist entladen	Wohnraumbatterie sofort laden  ▷ Tiefentladung schädigt die Batterie. Vor längerer Standzeit des Fahrzeugs die Wohnraumbatterie voll laden

## 14.2 Gasanlage



- ▶ Bei Defekt an der Gasanlage (Gasgeruch, hoher Gasverbrauch) besteht Explosionsgefahr! Sofort Haupt-Absperrventil an der Gasflasche schließen. Fenster und Türen öffnen und gut lüften.
- ▶ Bei Defekt an der Gasanlage: Nicht rauchen, keine offenen Flammen entzünden und keine Elektroschalter (Lichtschalter usw.) betätigen.
- ▶ Defekt an der Gasanlage von einer autorisierten Fachwerkstatt beheben lassen.

Störung	Ursache	Abhilfe
Kein Gas	Gasflasche leer	Gasflasche wechseln
	Gasabsperrventil geschlossen	Gasabsperrventil öffnen
	Haupt-Absperrventil an der Gasflasche geschlossen	Haupt-Absperrventil an der Gasflasche öffnen
	Außentemperatur zu niedrig (-42 °C bei Propangas, 0 °C bei Butan-gas)	Höhere Außentemperatur abwarten
	Einbaugerät defekt	Kundendienst aufsuchen

### 14.3 Kochstelle

Störung	Ursache	Abhilfe
Züandsicherungen springen nicht an (Flamme brennt nach Loslassen der Reglergriffe nicht)	Zu kurze Anheizzeit	Nach Zündung ca. 15 bis 20 Sekunden Reglergriff gedrückt halten
	Züandsicherung defekt	Kundendienst aufsuchen
Flamme erlischt bei Kleinstellung	Züandsicherungsfühler steht nicht richtig	Züandsicherungsfühler richtig einstellen (nicht biegen). Die Fühlerspitze soll den Brenner um 5 mm überragen. Der Fühlerhals soll nicht mehr als 3 mm vom Brennerkranz entfernt sein; ggf. Kundendienst aufsuchen

### 14.4 Heizung/Boiler

Bei einem Defekt die nächstgelegene Kundendienstwerkstatt des betreffenden Gerätefabrikats verständigen. Die Adressenliste liegt den Gerätebelegpapieren bei. Nur autorisiertes Fachpersonal darf das Gerät reparieren.

Störung	Ursache	Abhilfe
Heizung zündet nicht	Temperaturfühler am Bedienteil oder Fernfühler defekt	Stecker am Bedienteil abziehen. Die Heizung funktioniert dann ohne Thermostat. So bald wie möglich Kundendienst aufsuchen
Rote Kontroll-Leuchte "Störung" leuchtet	Luft im Gasleitungssystem	Ausschalten und erneut einschalten. Nach zweimaligem vergeblichem Zündversuch vor erneutem Einschalten 10 Minuten abwarten
	Gasmangel	Haupt-Absperrventil und Gasabsperrventil öffnen
		Volle Gasflasche anschließen
Rote Kontroll-Leuchte "Störung" blinkt	Betriebsspannung zu gering	Wohnraumbatterie laden (lassen) oder erneuern
Grüne Kontroll-Leuchte hinter Drehknopf leuchtet nicht	Sicherung am Stromversorgungsgerät defekt	Sicherung am Stromversorgungsgerät wechseln
	Sicherung in der elektronischen Steuereinheit hat angesprochen	Kundendienst aufsuchen
	Wohnraumbatterie defekt	Wohnraumbatterie laden (lassen) oder erneuern

Störung	Ursache	Abhilfe
Boiler entleert sich, Sicherheits-/Ablassventil hat sich geöffnet	Temperatur am Ablassventil unter ca. 3 °C	Heizung einschalten. Bei Temperaturen unter ca. 3°C öffnet sich das Ablassventil automatisch.
	Batterie-Trennschalter bzw. Hauptschalter am Elektroblock ausgeschaltet	Batterie-Trennschalter bzw. Hauptschalter einschalten
	Betriebsspannung unter 10,8 V	Wohnraumbatterie laden (lassen) oder erneuern
	Sicherung defekt	Sicherung am Elektroblock wechseln
Sicherheits-/Ablassventil schließt nicht beim Einschalten	Batterie-Trennschalter bzw. Hauptschalter am Elektroblock ausgeschaltet	Batterie-Trennschalter bzw. Hauptschalter einschalten
	Betriebsspannung unter 10,8 V	Wohnraumbatterie laden (lassen)
	Sicherung defekt	Sicherung am Elektroblock wechseln
	Temperatur am Ablassventil unter ca. 7 °C	Heizung einschalten. Ohne Heizbetrieb lässt sich das Ablassventil erst bei Temperaturen ab ca. 7 °C wieder schließen.
Rote und grüne Kontroll-Leuchte leuchten nicht	Sicherung defekt	Sicherung am Elektroblock wechseln
Lüfterrad läuft laut oder nicht gleichmäßig	Lüfterrad verschmutzt	Truma-Service aufsuchen

## 14.5 Kühlschrank

Bei einem Defekt die nächstgelegene Kundendienstwerkstatt des betreffenden Gerätefabrikats verständigen. Die Adressenliste liegt den Gerätebegleitpapieren bei. Nur autorisiertes Fachpersonal darf das Gerät reparieren.

### 14.5.1 Kühlschrank

Störung	Ursache	Abhilfe
Kühlschrank kühlt nicht im 230-V-Betrieb	Bordseitige Sicherung defekt	Neue Sicherung einsetzen
	Fahrzeug nicht an Netzversorgung angeschlossen	Netzverbindung herstellen
	Gasbetrieb trotz Netzanschluss	Gerät schaltet in Gasmodus wegen zu geringer Netzspannung (schaltet automatisch in 230VBetrieb zurück)
Kühlschrank kühlt nicht im 12-V-Betrieb	Bordseitige Sicherung defekt	Neue Sicherung einsetzen
	Batterie entladen	Batterie prüfen und laden
	Zündung nicht eingeschaltet	Motor starten
Kühlschrank kühlt nicht im Gasbetrieb	Gasflasche ist leer	Gasflasche tauschen
	Das Gasabsperrventil für den Kühlschrank ist geschlossen	Gasabsperrventil öffnen
	Luft in der Leitung	Kühlschrank ausschalten und neu starten. Vorgang ggf. 3-4 mal wiederholen

### 14.5.2 Kühlschranks Fehlercodes

Die Fehlercode-LED zeigt über die Anzahl der Leuchtimpulse unterschiedliche Fehlerzustände an. Ein Leuchtimpuls dauert 1/4 Sekunde. Der Fehlercode wird alle 4 Sekunden wiederholt.

Anzahl Leuchtimpulse	Fehlertyp	Mögliche Ursache
1	Batterieschutzabschaltung	Die Batteriespannung liegt außerhalb des eingestellten Bereichs
2	Lüfterüberstromabschaltung	Der Lüfter belastet die Elektronikeinheit mit mehr als 0,5 A Durchschnitt oder 1 A Spitze
3	Motorenanlauf-Fehler	Der Rotor sitzt fest oder der Differenzdruck im Kühlsystem ist zu hoch (> 5 bar)
4	Zu niedrige Drehzahl	Bei zu hoch belastetem Kühlsystem lässt sich die Mindestdrehzahl des Motors von 1.900 U/min. nicht aufrecht erhalten
5	Thermisches Abschalten der Elektronikeinheit	Bei hoher Belastung des Kühlsystems oder zu hoher Umgebungstemperatur wird die Elektronikeinheit zu heiß.

Weitere Informationen zu Störungen finden Sie in der separaten Bedienungsanleitung des Herstellers.

### 14.6 Wasserversorgung

Störung	Ursache	Abhilfe
Leckwasser im Fahrzeug	Undichte Stelle	Undichte Stelle feststellen, Wasserleitungen neu aufkleben
Kein Wasser	Wassertank leer	Frischwasser nachfüllen
	Ablasshahn nicht geschlossen	Ablasshahn schließen
	12-V-Versorgung ausgeschaltet	12-V-Versorgung einschalten
	Sicherung für Wasserpumpe defekt	Sicherung am Elektroblock wechseln
	Wasserpumpe defekt	Wasserpumpe tauschen (lassen)
	Wasserleitung geknickt	Wasserleitung gerade legen bzw. tauschen
Toilette hat kein Spülwasser	Elektroblock defekt	Kundendienst aufsuchen
	Wassertank leer	Frischwasser nachfüllen
	Sicherung für Kassette defekt	Sicherung wechseln

Störung	Ursache	Abhilfe
Anzeige für Abwasser und Wasser zeigt falschen Wert an	Mess-Sonde im Abwassertank oder Wassertank verschmutzt	Abwassertank/Wassertank reinigen
	Mess-Sonde defekt	Mess-Sonde wechseln
Abwassertank lässt sich nicht entleeren	Ablasshahn verstopft	Am Abwassertank Reinigungsdeckel öffnen und Abwasser ablassen. Abwassertank gut spülen
Wasser läuft aus Waschbecken bzw. Dusche langsam oder nicht ab	Abwassertank voll (siehe Control-Panel)	Abwassertank entleeren. Ist der Abwassertank zu etwa 50 % gefüllt, fließt das Wasser langsamer ab.  Sind die Ablaufleitungen verstopft, keine chemischen Mittel zur Reinigung verwenden. Mit heißem Wasser, einem Sauger oder Druckluft die Verstopfung beseitigen.

14.7 Aufbau

Störung	Ursache	Abhilfe
Scharniere/Gelenke in der Nasszelle/im Toilettenraum schwergängig/knarren	Scharniere/Gelenke nicht/zu wenig geschmiert	Scharniere/Gelenke mit lösungsmittelfreiem und säurefreiem Öl schmieren   ▷ In Sprühdosen sind oft Lösungsmittel enthalten
Stauschrankscharniere schwergängig/knarren	Stauschrankscharniere nicht/zu wenig geschmiert	Stauschrankscharniere mit säurefreiem und harzfreiem synthetischem Öl schmieren



▷ Für den Ersatzteilbedarf stehen die autorisierten Handelspartner und Servicestellen zur Verfügung.