

# **FENDT**

## **CARAVAN**



**BEDIENUNGSANLEITUNG**

**CARAVAN**

**D**

2020

## Begrüßung



Sehr geehrter Fendt-Kunde!

Wir freuen uns, dass Sie sich für einen Fendt-Caravan entschieden haben, der Ihnen künftig als zuverlässiger Begleiter für die schönsten Tage des Jahres zur Verfügung stehen wird.

Unsere langjährige Erfahrung im Bau von Freizeitfahrzeugen ermöglicht es uns, innovativ auf die jeweils neuesten Gegebenheiten und Anforderungen des Marktes zu reagieren.

Fahrsicherheit und Wohnkomfort haben wir dabei stets als unabdingbaren Bestandteil unserer Produktphilosophie angesehen.

Der Name Fendt-Caravan steht seit Jahrzehnten als Synonym für qualitativ hochwertige Verarbeitung.

Ein dicht gestaffeltes, europaweites Händler-Service-Netz steht Ihnen ebenfalls zur Verfügung. Nutzen Sie dabei auch die Erfahrung und Fachkenntnis Ihres Vertragshändlers, mit dem Sie ein eingehendes Gespräch vor der ersten Fahrt mit Ihrem Fendt-Caravan führen sollten.

Bitte machen Sie sich mit der Bedienungsanleitung vertraut, um den richtigen Gebrauch Ihres Fahrzeuges sicherzustellen.

Die Mitarbeiter unseres Hauses wünschen Ihnen viel Urlaubsfreude sowie allzeit eine gute Fahrt mit Ihrem neuen Fendt-Caravan.

Fendt-Caravan GmbH

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	
1.1	Allgemeines.....	1
1.2	Kennzeichnung der Bedienungsanleitung .....	1
<b>2</b>	<b>Sicherheit</b>	
2.1	Allgemeines.....	3
2.2	Vor der Fahrt .....	5
2.3	Beladung.....	6
2.4	Fahrverhalten .....	8
2.5	Nach der Fahrt .....	9
<b>3</b>	<b>Fahrwerk und Zulassung</b>	
3.1	Allgemeines.....	11
3.2	Sicherheitskupplung AKS 3004 .....	12
3.3	Feststellbremse.....	13
3.4	Auflaufeinrichtung und Radbremsen.....	13
3.5	Ausdrehstützen .....	15
3.6	Zulassung.....	15
3.7	Hauptuntersuchung .....	16
3.8	Tempo-100-Tauglichkeit.....	16
3.9	Massendefinition.....	17
<b>4</b>	<b>Räder und Reifen</b>	
4.1	Reifen .....	19
4.2	Reifenfülldruck .....	19
4.3	Profiltiefe und Reifenalter.....	20
4.4	Felgen .....	20
4.5	Radwechsel.....	22
<b>5</b>	<b>Aufbau Außen</b>	
5.1	Be- und Entlüftungen .....	24
5.2	Eingangstür .....	25
5.3	Serviceklappe.....	30
5.4	Toilettenklappe.....	31
5.5	Gaskastenklappe .....	31
5.6	Dach und Dachreling.....	32
5.7	Vorzeltleiste .....	32
5.8	Fahrradträger .....	32
5.8.1	Aufnahme für Heckfahrradträger CARRYBACK.....	33
5.9	Nachträgliche Markisenmontage .....	34
<b>6</b>	<b>Aufbau Innen</b>	
6.1	Öffnen und Schließen von Türen, Klappen, Schubläden und Abdeckungen.....	35
6.2	Umbau der Sitzgruppe zur Liegefläche .....	35
6.3	Etagenbetten.....	41
6.4	Fenster .....	42
6.5	Dachhauben.....	42
<b>7</b>	<b>Elektroinstallationen</b>	
7.1	Sicherheitshinweise .....	43
7.2	Stromversorgung .....	43
7.3	Bedienpanel .....	47
7.4	Lichtsteuersystem mit Schalt-/Touchpanel.....	48
7.5	Truma-iNet-System .....	69
7.6	Schaltplan Fahrzeugbeleuchtung .....	71
7.7	Speziell zu schaltende Leuchten im Caravan .....	73
7.8	Elektrische Fußbodentemperierung .....	73
7.9	Mikrowelle .....	74

---

7.10	Klimaanlage.....	74
7.11	Radio-/CD-Kombination .....	75
7.12	Antennenkabelvorbereitung .....	75
<b>8</b>	<b>Wasser</b>	
8.1	Wasserversorgung .....	76
8.2	Warmwasserversorgung mit Truma-Therme.....	77
8.3	Wasserarmaturen .....	79
8.4	Cassettentoilette .....	80
<b>9</b>	<b>Gas</b>	
9.1	Allgemeine Sicherheitsregeln für den Gebrauch von Flüssiggasanlagen .....	81
9.2	Gasversorgung.....	82
9.3	Warmluftheizung .....	84
9.4	Kühlschrank .....	90
9.5	Gaskocher.....	90
9.6	Backofen.....	91
<b>10</b>	<b>Zubehör</b> .....	92
<b>11</b>	<b>Wartung und Pflege</b>	
11.1	Wartung.....	93
11.2	Lüften .....	94
11.3	Pflege .....	95
11.4	Winterbetrieb.....	101
<b>12</b>	<b>Entsorgung und Umweltschutz</b>	
12.1	Umwelt und mobiles Reisen .....	104
<b>13</b>	<b>Technische Daten</b>	
13.1	Reifenfülldruckwerte .....	106
13.2	Technische Daten.....	107
13.3	Vorzeltumlaufmaße.....	109
13.4	Grundausrüstung .....	111
13.5	Beleuchtung .....	112
<b>Index</b>	.....	114

## 1.1 Allgemeines

Unsere Caravans werden ständig weiterentwickelt. Wir bitten um Verständnis, dass Änderungen in Ausstattung, Form und Technik vorbehalten sind.

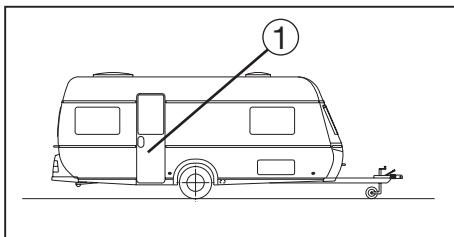
Aus dem Inhalt der Bedienungsanleitung können aus diesen Gründen keine Ansprüche an Fendt-Caravan geltend gemacht werden. Beschrieben sind die bis zur Drucklegung bekannten Ausstattungen. Diese wurden gleichmäßig auf alle Grundrissvarianten übertragen. Haben Sie bitte Verständnis dafür, dass nicht alle individuellen Varianten beschrieben werden können. Für spezielle Fragen hinsichtlich der Ausstattung und Technik steht Ihr Vertragshändler Ihnen gern zur Verfügung.

Ihr Fendt-Caravan ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Das Fahrzeug entspricht der Norm EN 1645-1. Trotz aller Vorsichtsmaßnahmen ist es möglich, dass Personen verletzt oder der Caravan beschädigt wird, wenn die Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung sowie die Warnhinweise, in Form von Aufklebern in dem Caravan, nicht beachtet werden.

### Vor Antritt der ersten Fahrt

Benutzen Sie das vorliegende Handbuch nicht nur als Nachschlagewerk, sondern machen Sie sich gründlich damit vertraut.

## 1.2 Kennzeichnung der Bedienungsanleitung



Kennzeichnung von Details mit Hilfe von Positionsnummern

Das Handbuch erklärt Ihnen den Caravan auf folgende Weise:

### Texte und Abbildungen

Texte, die sich auf Abbildungen beziehen, stehen direkt rechts neben den Abbildungen.

Details in Abbildungen (hier: Eingangstür) sind mit Positionsnummern ① gekennzeichnet.

Die Abbildungen können von der tatsächlich vorhandenen Ausstattung abweichen.

### Aufzählungen

- Aufzählungen erfolgen stichpunktartig und sind mit einem vorangestellten Bindestrich gekennzeichnet.

### Handlungsanweisungen

- Handlungsanweisungen erfolgen ebenfalls stichpunktartig und beginnen mit einem runden Satzanfangszeichen.

## Hinweise



Hinweise machen auf wichtige Details aufmerksam, die eine einwandfreie Funktion des Caravans und der Zubehörteile gewährleisten. Bedenken Sie bitte, dass aufgrund unterschiedlicher Ausstattung Abweichungen von der Beschreibung möglich sind.

## Warnhinweise



Warnhinweise machen auf Gefahren aufmerksam, bei deren Nichtbeachtung Material beschädigt oder sogar Menschen verletzt werden können.

## Umwelt-Tipps



Umwelt-Tipps zeigen Ihnen Möglichkeiten, wie Sie die Belastung der Umwelt verringern können.

## 2.1 Allgemeines

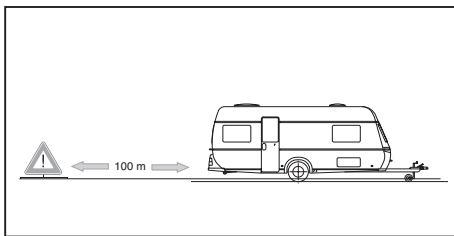
### Schlüssel

Mit dem Caravan werden folgende Schlüssel ausgeliefert:

- Zwei Schlüssel, passend für folgende Schlösser:
  - Eingangstür
  - Serviceklappen
  - Toilettenklappe
  - Flaschenkastendeckel
  - Frischwassertankverschluss



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



Mindestabstand von Warndreieck und Wohnwagen

### Notfallausrüstung

Damit Sie für einen Notfall vorbereitet sind, sollten Sie die drei folgenden Rettungsmittel stets mit sich führen und sich mit ihnen vertraut machen.

- Verbandkasten
- Warndreieck
- Warnweste

### Vorsichtsmaßnahmen gegen Feuer

- Kinder nicht alleine im Fahrzeug lassen.
- Brennbare Materialien von allen Heiz- und Kochgeräten fernhalten.
- Veränderungen an der Elektroanlage, der Gasanlage oder den Einbaugeräten dürfen nur von autorisierten Fachwerkstätten durchgeführt werden.
- An der Haupteingangstür einen Feuerlöscher vorsehen.
- Mit den Hinweisen auf dem Feuerlöscher vertraut machen.
- In der Nähe des Kochers eine Feuerdecke vorsehen.
- Alle Fluchtwege freihalten.
- Mit den auf dem Gelände getroffenen Sicherheitsmaßnahmen vertraut machen.

### Verhalten bei Feuer

- Fahrzeuginsassen unverzüglich evakuieren.
- Hauptabsperrventil an der Gasflasche und Gasabsperrventile der Verbraucher schließen.
- Elektrische Versorgung abschalten.
- Alarm geben und Feuerwehr rufen.
- Feuer nur dann selbst bekämpfen, wenn dies ohne Risiko möglich ist.



### Rauchmelder

Der Gerätesockel für den Rauchmelder ist an geeigneter Stelle bereits an der Decke vorinstalliert.

Zur Inbetriebnahme setzen Sie die Batterie (Polung beachten) ein und befestigen Sie das Alarmsystem mit einer Drehbewegung am Gerätesockel. Das System ist mit einer Sicherheitsausstattung ausgerüstet. Wenn keine Batterie eingelegt ist, bzw. diese nicht ordnungsgemäß installiert ist, passt der Rauchmelder nicht in die Halteklammer. Testen Sie das Gerät regelmäßig (wöchentlich empfohlen), bzw. bei jeder Neuinbetriebnahme (z.B. nach längerem Nichtgebrauch des Caravans) wie unter „Test“ beschrieben.



Bitte beachten Sie hierzu unbedingt auch die Betriebsanleitung des Geräteherstellers.

### Test

Drücken Sie den Testknopf mindestens 4 Sekunden, bis der Alarm ertönt. Dabei wird ein Selbsttestprogramm aktiviert. Der Alarm ertönt, wenn die Elektronik (Horn und Batterie) funktioniert.

### Austausch der Batterie

Das Rauchalarmsystem wird von einer 9V-Batterie mit Strom versorgt. Das System funktioniert nicht ohne Batterie. Eine neue, ordnungsgemäße Batterie muss eingesetzt werden, wenn das Batteriewarnsignal (gut hörbares „Pieps“-Geräusch, ca. 30 bis 40-Sekunden-Takt, ca. 7 Tage) ertönt.

### Fluchtplan

Berufen Sie ein Familientreffen ein und besprechen Sie die gegebenen Fluchtmöglichkeiten. Jeder Benutzer des Caravans sollte wissen, wie er sich im Brandfall zu verhalten hat.

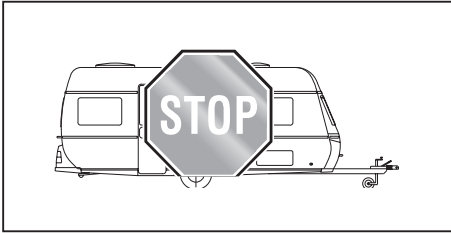
### Was tun bei Alarmtönen?

Verlassen Sie den Caravan unverzüglich durch die Tür oder durch die Fenster je nach Brandherd und so wie in der Fluchtplanbesprechung festgelegt. Jede Sekunde zählt. Verschenden Sie keine Zeit mit Ankleiden oder Einpacken von Wertgegenständen, etc.. Wenn Sie den Caravan verlassen haben, begeben Sie sich in ausreichenden Sicherheitsabstand zum Caravan. Alarmieren Sie umgehend die Feuerwehr bei einem Nachbarn oder über Mobiltelefon. Gehen Sie dabei keinesfalls in den brennenden Caravan zurück. Eventuelle innerhalb der Sicherheitszone stehende Nachbarcaravans alarmieren Sie am besten durch lautes Rufen. Betreten Sie den Caravan nicht mehr, bevor die Feuerwehr dazu die Erlaubnis erteilt hat.



Der Rauchmelder verhindert weder Brände, noch löscht er diese. Er verschafft bei ordnungsgemäßen Betrieb lediglich die eventuell entscheidenden Sekunden zur Eigenrettung und zur Alarmierung von Hilfsdiensten.



**2.2 Vor der Fahrt**

Sie sind als Fahrzeugführer für den Zustand Ihrer Caravankombination verantwortlich. Deswegen müssen Sie folgende Punkte beachten.

**Außen**

Gehen Sie um die Kombination herum, und bereiten Sie diese wie folgt auf die Fahrt vor.

**Fahrzeug vorbereiten**

- Der Caravan muss richtig angekuppelt sein (**siehe Hinweis Sicherheitskupplung AKS 3004**).
- Handbremse des Caravans lösen und Abreißseil bei fest verbauter Anhängerkupplung um den Kugelhals legen. Bei abnehmbarer Anhängerkupplung ist das Abreißseil an der dafür vorgesehenen Öse des Anhängbocks einzuhaken.



Bitte beachten Sie, dass in einigen Ländern das Sicherungsseil an einer fest am Zugfahrzeug montierten Öse oder Bügel gefestigt sein muss. Die einfache Umlegung um den Kugelhals ist in diesen Ländern nicht ausreichend und wird sogar mit Bußgeld geahndet. Bitte informieren Sie sich rechtzeitig vor Fahrtantritt über die gesetzlichen Bestimmungen in den bereisten Ländern.



- Bei der ersten Fahrt die Radschrauben nach 50 km nachziehen.
- Den 13-poligen Stecker in die Steckdose des Zugfahrzeuges stecken.
- Fahrzeugbeleuchtung prüfen.
- Kurbelstützen hochdrehen.
- Buglaufrad hochdrehen und in korrekter Position (**siehe Bild**) arretieren und sichern. Die Funktion von Bremsgestänge und Abreißseil darf dabei nicht beeinträchtigt werden.
- Gasflaschen zudrehen und sichern.  
**(Heizen während der Fahrt verboten)**  
**Ausnahme:** Verwendung eines zugelassenen Gasströmungswächters (z. B. Truma-SecuMotion)
- Abwassertank leeren.
- Gasflaschenkasten schließen.
- Außenspiegel am Zugfahrzeug einstellen.
- Reifenfülldruck des Caravans prüfen (siehe Reifenfülldrucktabelle).
- Alle Fenster schließen.
- Serviceklappen schließen.
- Dachhauben schließen und fest verriegeln.
- Vorzeltleuchte ausschalten.
- Eingangstür schließen und sichern.
- Ggf. 230 V Netzanschlusskabel an der Außensteckdose abziehen.
- Ggf. Fernsehantenne soweit wie möglich einziehen bzw. SAT-Schüssel umklappen.
- Ggf. Fahrräder sichern, gegen Verrutschen verzurren und sicherstellen, dass vorhandene Beleuchtungseinrichtungen nicht verdeckt werden.
- Im Winter muss das Dach vor Fahrtbeginn schnee- und eisfrei sein.



Bringen Sie gut sichtbar im Zugfahrzeug einen Zettel mit allen wichtigen Abmessungen und Gewichten der Fahrzeugkombination an.

### Innen

Auch im Inneren des Caravans müssen Sie einige Vorbereitungen treffen.

#### Innenraum vorbereiten

- Lose Gegenstände ordnen und in den Fächern verstauen.
- Schwere und / oder voluminöse Gegenstände (z.B. TV / Radio) vor der Reise sicher lagern und gegen Verrutschen sichern.
- Ggf. Kühlschrank auf 12V-Betrieb umschalten.
- Innenbeleuchtung ausschalten.
- Sämtliche Flüssigkeiten, auch im Kühlschrank, gegen Auslaufen sichern.
- Schnellschlussventile der einzelnen Gasverbraucher schließen.
- Türen (auch Kühlschranktür), Schubladen und Klappen fest verschließen.
- Schiebetür verriegeln.
- Tisch absenken und sichern.



Der Aufenthalt im Caravan ist während der Fahrt gesetzlich verboten!

## 2.3 Beladung

### Für die Beladung gilt

- Zuladung gleichmäßig zwischen linker und rechter Caravanseite verteilen. Schwere oder sperrige Gegenstände gehören in die unteren Staukästen und in Achsnähe verstaut.
- Bei Caravans mit Tandemachse das Gewichtszentrum auf beide Achsen verteilen.
- Caravan nie hecklastig beladen (Pendelgefahr).
- Schwere Gegenstände gegen Verrutschen gesichert verstauen.
- Leichte Gegenstände (Kleidung) in den Hängeschränken verstauen.
- Die empfohlene Anordnung der Zuladung lässt sich nicht immer konsequent einhalten, weil die Staumöglichkeiten im gesamten Caravaninneren verteilt sind. Schwere Gegenstände ggf. im Zugfahrzeug verstauen.
- Im Innenraum Gepäck in Schränken und Staufächern verstauen.
- Türen und Klappen sichern.
- Nach Beladung das Gesamtgewicht und die Achslast(en) überprüfen.



Fahrzeug nicht überladen! Unbedingt die technisch zulässige Gesamtmasse, die zulässige(n) Achslast(en) sowie tatsächliche Höhe, Breite und Länge des Caravans beachten.

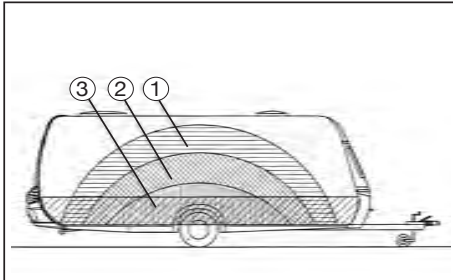
Die in den Fahrzeugpapieren eingetragene zulässige Gesamtmasse sowie die zulässige Stützlast dürfen nicht überschritten werden.

Die max. zulässigen Radlasten links/rechts betragen je den halben Wert (bei Einachsern), bzw. je den viertel Wert (bei Fahrzeugen mit Tandemachse) der techn. max. zul. Gesamtmasse.



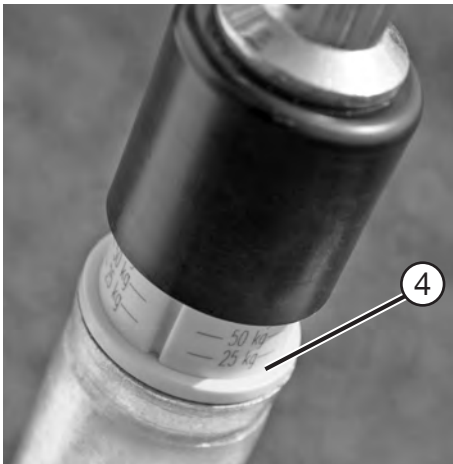
Je niedriger der Schwerpunkt eines Fahrzeuges ist, desto besser ist das Kurven- und Fahrverhalten.

### Ladebereiche im Caravan



- Leichte Gegenstände ① wie Handtücher und leichte Wäsche.
- Mittelschwere Gegenstände ② wie Kleidung, Wäsche und Lebensmittel.
- Schwere Gegenstände ③ wie z.B. Vorzelt, Bootsmotor oder Getränkekisten.

Bei Ausrüstung des Caravans mit einem Deichsel-Fahrradträger muss die durch das Gewicht der Fahrräder erzeugte Stützlastzunahme durch die übrige Beladung ausgeglichen werden.



\* modell-/baureihenabhängig

### Stützlast

Nur eine richtig eingestellte Stützlast der Kombination aus Zugfahrzeug und Caravan bietet eine optimale Fahrstabilität und erhöht entscheidend die Straßensicherheit. Die Stützlast gibt an, mit welcher Kraft die Deichsel des Caravans auf die Kupplung des PKW drückt.

#### Für die Stützlast gilt

- Stellen Sie die Stützlast richtig ein! Nutzen Sie dazu z.B. eine handelsübliche Personenwaage, die mittels einer Holzleiste (ca. 400 mm lang) senkrecht unter dem Kupplungsmaul positioniert wird. Ein grobes Abschätzen der Stützlast ist ggf. über die in das Buglaufrad integrierte Stützlastwaage\* ④ möglich. Die Deichsel des Anhängers muss dabei waagrecht stehen.
- Überprüfen Sie die Stützlast vor jedem Fahrtantritt!
- Die vorgegebenen Stützlasten (siehe Bedienungsanleitung oder Typenschild) sowie die zulässigen Gesamtmassen von Zugfahrzeug und Anhänger dürfen nicht überschritten werden!

#### So wird die Stützlast richtig eingestellt:

1. Ermitteln Sie die maximale Stützlast Ihres Zugfahrzeuges (Fahrzeugpapiere, Typenschild, Stützlastschild).

**2. Die maximal zulässige Stützlast Ihres Fendt-Caravans beträgt 100 kg.**

3. Stellen Sie die Stützlast am Anhänger durch geschicktes Beladen auf den kleineren der beiden Werte ein. Jedoch nutzen Sie diesen Wert möglichst maximal aus.

4. Der kleinere Wert der angegebenen Stützlasten, der des Zugfahrzeuges oder des Anhängers darf nicht überschritten werden.

### 2.4 Fahrverhalten

#### Fahren

Absolvieren Sie vor der ersten großen Fahrt eine Probefahrt oder ein Sicherheitstraining, um sich mit der Kombination im Fahrbetrieb vertraut zu machen.

##### Zum Fahren gilt

- Um ein einwandfreies Fahr- und Bremsverhalten der Kombination zu gewährleisten, ist es unbedingt erforderlich, dass die Kupplungshöhen von Zugfahrzeug und Anhänger übereinstimmen.
- Länge und Breite der Kombination nicht unterschätzen.
- Vorsicht bei Hofeinfahrten und Tordurchfahrten.
- Bei Seitenwind, Glätte oder Nässe können in der Kombination Pendelbewegungen auftreten.
- Fahrgeschwindigkeiten den Straßen- und Verkehrsverhältnissen anpassen.
- Bei Pendelbewegungen vorsichtig, jedoch kräftig bremsen, um die Kombination zu stabilisieren
- Bei Pendelbewegungen **niemals** beschleunigen.
- Bergabfahrten grundsätzlich nicht schneller als Bergauffahrten.
- Beim Überholen und Überholtwerden von Lastzügen oder Bussen kann ein Luftstog entstehen. Dadurch kann das Gespann ausbrechen und ins Schlingern geraten.

#### Kurvenfahrten

Ihre Kombination ist weitaus länger und breiter als ein Pkw.

##### Zum Kurvenfahren gilt

- Kurven nicht zu scharf und zu schnell angehen!
- Beim Abbiegen stets den Kurvenradius etwas weiter ausfahren.
- Beachten Sie, dass der Caravan über das Heck ausschert.



Bitte beachten Sie, dass der Anbau eines Fahrradträgers auf der Deichsel den Einschlagwinkel zwischen Zugfahrzeug und Caravan reduzieren kann.

#### Bremsen

Eine Anhängerkombination hat ein anderes Bremsverhalten als ein Einzelfahrzeug. Aus diesem Grund ist es sinnvoll, insbesondere für ungeübte Fahrer, auf einem geeigneten Gelände einige vorsichtige Bremsproben durchzuführen. Der Bremsweg der Kombination ist länger als beim Einzelfahrzeug. Er wird außerdem durch den Beladungszustand des Caravans stark beeinflusst.

##### Zum Bremsen gilt

- Längeren Bremsweg beachten, besonders bei Nässe.
- Bei Bergabfahrten keinen größeren Gang als bergauf wählen.
- Prinzipbedingt kann eine Auflaufbremsanlage nicht zwischen dem Auflaufen bei einer "normalen" Bremsung bzw. dem Auflaufen während lang andauernder Passfahrten unterscheiden. Dadurch kann es zu einer sehr starken Erwärmung der Radbremsen kommen, so dass diesen bei Bedarf ausreichend Zeit zum Abkühlen gegeben werden muss.



In der Einlaufphase der Bremsanlage kann es bauartbedingt zu einem erhöhten Belagverschleiß kommen. Wir empfehlen, nach einer Laufleistung von ca. 700 – 1200 km die Bremsengrundeinstellung von einem autorisierten Fachbetrieb überprüfen und ggf. korrigieren zu lassen (**Erstinspektion**).

Entfällt bei Bremsen mit automatischer Nachstellung (z.B. **AL-KO-AAA-Premium Brake - Serie ab Modelljahrgang 2016**)

### Rückwärtsfahren

Ihr Fendt-Caravan hat ein Bremssystem mit Rückfahrautomatik. Sie ermöglicht das Rückwärtsfahren, ohne dass die Auflaufbremse anspricht. Zusätzlich zum Rollwiderstand muss jedoch zunächst eine Restbremskraft überwunden werden. Bei der nächsten Vorwärtsbewegung des Caravans wird dann wieder die übliche Bremsbereitschaft hergestellt.

#### Zum Rückwärtsfahren gilt

- Der Caravan schwenkt entgegengesetzt der Richtung aus, in die Sie das Zugfahrzeug lenken.
- Beim Rückwärtsfahren Einweisperson zu Hilfe nehmen.

### Rangieren

Ihre Kombination ist weitaus größer als ein Pkw.

#### Zum Rangieren gilt

- Auch bei richtig eingestellten Außenspiegeln gibt es einen erheblichen toten Winkel.
- Beim Einparken an unübersichtlichen Stellen Hilfe zum Einweisen in Anspruch nehmen.



Beim manuellen Rangieren des Caravans ausschließlich die Rangiergriffe an Bug und Heck verwenden; nicht an den Kunststoffteilen oder Wänden drücken.

## 2.5 Nach der Fahrt

### Stellplatzauswahl

#### Zur Stellplatzauswahl gilt

- möglichst waagerechten Stellplatz auswählen.
- Waagerechten Stand am Einstieg prüfen (Wichtig für die Funktion des Kühlschranks).
- Schrägneigung in Längsrichtung mit Buglaufgrad ausgleichen.
- Schrägneigung in Querrichtung durch Unterlegen geeigneter Bretter oder Auffahrkeile unter ein Rad ausgleichen.



Höhenunterschiede nicht durch Hubstützen ausgleichen.

### **Fahrzeugsicherung**

#### **Zur Fahrzeugsicherung gilt**

- Handbremse anziehen.
- Kurbelstützen nur soweit ausfahren, dass die Achse mitträgt. (Die Kurbel befindet sich im Flaschenkasten angeclipst.)
- Bei weichem Boden Unterlagen unter die Hubstützen legen.
- Räder mit Unterlegkeilen sichern. Die Unterlegkeile befinden sich auf der Innenseite des Flaschenkastendeckels.

### **Verbraucher umschalten**

#### **Zum Umschalten der Verbraucher gilt**

- Hauptabsperrventil an der Gasflasche und Gasabsperrventile der benötigten Verbraucher öffnen.
- Kühlschrank von 12V auf Gas oder 230V umschalten, da sonst die Zugfahrzeugbatterie evtl. durch die Verbraucher entladen werden kann.

### **Wasseranlage**

Stehendes Wasser im Frischwassertank oder in den Wasserleitungen wird nach kurzer Zeit ungenießbar.

Daher vor jeder Nutzung die Wasserleitungen und den Frischwassertank auf Sauberkeit prüfen, ggf. mit chemischen oder biologischen Desinfektionsmitteln behandeln und mit ausreichend Frischwasser gut durchspülen.

### 3.1 Allgemeines

Rahmenteile und Achsen sind Bestandteil des Fahrwerkes. Es dürfen keine technischen Änderungen vorgenommen werden, da sonst die Betriebserlaubnis erlischt!



Technische Änderungen sind nur mit Herstellerfreigabe möglich.

Im Sinne der Verkehrssicherheit muss das Fahrwerk eines Caravans ebenso gewissenhaft gewartet werden, wie das Zugfahrzeug selbst. Lassen Sie die Wartung von Ihrem Fendt-Vertragshändler ausführen. Verwenden Sie bei Materialersatz nur die vom Hersteller vorgesehenen Originalteile.



Caravans sind grundsätzlich nicht geeignet, von LKW, Klein-LKW oder Bussen gezogen zu werden. Bei dauerhafter Nutzung muss mit Schäden gerechnet werden.

### Schmierens und Ölen

Kontrollieren und schmieren Sie regelmäßig die Gleitstellen und Lagerteile des Fahrwerkes. Bei Caravans, die wenig gefahren werden, ist mindestens eine jährliche Wartung erforderlich.

#### Schmierstellen Auflaufeinrichtung

- ① Zugrohr im Bereich des Faltenbalges fetten
- ② Lagerschraube des Umlenk- und des Handbremshebels über den Schmiernippel fetten
- ③ Gelenk des Gelenkkopfes fetten
- ④ Gelenke des Federspeichers im Handbremshebel ölen

#### empfohlener Schmierstoff-Typ

Mehrzweckfett nach DIN 51825 KP2 G-30



Wartungs- und Einstellarbeiten an der Bremsanlage dürfen grundsätzlich nur von autorisierten Fachwerkstätten durchgeführt werden.



Weitere Hinweise entnehmen Sie bitte der beiliegenden Bedienungsanleitung des Achslieferanten.

### 3.2 Sicherheitskupplung AKS 3004



Der Caravan ist mit einer Antischlingerkupplung ausgerüstet nach ISO11555-1. Diese Sicherheitskupplung stabilisiert den Caravan während der Fahrt und sorgt damit für ein besseres Fahrverhalten.



**Achtung:** Mit dieser Sicherheitskupplung können physikalische Gesetze nicht außer Kraft gesetzt werden. Wenn die Grenzwerte (Geschwindigkeit und Gewichtsverhältnisse) überschritten werden, bleiben die Folgen fehlender Traktion und Seitenführungskraft in der Verantwortung des Fahrers. Vermeiden Sie deshalb aufgrund des zusätzlichen Sicherheitsangebotes überhöhte Risiken einzugehen.

Bitte beachten Sie den Stützlastwert Ihres Zugfahrzeuges.

Den aktuellen Stützlastwert des Caravans können Sie an der Stützlastwaage des Buglaufrades ablesen.



Bitte beachten Sie die zusätzliche Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise des Herstellers.

### Geräusche beim Fahren

Die Reibbeläge der AKS 3004 verursachen in der Regel keine Geräusche!

Auftretende Knack- Knarr- und Quietschgeräusche können folgende Ursachen haben:

- Fremdkörper bzw. Schmutz zwischen Reibbelag und Anhängerkugel.
- Trockenlauf der Zugstange/Zugrohr in den Buchsen der Auf-laufeinrichtung.
- Die Anhängerkugel am Zugfahrzeug ist abnehmbar und weist im Verriegelungsmechanismus zuviel Spiel auf.
- Anhängerkugel mit nicht entfernter Oberflächenbeschichtung (Fett, verzinkt, Dakromet, Lack, KTL oder jede andere Beschichtung).



**Abhilfe**

- Reinigen der Anhängerkugel und der Reibbeläge durch leichtes Anschleifen der Beläge mit Schleifpapier (Körnung 100-120).
- Fetten der Buchsen durch die Schmiernippel. Zusätzlich den Faltenbalg von der Auflaufeinrichtung nach vorne abziehen und freiliegende Zugstange im ganzen Umfang fetten.
- Fettart: Mehrzweckfett nach DIN 51 825.
- Fachwerkstätte aufsuchen. Aufnahmeflächen auf Beschädigungen und Verriegelungsmechanismus auf Funktion überprüfen lassen. Gegebenenfalls Anhängerkugel austauschen oder wenn zulässig, Verriegelungsmechanismus nachfetten (siehe auch Bedienungsanleitung für abnehmbare Anhängerkugel).

**3.3 Feststellbremse**

Die Bauteile der Bremsanlage insbesondere Auflaufeinrichtung, Radbremsen und Zugholme sind nach den entsprechenden EG-Richtlinien geprüft und dürfen nur in der zugelassenen Kombination verwendet werden.

Wenn Sie Bauteile der Bremsanlage verändern, erlischt die Betriebserlaubnis. Änderungen sind nur mit Herstellerfreigabe möglich.

**Kombination parken oder abstellen**

Beim Parken oder Abstellen der Kombination muss die Feststellbremse des Caravans angezogen werden.

**Feststellen**

- Feststellbremshebel am Griff ① nach oben bis zum Anschlag anziehen. Durch die Gasdruckfeder wird der Feststellbremshebel in die Endstellung gedrückt.

**Lösen**

- Feststellbremshebel in die Ausgangsposition zurückdrücken.

**3.4 Auflaufeinrichtung und Radbremsen****Auflaufeinrichtung**

Wir empfehlen vor jedem Fahrtantritt eine Funktionsüberprüfung.

**a) Handbremse**

- Handbremshebel anziehen und auf Gängigkeit prüfen.
- Zustand der Gasfeder prüfen.
- Zustand des Federspeichers prüfen.

**b) Stützrad und Feststellknebel**

- Rad auf Beschädigungen prüfen.
- Feststellknebel lösen und Gewinde prüfen.
- Stützrad nach oben und unten schieben.
- Feststellknebel festziehen.
- Stützrad mit der Kurbel aus- und einkurbeln.

### c) Zugrohrlager

- Zugrohr bis Anschlag ausziehen.
- Zugrohr nach oben und unten drücken.  
- maximales Spiel: +/- 0,3 mm (nur bei Euro-AE)

### d) Befestigungsschrauben von Auflaufeinrichtung und Kupplung

- Alle Befestigungsschrauben der Auflaufeinrichtung und der Kupplung auf festen Sitz prüfen.

### e) Abreißeil

- Ring des Abreißeiles am Handbremshebel prüfen.
- Zustand der Seilführung prüfen.
- Zustand des Karabinerhakens prüfen.
- Zustand des Seiles prüfen.

## Bremsen

Die Beläge der Radbremsen sind Verschleißteile, daher muss der Zustand mindestens alle 10.000 km oder aber spätestens jährlich kontrolliert werden.

Bei einem merklich erhöhten Auflaufweg der Zugstange ist eine frühere Nachstellung notwendig. Häufige Ursache hierfür ist eine starke Beanspruchung durch 100%-Auslastung der technisch zulässigen Gesamtmasse und/oder häufige Bergfahrten.



- Bei Bergab-Passfahrten auf ausreichende Kühlung der Bremsen achten.
- Am Zugfahrzeug kleinen Gang einlegen und mit gemäßigttem Tempo bergab fahren.
- Caravankombination so oft wie möglich strecken, um das kontinuierliche Auflaufen des Hängers zu vermeiden.
- Parkplätze und Ausweichstellen zum Abkühlen der Bremsen grundsätzlich nutzen.



Bitte beachten Sie hierzu unbedingt auch die separat beiliegende Betriebsanleitung des Achs-/Bremsenherstellers.

## Vorgesehene Wartungsintervalle



Lassen Sie die Arbeiten an der Bremsanlage Ihres Caravans nur von einem autorisierten Fachbetrieb ausführen. In den Fahrzeugbegleitunterlagen finden Sie unter anderem auch ein Verzeichnis der Service-Stationen des Achs-/Bremsenherstellers.

Die Nichteinhaltung der Wartungsintervalle kann zu einem erhöhten Bremsenverschleiß oder zur Funktionsstörung bis hin zum Totalausfall der Radbremsen führen.

**Grundwartung bzw. Erstinspektion der Bremsen nach 700 - 1.200 km oder spätestens nach 6 Monaten, je nachdem was zuerst eintrifft!**

- Einstellung der Bremsanlage prüfen.
- Falls erforderlich, Bremsanlage nachstellen.
- Axialspiel der Radnabenlagerung bei Standardachsen prüfen.



Entfällt bei Bremsen mit automatischer Nachstellung (z. Bsp. AL-KO-AAA-Premium Brake - Serie ab Modelljahrgang 2016)

**Wartung nach jeweils 10.000 km oder einmal jährlich**

- Bremsanlage prüfen und ggf. nachstellen.
- Bremsbelagverschleiß durch Kontrollöffnung im Bremsschild prüfen.

**Wartung nach 30.000 km oder alle 24 Monate**

- Große Bremseninspektion nach Wartungsplan des Herstellers

### 3.5 Ausdrehstützen



Die Ausdrehstützen befinden sich im hinteren und vorderen Bereich unter dem Caravan.

**Ausdrehstützen ausdrehen**

- Fahrzeug möglichst waagrecht abstellen.
- Bei weichem Untergrund Unterlagen unter die Ausdrehstützen legen, um den Caravan gegen Einsinken zu sichern.
- Ausdrehstützen ausdrehen.



Ausdrehstützen dürfen nur zum Abstützen und nicht zum Ausrichten bzw. zum Anheben verwendet werden.

**Ausdrehstützen eindrehen**

- Ausdrehstützen mit Kurbel bis in die waagerechte Position eindrehen.

Die Kurbel für die Ausdrehstütze befindet sich vorne im Flaschenkasten, fest eingeklipst.

### 3.6 Zulassung

Jedes Fahrzeug, das auf öffentlichen Straßen fährt, ist zulassungspflichtig. So auch Ihr neuer Caravan. Die Zulassung beantragen Sie bei der örtlichen Kfz-Zulassungsstelle.

Bei der Zulassungsstelle müssen folgende Unterlagen vorgelegt werden:

- Zulassungsbescheinigung Teil II
- Deckungskarte Ihrer Versicherung
- Personalausweis oder Meldebescheinigung
- Ggf. Zulassungsvollmacht

Bitte vergessen Sie nicht, ggf. die Tempo-100-Plaketten zu beantragen.

## 3.7 Hauptuntersuchung

Gemäß §29 StVZO muss Ihr Caravan alle zwei Jahre zur Hauptuntersuchung. Die Hauptuntersuchung kann vom TÜV, der DEKRA oder einer sonstigen, anerkannten Sachverständigenorganisation durchgeführt werden.

Bei jeder Hauptuntersuchung müssen Sie folgendes vorlegen:

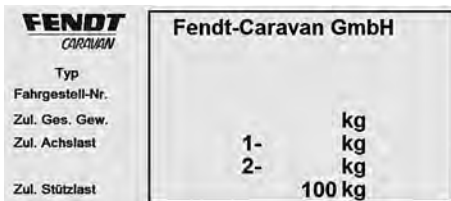
- Zulassungsbescheinigung Teil I
- Gültige Gasprüfbescheinigung über die Gasinstallation. Die Erstbescheinigung liegt dem Caravan in der Servicetasche bei.

### Fahrzeug-Identifizierungsnummer (FIN)

Die 17-stellige Fahrzeug-Identifizierungsnummer finden Sie:

- 1.) eingestanzt auf dem Fahrgestell-Längsträger in Fahrtrichtung rechts vorderhalb der Bereifung
- 2.) auf dem Fabriktypenschild im Gaskasten

Bitte halten Sie die FIN für jede Anfrage oder beim Besuch Ihres Fendt-Caravan-Händlers bereit.



### Fabriktypenschild



Bild kann von der tatsächlich vorhandenen Ausführung abweichen.

## 3.8 Tempo-100-Tauglichkeit

1. Ihr Fendt Caravan ist technisch für eine Höchstgeschwindigkeit von 100 km/h ausgelegt. Diese Geschwindigkeit darf in keinem Fall überschritten werden!
2. Beachten Sie die zulässigen Höchstgeschwindigkeiten für Kombinationen in Ihrem jeweiligen Reiseland!
3. In **Deutschland** wurde zum 22. Oktober 2005 die Straßenverkehrs-Ordnung [StVO] geändert. Ihr Caravan ist bereits ab Werk auf Tempo 100 vorbereitet, was entsprechend in den Zulassungsdokumenten des Caravans eingetragen ist. Die Tempo-100-Plakette wird durch die Straßenverkehrsbehörde auf Antrag bei der Erstzulassung vergeben und hinten am Caravan angebracht.
4. Beachten Sie unbedingt folgende Punkte, denn Sie sind für deren Einhaltung verantwortlich. Bei Nichteinhaltung beträgt die Höchstgeschwindigkeit höchstens 80 km/h!
  - a) Das Zugfahrzeug muss mit ABS/ABV ausgerüstet sein und darf 3,5 t Gesamtmasse nicht überschreiten.

- b) Der Caravan muss mit hydraulischen Schwingungsdämpfern (Stoßdämpfern) ausgerüstet sein, was bei Ihrem neuen Fendt Caravan selbstverständlich der Fall ist.
- c) Die Reifen des Caravans müssen jünger als sechs Jahre und mindestens mit der Geschwindigkeitskategorie L (= 120 km/h) gekennzeichnet sein.
- d) Der Caravan muss mit einer Stabilisierungseinrichtung gemäß ISO 11555-1 ausgestattet sein

**Die zulässige Gesamtmasse des Caravans darf die Masse des Zugfahrzeugs im fahrbereiten Zustand nicht überschreiten.**

#### 5. Freie Austauschbarkeit von Zugfahrzeug und Caravan

Verschiedene Caravans können mit verschiedenen Zugfahrzeugen kombiniert werden. Sie sind dafür verantwortlich, dass für Tempo 100 km/h die vorgenannten Vorschriften eingehalten werden. Bei Nichteinhaltung beträgt die Höchstgeschwindigkeit in Deutschland höchstens 80 km/h!

#### 6. Richtige Stützlast - mehr Sicherheit

**Siehe Stützlastempfehlung auf Seite 8**

## 3.9 Massendefinition

### Definition der Massen (Gewichte) für Caravans

Für die Berechnung der Massen (Gewichte) und der sich daraus ergebenden Zuladung von Caravans gilt auf europäischer Ebene die Verordnung (EU) Nr. 1230/2012. Nachfolgend sind die verwendeten Begriffe und Berechnungsgrundlagen erläutert.

#### 1. Technisch zulässige Gesamtmasse (t.z.G.)

Die Angabe der technisch zulässigen Gesamtmasse erfolgt nach Vorgabe von Fendt-Caravan. Diese Masse berücksichtigt die spezifischen Betriebsbedingungen, die auf der Bauart und der bauartbedingten Leistungsfähigkeit des Caravans beruhen, einschließlich Faktoren wie Werkstofffestigkeit, Tragfähigkeit der Achse und Reifen usw. Diese Masse darf aus sicherheitstechnischen Gründen in keinem Fall überschritten werden.

#### 2. Masse im fahrbereiten Zustand

Die Masse im fahrbereiten Zustand entspricht der Masse des leeren Fahrzeuges einschließlich aller werkseitig eingebauten Standardausstattungen zuzüglich der Grundausrüstung wie Gas und Frischwasser (Fahrbefüllung).

#### 3. Grundausrüstung

Die Grundausrüstung umfasst alle Ausrüstungsgegenstände und Flüssigkeiten, die für die sichere und ordnungsgemäße Nutzung des Fahrzeuges notwendig sind. Dazu gehören die Massen von Gas und Frischwasser (Fahrbefüllung). **(Zusammensetzung siehe 13.3).**

### 4. Zusatzausstattung

Masse der Ausrüstung, die werkseitig zusätzlich zur serienmäßigen Ausstattung am oder im Caravan montiert wird. Das Sonderzubehör wird in der tatsächlichen Fahrzeugmasse ausgewiesen, wenn es nicht zum serienmäßigen Ausstattungsumfang gehört und unter der Verantwortung von Fendt-Caravan montiert oder beigelegt wurde.

### 5. Tatsächliche Masse

Summe aus Masse im fahrbereiten Zustand und dem werkseitig montierten oder beigelegten Sonderzubehör bzw. der Zusatzausrüstung.

### 6. Mindest-Nutzlast

Die Nutzlast muss mindestens dem Wert der Formel  $10 \times (n + L)$  entsprechen, wobei gilt:

**n** = Höchstzahl der Schlafplätze

**L** = Gesamtlänge des Aufbaus



Die verbleibende Zuladung muss immer größer oder gleich der Mindest-Nutzlast sein; dies gilt es bei der Fahrzeugkonfiguration zu beachten.

Verzichtet man auf die unter **Kapitel 13.3 (Grundausstattung)** in der Tabelle dargestellten Ausrüstungsgegenstände und Flüssigkeiten ganz oder teilweise, erhöht sich die Nutzlast/Zuladung um diesen Wert.

Wenn Sie nicht sicher sind, ob Sie das Fahrzeug überladen haben, sollten Sie es auf einer öffentlichen Waage wiegen.



Ein Überladen kann zum Ausfall oder sogar zum Platzen der Reifen führen!

Hierdurch besteht die Gefahr, dass das Fahrzeug außer Kontrolle gerät.

Sie gefährden dadurch sich selbst und auch andere Verkehrsteilnehmer.

### 4.1 Reifen

Verwenden Sie nur Reifen, die in den zulassungstechnischen Unterlagen festgelegt sind. Andere Reifengrößen sind nur mit Freigabe des Herstellers zu verwenden. (ABE)

- Reifen regelmäßig auf gleichmäßige Profilabnutzung, Profiltiefe und äußere Beschädigungen prüfen.
- Immer nur Reifen gleicher Bauart und gleicher Ausführung (Sommer- oder Winterreifen) verwenden.
- Neue Reifen auf einer Strecke von ca. 100 km vorsichtig einfahren, damit sie das vollständige Haftungsvermögen entwickeln können.



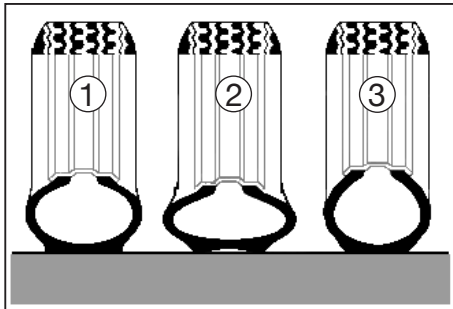
Bei Caravans mit Tandemachse kann es bauartbedingt zu erhöhtem Reifenverschleiß kommen.

### 4.2 Reifenfülldruck

In den Zulassungsbescheinigungen Teil I und II ist jeweils nur noch eine Reifengröße eingetragen. Diese muss nicht zwangsläufig mit der am Fahrzeug montierten Reifengröße übereinstimmen. Bei Unklarheiten kontaktieren Sie bitte Ihren Vertragspartner.

#### Zur Prüfung des Reifenfülldruckes gilt

- Alle vier Wochen und vor langen Fahrten, spätestens alle drei Monate und vor jeder Inbetriebnahme Reifenfülldruck kontrollieren und korrigieren.
- Falls eine Fahrt mit zu geringem Fülldruck nicht zu vermeiden ist (vom Campingplatz zur nächsten Tankstelle), sollte die Höchstgeschwindigkeit maximal 20 km/h betragen.
- Fülldruck der Hinterräder des Zugfahrzeuges geringfügig erhöhen. Beachten Sie hierzu auch die Reifenfülldruckempfehlungen des Zugfahrzeugherstellers.
- Die Prüfung muss bei kalten Reifen erfolgen.
- Bei Prüfung oder Berichtigung warmer Reifen muss der Druck um bis zu 0,3 bar höher sein als bei kalten Reifen.



Unterschiedliche Reifenluftdrücke

#### Für den Reifendruck gilt

- Richtiger Reifenfülldruck ①
- Zu niedriger Reifenfülldruck ②
- Zu hoher Reifenfülldruck ③



Ein zu niedriger Druck führt zur Überhitzung des Reifens. Schwere Schäden im Reifen können die Folge sein.



Den richtigen Reifenfülldruck entnehmen Sie der Tabelle Räder/Reifenfülldruck im Kapitel „Technische Daten“ oder den Aufklebern im Gaskasten sowie auf den Radblenden.

### 4.3 Profiltiefe und Reifenalter

Erneuern Sie Ihre Reifen spätestens, sobald die Profiltiefe nur noch 1,6 mm beträgt.



Reifen altern auch dann, wenn Sie wenig bzw. nicht benutzt werden.

#### Empfehlung der Reifenhersteller

- Nach 6 Jahren Reifen wechseln, unabhängig von der Profiltiefe.
- Starke Stöße gegen Bordsteinkanten, Schlaglöcher oder andere Hindernisse vermeiden.

#### Reifenalter

Reifen sollten nicht älter als 6 Jahre sein. Zum einen verliert Ihr Caravan nach Ablauf dieser Zeit seine Tempo-100-Voraussetzung, zum anderen wird das Material durch lange Standzeiten und Alterung brüchig. Die vierstellige DOT-Nummer auf der Reifenflanke (ggf. auf der Innenseite nachschauen) gibt das Herstellungsdatum an. Die ersten beiden Ziffern bezeichnen die Woche, die letzten beiden Ziffern das Herstellungsjahr.



#### Beispiel:

DOT 0216 bedeutet Woche 2 im Herstellungsjahr 2016.

### 4.4 Felgen

Verwenden Sie nur Felgen, die über die Fahrzeuggenehmigung abgedeckt sind. Falls Sie andere Felgen benutzen möchten, müssen Sie folgende Punkte beachten.

#### Zur Benutzung anderer Felgen gilt

- Größe
- Ausführung
- Einpresstiefe und
- Tragkraft muss für die technisch zulässige Gesamtmasse ausreichend sein.
- Konus der Befestigungsschraube muss der Felgenausführung entsprechen. (Kugel- bzw. Kegelbund)



Änderungen sind nur mit Herstellerfreigabe möglich.

#### Für Radschrauben gilt

- Radschrauben sind erstmals nach 50 km und danach im Rahmen der üblichen Wartungen zu kontrollieren.



### Anzugsdrehmomente

- Für Stahlfelgen: 105 Nm
- Für Alufelgen: 120 Nm

**Achtung:**

Bei Austausch von Felgen (Stahl -> Alu / Alu -> Stahl) unbedingt auf die richtigen Radschrauben achten!

### Zugelassene Größen für Stahlfelgen zur Nachrüstung von Ersatzrädern:

(Angaben nur gültig für die serienmäßigen Rad-/Reifenkombinationen, bzw. Original-Fendt-Zubehör)

Einachsfahrzeuge bis zu einer max. zul. Gesamtmasse von 1.750 kg:

- Stahlfelge 5,5Jx15 oder 6Jx15
- Einpresstiefe 30, Lochkreis 5x112
- Radbolzen Kugelbund  
M12x1,5x25 - 8.8 - SW19



Ab einer zulässigen Gesamtmasse von 1.800 kg sind ausschließlich Aluräder der Größe 6Jx15, ET 30, LK 5x112 mit ausreichender Traglast zulässig.  
Radbolzen Kegelbund M12x1,5x28 - 10.9 - SW17

### Tandemfahrzeuge mit 14"-Bereifung (bis Modelljahrgang 2016)

- Stahlfelge 5,5Jx14 oder 6Jx14
- Einpresstiefe 30, Lochkreis 4x100
- Radbolzen Kegelbund  
M12x1,5x25 - 8.8 - SW19

### Tandemfahrzeuge mit 14"-Bereifung (ab Modelljahrgang 2017)

- Stahlfelge 5,5Jx14 oder 6Jx14
- Einpresstiefe 30, Lochkreis 5x112
- Radbolzen Kugelbund  
M12x1,5x25 - 8.8 - SW19

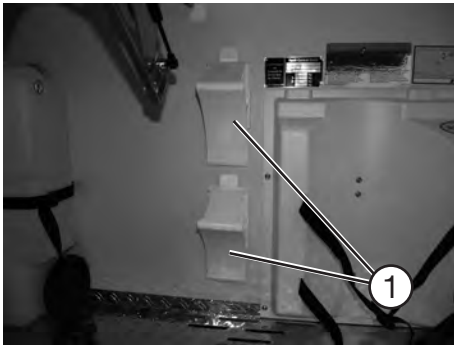
### Tandemfahrzeuge mit 15"-Bereifung

- Stahlfelge 5,5Jx15 oder 6Jx15
- Einpresstiefe 30, Lochkreis 5x112
- Radbolzen Kugelbund  
M12x1,5x25 - 8.8 - SW19

Alle anderen Fahrzeugtypen nur auf Anfrage.

Ihr zuständiger Fendt-Caravan-Vertragshändler wird Sie in Detailfragen gerne kompetent beraten.

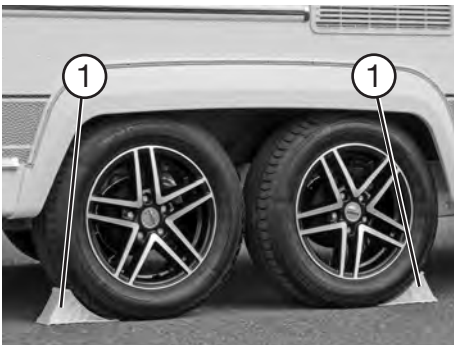
## 4.5 Radwechsel



Unterlegkeile im Flaschenkasten

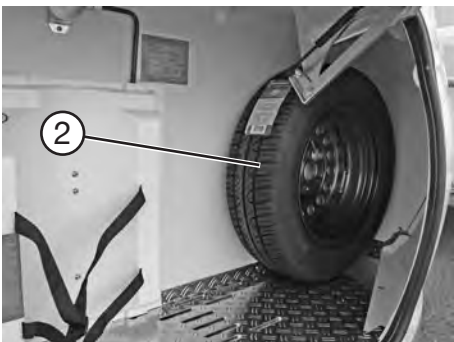
### Radwechsel vorbereiten

- Radwechsel wenn möglich nur bei angekoppeltem Zugfahrzeug durchführen.
- Kombination auf möglichst ebenem und festem Boden parken.
- Bei Reifenpanne auf öffentlichen Straßen Warnblinker einschalten und Warndreieck aufstellen.
- **Zugfahrzeug:**  
Handbremse anziehen, Räder geradeaus stellen, Gang einlegen oder bei Automatikgetriebe Hebelstellung P wählen.
- **Caravan:**  
Feststellbremse anziehen, Stützrad in Fahrstellung belassen, Stabilisierungseinrichtung deaktivieren (**Achtung: nicht vollständig öffnen**).
- Unterlegkeile ① aus dem Flaschenkasten entnehmen.



Unterlegkeile am Rad platzieren

- Unterlegkeile ① vorn und hinten am noch intakten Rad platzieren, um den Caravan zu sichern.
- Die Radschrauben vor dem Hochbocken um eine Umdrehung lösen, aber nicht weiter herausdrehen.



- Das Reserverad mit Halterung (modell-/baureihenabhängig, Sonderzubehör) ② kann vorn im Wohnwagen im Gaskastenbereich untergebracht werden. (Die Halterung gehört nur bei werkseitiger Ausrüstung eines Reserverades zum Lieferumfang)



Wenn der Caravan über Leichtmetallfelgen verfügt, ist bei der Montage des Ersatzrades auf Stahlfelge darauf zu achten, dass die zur Felge passenden Radschrauben verwendet werden.

### Warnhinweise zum Radwechsel



Geeigneten Wagenheber nur an den dafür vorgesehenen Rahmenteil ansetzen!

Beispielsweise an der Materialdoppelung im Bereich der Verschraubung Chassisrahmen / Achsträger hinterhalb der Achse.

Wird der Wagenheber an anderen Stellen angesetzt, kann dies zu Schäden am Fahrzeug oder sogar zu Unfällen durch Herunterfallen des Fahrzeuges führen!

Der Wagenheber dient nur für den Radwechsel. Er darf nicht für Arbeiten unter dem Fahrzeug verwendet werden!

Die Ausdrehstützen dienen nicht als Wagenheber!



Der Wagenheber ist kein Serienstandard und deshalb nicht im Lieferumfang enthalten. Wir empfehlen den Original-Wagenheber des Fahrgestellherstellers AL-KO aus unserem Sonderzubehörprogramm.



Nach durchgeführtem Radwechsel müssen die Rad-schrauben nach einer Fahrleistung von 50 km auf festen Sitz überprüft und gegebenenfalls nachgezogen werden.

### Rad wechseln

- Geeigneten Wagenheber an den dafür vorgesehenen Rahmenteil ansetzen.  
Beispielsweise an der Materialdoppelung im Bereich der Verschraubung Chassisrahmen / Achsträger hinter der Achse.
- Bei weichem Untergrund stabile Unterlage unter den Wagenheber legen, z.B. Holzbrett.
- Fahrzeug anheben, bis sich das Rad 2 bis 3 cm über dem Boden befindet.
- Den Kurbel-Wagenheber neu ansetzen, falls er sich beim Hochbocken schief stellt.
- Radbefestigungsschrauben entfernen und Rad abnehmen.
- Reserverad auf Radnabe aufsetzen und ausrichten.
- Radbefestigungsschrauben einschrauben und über Kreuz leicht anziehen.
- Wagenheber ablassen und entfernen.
- Radbefestigungsschrauben mit Drehmomentschlüssel gleichmäßig anziehen. Der Sollwert des Anziehdrehmomentes der Radbefestigungsschrauben ist bei Stahlfelgen 105 Nm und bei Alufelgen 120 Nm.
- Feststellbremse lösen und Stabilisierungseinrichtung wieder aktivieren.



Sie sollten jederzeit über ein einsatzbereites Reserverad verfügen. Lassen Sie deshalb das defekte Rad unverzüglich austauschen.

## 5.1 Be- und Entlüftungen



Bilder können von der tatsächlich vorhandenen Ausstattung abweichen.

### Für die Zwangsbelüftung gilt

Die richtige Be- und Entlüftung des Caravans ist Voraussetzung für einen angenehmen Wohnkomfort. In Ihrem Caravan sind zugfreie Zwangsbelüftungen im Fußboden ① und Zwangsentlüftung in die Dachhauben ② integriert, die in Ihrer Wirkungsweise nicht beeinträchtigt werden dürfen.



Wir empfehlen, Dachhauben zu öffnen, wenn der Caravan zu Wohnzwecken benutzt wird.

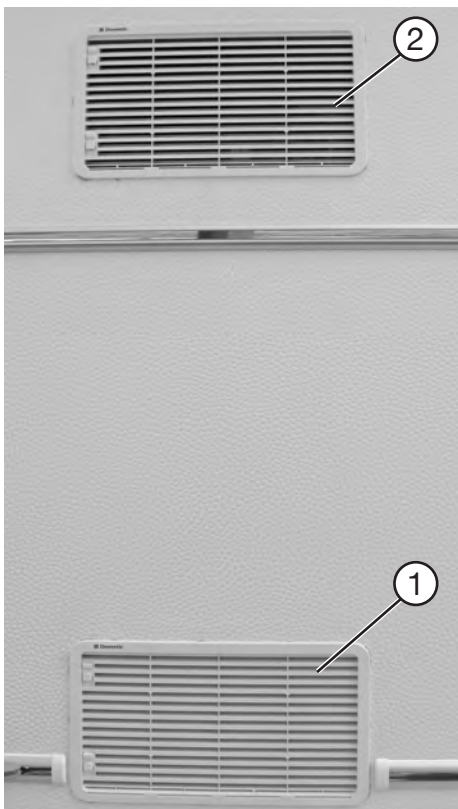
Die Sicherheitslüftungen dürfen unter keinen Umständen verschlossen werden, auch nicht teilweise.

Die Lüftungsöffnungen müssen stets sauber und staubfrei gehalten werden.



Durch Kochen, nasse Kleidung usw. entsteht Wasserdunst. Jede Person scheidet in einer Stunde bis zu 35 g Wasser aus. Deshalb muss je nach relativer Luftfeuchtigkeit zusätzlich durch die Fenster und Dachhauben be- und entlüftet werden (**siehe auch „Winterbetrieb“**).

Der sichtbare Spalt ② zwischen dem Innenrahmen der Dachfenster und der Deckenverkleidung stellt keinen Fehler dar, sondern dient der vorgeschriebenen Zwangsbelüftung des Caravans.



### Kühlschrank

Der Kühlschrank wird von außen durch Gitter mit Frischluft versorgt, um eine ausreichende Kühlleistung zu erzielen. Das Belüftungsgitter ① befindet sich unten an der Außenwand des Fahrzeuges. Das Entlüftungsgitter ② befindet sich über dem Belüftungsgitter.



Bei sehr hohen Außentemperaturen empfiehlt es sich, die Lüftungsgitter zu entfernen. Dadurch wird ein höherer Luftdurchsatz am Kühlschrank erreicht und die Kühlung verstärkt. Bei Niederschlag oder im Fahrbetrieb müssen die Lüftungsgitter fest montiert sein.

Bei Winterbetrieb sind spezielle Abdeckplatten für die seitlichen Belüftungsgitter einzusetzen. Diese Winterabdeckungen sind Sonderzubehör und kostenpflichtig über Ihren Vertragshändler erhältlich.

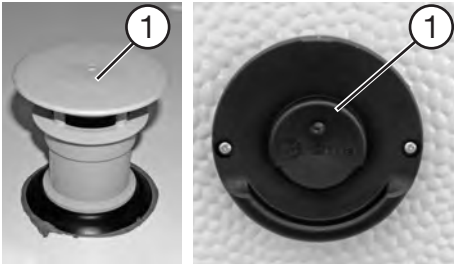


Bei blockierten Belüftungs- und Entlüftungsöffnungen drohen erhebliche Funktionsstörungen und Brandgefahr!

Beachten Sie die Hinweise auf den Abdeckungen. Die Abdeckungen dürfen nur bei Elektrobetrieb im Winter verwendet werden.



Bei den Grundrissen 515 SD, 390 FHS und 450 SFH erfolgt die Belüftung über einen Dachkamin. Dieser Kamin muss bei Gasbetrieb im Winter frei von Schnee und Eis sein.



Abgaskamin

### Heizung

Die Heizung wird unter dem Fahrzeugboden durch eine Lüftungsclappe mit Frischluft versorgt. Die Heizungsabluft wird durch einen Kamin nach außen geführt.

Der Kamin ① befindet sich auf dem Dach des Caravans oder an der Seitenwand.



Bei blockierten Kaminöffnungen droht Erstickungsgefahr!

Bei Winterbetrieb unbedingt für freien Kaminabzug sorgen!

### 5.2 Eingangstür



Die Eingangstür ist für den Einsatz in Freizeitfahrzeugen bestimmt. Man unterscheidet zwei Bauarten:

- Eingangstür mit Rechtsanschlag
- Eingangstür mit Linksanschlag



Die Eingangstür ist Ihr Fluchtweg im Notfall. Deshalb nie die Tür von aussen zustellen!

Nur mit geschlossener Eingangstür fahren! Vor Fahrtantritt stets die ordnungsgemäße Verriegelung der Eingangstür kontrollieren.

Die Eingangstür ist innen mit Ablagefächern ausgestattet. Diese Ablagefächer dürfen niemals als Zuziehgriff missbraucht werden.

Bei einigen Grundrissen besteht beim Öffnen der Eingangstür Kollisionsgefahr in Verbindung mit einem evtl. gleichzeitig geöffneten Seitenwandfenster!

Schließen Sie niemals unachtsam oder unkontrolliert die Eingangstür! Versichern Sie sich, dass sich keine anderen Personen, insbesondere Kinder, im Schwenkbereich der Eingangstür befinden! Es besteht erhebliche Gefahr von Quetschverletzungen!

Die Insektenschutztür (modellabhängig / Sonderzubehör) ausschließlich bei geöffneter Eingangstür benutzen!



Die Eingangstür hat im Schlossbereich gewollt eine gewisse Vorspannung, damit die Dichtung des Türblattes oben und unten richtig am Türrahmen anliegt. Dadurch kann es in vereinzelt Fällen beim Schließmechanismus des Türschlosses und beim Öffnen von außen durch das Anziehen am Türgriff zu leichten Spannungen kommen.

Durch leichten Druck auf das Türblatt im Bereich des Schlosses wird die konstruktiv gewollte Vorspannung gelöst und somit lässt sich der Türgriff relativ einfach bedienen.

Vermeiden Sie bitte gewaltsames Anziehen oder Verkanten des Außengriffs, was eine negative Wirkung auf die Gleitfähigkeit der Schließzunge und auf die Leichtgängigkeit des Schlosses hat.

### Eingangstür von außen öffnen



Die Bedienung der Schließanlage mit Türanschlag rechts ist wie abgebildet beschrieben.

Bei Türanschlag links erfolgt die Bedienung gegensätzlich.



- Schlüssel in Schließzylinder stecken ①.
- Schlüssel im Uhrzeigersinn nach rechts drehen, bis das Türschloss entriegelt ist ②.
- Schlüssel in Mittelstellung zurückdrehen und Schlüssel abziehen ③.
- Eingangstür durch Ziehen am Türgriff öffnen ④.

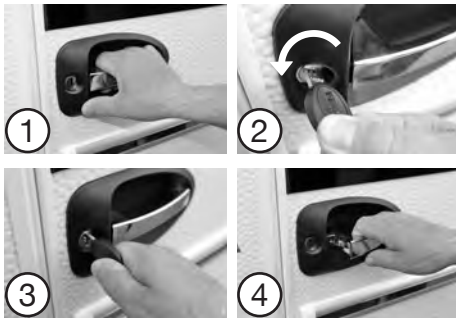
### Eingangstür von außen schließen



#### Quetschgefahr!

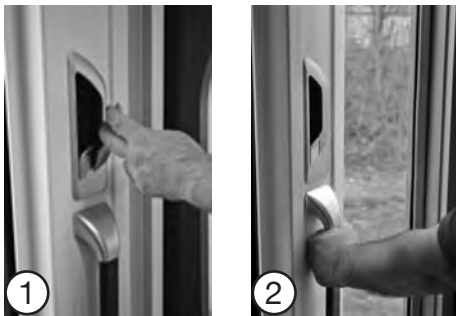
Schließen Sie niemals unachtsam oder unkontrolliert die Eingangstür! Es besteht erhebliche Gefahr von Quetschverletzungen!

Vermeiden Sie, **gleichzeitig** den inneren Verriegelungsknopf zu drücken während Sie den Türgriff von außen ziehen – der Entriegelungsmechanismus kann sonst blockieren und das Schloss schädigen!



- Eingangstür schließen ①.
- Schlüssel in Schließzylinder stecken und gegen Uhrzeigersinn drehen, bis der Verschlussriegel hörbar einrastet ②.
- Schlüssel in Mittelstellung zurückdrehen und Schlüssel abziehen ③.
- Durch Ziehen am Türgriff prüfen, ob die Tür ordnungsgemäß verschlossen ist ④.

### Eingangstür von innen öffnen



- Eingangstür durch Ziehen am langen Entriegelungshebel öffnen ①.
- Tür mit Hilfe des Innengriffes nach außen öffnen ②.

### Eingangstür von innen schließen



#### Quetschgefahr!

Schließen Sie niemals unachtsam oder unkontrolliert die Eingangstür! Es besteht erhebliche Gefahr von Quetschverletzungen!

Vermeiden Sie, **gleichzeitig** den inneren Verriegelungsknopf zu drücken während Sie den Türgriff von außen ziehen – der Entriegelungsmechanismus kann sonst blockieren und das Schloss beschädigen!



- Eingangstür durch Ziehen am Zuziehgriff schließen ①.
- Zum Verriegeln der Türe den kleinen Verriegelungshebel drücken ②.

### Fensterverdunkelung



Die Griffleiste des Verdunkelungsplissees stets in der Mitte anfassen und das Plissee nach oben oder unten bewegen, bis der gewünschte Grad der Verdunkelung erreicht ist. Beim Führen der Griffleiste Schrägstellungen oder Verkantungen vermeiden.

Griffleiste loslassen – die Faltverdunkelung bleibt auf dieser Höhe stehen.



Um Beschädigungen an der Fensterverdunkelung zu vermeiden, die Griffleiste der Faltverdunkelung stets in der Mitte anfassen.

Um Beschädigungen an Fensterscheibe und Faltverdunkelung durch Hitzestau zu vermeiden, das Verdunkelungsrollo bei direkter Sonneneinstrahlung nicht vollständig schließen.

Um Beschädigungen durch Materialermüdung zu vermeiden, das Verdunkelungsrollo nicht über einen längeren Zeitraum geschlossen halten. Nur bei Bedarf anwenden.

### Insektenschutztür (modellabhängig / Sonderzubehör)



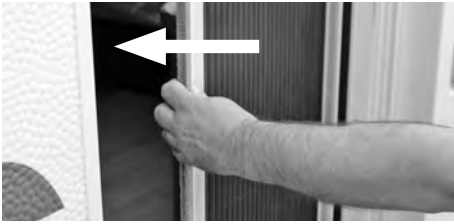
**Gefahr der Beschädigung durch unsachgemäße Handhabung!**

Um Beschädigungen zu vermeiden, die Insektenschutztür **ausschließlich bei geöffneter Eingangstür** ① bedienen!

Sollte die Insektenschutztür nicht gänzlich geöffnet sein ③, können, je nach Position der Insektenschutztür, beim Schließen der Eingangstür ② **Beschädigungen an der Insektenschutztür und/oder der Eingangstür entstehen!**



**Insektenschutztür schließen**



Zum Bedienen der Insektenschutztür die Griffleiste stets in der Mitte fassen und über die gesamte Breite des Türausschnitts ziehen.

Die Insektenschutztür hält von alleine diese Position und braucht nicht separat arretiert zu werden.

Beim Führen der Griffleiste Schrägstellungen oder Verkantungen vermeiden.

**Insektenschutztür öffnen**



Zum Bedienen der Insektenschutztür die Griffleiste stets in der Mitte fassen und über die gesamte Breite des Türausschnitts vollständig zurückziehen, bis keine weitere Bewegung der Insektenschutztür mehr möglich ist.

Die Insektenschutztür hält von alleine diese Position und braucht nicht separat arretiert zu werden.

Beim Führen der Griffleiste Schrägstellungen oder Verkantungen vermeiden.



Um Beschädigungen durch Materialermüdung zu vermeiden, das Verdunklungsrollo nicht über einen längeren Zeitraum geschlossen halten. Nur bei Bedarf anwenden.

**Reinigungs-/Pfleheinweise für Insektenschutztür und faltverdunkelung**

Die Plissees der Insektenschutztür und der faltverdunkelung des Türfensters von Zeit zu Zeit vorsichtig mit einem (Hand-)Staubsauger bei geringer Saugleistung von Staub befreien.



Niemals flüssige Medien (auch kein Wasser) oder gar aggressive Reinigungsmittel verwenden! Die Plissees könnten sonst nachhaltig beschädigt werden!

**Reinigungs-/Pfleheinweise für das Acrylglasfenster**



Bitte beachten Sie hierzu die Hinweise im **Kapitel 11.3 Pflege** in dieser Bedienungsanleitung (**Seite 102 Fensterscheiben aus Acrylglas**).

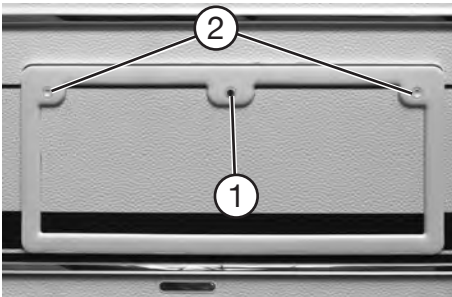
**Allgemeine Reinigungs-/Pfleheinweise**



Die Gummidichtungen der Eingangstür regelmäßig mit Talkum pflegen!

### 5.3 Serviceklappe

(modellabhängig / Sonderzubehör)



#### Öffnen

- Schloss ① mit Schlüssel entriegeln.
- Verriegelungsknopf ② drücken, dabei die Klappe leicht andrücken.
- Klappe nach unten öffnen.

#### Schließen

- Klappe nach oben schließen.
- Klappe oben links und rechts andrücken, damit auch alle vorhandenen Verschlüsse tatsächlich einrasten.
- Schloss ① mit Schlüssel verriegeln.



Eine dauerhafte Dichtigkeit der Serviceklappe ist nur dann gewährleistet, wenn alle Verschlüsse beim Schließen einrasten. Sollte die Klappe nicht korrekt geschlossen sein, kann dies, insbesondere bei längeren Standzeiten ohne Nutzung des Caravans, zur dauerhaften Verformung der Klappe führen.



Die Dichtungen der Serviceklappe regelmäßig mit Silikonspray pflegen, um Leichtgängigkeit und Funktionssicherheit der Serviceklappe dauerhaft zu gewährleisten.

### Garagenklappe

(nur 515 SKM / 550 SKM / KMG)



#### Öffnen

- Beide Schlösser mit Schlüssel entriegeln.
- Gleichzeitig die beiden Schlossgriffe nach außen ziehen um die Klappe zu öffnen.

#### Schließen

- Klappe schließen.
- Klappe im Bereich der Schlösser andrücken, so dass die vorhandenen Verschlüsse tatsächlich einrasten.
- Beide Schlösser mit Schlüssel verriegeln.

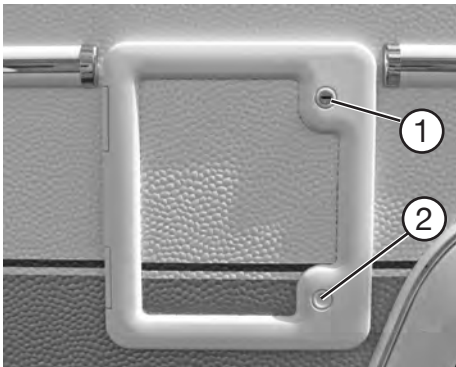


Eine dauerhafte Dichtigkeit der Garagenklappe ist nur dann gewährleistet, wenn alle Verschlüsse beim Schließen einrasten. Sollte die Klappe nicht korrekt geschlossen sein, kann dies, insbesondere bei längeren Standzeiten ohne Nutzung des Caravans, zur dauerhaften Verformung der Klappe führen.



Die Dichtungen der Garagenklappe regelmäßig mit Silikonspray pflegen, um Leichtgängigkeit und Funktionssicherheit der Serviceklappe dauerhaft zu gewährleisten.

**5.4 Toilettenklappe**



Darstellung kann je nach Modell und Ausführung abweichen.

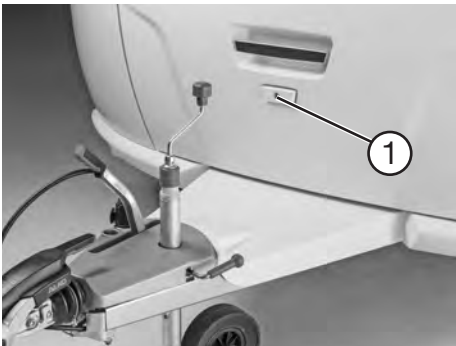
**Öffnen**

- Schloss ① mit Schlüssel entriegeln.
- Knopf ② drücken und Klappe seitlich aufschwenken.

**Schließen**

- Toilettenklappe bis zum Einrasten seitlich schließen.
- Schloss ① mit Schlüssel verriegeln.

**5.5 Gaskastenklappe**



**Öffnen**

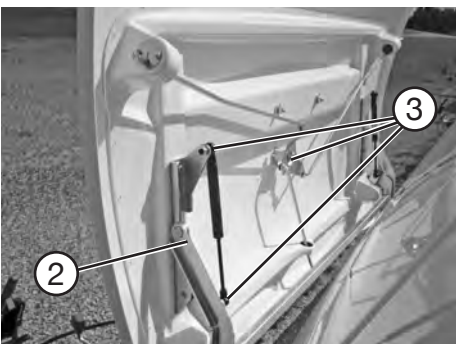
- Schloss mit Schlüssel ① entriegeln.
- Herausgesprungenen Knopf zum Entriegeln entgegen des Uhrzeigersinnes drehen und Flaschenkastendeckel öffnen.



Der Deckel darf nicht mit dem Druckdrehverschluss geöffnet oder geschlossen werden. Es besteht die Gefahr, dass das Schlosssystem beschädigt wird.

**Schließen**

- Flaschenkastendeckel schließen.
- Den Deckel am Griff leicht nach unten drücken, so dass dieser umlaufend am Dichtgummi anliegt.
- Deckel durch Drehen des Knopfes im Uhrzeigersinn verriegeln.
- Schloss ① mit Schlüssel verriegeln.
- Knopf bis zum Einrasten eindrücken und sichern.



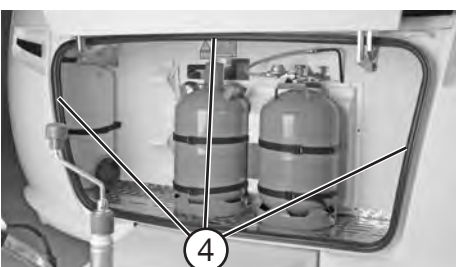
Beim Öffnen und Schließen des Flaschenkastendeckels besteht Quetschgefahr durch den Scherenbeschlag ②.

Bitte beachten, dass bei geöffnetem Bugfenster die Gaskastenklappe entweder nicht oder nur vorsichtig geöffnet wird. Es kann ab einem bestimmten Fensteröffnungswinkel zur Kollision mit dem nach oben schwingenden Gaskastendeckel kommen.



Drehteller / Schlossgestänge ③ bei Bedarf fetten und ölen.

Die Dichtungen ④ der Serviceklappe regelmäßig mit Silikonspray pflegen.



### 5.6 Dach und Dachreling (modellabhängig / Sonderzubehör)

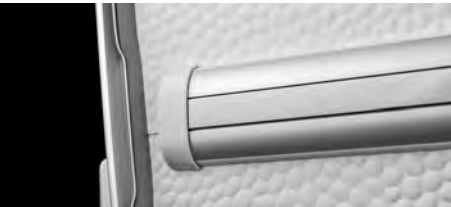


Sollte Ihr Caravan werkseitig über Sonderwunsch oder nachträglich durch Ihren Händler mit einer Dachreling ausgerüstet sein, dann sind folgende Punkte unbedingt zu beachten:

- Das Caravandach ist nicht direkt begehbar. Für daraus resultierende Beschädigungen kann keine Haftung übernommen werden.
- Bei Feuchtigkeit und Nässe besteht erhöhte Rutsch-/Unfallgefahr.

**Die Dachreling ist ein rein optisches Ausstattungsmerkmal und als Lastenträger nicht geeignet.**

### 5.7 Vorzeltleiste



Die Vorzeltleiste ist zum Einführen des Zeltkeders am Heck / Bug in Höhe der Zierleiste aufgebördelt.

### 5.8 Fahrradträger zur Montage auf der Deichsel (Sonderzubehör)



Das Fahrverhalten der Fahrzeugkombination ändert sich mit einem beladenen Fahrradträger erheblich. Die Fahrgeschwindigkeit ist diesen Umständen entsprechend anzupassen.

- Achten Sie darauf, dass die max. zulässige Stützlast bei beladenem Fahrradträger nicht überschritten wird. Siehe hierzu auch **Kapitel 2.3**.
- Auch bei optimaler Beladung des Trägersystems sinkt die kritische Geschwindigkeit dramatisch.
- Der Fahrzeugführer ist für den Zustand und die sichere Befestigung des Trägersystems, sowie für die sichere Befestigung der Fahrräder verantwortlich.
- Auch im unbeladenen Zustand muss das Trägersystem mit den vorhandenen Halterungen und Gurten gesichert sein.
- Erstmals nach kurzer Fahrtstrecke (ca. 50 km) und später in angemessenen Zeitabständen die Montage und die Beladung erneut kontrollieren.
- Achten Sie darauf, dass vorhandene Beleuchtungseinrichtungen weder ganz noch teilweise durch die Ladung verdeckt werden.
- Die maximale Tragfähigkeit des Trägersystems beträgt 60 kg.



Bitte beachten Sie hierzu unbedingt auch die Sicherheitshinweise aus der separat beiliegenden Bedienungsanleitung des Artikelherstellers.

Achten Sie bei engen Kurven und beim Rangieren darauf, dass der max. Einschlagwinkel PKW -> Caravan durch den Fahrradträger und dessen Beladung stark eingeschränkt sein kann.



Sollten Sie das Mitführen von Fahrrädern mittels geeigneten und zugelassenen Trägersystemen am Heck eines Caravans bevorzugen, so ist zu beachten, dass dadurch das Nachlaufverhalten negativ beeinflusst werden kann.

### 5.8.1 Aufnahme für Heckfahrradträger CARRYBACK

Baureihen: Saphir / Bianco-Selection / Tendenza / Opal  
ab Modelljahrgang 2019 - nur Grundriss 515 SG



Das AL-KO Grundträgersystem CARRYBACK besteht aus einem ausziehbarem Grundträger und einem Schienensystem, welches am Caravan fest verbaut ist. Der Grundträger ist mit einer Kugelkupplung ausgestattet, die zur Aufnahme eines handelsüblichen Kugelkopf-Fahrradträgers dient.

#### Bestimmungsgemäße Verwendung / Sicherheits-/Bedienungshinweise:

- Das Aufnahmesystem darf ausschließlich an dafür vorgesehene Caravans mit werkseitiger Vorbereitung angebaut werden.  
**Zugelassene Modelle / Baureihen: siehe Kapitelüberschrift**
- Eine Verwendung des Aufnahmesystem an anderen Fendt-Caravans stellt keinen bestimmungsgemäßen Gebrauch dar und kann eine Gefahr für Leib, Leben und Sachwerte mit sich bringen.
- Das Aufnahmesystem darf ausschließlich zur Aufnahme eines zugelassenen Trägersystems für maximal zwei Fahrräder verwendet werden.
- Das Aufnahmesystem darf nur in Kombination mit dem Anti-Schleuder-System AL-KO ATC verbaut und verwendet werden.
- Die maximale Tragfähigkeit des Trägersystems beträgt 60 kg.
- Die maximale Ausladung (Schwerpunkt Fahrradträger zu Kugelmitte) beträgt 300 mm.
- Das Aufnahmesystem darf nicht zum Ziehen oder Abschleppen verwendet werden.
- Das Aufnahmesystem darf baulich nicht verändert werden.
- Das Aufnahmesystem nicht als Tritt oder Sitz verwenden.
- Eine andere oder darüber hinausgehende Verwendung ist unzulässig und nicht bestimmungsgemäß.
- Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht. Für die bestimmungsgemäße Nutzung, sowie für die sichere Befestigung und Beladung des Aufnahmesystems ist der jeweilige Fahrzeughalter/-führer verantwortlich.
- Bei beladenem Trägersystem kann sich das Fahrverhalten des Gespanns erheblich verändern. Die Fahrgeschwindigkeit ist entsprechend anzupassen. Auch bei optimaler Beladung des Trägersystems sinkt die kritische Geschwindigkeit drastisch. **Im ausgezogenem Zustand und bei mitgeführten Fahrrädern beträgt die Höchstgeschwindigkeit 80 km/h.** Dies gilt auch bei allgemeiner 100 km/h-Tauglichkeit des Gespanns!
- Böschungswinkel beachten; bei steilen Auffahrten reduziert sich der Böschungswinkel (Fähre, Berg) erheblich.
- Durch das Aufnahmesystem in ausgezogenem Zustand ändert sich die Fahrzeuflänge (Rückwärtsfahren, Einparken).
- Vor Antritt der Fahrt stets die sichere Arretierung der Steckbolzen und Klemmbolzen prüfen.
- Erstmals nach kurzer Fahrtstrecke nach ca. 20 Fahrkilometern und später in angemessenen Zeitabständen die Montage und die Beladung erneut prüfen.



Gefahr durch unkontrollierte Bewegung. Legen oder beugen Sie sich niemals unter ein ungesichertes Caravangespann!



Die Grundvoraussetzung für ein bestmögliches Nachlaufverhalten des Caravans ist eine ausgewogene Stützlast. Nützliche Hinweise zum Thema Stützlast und richtige Beladung des Caravangespanns finden Sie in **Kapitel 2.3** in der Hauptbedienungsanleitung.

Bitte beachten Sie hierzu unbedingt auch die Gebrauchs- und Sicherheitshinweise aus den Bedienungsanleitungen der Gerätehersteller (Aufnahmesystem / Fahrradträger).



Bei einem Wechsel des Fahrradträgers vom Zugfahrzeug auf das Aufnahmesystem oder umgekehrt ist darauf zu achten, dass gleichzeitig auch das amtliche Wiederholungskennzeichen am Fahrradträger angepasst, bzw. ausgetauscht wird.



**Bei nachträglicher Montage durch einen Fendt-Caravan-Vertragshändler:**

Die Bestellung und Montage des Aufnahmesystems läuft ausschließlich über unsere gelisteten und autorisierten Handels-/Servicepartner. Die Angabe der Fahrzeug-Identnummer zur Plausibilitätsüberprüfung und Registrierung ist zwingend erforderlich. Ihr zuständiger Fendt-Caravan-Vertragshändler berät Sie gerne bei etwaigen Detailfragen.

**Nichtbeachtung kann eine Gefahr für Leib, Leben und Sachwerte mit sich bringen.**

### 5.9 Nachträgliche Markisenmontage

Bitte beachten Sie bei der Markisenauswahl den begrenzten Freiraum zwischen der Vorzeltleuchte und der umlaufenden Vorzelt-Aluminiumprofileiste. Ansonsten ist der Anbau einer Markise nur auf dem Dach möglich.

Bevorzugen Sie die Montage einer Markise auf dem Caravandach, dann ist zu beachten, dass dies in Verbindung mit einer Dachreling nicht oder nur eingeschränkt möglich ist.

Im Zweifelsfalle fragen Sie bitte Ihren Fendt-Caravan-Vertragshändler.

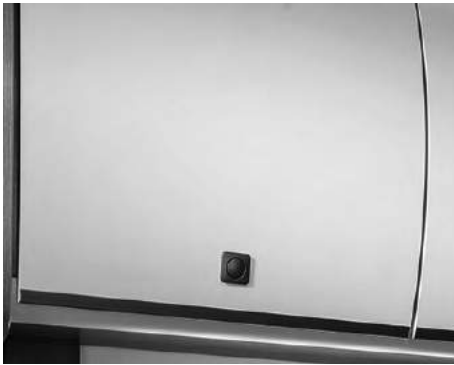
Im übrigen empfehlen wir schon allein aus Haftungsgründen die Montage durch einen Fachbetrieb ausführen zu lassen.

Die maximal zulässige Gesamtbreite und Gesamthöhe darf durch den Anbau einer Markise nicht überschritten werden.



Durch den Anbau einer Markise kann das Nachlauf-/Fahrverhalten des Caravans negativ beeinflusst werden.

**6.1 Öffnen und Schließen von Türen, Klappen, Schubladen und Abdeckungen**



**Auszüge und Möbeltüren mit Pushlock  
(Druck-Rastknopf)**

**Öffnen**

- Pushlock (Druck-Rastknopf) drücken bis der Knopf heraus springt.
- Am Knopf oder am Griff ziehen bis der Auszug herausfährt oder die Klappe bzw. Tür sich öffnet.

**Schließen**

- Auszug oder Klappe am Knopf zuschieben oder schließen.
- Pushlock (Druck-Rastknopf) drücken bis der Knopf einrastet und der Auszug oder die Tür gesichert ist.



Vor Abfahrt alle Klappen und Türen richtig verschließen. Unbeabsichtigtes Öffnen während der Fahrt und Herausfallen von Gegenständen wird somit vermieden.



**Küchenschublade mit Selbsteinzug  
(modellabhängig)**



Bitte beachten Sie unbedingt die maximale Belastbarkeit von 10 kg je Schublade. Für aus Überbeanspruchung resultierende Schäden kann keine Haftung übernommen werden.

**6.2 Umbau der Sitzgruppe zur Liegefläche**



Bei den meisten Caravans können die Sitzgruppen bei Bedarf zur Liegefläche umgebaut werden

**Allgemeine nützliche Hinweise, die Sie beim Umbau beachten sollten:**

- Sitz- und Rückenpolster entfernen.
- Verriegelung des Säulentischgestells oder des Tischfußes lösen.
- Tischgestell absenken, bzw. den Einhängetisch auf die dafür vorgesehenen Leisten der Sitztruhen ablegen.
- Gegebenenfalls Sitzbänke verbreitern.
- Sitz- und Rückenpolster gemäß den Skizzen auslegen.



Den abgesenkten Tisch mittig in der Sitzgruppe positionieren. Nicht in Transport-/Fahrstellung belassen.



Beim Bettumbau die Polster nicht direkt auf die Tischoberfläche legen. Es besteht die Gefahr des Verkratzens und der Stockfleckenbildung durch Schweißwasser. Wir empfehlen eine saugfähige Unterlage (z. B. Frottee- oder Baumwolltuch).



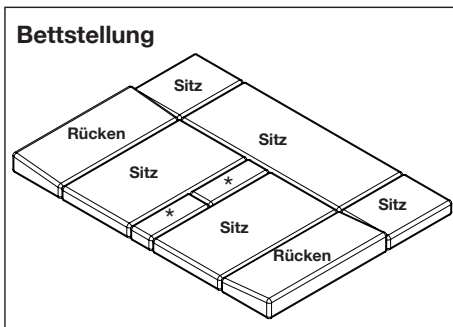
Achten Sie auf gute Befestigung und Auflage der Tischplatte, der Sitztruhen bzw. deren Auszüge sowie der Polster, damit nichts herunterfällt.



Bei einigen Caravan-Grundrissen werden Rücken- und/ oder Sitzpolster beim Umbau zur Liegefläche nicht benötigt.

**Nur Stoffausführung „Veneto“:**

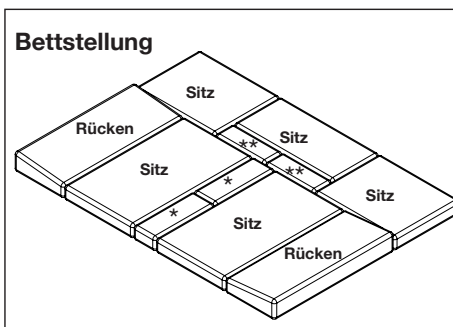
Anstelle der Rückenkissen werden mitgelieferte Ausgleichspolster zum Bettenumbau benötigt.



**Umbau der Rundsitzgruppe zur Liegefläche (Saphir / Bianco / Tendenza / Opal)**



Bei einigen Caravan-Grundrissen (z.B. Breitwagen) sind zusätzliche Ausgleichspolster (\*) lose beigelegt, die zum Bettumbau erforderlich sind.

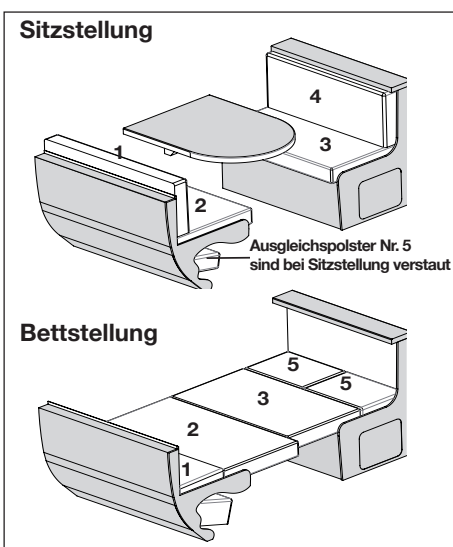


**Umbau der Rundsitzgruppe zur Liegefläche (Diamant)**



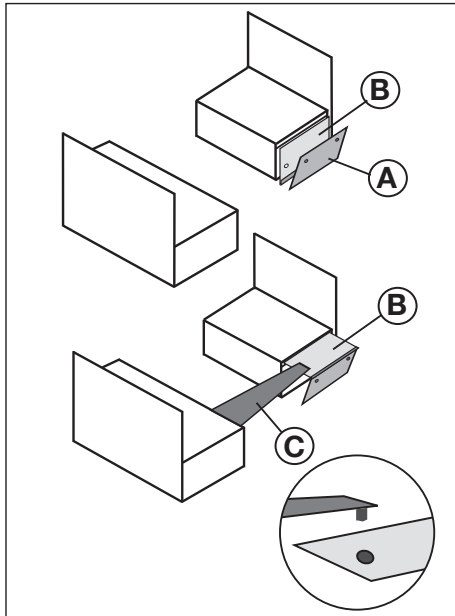
Die Ausgleichspolster (\*\*) sind lose beigelegt und bei Sitzstellung verstaут.

Bei einigen Caravan-Grundrissen (z.B. Breitwagen) sind zusätzliche Ausgleichspolster (\*) lose beigelegt, die zum Bettumbau erforderlich sind.



**(390 FH / 390 FHS)**

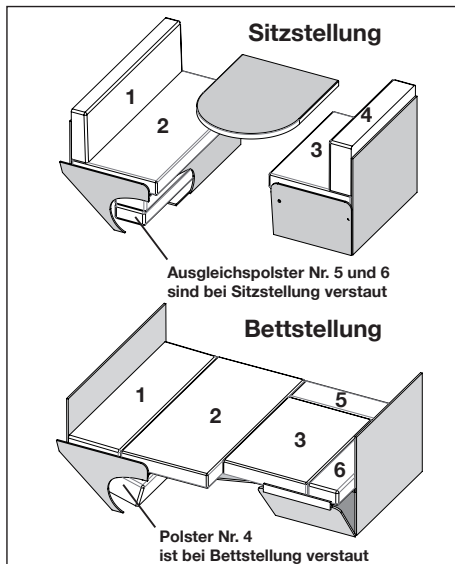




**Umbau der Seitensitzgruppe zur Liegefläche  
(435 SF)**

**Verbreiterung der Sitzbank für Bettstellung**

- Rechtes Bankseitenteil (A) durch Knopfdruck nach unten klappen.
- Klappbare Bankverlängerung (B) nach oben ankippen und unter Bankverlängerung klemmen. Bankverlängerung liegt somit oberhalb.
- Bankausgleichsstück (C) mit Gummipuffer in Bohrung der Bankverlängerung (B) stecken und auf die linke Bank auflegen.



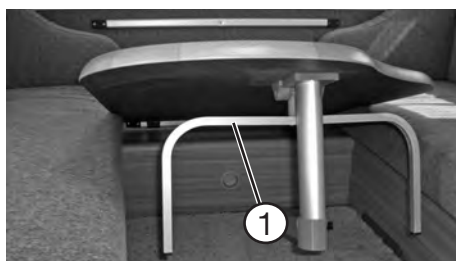
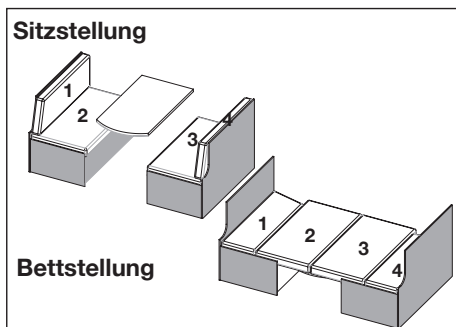
**Umbau der Rundsitzgruppe zur Liegefläche  
(Opal 560 SRF / 650 SRG)**

- Polster gemäß nebenstehendem Bild auslegen.



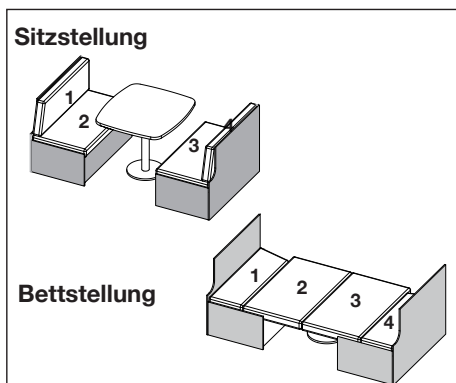
Die Ausgleichspolster sind lose beigelegt und bei Sitzstellung verstaут.

Den abgesenkten Tisch mittig in der Sitzgruppe positionieren. Nicht in Transport-/Fahrstellung belassen.



### Umbau der Sitzgruppe (Dinette) zur Liegefläche (495 SFE / 515 SGE)

- Gelenkstützfuß einklappen und die Tischplatte auf die vorgesehenen Auflageleisten zwischen die Sitzbänke ablegen.
- Stützbügel ① ausklappen.
- Polster gemäß nebenstehender Zeichnung auslegen.



### (465 TG / 515 SD / 465 SFH)

- Verriegelung des Säulentischgestells lösen.
- Tischgestell absenken.
- Polster gemäß nebenstehender Zeichnung auslegen.



### Erweiterung der Sitzbänke zur zusätzlichen Liegefläche (Sonderzubehör - nur 515 SD)

#### Verbreiterung der Längssitzbank (Türseite)

- Pushlockknopf des Bankseitenteils lösen
- Bankseitenteil nach oben klappen und Stützbrett ausklappen bis es einrastet
- Auflagebrett mit Stützfuß gemäß nebenstehendem Bild einsetzen. Zusatzpolster auflegen.
- Zum Einklappen von Stützbrett und Bankseitenteil den Hebel des Schlossmechanismus drücken und Verbreiterung wieder in die Ausgangsposition bringen.

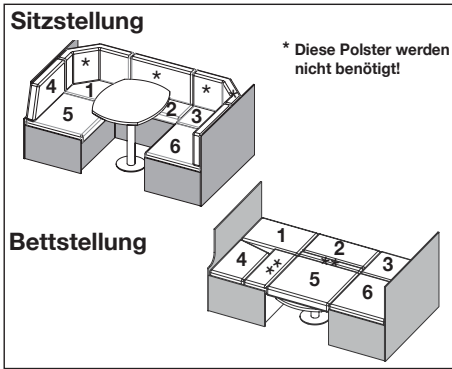


### Erweiterung der Sitzbank als Fußauflage (Sonderzubehör - nur 465 SFH)

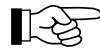
- Bedienung wie vor beschrieben, jedoch ohne Auflagebrett (Stützfuß)



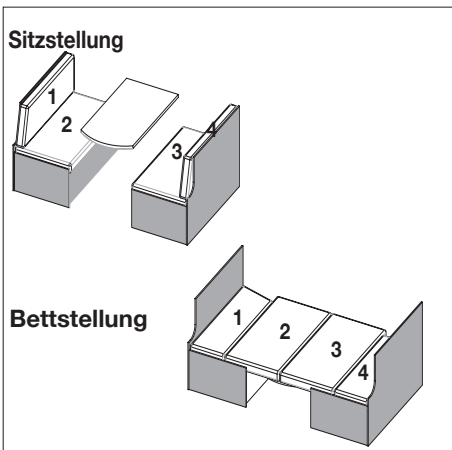
Mit der Bankverlängerung wird die Durchgangsweite der Eingangstür und somit auch der Fluchtweg beeinträchtigt.



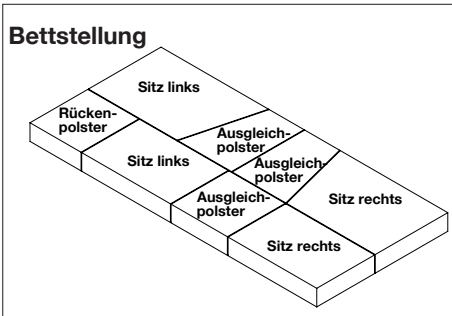
**Umbau der Mittelrundsitzgruppe zur Liegefläche  
(560 SKM / 650 SKM)**



Die Ausgleichspolster (\*\*\*) sind bei Sitzstellung verstaut.



**Umbau der Mittelsitzgruppe zur Liegefläche  
(495 SKM / 515 SKM / 550 KGM / 550 SKM)**



(515 SKF)



Die Ausgleichspolster sind bei Sitzstellung verstaut.



**Umbau der L-Sitzgruppe zur Liegefläche  
(Sonderzubehör Bianco 445 SF, 465 SGE)**

- Beistellhocker (Serienumfang) und Ausgleichspolster (Sonderzubehör) gemäß nebenstehendem Bild positionieren und auslegen.



Der Beistellhocker hat eine max. Belastbarkeit von 100 kg.



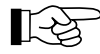
**Beistellhocker mit Truhe  
(modellabhängig / Ländervariante / Sonderzubehör)**



Der Beistellhocker hat eine max. Belastbarkeit von 100 kg.



### Bettausgleich mit ausziehbarem Lattenrost (Sonderzubehör / nur Einzelbettgrundrisse)



Die beiden Einzelmatratzen können mit einem Reißverschluss verbunden werden.



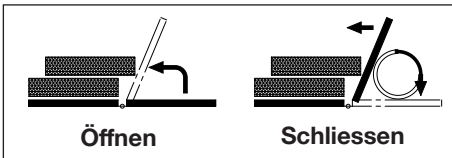
### Bett klappbar (Bianco 445 FH Emotion)



Lattenrost nur von Fahrzeuginnenseite und mit aufeinandergestapelten Matratzen betätigen.

**Öffnen:** Schlaufe am Lattenrost greifen und hochziehen bis dieser in der gewünschten Position einrastet.

**Schliessen:** Lattenrost an der Schlaufe kurz anziehen bis sich die Verriegelung löst und anschließend ablegen.



### Erweiterung der Sitzbänke zur Liegefläche (Sonderzubehör - nur Bianco 445 FH Emotion)

- Holzleisten und zugehörige Ausgleichspolster gemäß nebenstehenden Bildern auslegen



### Bett verschiebbar (Tendenza 650 SFD, 650 SFD-UK, 650 SFDW)

- Zum Verstellen des Lattenrostes das Kopfteil der Matratze anheben und den Lattenrost in die gewünschte Position bringen.
- Zur Rückstellung in die Liegeposition muss der Lattenrost zunächst in der obersten Position entriegelt werden.

Bilder können von der tatsächlich vorhandenen Ausstattung abweichen.

**6.3 Etagenbetten**  
(modellabhängig)



Die maximale Belastung des oberen Etagenbettes beträgt 75 kg.



Achten Sie bei der Benutzung des oberen Bettes durch kleine Kinder auf die Gefahr des Herunterfallens. Lassen Sie Kleinkinder niemals unbeaufsichtigt im Caravan zurück.



Für Kleinkinder bis 6 Jahre ist die Benutzung des oberen Bettes nicht erlaubt. Achten Sie auf unser Sicherheitssymbol!



Die Leiter ist während der Fahrt wie auf dem nebenstehenden Bild mittels Tenaxband zu sichern.



**Nur bei Modellen Bianco 515 SKM und 550 SKM/KMG, Opal 515 SKF, Saphir 495 SKM**

Das untere Etagenbett lässt sich hochklappen. Achten Sie auf sichere Befestigung links und rechts mittels der Tenax-Knöpfe.

Dadurch lässt sich dieser Raum in Verbindung mit den serienmäßigen Verzurrstreifen/-ösen und der großen Außenklappe auch als Heckgarage nutzen.

**Verzurrösen verschieben**

- Die Verzurröse eine halbe Umdrehung entgegen dem Uhrzeigersinn drehen und in der Verzurrstreife an die gewünschte Position schieben.
- Anschließend die Verzurröse eine halbe Umdrehung im Uhrzeigersinn drehen. Die Verzurröse sitzt nun wieder fest in der Verzurrstreife.



Vor Fahrtantritt immer die Verzurrösen auf festen Sitz kontrollieren.

Für die korrekte Sicherung der in der Heckgarage mitgeführten Lasten ist grundsätzlich der Fahrzeughalter/-führer verantwortlich. Verwenden Sie möglichst hierfür zugelassene Spanngurtsysteme.

Niemals Gummiexpander verwenden. Denken Sie dabei an die außerordentlich hohen fahrdynamischen Kräfte, die bei Gefahrensituationen, sowie bei Vollbremsungen auftreten können.

Beachten Sie dabei auch unbedingt die Hinweise zur richtigen Beladung und zur Stützlast unter **Kapitel 2.3 in diesem Serviceheft**.

**Bitte beachten:** Mit zunehmender Hecklast verschlechtert sich das Fahrverhalten und das Bremsverhalten.

## 6.4 Fenster

**↔ DOMETIC**  
**BEDIENUNGSANLEITUNG**

Dometic Komfort-Produkte für Fendt-Freizeitfahrzeuge



- Kühlschrank
- Kocher
- Schaltnetzteil
- Klimaanlage
- Fenster
- Rauchmelder
- Dachentlüfter



Nützliche Hinweise zur Bedienung und Pflege zum Kapitel Fenster finden Sie in der separat beiliegenden Bedienungsanleitung des Geräte-/Artikelherstellers

Dometic .

Zwischen der Acrylglas-Doppelscheibe kann sich bei starken Temperaturunterschieden ein leichter Beschlag aus Kondenswasser bilden. Die Scheibe ist jedoch so konstruiert, dass bei steigenden Außentemperaturen, bzw. bei Anpassung der einzelnen Klimazonen das Kondensat von alleine wieder verdunstet. Ein Fehler an der Scheibe selbst ist bei dieser physikalisch erklärbaren Erscheinung nicht gegeben.

**↔ DOMETIC**  
**BEDIENUNGSANLEITUNG**

Dometic Komfort-Produkte für Fendt-Freizeitfahrzeuge



- Kühlschrank
- Kocher
- Schaltnetzteil
- Klimaanlage
- Fenster
- Rauchmelder
- Dachentlüfter

### Fensterrollos/Softrollos (modellabhängig)



Nützliche Hinweise zur Bedienung und Pflege zum Kapitel Fensterrollos finden Sie in der separat beiliegenden Bedienungsanleitung des Geräte-/Artikelherstellers Dometic .

### Bei Ausführung "Softrollo"



Zur Vermeidung erhöhter Schwitzwasserbildung zwischen Fenster und geschlossener Verdunkelung empfehlen wir, den Abschluss-Stab für das Fliegenrollo nach unten zu ziehen. Sie erreichen dadurch eine bessere Hinterlüftung und es ist dennoch kein Lichteinfall gegeben.

## 6.5 Dachhauben

**↔ DOMETIC**  
**BEDIENUNGSANLEITUNG**

Dometic Komfort-Produkte für Fendt-Freizeitfahrzeuge



- Kühlschrank
- Kocher
- Schaltnetzteil
- Klimaanlage
- Fenster
- Rauchmelder
- Dachentlüfter



Nützliche Hinweise zur Bedienung und Pflege zum Kapitel Dachhauben/-lüftung finden Sie in der separat beiliegenden Bedienungsanleitung des Geräte-/Artikelherstellers Dometic .

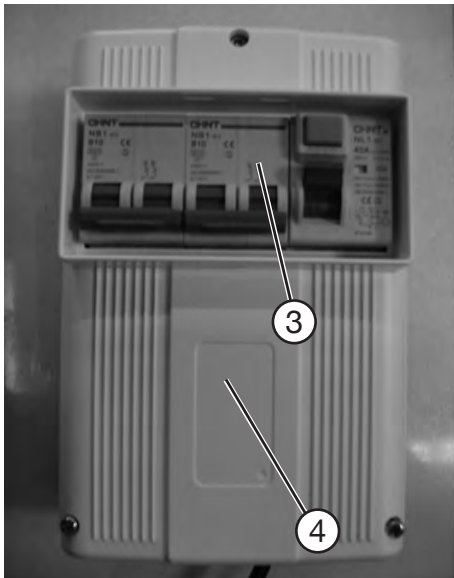
### 7.1 Sicherheitshinweise

Elektroinstallationen in den Fendt-Caravans sind nach den geltenden Vorschriften und Normen ausgeführt.

**Es ist zu beachten:**

- Die Sicherheits- bzw. Gefahrenhinweise auf den elektrischen Einbauten dürfen nicht entfernt werden.
- Installationsräume um elektrische Einbaugeräte wie Sicherungsverteilungen, Stromversorgungen usw. dürfen nicht als zusätzlicher Stauraum verwendet werden.
- Arbeiten an der elektrischen Anlage dürfen nur von autorisierten Fachwerkstätten durchgeführt werden.
- **Wenn das Fahrzeug mit einer Batterie ausgestattet ist: (Sonderwunsch / Sonderzubehör)**  
Es dürfen nur Akkumulatoren mit gebundenen Elektrolyten an vom Werk vorgegebenen Positionen eingebaut werden. (Gel- oder AGM-Batterien)
- Vor dem Ankleben oder dem Abkleben der Batterie sind alle 12 V-Verbraucher auszuschalten.

### 7.2 Stromversorgung



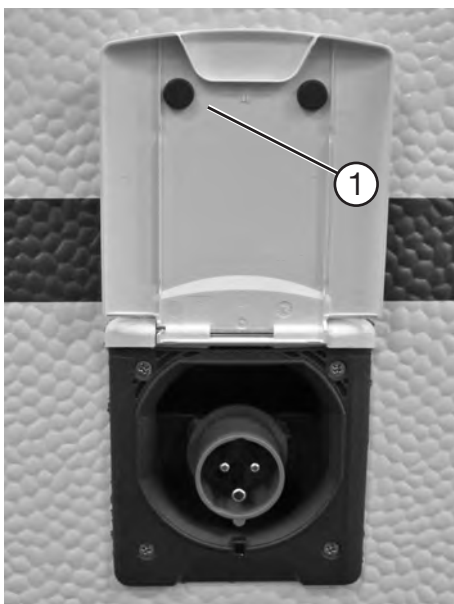
Der Caravan kann über folgende Anschlüsse mit Strom versorgt werden:

- 230 V Netzanschluss 50 Hz.
- Über das Zugfahrzeug bei Verbindung mit dem 13-poligen Stecker (eingeschränkter Funktionsumfang).
- Über eine eingebaute Hilfsbatterie (Sonderwunsch). Alle 12 V-Verbraucher wie Beleuchtung, Wasserversorgung usw. stehen zur Verfügung.

Die Absicherung der 230 V-Anlage erfolgt mit einem zweipoligen 13 A-Sicherungsautomat ④, der sich im Kleiderschrank befindet. (Ausnahmen bilden hier Sondereinbauten wie Ultraheat, Warmwasserheizung usw.. Hier wird ein zusätzlicher zweipoliger 16 A-Automat ③ installiert).



Die Schraubverbindungen der Sicherungsautomaten, sowie der feste Sitz der Anschlusskabel sind jährlich von einem Fachmann zu überprüfen und ggf. nachzuziehen.



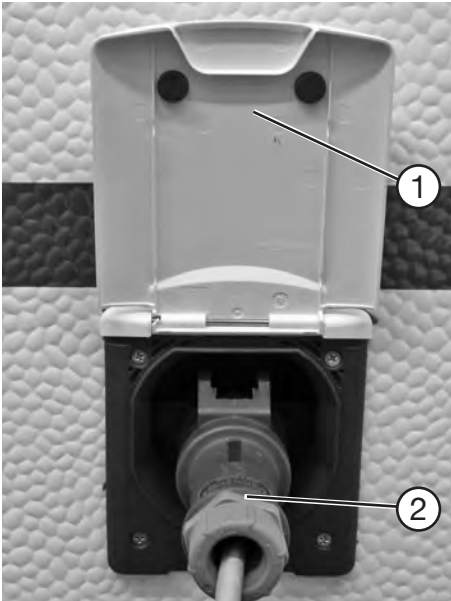
Der FI-Schutzschalter muss regelmäßig durch Betätigen der Prüftaste geprüft werden.

#### Versorgung über Netzanschluss

Der Anschluss des Caravans muss über den 230 V-Einspeisestecker CEE an der Fahrzeugseitenwand erfolgen.

**Anschließen**

- Sicherungsautomat ④ durch Herunterdrücken der Schalterwippe ③ ausschalten.
- Abdeckklappe der Außensteckdose unten anfassen ① und nach oben klappen.



Bilder können von der tatsächlich vorhandenen Ausstattung abweichen!

- Anschlussleitung komplett abwickeln und CEE-Stecker ② aufsetzen.
- Sicherungsautomat ④ wieder einschalten.

### Verbindung lösen

- Sicherungsautomat ④ durch Herunterdrücken der Schalterwippe ③ ausschalten.
- CEE-Stecker ② abziehen
- Abdeckklappe ① nach unten klappen.

### Für den Netzanschluss gilt

- Der Anschluss des Caravans an das 230 V-Netz darf nur mit einer max. 25 m langen Anschlussleitung 3 x 2,5 mm<sup>2</sup> mit CEE-Stecker und Kupplung erfolgen.



Bei Netzbetrieb über eine Kabeltrommel **muss** diese ganz ausgerollt sein, da es durch Induktion zu einer Erwärmung kommen kann - bis hin zum Kabelbrand.

- Das 230 V-Netz im Caravan ist für eine Gesamtleistungsaufnahme von 2300 W ausgelegt. Beim Anschluss von zusätzlichen Verbrauchern wie Wasserkocher usw. ist darauf zu achten, dass unter Berücksichtigung der in Betrieb befindlichen Verbraucher wie Kühlschrank, Therme usw. dieser Leistungswert nicht überschritten werden darf.



Bitte beachten Sie hierzu die separat beiliegende Bedienungsanleitung des Geräte-/Artikelherstellers Dometic .

↔ **DOMETIC**

**BEDIENUNGSANLEITUNG**

Dometic Komfort-Produkte für Fendt-Freizeitfahrzeuge





Kühlschrank  
 Kocher  
 Schaltnetzteil  
 Klimaanlage  
 Fenster  
 Rauchmelder  
 Dachentlüfter



## Überspannungsschutz (nur Sonderzubehör bzw. modellabhängig)



Bitte beachten Sie hierzu die separat beiliegende Bedienungsanleitung des Geräte-/Artikelherstellers Dometic .



Bild zeigt Gerät ohne Abdeckung

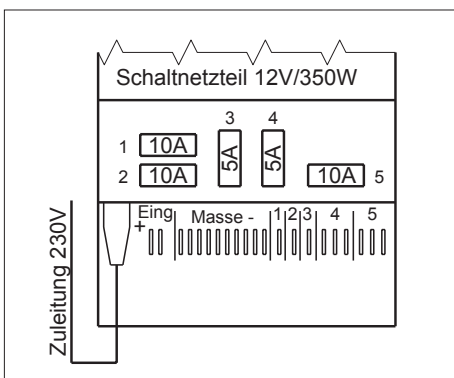
## Sicherungsbelegung der Stromversorgungen (nur Baureihen Saphir, Bianco, Opal)

Die Anordnung der Sicherungen stellt sich wie folgt dar (von links nach rechts):

1. Stromkreis 1 / 10A
2. Stromkreis 2 / 10A
3. Stromkreis 3 / 5A
4. Stromkreis 4 / 5A
5. Stromkreis 5 / 10A



Beachten Sie hierzu auch den separat beigelegten Schaltplan für die 12 V-Stromversorgung.



Bilder können von der tatsächlich vorhandenen Ausstattung abweichen!



Die Sicherungsbelegung kann modell- und ausstattungsabhängig abweichen.



Die Sicherungen des Schaltnetzteils dürfen keinesfalls durch Sicherungen mit falschem Sockel oder mit höherer Amperezahl ersetzt werden.



## Schaltbox und Sicherungsbelegung (nur Baureihen Brillant, Diamant, Tendenza)

Die Anordnung der Sicherungen stellt sich wie folgt dar (von unten nach oben):

1. Stromkreis A / 10A
3. Stromkreis C / 5A
4. Stromkreis D / 5A
5. Stromkreis E / 7,5A
6. Stromkreis F / 7,5A



Beachten Sie hierzu auch den separat beigelegten Schaltplan für die 12 V-Stromversorgung.

Weitere Informationen zu den einzelnen Stromkreisen finden Sie im anschließenden **Kapitel 7.4 Lichtsteuer-system**.

Die 10A-Sicherung für den 2. Stromkreis B befindet sich unter der Abdeckung der Schaltbox.



Bild zeigt Gerät ohne Abdeckung.

Bilder können von der tatsächlich vorhandenen Ausstattung abweichen!

Die Sicherungen im Schaltnetzteil dienen zur Absicherung der Leitung zur Schaltbox.



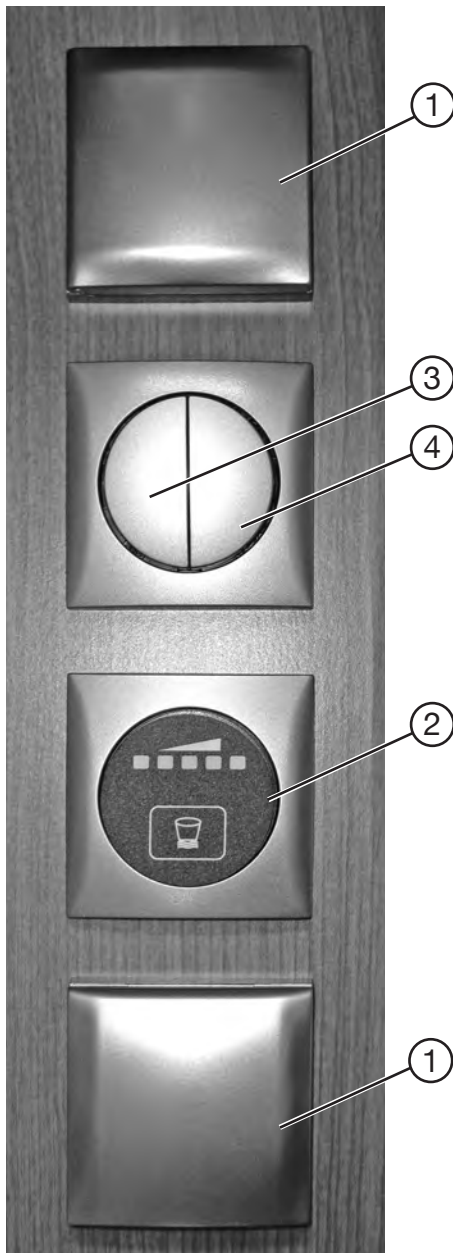
Die Sicherungen des Schaltnetzteils, sowie der Schaltbox dürfen keinesfalls durch Sicherungen mit falschem Sockel oder mit höherer Amperezahl ersetzt werden.



Die Sicherungsbelegung kann modell- und ausstattungsabhängig abweichen.

### 7.3 Bedienpanel

(nur bei Saphir, Bianco, Opal)



- ① Steckdosen 230 V
- ② Frischwassertankanzeige
- ③ Indirekte Beleuchtung 12 V
- ④ Arbeitsplatzbeleuchtung

**Bild kann von der tatsächlich vorhandenen Ausstattung abweichen!**

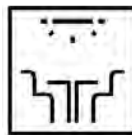
## 7.4 Lichtsteuersystem mit Schalt-/Touchpanel (Tendenza, Diamant, Brillant)

Das System besteht aus einer Steuerelektronik, einem Touch-Panel sowie einem Tastenfeld und -modell-/grundrissabhängig - mehreren externen Bedienfeldern. Es ermöglicht die Bedienung der verschiedenen Leuchten und einiger 230V-Verbraucher. Zusätzlich werden über das Touchpanel verschiedene Informationen und Messwerte angezeigt, sowie einzelne Verbraucherstromkreise ein-/ausgeschaltet, bzw. gesteuert.

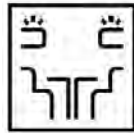


- ① Schalten/Dimmen Deckenleuchte Wohnraum
- ② Schalten/Dimmen LED-Band Dachstaukasten oben / Deckenleuchte Ambiente Wohnraum
- ③ Schalten/Dimmen Deckenleuchte oder LED-Band - Schlafraum (grundriss-/modellabhängig/Ländervariante)
- ④ Schalten/Dimmen LED-Band Dachstaukasten oben / Deckenleuchte Ambiente Schlafraum (grundriss-/modellabhängig/Ländervariante)
- ⑤ LED-Band Dachstaukasten unten - Schlafraum
- ⑥ Vorzeltleuchte
- ⑦ LED-Band Dachstaukasten unten / Eckregale - Wohnraum
- ⑧ Beleuchtung Barfach / Kommode / Banksteher (grundriss-/modellabhängig/Ländervariante)
- ⑨ Anzeigedisplay / Touchpanel / Menüführung
- ⑩ Hauptschalter
- ⑪ Hometaste

### Beschreibung der einzelnen Tastenfunktionen



- ① **Schalten/Dimmen Deckenleuchte Wohnraum**  
Mit kurzer Betätigung der Taste wird die Deckenleuchte im Wohnraum ein- und ausgeschaltet. Eine längere Betätigung der Taste führt zur Regelung der Leuchtstärke.



② **Schalten/Dimmen LED-Band Dachstaukasten oben /  
Deckenleuchte Ambiente Wohnraum**

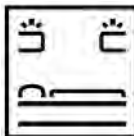
Mit kurzer Betätigung der Taste wird das obere LED-Band des Dachstaukastens, bzw. die Ambientebeleuchtung der Deckenleuchte im Wohnraum ein- und ausgeschaltet. Eine längere Betätigung der Taste führt zur Regelung der Leuchtstärke.



③ **Schalten/Dimmen Deckenleuchte oder  
LED-Band - Schlafraum**

(grundriss-/modellabhängig/Ländervariante)

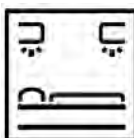
Mit kurzer Betätigung der Taste wird die Deckenleuchte im Schlafraum ein- und ausgeschaltet. Eine längere Betätigung der Taste führt zur Regelung der Leuchtstärke.



④ **Schalten/Dimmen LED-Band Dachstaukasten oben /  
Deckenleuchte Ambiente Schlafraum**

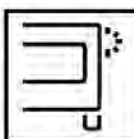
(grundriss-/modellabhängig/Ländervariante)

Mit kurzer Betätigung der Taste wird das obere LED-Band des Dachstaukastens, bzw. die Ambientebeleuchtung der Deckenleuchte im Schlafraum ein- und ausgeschaltet. Eine längere Betätigung der Taste führt zur Regelung der Leuchtstärke.



⑤ **Schalten LED-Band Dachstaukasten unten - Schlafraum**

Mit der Betätigung dieser Taste wird das LED-Band ein- und ausgeschaltet.



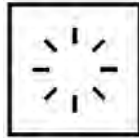
⑥ **Schalten Vorzeltleuchte**

Mit der Betätigung dieser Taste wird die Außenleuchte ein- und ausgeschaltet. Ein Einschalten dieser Leuchte ist nur möglich, wenn das Fahrzeug über die CEE-Außensteckdose eine 230V-Einspeisung erhält.



**7 Schalten LED-Spots Dachstaukasten unten / Eckregale - Wohnraum**

Mit der Betätigung dieser Taste wird das LED-Band ein- und ausgeschaltet.



**8 Schalten Barfach / Kommode / Banksteher (grundriss-/modellabhängig/Ländervariante)**

Mit der Betätigung dieser Taste wird die Beleuchtung des Barfachs oder der Kommode ein- und ausgeschaltet.

**9 Anzeigedisplay / Touchpanel / Menüführung**

Das Display ist eingeteilt in



**A** - Statische Kopfzeile

**B** - Hauptdisplay / Touchpanel

**C** - Menüleiste



**10 Hauptschalter**

Mit einer kurzen Betätigung des Tasters "Hauptschalter" werden alle Beleuchtungskreise und die Kreise "230 V Fußbodenheizung" und "230 V Therme" ausgeschaltet. Der Zustand der Beleuchtungskreise wird beim Ausschalten des Hauptschalters gespeichert. Eine erneute Betätigung des Hauptschalters schaltet die Beleuchtungskreise wieder ein. Die Kreise "230 V Therme" und "230 V Fußbodenheizung" werden nicht automatisch wieder eingeschaltet. Solange keine Unterbrechung der Spannungsversorgung erfolgt ist, wird der gleiche Schaltzustand der Verbraucher wieder hergestellt. Eine längere Betätigung des Hauptschalters (ca. 3 Sekunden) schaltet nicht nur die Beleuchtungskreise und 230 V Stromkreise, sondern auch die Sicherungskreise A bis B aus. Eine Betätigung des Tasters "Hauptschalter" für eine Zeit von ca. 7 Sekunden bewirkt, dass alle Beleuchtungskreise und die Sicherungskreise A bis F eingeschaltet werden (nur bei 230V-Netzbetrieb).



**11 Home**

Mit Betätigung dieser Taste wechseln Sie zwischen Startmenü (Anzeige Uhrzeit) und dem Hauptmenü.

In den Untermenüs kommen Sie durch drücken dieser Taste auch jeweils eine Stufe zurück.



Keine Speicherung der vorgenommenen Einstellungen.

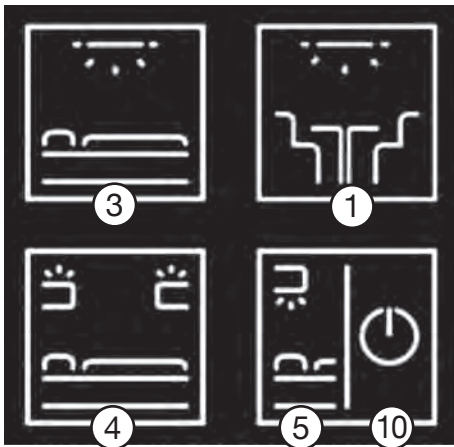


**Kinderschalter  
(grundriss-/modellabhängig/Ländervariante)**

Der Taster befindet sich innen in unmittelbarer Nähe der Eingangstür. (genaue Lage grundrissabhängig)

**Funktion** wie unter ① beschrieben.

**Beschreibung externes Bedienfeld Schlafrum  
(grundriss-/modellabhängig/Ländervariante)**



- ③ Schalten/Dimmen Deckenleuchte oder LED-Band - Schlafrum (grundriss-/modellabhängig/Ländervariante)
- ① Schalten/Dimmen Deckenleuchte Wohnraum
- ④ Schalten/Dimmen LED-Band Dachstaukasten oben / Deckenleuchte Ambiente Schlafrum (grundriss-/modellabhängig/Ländervariante)
- ⑤ LED-Band Dachstaukasten unten - Schlafrum
- ⑩ Hauptschalter (3 Sekunden gedrückt halten!)

① **Schalten/Dimmen Deckenleuchte - Wohnraum**  
Mit kurzer Betätigung der Taste wird die Deckenleuchte im Wohnraum ein- und ausgeschaltet. Eine längere Betätigung der Taste führt zur Regelung der Leuchtstärke.

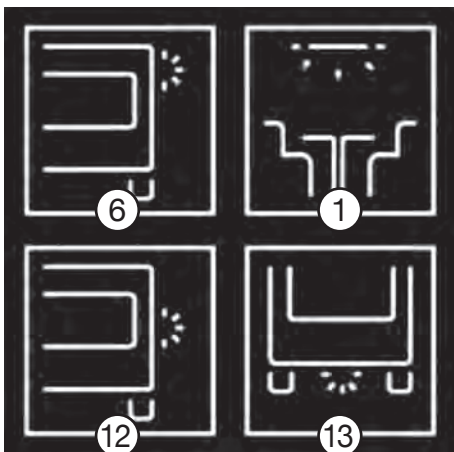
③ **Schalten/Dimmen Deckenleuchte oder LED-Band - Schlafrum (grundriss-/modellabhängig/Ländervariante)**  
Mit kurzer Betätigung der Taste wird die Deckenleuchte im Schlafrum ein- und ausgeschaltet. Eine längere Betätigung der Taste führt zur Regelung der Leuchtstärke.

④ **Schalten/Dimmen LED-Band Dachstaukasten oben / Deckenleuchte Ambiente - Schlafrum (grundriss-/modellabhängig/Ländervariante)**  
Mit kurzer Betätigung der Taste wird das obere LED-Band des Dachstaukastens, bzw. die Ambientebeleuchtung der Deckenleuchte im Schlafrum ein- und ausgeschaltet. Eine längere Betätigung der Taste führt zur Regelung der Leuchtstärke.

- ⑤ **Schalten LED-Band Dachstaukasten unten – Schlafraum**  
Mit der Betätigung dieser Taste wird das LED-Band ein- und ausgeschaltet.

- ⑩ **Hauptschalter**  
Eine längere Betätigung dieser Taste schaltet alle eingeschalteten Beleuchtungskreise im Wohn- und Schlafraum aus. Die 230 V Verbraucher (Therme und Boiler) werden hierbei nicht ausgeschaltet. Das Hauptschaltrelais und somit die Sicherungskreise A bis B bleiben ebenfalls eingeschaltet. Ein Wiedereinschalten des Beleuchtungszustandes wie bei dem Hauptschalter im TFT Panel ist mit dieser Taste nicht möglich.

### Beschreibung externes Bedienfeld Eingangstür (grundriss-/modellabhängig/Ländervariante)



- ⑥ Schalten Vorzeltleuchte
- ① Schalten/Dimmen Deckenleuchte Wohnraum
- ⑫ Schalten/Dimmen Beleuchtung Markisenleiste
- ⑬ Schalten Unterbodenbeleuchtung

- ⑥ **Schalten Vorzeltleuchte**  
Mit der Betätigung dieser Taste wird die Außenleuchte ein- und ausgeschaltet. Ein Einschalten dieser Leuchte ist nur möglich, wenn das Fahrzeug über die CEE-Außensteckdose eine 230V-Einspeisung erhält.

- ① **Schalten/Dimmen Deckenleuchte - Wohnraum**  
Mit kurzer Betätigung der Taste wird die Deckenleuchte im Wohnraum ein- und ausgeschaltet. Eine längere Betätigung der Taste führt zur Regelung der Leuchtstärke dieser Leuchte.

- ⑫ **Schalten/Dimmen Beleuchtung Markisenleiste**  
Mit der Betätigung dieser Taste wird das LED-Band der Markisenleiste ein- und ausgeschaltet. Eine längere Betätigung der Taste führt zur Regelung der Leuchtstärke dieser Leuchte. Ein Einschalten dieser Leuchte ist nur möglich, wenn das Fahrzeug über die CEE-Außensteckdose eine 230V-Einspeisung erhält.



### ⑬ Schalten Unterbodenbeleuchtung (Zubehör/Ländervariante)

Mit der Betätigung dieser Taste wird die Unterbodenbeleuchtung ein- und ausgeschaltet. Ein Einschalten dieser Leuchte ist nur möglich, wenn das Fahrzeug über die CEE-Außensteckdose eine 230V-Einspeisung erhält.



### Anzeigedisplay / Touchpanel / Menüführung

#### Statische Kopfzeile

Zeigt in diversen Untermenüs

- ① - Datum
- ② - Uhrzeit
- ③ - Innentemperatur
- ④ - Außentemperatur an.




Startmenü



Hauptmenü



#### Hauptdisplay / Touchpanel

Mit der Home-Taste  können Sie zwischen dem Startmenü und dem Hauptmenü wechseln.

Durch leichten Druck auf das im Hauptdisplay angezeigte Symbol gelangen Sie in das entsprechende Untermenü.

Es werden nur die Symbole der Geräte / Funktionen angezeigt, die auch tatsächlich vorhanden sind und mit dem System verbunden sind. Dies kann modell-/grundrissabhängig unterschiedlich sein. Auch werden diverse Symbole / Funktionen nur dann im Display dargestellt, wenn das Fahrzeug werkseitig mit einer autarken Stromversorgung ausgestattet wurde. Bei Nachrüstung eines Autarkpakets ist ein Batteriesensor erforderlich (**Seite 64**).

#### Menü-/Navigationszeile

In diversen Untermenüs können Sie durch Druck auf die in der Navigationszeile angezeigten Symbole die im Display angezeigten Einstellungen / Werte verändern, einstellen, justieren und/oder durch das Untermenü navigieren.



Wird das Lichtsteuersystem nicht mehr bedient, so schaltet sich das Display nach ca. 10 Minuten automatisch ab (Blackscreen).

-  Ein / Ausschalter Stromversorgung
-  230 Volt
-  PKW
-  Batterie wird geladen\*<sup>1</sup>
-  Batterie wird entladen\*<sup>1</sup>
-  Therme
-  Fußbodenheizung\*
-  Truma Kombi-C-Heizung\*
-  Frischwassertank
-  Batteriemangement\*<sup>1</sup>
-  Klimaanlage\*
-  Kühlen (Funktion Klima)
-  Heizen (Funktion Klima)
-  Automatik (Funktion Klima)
-  Umluft (Funktion Klima)
-  Kühlschrank 10-er Serie\*
-  SAT-Anlage KATHREIN\*

\* modellabhängig /Sonderausstattung  
<sup>1</sup> nur bei autarker Stromversorgung

Die wichtigsten auf dem Display verfügbaren Symbole finden Sie nebenstehend.

Ist das Symbol in grün dargestellt, ist das Panel aktiv. Das orange Symbol zeigt an, dass das Panel ausgeschaltet wurde.

**230 Volt**  
 zeigt an, dass der Caravan mit Netzanschluss verbunden ist.

**PKW**  
 der Caravan ist mit dem Zugfahrzeug verbunden und der Motor ist gestartet.



**Achtung Auto und Netzspannung**  
 Warnung erfolgt 3 x und muss quittiert werden. Die Warnung erscheint nicht wieder, wenn der Fehler behoben wurde.



**Batteriemangement**  
 rot = Achtung Unterspannung bei 12-Volt Autarkbetrieb

**Heizung/Klimaanlage**  
 rot = Störung

**Frischwassertank**  
 rot = leer



**Untermenüs**  
 Durch leichten Druck auf ein im Hauptmenü angezeigtes Symbol gelangen Sie in das jeweilige Untermenü.


Zurück ins Start-/Hauptmenü gelangen Sie durch Druck auf die Hometaste  oder auf das Zurück-Symbol .

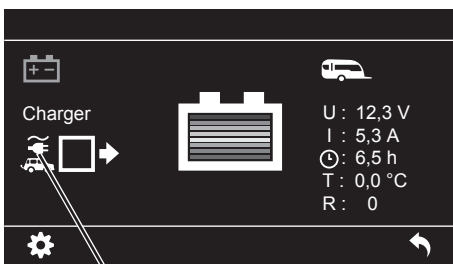


Alarm

### Frischwassertank

In diesem Menü kann der Füllstand des Frischwassertanks abgelesen werden. Durch leichten Druck auf das Alarmsymbol kann der Alarm aktiviert werden (**grün**). Bei aktiviertem Alarm ertönt ein Signalton, wenn der Tank gefüllt wird. Die Alarmtöne erfolgen in zunehmend kürzeren Abständen, wenn der Tank sich füllt. Der Füllstand des Frischwassertanks aktualisiert sich am Bedienpanel alle paar Sekunden automatisch.

Das Menü wird durch einen Druck auf das Zurück-Symbol  verlassen oder wechselt automatisch nach einer Minute zum Startdisplay.



Ladegerät

### Batteriemangement\*

Im Batteriemenu wird der aktuelle Zustand der Hilfs-Batterie angezeigt (Autarkpaket). Der Ladezustand wird in dem Batteriesymbol angezeigt, das Beispiel stellt die geladene Batterie dar.

„U“ gibt die aktuelle Ladespannung an, „I“ den aktuellen Lade-strom und die Restlaufzeit der Batterie wird in Stunden angezeigt. Der Wert „T“ gibt die Temperatur der Batterie an und darf 50 °C nicht überschreiten. Ab diesem Wert erfolgt eine Warnmeldung und die Batterie wird im Startdisplay rot angezeigt. Die Batterie kann bei einer Überhitzung nicht geladen werden. Tritt die Warnung wiederholt auf, muss eine Werkstatt aufgesucht werden.

Wenn die Symbole zu „Charger“ erscheinen, liegt 230 V-Netzanschluss am Caravan an und der Laderegler wurde erkannt – die Batterie wird geladen. Liegt der 230 V-Netzanschluss an und die Symbole zum Laderegler erscheinen nicht, wird nach Kennlinie geladen.

Der Wert „R“ stellt die Kalibrierkontrolle dar. Wird eine „1“ ausgegeben, ist der Sensor kalibriert (Soll-Zustand). Wird der Wert „0“ ausgegeben, können die Messwerte leicht abweichen und der Sensor sollte neu kalibriert werden.

Die Kalibrierung erfolgt im Normalfall automatisch, der Lade- bzw. Entladestrom darf dabei aber nicht größer als 150 mA sein.

Das System kann manuell kalibriert werden

- bei 230 V-Netzbetrieb
- oder wenn kein Verbraucher im 12V-Betrieb eingeschaltet ist.

Hierzu muss der Pluspol der Batterie (Schnellspanner) abgeklemmt werden (**siehe „Autarke Stromversorgung“**). Jetzt kann der Sensor sich kalibrieren, der Vorgang ist nach ca. 3 Std. abgeschlossen. Wenn jetzt der Pluspol der Batterie wieder verbunden wird, sollte am Display der Wert 1 ausgegeben werden.

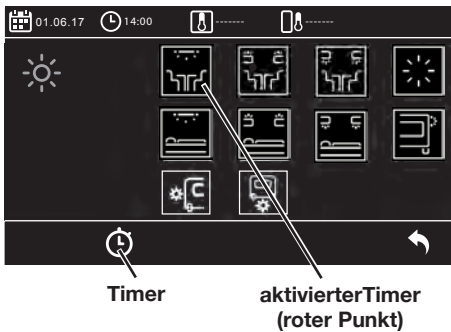
Verlassen der Menüs durch Druck auf das Zurück-Symbol  oder automatisch nach einer Minute.



## Lichtsystem

Im Menü für das Lichtsystem wird mit leichtem Druck auf eines der angezeigten Symbole die gewünschte Leuchte ausgewählt und ein- oder ausgeschaltet.

**(aktivierte Leuchten sind grün dargestellt).**



Die auf den Bildern dargestellten Symbole können von der tatsächlich vorhandenen Ausstattung abweichen.

## Timer programmieren

### (Deckenleuchte Wohnraum / Vorzeltleuchte)

Durch leichten Druck auf das Weckersymbol gelangen Sie auf das Einstellmenü des Timers.

Die einzustellenden Positionen durch Druck auf die Pfeiltasten ansteuern. Die Zeit kann durch Drücken der „+/-“ Symbole eingestellt werden.

Das Bestätigen der eingestellten Zeit erfolgt durch Druck auf das Zurück-Symbol .

## Timer aktivieren/deaktivieren

Der Timer wird erst dann aktiviert, wenn die rechts stehende Option von „off“ auf „on“ umgestellt wird. Cursor über die Pfeiltasten auf die Position „on“ oder „off“ bringen.

Aktivierung / Deaktivierung des Timers erfolgt durch Drücken auf die Symbole „+“ oder „-“.



Der aktivierte Timer wird im Hauptmenü des Lichtsystems durch einen roten Punkt im entsprechenden Leuchtensymbol kenntlich gemacht.


Das Menü kann durch Druck auf das Zurück-Symbol verlassen werden oder wechselt automatisch nach 1 Minute zum Startdisplay.

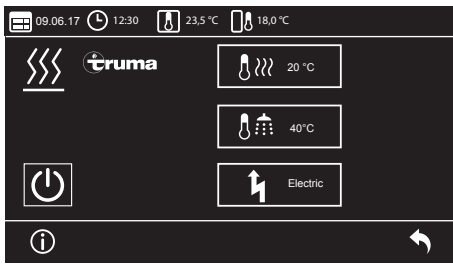


## TRUMA-Heizung Combi C4 / C6 (E) (modellabhängig / Sonderausstattung)



Über das TFT-Bedienpanel lassen sich lediglich die Grundfunktionen der Heizung steuern. Um erweiterte Funktionen (beispielsweise Steuerung der Klimaautomatik, Heizen oder Kühlen) nutzen zu können, muss das Gerät über das herstellereigene, separate Bedienpanel CP Plus oder über das Truma-iNet-System (siehe Beschreibung Kapitel 7.5) gesteuert werden. Funktionen, die in Betrieb sind, werden über grüne Symbole angezeigt.

Im Menü der Truma C-Heizung werden dem Bediener auf den ersten Blick die gewünschte Raumtemperatur (°C), die kurzfristige Steigerung der Warmwassermenge zum Duschen (°C) und die Betriebsart (Gas/Elektro) angezeigt. Das „An/Aus“-Symbol  wird grün angezeigt, wenn die Heizung in Betrieb ist.

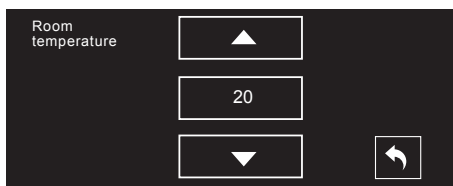


Die Aktivierung / Deaktivierung der Heizung erfolgt durch leichten Druck auf das „An/Aus“-Symbol .



Schaltet man die Heizung über das Touchpanel ab, bleiben die eingestellten Werte gespeichert. Wird die Heizung wieder in Betrieb genommen, aktivieren sich die zuletzt verwendeten Funktionen automatisch.

### Einstellung der gewünschten Raumtemperatur




Durch Druck auf das Symbol  gelangen Sie in nebenstehendes Untermenü.

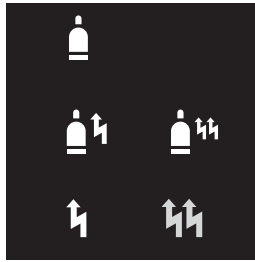
Die Temperatur lässt sich über die   Symbole in Schritten von 1°C, ab +5°C bis +30°C einstellen.

Der geänderte Wert wird durch Druck auf das Zurück-Symbol bestätigt und Sie gelangen zurück in das Heizungs Menü.

### Kurzfristige Steigerung der Warmwassermenge



Durch leichten Druck auf nebenstehendes Symbol lässt sich die Temperatur des Warmwassers vorübergehend von 40°C auf 60°C steigern. Beachten Sie dabei den erhöhten Warmwasserverbrauch. Die Absenkung der Temperatur von 60°C auf 40°C erreichen Sie durch erneuten Druck auf das Symbol .



## Betriebsart (modellabhängig / Sonderausstattung)

Durch leichten Druck auf nebenstehendes Symbol lässt sich die Betriebsart der Heizung auf Gas-, Mischbetrieb (Gas+Elektro) oder Elektrobetrieb auswählen. Bei Mischbetrieb und Elektrobetrieb muss die gewünschte Leistung ausgewählt werden (1 Blitz = 0,9kW, 2 Blitze = 1,8kW).



Ab 2kW Leistung muss das einspeisende Stromnetz mit mindestens 16 Ampere abgesichert sein. Informieren Sie sich bei dem Campingplatzbetreiber!




Bitte beachten Sie hierzu auch die Beschreibungen im **Kapitel 9.3 Warmluftheizung**, sowie die Bedienungsanleitung des Geräteherstellers TRUMA.



## Info-Menü

Hier werden die Daten zum Gerätehersteller angezeigt.

Das Menü kann durch Druck auf das Zurück-Symbol  verlassen werden oder wechselt automatisch nach 1 Minute zum Startdisplay.



## Klimaanlage TRUMA (modellabhängig / Sonderausstattung)

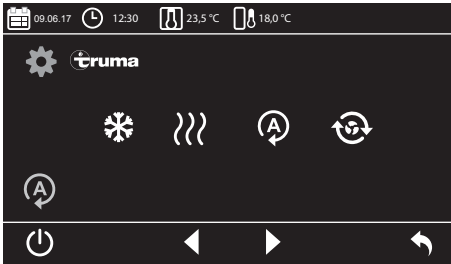
Über das TFT-Bedienpanel lassen sich lediglich die Grundfunktionen der Klimaanlage steuern. Um erweiterte Funktionen nutzen zu können, muss das Gerät über das herstellereigene, separate Bedienpanel CP Plus oder über das Truma-iNet-System (**siehe Beschreibung Kapitel 7.5**) gesteuert werden. Funktionen, die in Betrieb sind, werden über grüne Symbole angezeigt.

Im Menü der TRUMA-Klimaanlage werden dem Bediener auf den ersten Blick die eingestellte Betriebsart, die Lüfterstufe und die gewünschte Raumtemperatur angezeigt. Das untere Menüsymbol wird grün angezeigt, wenn die Klimaanlage in Betrieb ist.

Nebenstehend wird der Wert




**on** = an oder

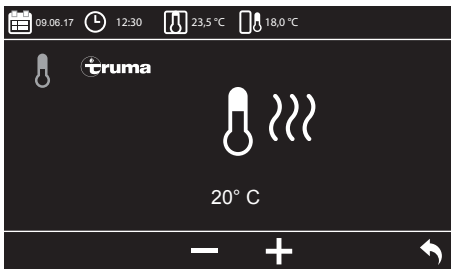
**off** = Klimaanlage außer Betrieb (Symbol weiß) angezeigt.



### Untermenü Wahl der Betriebsart (modellabhängig / Sonderausstattung)

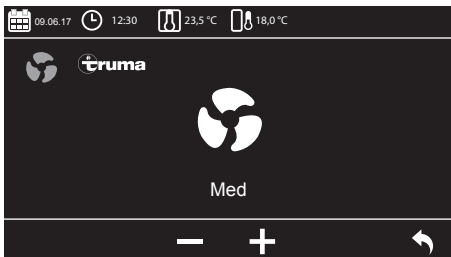
- Kühlen
- Heizen
- Automatikbetrieb
- Umluftbetrieb

Die Betriebsart kann über die Pfeiltasten   angesteuert und ausgewählt werden. Die neue Betriebsart muss durch das Drücken auf das Zurück-Symbol  bestätigt werden.




### Temperatureinstellung

Hier kann die gewünschte Temperatur eingestellt werden. Bei Umluftbetrieb nicht möglich, da keine Kühl- oder Heizfunktion aktiv ist.



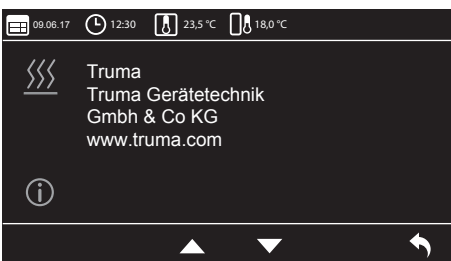
### Lüfterstufe einstellen

Hier kann die gewünschte Lüfterstufe eingestellt werden (Low, Med, High und Night). Bei Automatikbetrieb wird auch die Lüftung automatisch reguliert, so dass hier keine separate Einstellung vorgenommen werden kann.

Die neue Lüfterstufe muss durch das Drücken auf das Zurück-Symbol  bestätigt werden.





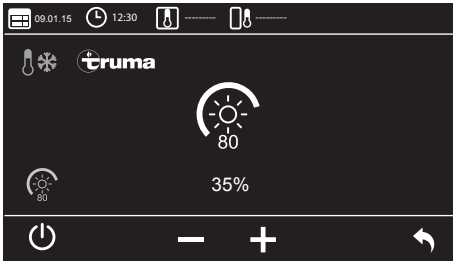
Bitte beachten Sie hierzu auch die Beschreibungen im **Kapitel 7.10 Klimaanlage**, sowie die Bedienungsanleitung des Geräteherstellers TRUMA.



### Info-Menü

Hier werden die Daten zum Gerätehersteller angezeigt.

Das Menü kann durch Druck auf das Zurück-Symbol  verlassen werden. Das Hauptmenü kann durch Druck auf die Hometaste  zurück zum Startdisplay verlassen werden. Alle Menüs wechseln automatisch nach einer Minute zum Startdisplay.

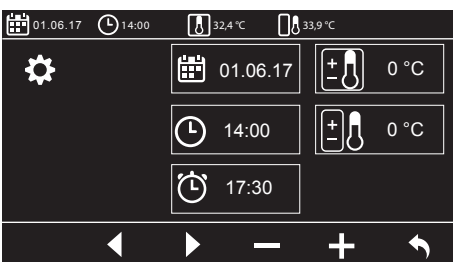


### Beleuchtung Luftverteilerbox

Das Untermenü für die Beleuchtung der Luftverteilerbox kann in der Menüleiste durch Druck auf das Symbol angewählt werden. Über das Untermenü kann die Helligkeit der Beleuchtung geregelt werden.

Durch Erhöhen oder Vermindern des Wertes durch Drücken der „+/-“-Symbole wird die Intensität der in der Klimaanlage integrierten Beleuchtung verändert. Der neue Wert wird durch das Drücken auf das Zurück-Symbol bestätigt. Gleichzeitig wird dieses Untermenü verlassen.

Die Aktivierung / Deaktivierung der Beleuchtung erfolgt durch leichten Druck auf das „An/Aus“-Symbol.



### Einstellungsmenü

Im Einstellungsmenü können das Datum und die Uhrzeit eingestellt werden. Zur Tastatur für die Einstellung des gewünschten Wertes gelangen Sie durch Druck auf das Datum- oder Uhrzeitsymbol.

Der neue Wert wird durch das Drücken auf das Zurück-Symbol bestätigt. Gleichzeitig wird dieses Untermenü verlassen.

Außerdem ist es möglich, die angezeigte Innen- und Außentemperatur zu kalibrieren, da Temperatureinflüsse an den Fühlern zu einer Abweichung zwischen angezeigter und tatsächlicher Temperatur führen können.

Die Temperaturanzeige kann um maximal +/-12 °C verändert werden.

Durch leichten Druck auf die Zeitanzeige neben dem Weckersymbol gelangen Sie auf das Einstellmenü des Timers.

Die einzustellenden Positionen durch Druck auf die Pfeiltasten ansteuern. Die Zeit kann durch Drücken der „+/-“- Symbole eingestellt werden

Das Bestätigen der eingestellten Weckzeit erfolgt durch Druck auf das Zurück-Symbol .



### Wecker aktivieren/deaktivieren

Der Wecker wird durch Druck auf das Weckersymbol neben der angezeigten Weckzeit aktiviert oder deaktiviert. Bei aktiviertem Wecker leuchtet das Symbol grün.

Das Menü kann durch Druck auf das Zurück-Symbol verlassen werden oder wechselt automatisch nach 1 Minute zum Startdisplay.

Ertönt das Alarmsignal, genügt zum Ausschalten ein leichter Druck auf das Hauptdisplay.



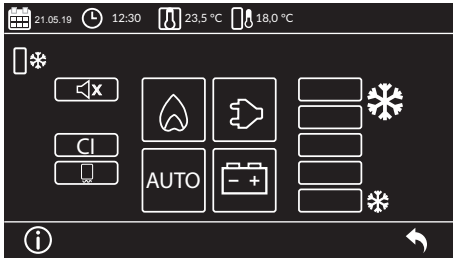
### Info-Menü TFT-Panel


Hier werden die Daten zum Gerätehersteller angezeigt.

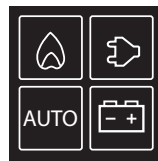




## Kühlschrank 10-er Serie\* (modellabhängig)



Durch leichten Druck auf das Symbol  im Startdisplay gelangen Sie in das Menü des Kühlschranks.



### Wahl der Betriebsart (modellabhängig)



Gas



230V



12V



Automatik

Die Betriebsart kann durch Druck auf das entsprechende Symbol ausgewählt werden.



### Temperatureinstellung

Die Temperatur, bzw. die Kühlleistung kann durch Druck auf die entsprechende Leistungsstufe reguliert werden.

### Sonstige Symbole und Schaltflächen



Warnmeldung (an/aus) – gibt ein Warnsignal, wenn die Kühlschranktür über einen längeren Zeitraum geöffnet ist.



Zeigt an, ob das Gerät mit dem CI-Bus-System verbunden ist.



Heizelement (an/aus) zur Verringerung von Kondensatbildung




Warnsymbol – zeigt nach einer gewissen Zeit an, dass die Kühlschranktür nicht oder unvollständig verschlossen ist.



### Info-Menü

Hier werden die Daten zum Gerätehersteller angezeigt.

Das Menü kann durch Druck auf das Zurück-Symbol  verlassen werden.






## SAT-Anlage KATHREIN\* (Sonderzubehör)

Im Hauptmenü der Satellitenanlage wird zentral in der Mitte der Ist-Zustand der SAT-Anlage angezeigt:









### Ist-Zustand

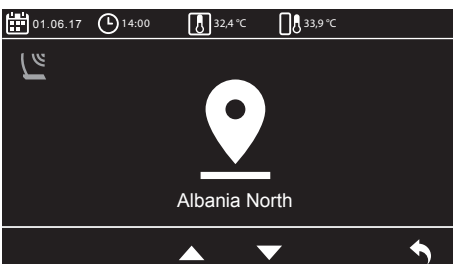
-  **Antenne aufgestellt**
-  **Antenne sucht / fährt**
-  **Antenne in Parkposition**

Nebenstehend wird Folgendes angezeigt:

-  **Position**
-  **gewählter Satellit**

### Funktionen der Menüleiste C:

-  **Betrieb an/aus**
-  **Antenne aufstellen / in Parkposition stellen**
-  **Untermenü Position einstellen**
-  **Untermenü Satellit einstellen**
-  **Untermenü Informationen zum Gerätehersteller**
-  **Zurück-Funktion**



### **Untermenü Position einstellen**

Einstellbare Länder sind in der Länderliste hinterlegt, einstellbare Regionen sind North / Middle / South.

-  **Einstellen des Landes kombiniert mit der Region**
-  **Zurück**



## Untermenü Satellit einstellen

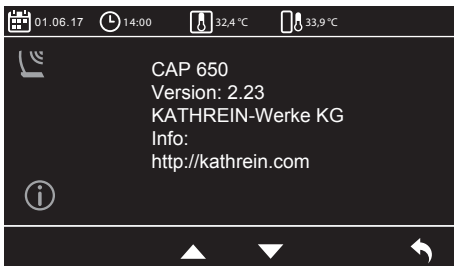
Einstellbare Satelliten sind in der Satellitenliste hinterlegt.



## Einstellen des Satelliten



## Zurück



## Info-Menü

Hier werden die Daten zum Gerätehersteller angezeigt.

## Fehlercodes SAT-Anlage KATHREIN

Fehlercode	Fehlername	Ursachen	Abhilfe
01	Keine Verbindung zur Drehanlage	Defektes Koaxial-Kabel oder Steckverbindung  Keine Spannungsversorgung an der Drehanlage  Vertauschte Koaxial-Anschlüsse bei Input und Output	Das Kabel oder der Stecker können von einem Vertragshändler erneuert werden.  Prüfen, ob der Batterietrennschalter eingeschaltet, die Batterie entladen oder die 230V-Netzspannung angeschlossen ist.  Das rote Masterkabel muss an der Buchse „Input“ stecken.
02	Satellit nicht gefunden	Keine freie Sicht auf den Satelliten  Aufenthalt außerhalb der Ausleuchtzone  Starke Bewölkung	Standort ändern oder Sichtbehinderungen entfernen, wenn möglich. Suchebene ändern.  Einen anderen Satelliten wählen, zum Beispiel „Hotbird“ statt „Astra“ in Nord- und Osteuropa.  Bei schweren Gewittern und sehr dichter Bewölkung kann der Satellit die Wolkendecke nicht durchleuchten.
03	Zündsignal liegt an	Das Zündungssignal bewirkt das Einfahren der Drehanlage	Zündung ausschalten.

Fehlercode	Fehlername	Ursachen	Abhilfe
04	Mechanischer Anschlag	Die Anlage ist in ein Hindernis gefahren oder eingefroren.	Hindernis entfernen, Anlage von Schnee und Eis befreien. Anlage neu starten.
		Zu wenig Spannung zum Betrieb der Servomotoren	Andere Verbraucher ausschalten, Batterie laden.
		Antenne hat die Positionierung verloren.	Bitte lassen Sie das Gerät bei einem Fendt-Vertragshändler auf Updates prüfen.
05	Bordspannung zu niedrig	Starke Verbraucher im Bordnetz senken die Gesamtleistung.	Batterie laden, 230V anschließen. Eventuell starke Verbraucher (z.B. elektrische Heizelemente) abschalten.
07	Kein Suchtransponder vorhanden	Fehlerhafte oder manuell veränderte Senderliste	Korrekte Liste aufspielen lassen. Ihr Vertragshändler ist hierzu in der Lage.

Diese Fehlercodes erscheinen im Display der Kathrein-Steuerung, sollten sie auftreten. Bitte beachten Sie, dass sich die Anlage wegen dieser Fehler teilweise abschaltet, um Schaden am Gerät zu vermeiden. Entfernen Sie die Fehlerquelle, wenn möglich, bevor Sie die Anlage neu starten. Versuchen Sie nicht die Anlage zu öffnen oder zu modifizieren, sondern lassen Sie dies durch eine Fendt-Vertragswerkstatt durchführen.

Problem	Ursache	Lösung
<b>Lange Suchzeiten</b>	Die Anlage sucht in der falschen Region.	Einstellen der Region in der Sie sich befinden ( <b>siehe Kap. 7 Untermenü Position einstellen</b> ).
<b>Satellit wird nicht gefunden / kein Empfang</b>	Sie befinden sich außerhalb der Ausleuchtzone.	Wählen Sie einen anderen Satelliten.
<b>Unkontrolliertes Verhalten der Drehanlage</b>	Die Drehanlage hat den Satelliten „verloren“ und findet diesen nicht wieder.	Ein Reset der Anlage. Auf der Rückseite des CAP 650 ist ein Resetknopf.

Diese Probleme sind keine Fehler, die zu einem Stopp und einer Fehlermeldung führen. Sie sind daher ohne Fehlercode.

## **Autarke Stromversorgung (modellabhängig / Sonderzubehör)**

Wenn der Caravan werkseitig mit autarker Ausrüstung / Autarkpaket ausgerüstet wurde, dann sind folgende Hinweise zu beachten:

In der Nylonmappe mit den Fahrzeugbegleitunterlagen sind zusätzlich noch folgende Betriebsanleitungen und Anschlusspläne beigelegt.

- Bedienungsanleitung des Geräteherstellers für die Multifunktions-Elektroversorgung / Ladegerät
- Bedienungsanleitung des Geräteherstellers für Heizung / Warmwasserbereitung

Bitte lesen Sie diese wichtigen Informationsunterlagen aufmerksam durch, damit eine ordnungsgemäße und einwandfreie Funktion des Autarkpakets gewährleistet ist.



Die ordnungsgemäße Funktion ist auch nur dann gegeben, wenn auch die Verkabelung und Anschlüsse des Zugfahrzeugs nach DIN 72570 ausgeführt/belegt ist.

### Betrieb über Hilfsbatterie

Wenn der Caravan nicht an die 230 V-Versorgung angeschlossen ist, versorgt die Hilfsbatterie das Bordnetz mit 12 V-Gleichspannung. Da die Batterie nur eine begrenzte Kapazität hat, sollten die elektrischen Verbraucher nicht über einen längeren Zeitraum ohne Batterieladung oder 230 V – Netzanschluss betrieben werden. Die Ladung der Batterie erfolgt über einen Laderegler aus verschiedenen Eingangsquellen (z. B. über 230 V-Netzanschluss oder der Lichtmaschine des Zugfahrzeuges). Die Eingangsquelle mit der höchsten Eingangsspannung liefert hierbei den Ladestrom für die angeschlossene Batterie.



Bei werkseitigem Rallyepaket-Einbau wird grundsätzlich eine AGM-Batterie verwendet. Diese Batterie finden Sie in der Regel in einem separaten Kasten je nach Grundriss entweder im Stauraum der Sitzgruppe oder des Bettes. Diese AGM-Batterie darf nicht gegen eine konventionelle Nassbatterie ausgetauscht werden.



Bei längerer Nichtbenutzung unbedingt den Pluspol der Batterie (Schnellspanner) abklemmen. Eine zu lange Standzeit im tiefentladenen Zustand kann zu einer irreparablen Schädigung der Batterie führen.



Vor dem Abklemmen der Batterie sind alle Geräte und Leuchten abzuschalten. Bei Arbeiten an der Batterie oder bei geöffnetem Batteriekasten gilt absolutes Rauchverbot. Beachten Sie hierzu auch die Aufkleber auf dem Batteriekasten.



Intelligenter Batteriesensor (IBS)

### Beschreibung der verschiedenen Anzeigen im TFT-Display

Bei werkseitiger Ausrüstung wird das Autarksystem mit einem intelligenten Batteriesensor der Firma Hella ausgestattet.

Dieser Batteriesensor ist für eine ordnungsgemäße Funktion, bzw. Anzeige im TFT-Display erforderlich und erfasst unter anderem folgende Werte:

- Batteriespannung
- Strombilanz der Batterie
- Maximal verfügbare Kapazität der Batterie (Alterung der Batterie)
- Aktuell verfügbare Kapazität der Batterie (Ladungszustand der Batterie)



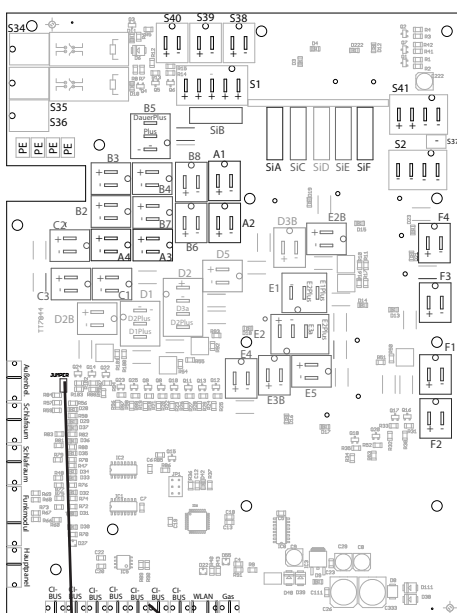
Beachten Sie hierzu auch die Hinweise in diesem Kapitel auf **Seite 55** „**Batteriemangement**“



- Es dürfen nur Akkumulatoren mit gebundenen Elektrolyten (Gel- oder AGM-Batterien) an vom Werk vorgegebenen Positionen eingebaut werden.
- Die installierte Batterie darf nicht geöffnet werden.
- Beim Wechseln der Hilfsbatterie nur Batterien der selben Bauart und Kapazität verwenden.
- Vor dem Ab- bzw. Anklemmen der Hilfsbatterie die elektrische Verbindung zum Zugfahrzeug lösen, die 230 V-Versorgung, die 12V - Versorgung sowie alle Verbraucher ausschalten.
- Vor dem Austausch der Sicherungen muss der Laderegler spannungsfrei geschaltet werden.
- Vor dem Ersatz einer defekten Sicherung ist die Ursache für das Auslösen zu beseitigen.
- Die Sicherungen dürfen nur gegen Sicherungen mit gleichem Absicherungswert ersetzt werden.
- Unzureichende Belüftung des Ladereglers führt zur Reduzierung des Ladestromes.
- Die Gehäuseoberfläche des Ladereglers kann im Betrieb heiß werden.



- Ladung der Batterie vor jeder Reise prüfen. Ggf. Netzanschluss herstellen, damit die Batterie geladen wird.
- Auf Reisen jede Gelegenheit zum Laden der Batterie nutzen.
- Nach einer gewissen Nutzungsdauer und niedrigen Temperaturen verliert die Batterie an Kapazität.
- Bei einer Unterschreitung der Restlaufzeit von 1 h im Entladebetrieb erfolgt eine akustische Warnung.
- Sollte eine Batteriespannung von weniger als 10,0 V anliegen, erfolgt die automatische Abschaltung aller Verbraucher.



① Jumper  
② Anschluss Batteriesensor



- Bei der Alterung der Batterie auf Werte unterhalb von 50 % der Nennkapazität erfolgt eine Warnung.
- Bei längeren Standzeiten des Fahrzeuges ohne Nutzung sollte die Batterie abgeklemmt oder der Hauptschalter ausgeschaltet werden, nachdem sie optimal geladen wurde.



Auch beim späteren Einbau eines Autarksystems und einer Batterie im Caravan muss die Stellung des „Jumper“ ① geändert werden. Im Autarkbetrieb muss die Brücke auf den beiden Steckpfosten so gesteckt werden, dass diese beiden elektrisch verbunden sind. Wenn diese Umstellung erfolgt, ist es möglich im Batteriebetrieb alle Verbraucher einzuschalten.

Die ordnungsgemäße Funktion der beschriebenen Anzeigen im TFT-Display ist nur in Verbindung mit einem an der Platine angeschlossenen intelligenten Batteriesensor (IBS) zu realisieren ②.

**Steckerbelegung Schaltbox**

Steckerbezeichnung	Belegung	Abgesichert	Bezeichnung
S2	Masse vom Netzteil		
S1	12 V vom Netzteil		
S41	2 mal Masse und 2 mal Plus von der Batterie 9/13		
S38	Masse und Plus zum Laderegler bei Autarkpaket		
S39	Masse und Plus zum Laderegler bei Autarkpaket		
S40	Masse und Plus 10/11 bei Autarkpaket		
A1	Masse und Plus (Wasserpumpe)	10 A Sicherung	A
A2	Masse und Plus (Porta Potti)	10 A Sicherung	
A3	Masse und Plus (12V,Steckdosen)	10 A Sicherung	
A4	Masse und Plus	10 A Sicherung	
B2	Masse und Plus (Antenne)	10 A Sicherung	B
B3	Masse und Plus (Combi-Heizung oder Gebläse)	10 A Sicherung	
B4	Masse und Plus (Gebläse)	10 A Sicherung	
B5	Masse und Plus + Dauerplus (Radio)	10 A Sicherung	
B6	Masse und Dauerplus (W-Lan)	10 A Sicherung	
B7	Masse und Dauerplus (Tec-Tower)	10 A Sicherung	
B8	Masse und Dauerplus	10 A Sicherung	
C1	Masse und Plus (Beleuchtung WR)	5 A Sicherung	C
C2	Masse und Plus (Beleuchtung Küche)	5 A Sicherung	
C3	Masse und Plus	5 A Sicherung	
D1	Masse und 2 mal Plus für Deckenleuchte Schlafraum	5 A Sicherung	D
	D2a= Plus LED-Strip Dstk oben	5 A Sicherung	
D2	D3a= Plus LED-Strip Dstk unten und Beleuchtung Eckregal	5 A Sicherung	
	Masse und Plus	5 A Sicherung	
D2b	Masse und Plus LED-Strip	5 A Sicherung	
D3b	Masse und Plus LED-Strip Überbau	5 A Sicherung	
D5	Masse und Plus	5 A Sicherung	
E1	Masse und 2 mal Plus für Deckenleuchte Wohnraum	7,5 A Sicherung	E
	E2a=Plus LED-Strip Dstk oben	7,5 A Sicherung	
E2	E3a= LED-Strip Dstk unten und Beleuchtung Eckregal	7,5 A Sicherung	
	Masse und Plus	7,5 A Sicherung	
E2b	Masse und Plus LED-Strip Dstk. oben	7,5 A Sicherung	
E3b	Masse und Plus LED-Strip Dstkk. Unten und Beleuchtung Eckregal	7,5 A Sicherung	
E4	Masse und Plus	7,5 A Sicherung	
E5	Masse und Plus LED-Strip Barfach	7,5 A Sicherung	
F1	Masse und Plus Vorzeltleuchte, LED-Trittsufenbeleuchtung	7,5 A Sicherung	F
F2	Masse und Plus Beleuchtung Markisenleiste	7,5 A Sicherung	
F3	Masse und Plus Downlightbeleuchtung	7,5 A Sicherung	
F4	Masse und Plus	7,5 A Sicherung	
S36	Eingang 230 V Phase und Null		
S35	Ausgang 230 V Boiler		
S34	Ausgang 230 V Fußbodenheizung		
PE1	Schutzleiter Eingang 230 V		
PE2	Schutzleiter Ausgang Boiler		
PE3	Schutzleiter Ausgang Fußbodenheizung		
PE4	Schutzleiterstecker zur Verbindung zur Masse Netzteil Kleinspannung		
PE5	Stecker Masse Netzteil/Verbraucher zur Verbindung zum Schutzleiter		
	Taster Schlafraum Tasten 1,7,8,9,C		
	Taster Schlafraum Tasten 1,7,8,9,C		
	Taster Außenbeleuchtung		
	Hauptpanel		
	7x Ci-Bus		



Rückseite Leiterplatte TFT-Anzeige

### Allgemeine Hinweise zum TFT-Display

Die Uhrzeit und das Datum werden durch eine Knopfzelle ① von Typ 3V 210 mAh, CR2032 gepuffert. Sollte also die Uhrzeit ungenau oder gar nicht mehr laufen, so muss diese Knopfzelle ① erneuert werden. Die Knopfzelle befindet sich in einer Halterung auf der Rückseite der Leiterplatte der TFT-Anzeige. Zur Erneuerung muss die TFT-Anzeige aus der Möbelfront demontiert werden. Hierzu wird der verchromte Rahmen vorsichtig aus der Halterung geclipst. Danach werden die Schrauben sichtbar, mit denen das Kunststoffteil im Möbel befestigt ist. Durch das Lösen dieser Schrauben wird die Anzeige demontiert.



Bitte achten Sie bei der Erneuerung unbedingt auf die richtige Polung der Knopfzelle in der Halterung. Eine Falschpolung kann zum Defekt der Anzeige führen.



**7.5 Truma-iNet-System**  
(Serie ab Modelljahrgang 2018)



**Die intelligente Fernsteuerung und Kontrolle der Truma-Heiz- und Klimasysteme per App**

Über die komfortable Truma-App und das Truma-iNet-System erfolgt die Fernsteuerung und Kontrolle der Truma-Combi-C-Heizung und diverser Truma-Klimasysteme ganz einfach von überall aus, sofern diese damit werkseitig ausgestattet wurden.

Zentrale Steuereinheit und Schnittstelle zu den vernetzten Truma-Geräten ist die Truma-iNet-Box. Sie ermöglicht es, die Truma-Geräte zuverlässig miteinander zu kombinieren.

Dank der kostenlosen Truma-App funktioniert die Bedienung bequem und intuitiv mit Smartphone oder Tablet. Die vernetzten Truma-Geräte werden aus der Ferne durch eine SMS gesteuert, die automatisch erstellt wird. In der Nähe der Truma-iNet-Box wird der Befehl dann über Bluetooth an die Geräte übermittelt. Wichtige Statusmeldungen sind dabei jederzeit abrufbar.

**Das Truma-iNet-System bietet viele Vorteile**

- Bequeme Steuerung des Raumklimas auch von unterwegs per App
- Volle Kontrolle durch bequeme Status- und Alarmmeldungen
- Einfache Installation und Erweiterung
- Automatische Umstellung auf Bluetooth im Nahbereich
- Zukunftssicher durch Updatefunktion

**Voraussetzungen**

- Smartphone oder Tablet-PC unter folgenden Betriebssystemen:

– Android ab 4.1 oder höher

– iOS ab 6.1 oder höher / ab iPhone 4s



Für die GSM-Kommunikation ist eine Mini-SIM-Karte (Prepaid oder Vertrag) mit eigener Rufnummer erforderlich. (nicht im Lieferumfang enthalten!)

Im Nahbereich funktioniert das System über ein Bluetooth fähiges Smartphone oder Tablet-PC auch ohne zusätzliche Sim-Karte.

Alternativ ist das System auch direkt über das Bedienteil CP-Plus oder über die zum Lieferumfang gehörende Fernbedienung (nur Klimaanlage) steuerbar.

Zum Starten, sowie zur Gerätesteuerung über Smartphone oder Tablet-PC muss der Hauptschalter des Schaltpanels der Lichtsteuerung eingeschaltet sein. **(siehe Kapitel 7.4)**

Weiterhin muss für den Start und Betrieb der Klimaanlage eine 230V-Stromversorgung anliegen. Die Heizung benötigt ebenfalls 230V oder 12V über die Bordbatterie bei autarker Stromversorgung.

Bitte beachten Sie hierzu auch unbedingt die separat beiliegenden Bedienungsanleitungen des Geräteherstellers TRUMA®.

## Autarke Ausrüstung/Autarkpaket (Sonderausstattung in Baureihen Saphir, Bianco, Opal)



Die autarke Stromversorgung für die **Baureihen Tendenza/ Diamant und Brillant** sind in der beiliegenden Betriebsanleitung "**Lichtsteuersystem/Schalt-/Touchpanel**" beschrieben.

Wenn der Caravan werkseitig mit autarker Ausrüstung / Autarkpaket ausgerüstet wurde, dann sind folgende Hinweise zu beachten: In der Nylonmappe mit den Fahrzeugbegleitunterlagen sind zusätzlich noch folgende Betriebsanleitungen und Anschlusspläne beigelegt.

- Bedienungsanleitung des Geräteherstellers für die Multifunktions-Elektroversorgung / Ladegerät
- Bedienungsanleitung des Geräteherstellers für die Schalttafel bzw. das Bordcontrol

Bitte lesen Sie diese wichtigen Informationsunterlagen aufmerksam durch, damit eine ordnungsgemäße und einwandfreie Funktion des Autarkpakets gewährleistet ist.



Die ordnungsgemäße Funktion ist auch nur dann gegeben, wenn auch die Verkabelung und Anschlüsse des Zugfahrzeugs nach DIN 72570 ausgeführt/belegt ist.

Bei werkseitigem Einbau eines Autarkpakets wird grundsätzlich eine AGM-Batterie verwendet. Diese Batterie finden Sie in der Regel in einem separaten Kasten je nach Grundriss entweder im Stauraum der Sitzgruppe oder des Bettes. AGM-Batterien dürfen nicht gegen eine konventionelle Nassbatterie ausgetauscht werden.

Mittels der Batterieanzeige können Sie den Ladezustand der Bordbatterie abfragen.

Neben oder über der Batterieanzeige befindet sich der Hauptschalter für die autarke Stromversorgung / Autarkpaket.

Der Hauptschalter aktiviert auch das Trennrelais des Ladegeräts. Zum Laden der Bordbatterie über 230V-Außenanschluss muss der Hauptschalter eingeschaltet sein. Die rote LED muss dabei leuchten.



Während der Fahrt ist keine Ladefunktion gegeben.  
**Ausnahme:** Vorschaltung eines optionalen Ladeboosters.



Bei längerer Nichtbenutzung unbedingt den Pluspol der Batterie (Schnellspanner) abklemmen. Eine zu lange Standzeit im tiefentladenen Zustand kann zu einer irreparablen Schädigung der Batterie führen.

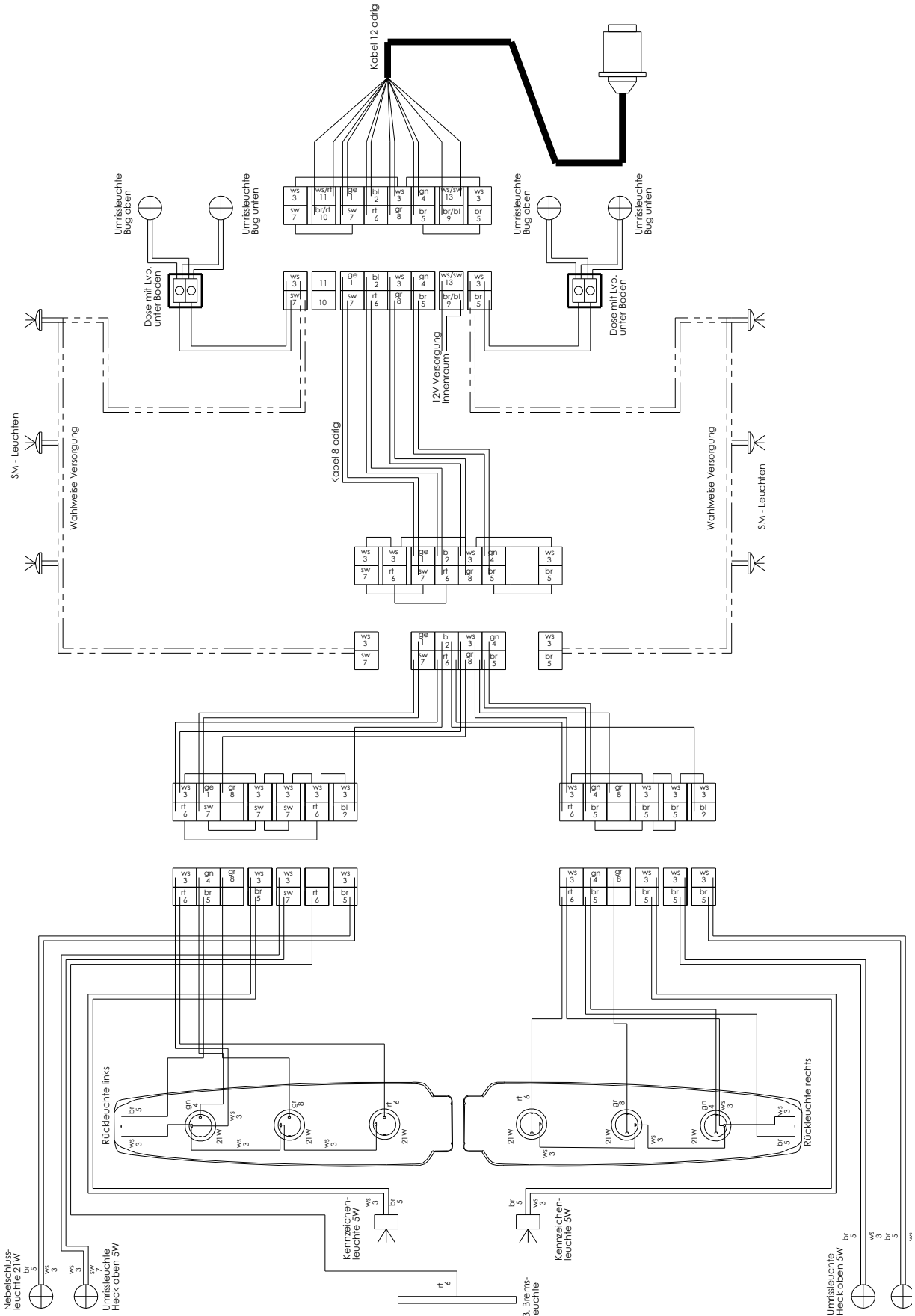
Vor dem Abklemmen der Batterie sind alle Geräte und Leuchten abzuschalten – Bei Arbeiten an der Batterie oder bei geöffnetem Batteriekasten gilt absolutes Rauchverbot.

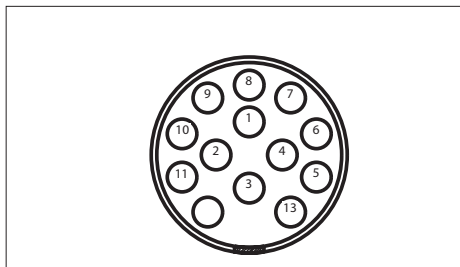
Beachten Sie hierzu auch die Aufkleber auf dem Batteriekasten.



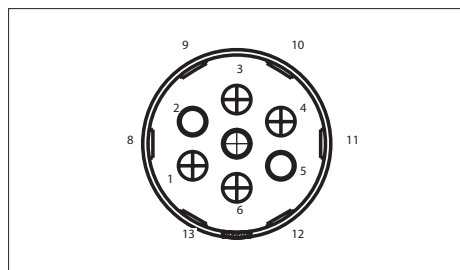
- ① 10V -> Rot
- ② 11V -> gelb
- ③ 12V -> grün
- ④ 13V -> grün
- ⑤ 14V -> grün

**7.6 Schaltplan Fahrzeugbeleuchtung 12V 13-polig**  
(nur bei Saphir, Bianco, Opal, Tendenza, Diamant)





**Steckdose Jäger 13-polig**



**Steckdose Feder 13-polig**

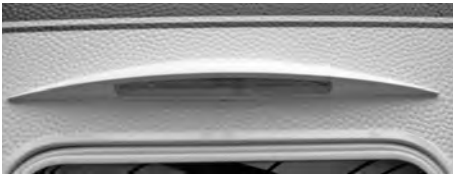
## Kontakte der Steckdosen nach DIN

Nr.	Farbe	Stromkreis	Kontakt Nr. DIN	Querschnitt mm <sup>2</sup>
1	gelb	Blinklicht li.	L	1,5
2	blau	Nebelschlussleuchte	54g	1,5
3	weiß	Masse f. 1-8	31	2,5
4	grün	Blinklicht re.	R	1,5
5	braun	Rücklicht re.	58R	1,5
6	rot	Bremslicht	54	1,5
7	schwarz	Rücklicht li.	58L	1,5
8	grau	Rückfahrl.	–	1,5
9	braun/blau	Dauerplus	–	2,5
10	braun/rot	Ladeleitung	–	2,5
11	weiß/rot	Masse f. 10	–	2,5
12	–	nicht belegt	–	–
13	weiß/schwarz	Masse f. 9	–	2,5



Für die 12V- / 230V-Stromversorgung beachten Sie bitte die separat beiliegenden Schaltpläne.

### 7.7 Speziell zu schaltende Leuchten im Caravan



#### Vorzeltleuchte

Die Vorzeltleuchte wird über den Schalter an der Eingangstür oder über die entsprechende Taste im Schaltpanel des Lichtsteuersystems (modellabhängig) geschaltet.



Die Vorzeltleuchte muss während der Nutzung im öffentlichen Straßenverkehr ausgeschaltet sein.



#### Kinderzimmerleuchte mit USB-Anschluss (modellabhängig)



Der USB-Anschluss dient nur zur Stromversorgung und zum Laden von kompatiblen Geräten wie Smartphones oder MP3-Playern.

Der USB-Anschluss verbraucht auch im Ruhezustand ca. 0,96 mA Strom.

### 7.8 Elektrische Fußbodentemperierung

(Sonderzubehör, modellabhängig)

Die Heizmatte befindet sich im mittleren Laufbereich des Fußbodens und hat eine Breite von 60 cm. Die Länge ist vom Fahrzeug abhängig. Die Fußbodentemperierung dient nicht zum Erwärmen des Raumes, sondern reduziert den Wärmeverlust über den Fußboden.

#### Ein- und Ausschalten der Fußbodentemperierung 24V

Der Schalter ist im Bedienpaneel des Lichtsteuersystems integriert oder in der Nähe des Wippschalters vom Warmwasserbereiter platziert.

#### Technische Daten

Spannung 24 V~ aus eigenem Transformator 230 V / 24V.

Die Leistungsaufnahme liegt je nach Aufbauhöhe bei ca. 56 W/mtr.



Gegenstände nicht über einen längeren Zeitraum auf der eingeschalteten Fußbodentemperierung abstellen, um lokale Wärmestaus zu vermeiden.

Keine Löcher in den Boden bohren und keine Schrauben eindrehen.



Konstruktiv bedingt (die Heizfolie wird unter dem PVC-Bodenbelag verklebt) können leichte Konturabzeichnungen sichtbar werden, die jedoch bei ausgelegtem Teppichboden (modell-/bau-reihenabhängig) nicht wahrnehmbar sind.



Die Fußbodentemperierung wird über den mit Symbol gekennzeichneten Kontrollschalter in Betrieb genommen. Der Trafo für die Fußbodenheizung befindet sich je nach Grundriss/Fahrzeugtyp entweder im Bug- oder im Heckbereich und darf beim Beladen nicht zugedeckt werden.



**Achtung: Wärmestaugefahr!**

Im Betriebszustand darf die Fußbodentemperierung im Stauraummittelbereich der Quersitzbank nicht abgedeckt werden.

Überhitzungsgefahr besteht auch außerhalb der Stauräume durch isolierende Gegenstände oder durch die Verwendung von ungeeigneter Teppich-/Auslegeware.

Die elektrische Fußbodenerwärmung ist nicht für den Dauerbetrieb vorgesehen. Schalten Sie die Fußbodenerwärmung bei Nichtbenutzung des Caravans stets aus.

## 7.9 Mikrowelle

(Sonderzubehör, modell- / baureihenabhängig)



Bitte beachten Sie hierzu unbedingt auch die beiliegende Betriebsanleitung des jeweiligen Geräteherstellers.

## 7.10 Klimaanlage

(Sonderzubehör, modell- / baureihenabhängig)



Bitte beachten Sie hierzu unbedingt auch die beiliegende Betriebsanleitung des jeweiligen Geräteherstellers.



**(nur bei Montage auf dem Caravandach):** Durch den Anbau einer Klimaanlage auf dem Dach kann das Nachlauf- / Fahrverhalten des Caravans negativ beeinflusst werden.



### 7.11 Radio- / CD-Kombination - TV-Geräte (modell- / baureihenabhängig / Sonderzubehör)



Bitte beachten Sie hierzu die beiliegenden Betriebsanleitungen der Gerätehersteller.

### 7.12 Antennenkabelvorbereitung

Die Antennenkabelverlegung verläuft von der vorgesehenen Position des Antennenmastes (meist im Kleiderschrank) bis zur TV-Kommode, bzw. bis zu dem für den Fernseher vorgesehenen Platz.

## 8.1 Wasserversorgung

### Allgemeine Hinweise

- Beim Umgang mit Lebensmitteln ist immer Wasser von Trinkwasserqualität zu verwenden. Dies gilt auch für die Reinigung der Hände und die Reinigung von Gegenständen, die mit Lebensmitteln in Berührung kommen.
- Um eine einwandfreie Wasserqualität sicherstellen zu können, sollte das Wasser möglichst direkt aus dem öffentlichen Trinkwassernetz entnommen werden.
- Gartenschläuche, Gießkannen und ähnliche für Trinkwasser ungeeignete Materialien dürfen auf keinen Fall zur Befüllung der mobilen Anlage verwendet werden.
- Bei längerer Nichtbenutzung des Caravans muss die gesamte Wasseranlage restlos entleert werden.
- Das Wassersystem ist vor Inbetriebnahme sowie nach langen Stagnationszeiten gründlich zu spülen. Werden Verunreinigungen festgestellt, sollte das Material mit hierfür zugelassenen und geeigneten Mitteln desinfiziert werden.

### Funktion der Wasserversorgung

Küche und Toilettenraum werden über eine Tauchpumpe mit Frischwasser versorgt. Die Tauchpumpe funktioniert elektrisch:

- Bei Anschluss des Caravans mit dem Stecker zum Zugfahrzeug über die 12 V Autobatterie.
- Bei Anschluss des Caravans an das 230 V - Netz über die Stromversorgung.
- Im Autarkbetrieb\* über die installierte Hilfsbatterie.

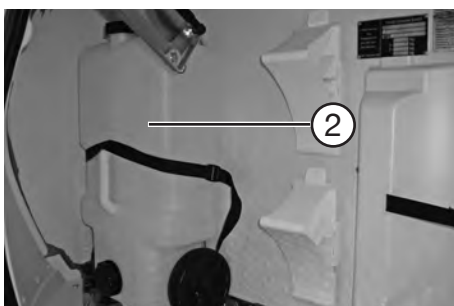
### Für die Tauchpumpe gilt

- Die Tauchpumpe ist nur für Wasser geeignet.
- Die Tauchpumpe verträgt kurzzeitig Temperaturen bis zu 60 °C.
- Trockenlauf ist zu vermeiden
- Die Pumpe ist vor Einfrieren zu schützen.
- Starke Stöße, Schläge oder stark verschmutztes Wasser können die Pumpe zerstören.



### Abwassertank rollbar

Der rollbare Abwassertank ① kann bei stehendem Caravan unter das Fahrzeug geschoben werden. Er sammelt das Abwasser. Das Fassungsvermögen beträgt 24 Liter. Der Abwassertank kann auf Rädern und mit einem ausklappbaren Transportgriff transportiert werden, um ihn an einer dafür vorgesehenen Entsorgungsstelle zu entleeren.



Während der Reise kann der Abwassertank ② platzsparend im Gaskasten untergebracht werden.

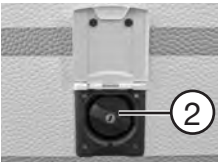




**Frischwassertank 25 oder 45 l  
(modellabhängig, Sonderzubehör)**

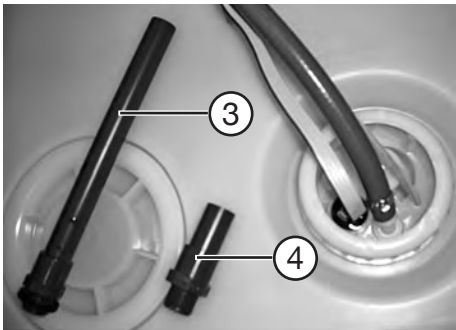
Der Tank ① hat ein Raumvolumen von ca. 25 oder ca. 45 Liter. Die tatsächliche Wasserfüllmenge kann jedoch bauartbedingt geringfügig abweichen.

Einfüllen von Frischwasser erfolgt über den Einfüllstutzen ② an der Seitenwand.



Der Frischwasser-Einfüllstutzen ist durch einen blauen Verschlussdeckel sowie ein Wasserhahnsymbol am Außendeckel gekennzeichnet. Der Verschlussdeckel wird mit dem vorhandenen Schlüssel für Außenklappenschlösser und Aufbautür geöffnet oder verschlossen.

Bei Überfüllung des Tankes tritt das überschüssige Wasser mittels eines Überlaufs unter dem Fahrzeugboden aus.



Durch Herausdrehen des Überlaufrohres ③ kann man das Wasser aus dem Tank ablassen.



Zur Optimierung der Nutzlast empfehlen wir, den Frischwassertank während der Fahrt mit max. 10 Liter zu befüllen. Um diese empfohlene Fahrbefüllung zu erreichen, ist dem Caravan zusätzlich ein kürzeres Überlaufrohr ④ mit beigelegt.

**8.2 Warmwasserversorgung mit Truma-Therme**



**Für gutes Wasser aus der Therme gilt**

- Nur Wasser in Trinkqualität verwenden.



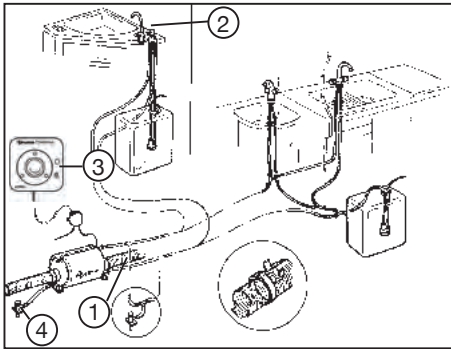
Vor Inbetriebnahme unbedingt Gebrauchsanweisung der Truma-Therme beachten!

**Therme füllen**

- Warmwasserhahn bei Vorwalmischer öffnen oder Einhebelmischer auf „warm“ stellen.
- Armaturen solange geöffnet lassen bis die Truma-Therme durch Verdrängung der Luft gefüllt ist und Wasser fließt.

**Wasser entnehmen**

- Je nach Stellung der Mischarmatur(en) bzw. des Vormischventils wird das Wasser auf die eingestellte Temperatur gemischt.



Schema der Warmwasserversorgung

### Therme entleeren

- Strom durch Drücken des Schalters ③ abschalten.
- Alle Wasserhähne ② öffnen.
- Ggf. Vormischventile auf „warm“ stellen.
- Ablaufventile ④ öffnen (Kipp- oder Drehverschluss). 3 bis 4 Stück (grundriss-/modellabhängig) in unmittelbarer Nähe der Therme, zuzüglich 2 Stück auf der gegenüberliegenden Seite.
- Prüfen, ob Wasser auch tatsächlich abläuft.
- Nach dem Entleeren das Ablaufventil ④ wieder schließen (ggfs. Leitung ausblasen).

### Elektrischer Betrieb

- Therme am Schalter ③ einschalten. Die Wassertemperatur wird mittels Thermostat auf ca. 55 °C geregelt.
- Die Leistungsaufnahme beträgt ca. 300 W.

### Für die Therme gilt

- Gerät abschalten, wenn der Caravan nicht benutzt wird.
- Bei Frostgefahr die Therme entleeren. Gefrorenes Wasser kann die Therme zum Platzen bringen!
- Bei Anschluss an eine zentrale Wasserversorgung oder bei stärkeren Pumpen muss ein Druckminderer eingesetzt werden. Es dürfen nur Drücke bis max. 1,2 bar in der Therme auftreten. Zusätzlich muss ein Sicherheits-/ Ablassventil in die Kaltwasserzuleitung ① eingesetzt werden.
- Es wird empfohlen, das Wasser aus der Therme nicht als Trinkwasser zu verwenden.



Die Therme nie ohne Wasserinhalt elektrisch betreiben.

Das Blockschemata gibt nur die Funktionsweise wieder. Aufgrund der unterschiedlichen Grundrissvarianten sind individuelle Änderungen möglich.



Ist Ihr Caravan werkseitig mit einem **TRUMA-Boiler** ausgerüstet (**siehe Bild links, modellabhängig, Sonderzubehör**), so beachten Sie die beiliegende Betriebsanleitung des Geräteherstellers.

**Ablaufventile:**

3 Stück in unmittelbarer Nähe des Boilers, zuzüglich 2 Stück auf der gegenüberliegenden Seite (grundriss-/modellabhängig)



Ist Ihr Fahrzeug mit einer **TRUMA-Combi-Heizung** ausgerüstet, so beachten sie bitte die Hinweise in **Kapitel 9 auf Seite 88**.

**8.3 Wasserarmaturen**

Die Wasserarmaturen in Küche und Bad besitzen einen integrierten Mikroschalter. Dieser aktiviert durch Anheben des Mischhebels die Tauchpumpe im Frischwassertank.

**Gefahr von Frostschaden.**

Die gesamte Wasseranlage muss während der Frostperiode bei Nichtbenutzung des Caravans vollständig entleert werden.

- Stromzufuhr trennen
- Mischhebel der Wasserarmatur öffnen
- Sämtliche Wasserablassventile (Kipp- oder Drehventile) der Wasserleitungen öffnen.
- Dabei prüfen, ob das Wasser auch tatsächlich abläuft.
- Mischhebel der Wasserarmatur in Mittelstellung geöffnet lassen.
- Die Wiederinbetriebnahme und Befüllung der Wasseranlage darf in der Frostperiode erst nach dem Aufheizen des Innenraums erfolgen.

### 8.4 Cassettentoilette (modell-/baureihenabhängig)



Bitte beachten Sie hierzu unbedingt die beiliegende Betriebsanleitung des Geräteherstellers.

Um die Funktion der Toilettenspülung bei einem Parkplatzaufenthalt zu gewährleisten, muss sichergestellt werden, dass auch ausreichend Strom und Spannung anliegt.

In seltenen Fällen kann es bei einigen PKW-Modellen dazu führen, dass aufgrund des Energie-/Batteriemanagement des Zugfahrzeugs nicht ausreichend Strom und Spannung anliegt. Für Detailinformationen wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen Servicepartner des PKW-Herstellers.

Bild kann von der tatsächlich vorhandenen Ausführung abweichen.

## 9.1 Allgemeine Sicherheitsregeln für den Gebrauch von Flüssiggasanlagen



Der Gasbetriebsdruck beträgt 30 mbar.

### Prüfung der Gasanlage

- Flüssiggasanlagen vor der ersten Inbetriebnahme von einem Sachkundigen überprüfen lassen.
- Die Prüfung der Gasanlage ist alle 2 Jahre von einem Flüssiggas-Sachkundigen zu wiederholen. Sie ist auf der Prüfbescheinigung nach DVGW Arbeitsblatt G 607 und EN 1949 zu bestätigen.
- Auch Regler, Schläuche und Abgasführungen müssen geprüft werden.
- Wir empfehlen, den Sicherheitsregler und die Schlauchleitungen nach spätestens 10 Jahren zu ersetzen.
- Verantwortlich für die Veranlassung der Prüfung ist der Betreiber. Das gilt auch für Fahrzeuge, die nicht für den Straßenverkehr zugelassen sind.



### Einbauten und Änderungen

- Einbauort: Küchenschublade.
- Einbauten und Änderungen an der Gasanlage dürfen nur vom Fachmann durchgeführt werden.
- Es dürfen ausschließlich Geräte mit einem einheitlichen Anschlussdruck von 30 mbar betrieben werden.
- Jede Veränderung der Gasanlage bedarf einer neuen Gasprüfung durch einen anerkannten Sachkundigen und dessen schriftliche Bestätigung.

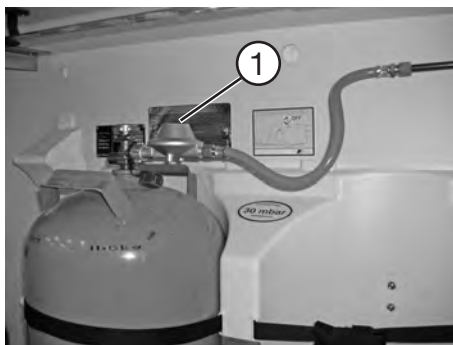


Bild kann von der tatsächlich vorhandenen Ausstattung abweichen!

### Regler und Ventile

- Ausschließlich spezielle Fahrzeugregler ① mit Sicherheitsventil verwenden. Andere Regler sind gemäß DVWG-Arbeitsblatt G 607 nicht zulässig und genügen den starken Beanspruchungen nicht.



Verschraubungen am Gasdruckregler haben Linksgewinde.

- Druckregeleinrichtungen müssen einen festen Ausgangsdruck von 30 mbar haben. Hierfür gelten die Anforderungen der EN 12864, Anhang D. Die Durchflussrate des Reglers muss 1,2 kg/h betragen.
- Regler an der Flasche sorgfältig von Hand anschließen. Dabei keine Schlüssel, Zangen oder ähnliches Werkzeug benutzen.



Bei Temperaturen unter 5 °C Enteisungsanlage (Eis-Ex)\* für Regler benutzen.

Bei der Herstellung von Flüssiggas können ölhaltige Reststoffe in Form von Aerosolen zurückbleiben, welche die ordnungsgemäße Funktion der(s) Gasregler(s) oder der Gesamtanlage beeinträchtigen oder sogar schädigen können.

Wir empfehlen die Verwendung eines Gasfilters (z.B. Truma), der vor dem(n) Gasregler(n) montiert wird.

### Vor Inbetriebnahme

- Lüftungen sind freizuhalten.
- Kamin ggf. von Schnee befreien und / oder Kaminverlängerung aufsetzen.
- Ansaugöffnungen für die Verbrennungsluft unter dem Fahrzeugboden von Schmutz und ggf. von Schneematsch befreien. Die Abgase könnten sonst einen unzulässig hohen CO-Gehalt bekommen.
- Die Sicherheitslüftungen dürfen nicht verschlossen werden.
- Wir empfehlen die Bereitstellung eines Trockenpulverfeuerlöschers mit einer Kapazität von mind. 1 kg an der Eingangstür sowie einer Feuerdecke neben dem Kocher. Machen Sie sich mit den auf dem Gelände getroffenen Sicherheitsvorkehrungen gegen Feuer vertraut (**siehe auch 2.1 Allgemeines**).



Lesen Sie die Bedienungsanleitungen der Gerätehersteller aufmerksam durch.

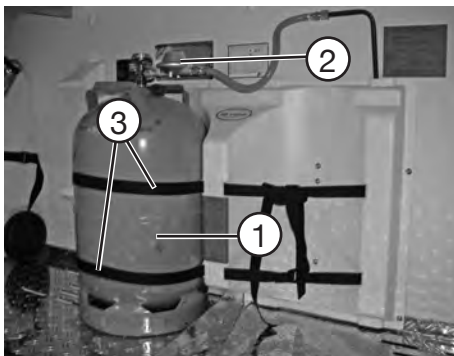


Benutzen Sie niemals tragbare Koch- oder Heizgeräte, außer elektrische Heizgeräte (**Leistungsaufnahme beachten**), jedoch keine Heizstrahler, da diese eine Feuer- und Erstickungsgefahr darstellen.

## 9.2 Gasversorgung

Der Caravan ist mit einer Propangananlage ausgerüstet. Diese Anlage betreibt folgende Geräte:

- Kocher
- Kühlschrank
- Heizung
- Ggf. Warmwasserboiler
- Ggf. Sonderzubehör
- Ggf. Backofen



### Gasflaschenkasten

Der Gasflaschenkasten fasst 2 x 11 kg Propangasflaschen ①. Die Gasflaschen sind über einen Sicherheitsregler mit Schlauch ② an der Versorgungsleitung angeschlossen. Die Flaschen sind jeweils mit zwei Gurtbändern ③ mit der Gasflaschenhalterung befestigt.



Gasflaschen dürfen nur im Gasflaschenkasten mitgeführt werden.

### Für den Gasflaschenkasten gilt

- Befestigung der Gasflaschen vor jeder Fahrt kontrollieren. Gasflaschen senkrecht stellen und Ventile schließen.
- Lockere Riemen wieder festzurren.
- Nach jedem Flaschenwechsel muss die Dichtigkeit des Regleranschlusses mit Lecksuchmitteln geprüft werden.
- Der Gasflaschenkasten ist nicht für den Transport von Zubehör (z.B. Vorzelt) geeignet.
- Die Haupt-Absperrventile an den Gasflaschen müssen jederzeit frei zugänglich sein.

- Die Entlüftung des Gasflaschenkastens (Spalt zwischen Gasflaschenkastenboden und Bugwand) darf nicht verschlossen werden.
- Den Gasflaschenkasten vor Zugriff Unbefugter verschließen.



Gasflaschen müssen während der Fahrt geschlossen sein.



Bei Verwendung von 5 kg-Gasflaschen ist ein spezieller Kunststoffeinsatz (Sonderzubehör) zu verwenden.

### Gasflaschen wechseln



Beim Wechseln der Gasflaschen nicht rauchen und keine offenen Flammen entzünden. Nach Wechseln der Gasflaschen prüfen, ob an den Anschlussstellen Gas austritt. Dazu die Anschlussstelle mit Lecksuchspray besprühen.

- Flaschenkastenklappe öffnen.
- Hauptabsperrentil an der Gasflasche schließen.
- Gasdruckregler mit Gasschlauch per Hand von der Gasflasche abschrauben (Linksgewinde).
- Befestigungsgurte lösen und Gasflasche herausnehmen.
- Gefüllte Gasflasche wieder in den Flaschenkasten stellen.
- Befestigungsgurte gewissenhaft verzurren.
- Gasdruckregler mit Gasschlauch per Hand auf Gasflasche aufschrauben (Linksgewinde).
- Flaschenkastenklappe schließen.



Anzahl und Anordnung der Absperrhähne ist abhängig von Modell und Ausstattung und kann bei Ihrem Fahrzeug abweichen.

### Absperrhähne und Ventile

Mit diesen Hähnen kann die Gaszufuhr zum entsprechenden Gerät unterbrochen werden.

Die Hähne sind jeweils mit Aufklebern für die entsprechenden Geräte gekennzeichnet.

#### Einbauort der Gas-Absperrhähne

- Diese befinden sich im Küchenblock in der oberen Schublade.

Die Symbole auf den Gasabsperrhähnen haben folgende Bedeutung:



Heizung Backofen Gasherd Kühlschrank

#### Für Absperrhähne und Ventile gilt

- Während der Fahrt alle Hähne von Gasgeräten schließen.
- Auf den nebenstehenden Fotos sind die Absperrhähne in geschlossenem Zustand dargestellt. Zum Öffnen der Ventile müssen diese durch Drehen senkrecht gestellt werden.
- Beim Befüllen des Kraftstofftanks des Zugfahrzeuges, auf Fähren und in der Garage darf keine Brennstelle in Betrieb sein.



Bei einem vermuteten Leck in der Gasanlage sind sofort die Absperrhähne im Caravan und die Ventile der Gasflaschen im Flaschenkasten zu schließen.



Wenn Sie Undichtigkeiten vermuten, beauftragen Sie Ihren Fachhändler oder eine Fachwerkstatt für Gasanlagen mit der Überprüfung.

Eine Dichtheitsprüfung darf niemals bei offener Flamme durchgeführt werden.

### 9.3 Warmluftheizung



#### Heizung S 5004 und S 3004 (modell- / baureihenabhängig)



Das Heizen während der Fahrt ist verboten.

**Ausnahme:** Verwendung eines zugelassenen Gasströmungswächters (z. Bsp. Truma-SecuMotion oder Duo-Control CS).

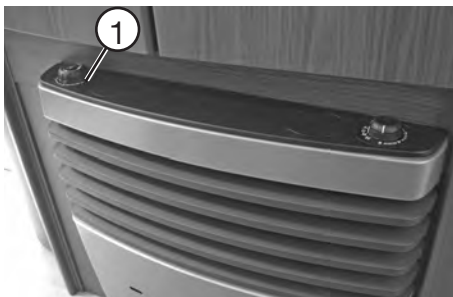
- S 5004
- S 3004

#### Einbauort

- Im Kleiderschrank oder in der Kommode.

#### Vor Inbetriebnahme

- Im Caravan sind mehrere Luftaustrittsdüsen eingebaut. Rohre führen die Warmluft zu den Luftaustrittsdüsen. Die Düsen so drehen, dass die Warmluft dort austritt, wo es gewünscht ist.
- Prüfen, ob der Kamin frei ist. Etwaige Abdeckungen unbedingt entfernen.
- Vor dem ersten Zünden sicherstellen, dass sich funktionstüchtige Batterien im Batteriefach des Zündautomaten befinden.



Bilder können von der tatsächlich vorhandenen Ausstattung abweichen!

#### Betrieb (S 3004 / S 5004 mit Zündautomat)

- Flaschenventil und Schnellverschlussventil in der Gasleitung öffnen.
- Bedienungsriff ① in Thermostatstellung 1-5 drehen.
- Bedienungsriff ① bis zum Anschlag nach unten drücken. Zündung erfolgt in dieser Stellung automatisch, bis die Flamme brennt. Der Zündfunke ist hörbar.
- Bedienungsriff ① noch bis zu 10 Sekunden gedrückt halten, damit die Züandsicherung anspricht.
- Falls die Gasleitung luftgefüllt ist, kann es bis zu einer Minute dauern, bis Gas zur Verbrennung bereitsteht. Während dieser Zeit ist der Bedienungsriff ① gedrückt zu halten, bis die Flamme brennt.

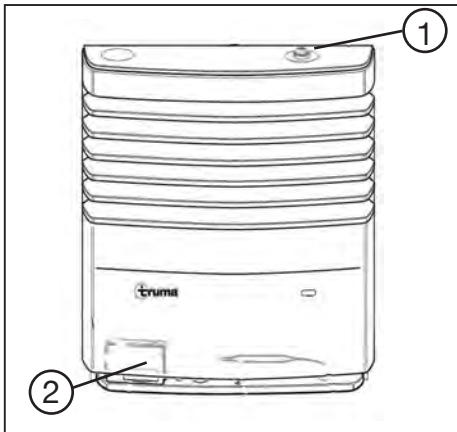


Niemals vor Ablauf von 3 Minuten nachzünden. Sonst droht Verpuffungsgefahr! Dies gilt auch, wenn eine bereits in Betrieb befindliche Heizung erlischt und wieder gezündet wird.



Weitere detaillierte Informationen zur Bedienung entnehmen Sie bitte der separaten Bedienungsanleitung des Geräteherstellers.

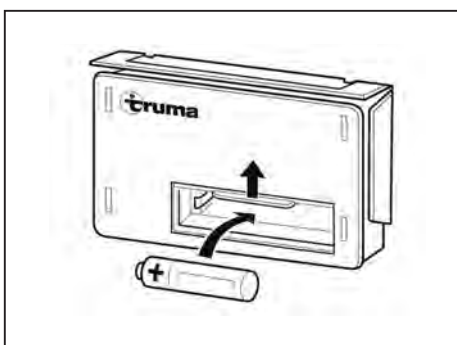




- Erlischt die Flamme wieder, erfolgt während der Schließzeit der Züandsicherung (ca. 30 Sekunden) sofortige Wiederezündung.
- Wenn keine Flamme zustande kommt, arbeitet der Zündautomat ② weiter, bis am Bedienungsgriff ① auf „0“ geschaltet wird.

**Ausschalten**

- Bedienungsgriff ① in Stellung „0“ drehen. Der Zündautomat wird damit gleichzeitig abgeschaltet.
- Bei längerer Stillstandzeit Flaschenventil und Schnellverschlussventil in der Gaszuleitung schließen.



**Batteriewechsel am Zündautomat**

Sind keine Zündfunken hörbar oder nur in Zeitabständen von mehr als einer Sekunde, muss die Batterie erneuert werden.

- Sicherstellen, dass die Heizung ausgeschaltet ist.
- Heizungsverkleidung abnehmen (siehe Bedienungsanleitung Truma).
- Batteriefachabdeckung nach oben schieben und Batterie wechseln (Plus/Minus beachten).
- Batteriefach wieder schließen.
- Nur temperaturbeständige (+70 °C) und auslaufsichere Mignon-Batterie verwenden.



Vor Beginn jeder Heizsaison neue Batterien einsetzen.  
Beachten Sie zusätzlich die separate Bedienungsanleitung des Herstellers.

**Umluftgebläse**



**Bild kann von der tatsächlich vorhandenen Ausstattung abweichen!**

Die Heizung Ihres Caravans ist mit einer Umluftanlage ausgestattet. Diese verteilt die Warmluft im gesamten Innenraum.

**Betrieb**

Die Regelung der Luftleistung kann über den in der Heizungsverkleidung integrierten Schalter ① oder mittels externem Schalter vorgenommen werden. Der Schalter befindet sich dann in der Nähe der Heizung.



Wenn die Luftleistung abnimmt oder sich das Betriebsgeräusch erhöht, ist das Lüfterrad verschmutzt. Generell nach ca. 500 Betriebsstunden Heizungsverkleidung bzw. Saugrohr abnehmen und Lüfterrad mit Pinsel vorsichtig reinigen.

Bitte beachten Sie hierzu auch die separat beiliegende Bedienungsanleitung des Geräteherstellers.

### Heizung mit Verkleidungsvariante Kamin-Feuer (Zubehör / modell- / baureihenabhängig)



Bitte beachten Sie hierzu unbedingt auch die beiliegende Betriebsanleitung des Geräteherstellers TRUMA®.

Reinigungsempfehlung des Geräteherstellers TRUMA® für die Frontscheibe der Kaminfeuer-Heizungsverkleidung: Die Frontscheibe besteht aus sicherheitstechnischen Gründen aus dem Werkstoff Makrolon / Polycarbonat und ist sehr kratzempfindlich.

Für die Reinigung eignen sich nicht-synthetische Fasern mit Ausnahme von Fenstertüchern die Ledertücher nachahmen (getestet und erprobt ist z. B. das Fenstertuch von Vileda). Die Reinigung (trocken oder nass mit Lösungsmittel, welches während der Reinigung verdampft) mit Tüchern aus synthetischen Fasern würde zu einer statischen Aufladung der Frontscheibe führen, welche dann den Staub wie ein Magnet anzieht.

Die Reinigung der Frontscheibe sollte demnach immer mit einem nassfeuchtem Fensterleder oder Imitat (wie oben beschrieben) unter Verwendung von geeigneten Fensterreinigungsmittel (getestet und erprobt sind nachfolgende Produkte: Glasfee, Sidolin streifenfrei) erfolgen. Diese Tücher sollten aber vor dem Einsatz gut gespült werden, da im Tuch angesammelter Staub, ebenfalls die Oberfläche verkratzen könnte.

### Warmwasserheizung (Sonderausstattung)



Das Heizen während der Fahrt ist verboten. **Ausnahme:** Verwendung eines zugelassenen Gasströmungswächters (z. Bsp. Truma-SecuMotion)

Die Flüssiggasheizung Compact 3020 ist eine Warmwasserheizung mit separatem Warmwasserbereiter (Inhalt: 8,5 l). Die Erwärmung des Heizsystems kann erfolgen, ohne dass der Warmwasserbereiter mit Frischwasser gefüllt ist.

**Der Einbauort kann je nach Modell und Ausstattung variieren.**

**Wichtige Hinweise**

- Vor Inbetriebnahme der Heizung die separate Betriebsanweisung bitte sorgfältig durchlesen.
- Bei Nichtbenutzung des Fahrzeuges immer den Hauptschalter der Heizung ausschalten.
- Bei Frostgefahr immer das Frischwasser aus dem Warmwasserbereiter ablassen.
- Ohne Glykolfüllung darf die Heizung nicht gestartet werden.
- Um das Prinzip der Konvektion bestmöglich zu nutzen, darf die Zirkulation der Luft im Caravan, wie beispielsweise hinter den Rückenpolstern, Winterbelüftungen, in den Bettkästen und hinter den Stauschränken, in keiner Weise behindert werden.

**Betriebsarten**

- Flüssiggasbetrieb
- Elektroheizpatronenbetrieb (230 V)
- Kombierter Flüssiggas- und Heizpatronenbetrieb

**Funktionsarten**

- Warmwasserbereitung
- Heizung und Warmwasserbereitung
- Heizung



**Bedieneinheit**

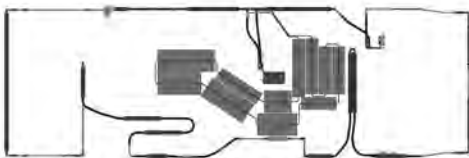
(siehe Abbildung links)



Weitere detaillierte Informationen zur Bedienung, Handhabung und Pflege der Warmwasserheizung entnehmen Sie bitte der separaten Betriebsanweisung „Alde Compact 3020“.

**Warmwasserfußbodenerwärmung**

(Saphir 700 SGDW / SFDW / Tendenza 650 SFDW)



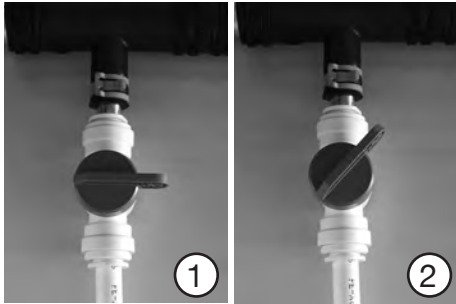
Die Warmwasserfußbodenerwärmung stellt eine Ergänzung zur vorher beschriebenen Warmwasserheizung Alde Compact 3020 dar.

Nebenstehendes Schema zeigt lediglich ein Beispiel für die partielle Verlegung der Heizungsplatten.

Die Anzahl und Anordnung der Heizungsplatten ist modell- und grundrissbedingt variabel.



In den Fußböden dürfen weder von oben noch von unten Löcher gebohrt oder Verschraubungen vorgenommen werden.



Die Durchflussregelung und somit auch der Wirkungsgrad der beiden Wasserkreisläufe (Wohn-/Schlafraum) lässt sich über die Absperrhähne regulieren.

Die Absperrhähne befinden sich 1 x in der Sitzbank im Bug Fahrtrichtung rechts und 1 x im Schlafraum.

Nebenstehendes Bild ① zeigt einen geschlossenen Absperrhahn.

Bei nebenstehendem Bild ② ist der Wasserkreislauf ca. zu 50% geöffnet.

### TRUMA – Combi C4 / C6 (E) (modellabhängig/Sonderausstattung)



#### TRUMA - Combi C4 / C6 (E)

Die Flüssigkeitsheizung TRUMA Combi ist eine Warmluftheizung mit integriertem Warmwasserboiler (10 Liter Inhalt).

Mit der Heizung kann im Heiz- und Warmwasserbetrieb der Raum beheizt und gleichzeitig Wasser erwärmt werden. Wird nur Warmwasser benötigt, ist dies im Warmwasserbetrieb möglich.

In der Ausstattungsvariante E (modell/baureihenabhängig; Sonderausstattung) besitzt das Gerät zusätzliche Heizstäbe für den Elektrobetrieb.



Das Heizen während der Fahrt ist verboten.

**Ausnahme:** Verwendung eines zugelassenen Gasströmungswächters (z. Bsp. Truma-SecuMotion oder Duo-Control CS).



#### Vor Inbetriebnahme

- Im Caravan sind mehrere Luftaustrittsdüsen eingebaut. Rohre führen die Warmluft zu den Luftaustrittsdüsen. Die Düsen so drehen, dass die Warmluft dort austritt, wo es gewünscht ist.
- Prüfen, ob der Kamin frei ist. Etwaige Abdeckungen unbedingt entfernen.
- Flaschenventil und Schnellverschlussventil in der Gaszuleitung öffnen.
- Gegebenenfalls Boiler mit Wasser füllen.
- Gerät am Bedienelement einschalten.



Für den Gerätestart benötigt die Heizung entweder einen anliegenden 230V-Stromanschluss oder 12V über Bordbatterie bei autarker Stromversorgung.

Weitere detaillierte Informationen zur Bedienung entnehmen Sie bitte der separaten Bedienungsanleitung des Geräteherstellers TRUMA®.



Sofern Ihr Caravan mit dem Truma-iNet.System (**modellabhängig/Sonderausstattung**) ausgerüstet ist, funktioniert die Bedienung und Steuerung der Truma-Combi-Heizung auch über ihr Smartphone, sofern dieses dafür geeignet und eingerichtet ist. Beachten Sie hierzu das Kapitel 7.5 in dieser Bedienungsanleitung.

### Entleeren des Boilers



Wird der Caravan bei Frostgefahr bzw. während der Frostperiode nicht benutzt, müssen der Boiler, sowie die Tankinhalte und Wasserleitungen auf alle Fälle entleert werden.

- Strom für die Wasserpumpe abschalten.
- Warmwasserhähne in Küche und Bad öffnen.  
Zur Kontrolle des ablaufenden Wassers ein entsprechendes Gefäß (10 Liter) unter den Entleerungsstutzen des Sicherheits-/Ablassventils stellen.
- Sicherheits-/Ablassventil öffnen.  
Der Boiler wird jetzt über das Sicherheits-/Ablassventil direkt nach außen entleert.
- Prüfen, ob der Wasserinhalt des Boilers tatsächlich vollständig über das Sicherheits-/Ablassventil entleert wurde.

Vergessen Sie auch nicht die weiteren Ablassventile der Wasserleitungen zu öffnen. Ein weiteres Ablassventil befindet sich in unmittelbarer Nähe der Combi-Heizung. Zwei oder drei weitere Ventile (grundrissabhängig) befinden sich zusätzlich auf der gegenüberliegenden Seite.

### Kein Garantieanspruch für Frostschäden!



Bei Temperaturen von ca. 3 °C am automatischen Sicherheits-/Ablassventil FrostControl öffnet dieses und entleert den Wasserbehälter des Boilers.

### Wartung

Für Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur TRUMA-Originalteile verwendet werden.

Das Gerät muss regelmäßig (mind. 2 mal jährlich) entkalkt werden.

Für die Reinigung, Entkeimung und Pflege des Boilers empfehlen wir die Systempflege von TRUMA®. Andere Produkte - insbesondere chlorhaltige - sind ungeeignet.

Die chemische Methode zur Bekämpfung von Mikroorganismen im Gerät kann zusätzlich unterstützt werden, indem das Wasser im Boiler regelmäßig auf 70 °C erhitzt wird.

## 9.4 Kühlschrank

↔ DOMETIC  
**BEDIENUNGSANLEITUNG**


Dometic Komfort-Produkte für Fendt-Freizeitfahrzeuge





- Kühlschrank
- Kocher
- Schaltnetzteil
- Klimaanlage
- Fenster
- Rauchmelder
- Dachentlüfter



Nützliche Hinweise zur Bedienung und Pflege zum Kapitel Kühlschrank finden Sie in der separat beiliegenden Bedienungsanleitung des Geräte-/Artikelherstellers  **Dometic**.

Um den 12V-Betrieb des Kühlschranks zu gewährleisten, muss sichergestellt werden, dass auch ausreichend Strom und Spannung anliegt.

In seltenen Fällen kann es bei einigen PKW-Modellen dazu führen, dass aufgrund des Energie-/Batteriemangement des Zugfahrzeugs nicht ausreichend Strom und Spannung anliegt. Für Detailinformationen wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen Servicepartner des PKW-Herstellers.

## 9.5 Gaskocher

↔ DOMETIC  
**BEDIENUNGSANLEITUNG**

Dometic Komfort-Produkte für Fendt-Freizeitfahrzeuge





- Kühlschrank
- Kocher
- Schaltnetzteil
- Klimaanlage
- Fenster
- Rauchmelder
- Dachentlüfter



Nützliche Hinweise zur Bedienung und Pflege zum Kapitel Gaskocher finden Sie in der separat beiliegenden Bedienungsanleitung des Geräte-/Artikelherstellers.



Beim Kochen ist es erforderlich, für zusätzliche Lüftung zu sorgen, z. Bsp. durch das Öffnen von Fenstern in der Nähe des gasbetriebenen Grill-, Koch- und / oder Backgeräts. Diese Geräte dürfen nicht zur Raumheizung verwendet werden.



**9.6 Backofen**

**↔ DOMETIC**  
**BEDIENUNGSANLEITUNG**

Dometic Komfort-Produkte für Fendt-Freizeitfahrzeuge



- Kühlschrank
- Kocher
- Schaltnetzteil
- Klimaanlage
- Fenster
- Rauchmelder
- Dachentlüfter



Nützliche Hinweise zur Bedienung und Pflege zum Kapitel Backofen finden Sie in der separat beiliegenden Bedienungsanleitung des Geräte-/Artikelherstellers.



Beim Kochen ist es erforderlich, für zusätzliche Lüftung zu sorgen, z. Bsp. durch das Öffnen von Fenstern in der Nähe des gasbetriebenen Grill-, Koch- und / oder Backgeräts. Diese Geräte dürfen nicht zur Raumheizung verwendet werden.



## Zubehör

Zur Handhabung des Zubehörs beachten Sie bitte die ausführlichen Bedienungsanleitungen, Einbauanweisungen und Schaltpläne der Zubehör-Hersteller. Diese befinden sich in der Servicetasche.

- Jede Änderung des werkseitigen Zustandes des Caravans kann das Fahrverhalten und die Verkehrssicherheit gefährden.
- Von Fendt nicht freigegebenes Zubehör, An-, Um- oder Einbauteile können zu Schäden am Fahrzeug und zur Beeinträchtigung der Verkehrssicherheit führen. Selbst wenn für diese Teile ein Gutachten, eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder eine Bauartgenehmigung vorliegt, besteht dadurch keine Sicherheit für die ordnungsgemäße Beschaffenheit des Produktes.
- Für Schäden, die durch nicht von Fendt freigegebene Teile oder unzulässige Änderungen verursacht sind, kann keine Haftung übernommen werden.
- Für einen sicheren Betrieb der 12V-Verbraucher während der Fahrt (z.B. Kühlschrank, ATC, Toilettenspülung usw.) muss auch ausreichend Strom und Spannung anliegen.  
In seltenen Fällen kann es bei einigen PKW-Modellen dazu führen, dass aufgrund des Energie-/Batteriemanagement des Zugfahrzeugs nicht ausreichend Strom und Spannung anliegt. Für Detailinformationen wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen Servicepartner des PKW-Herstellers.

In der nachfolgenden Tabelle sind Massenangaben für gängiges Sonderzubehör aufgeführt. Wenn diese Teile im oder am Caravan mitgeführt werden und nicht zum serienmäßigen Lieferumfang gehören, müssen diese bei der Ermittlung der Zuladung berücksichtigt werden. Diese Massen dienen lediglich als Orientierung und können modell- und ausstattungsabhängig geringfügig abweichen.

Gegenstand	Gewicht [kg]	Gegenstand	Gewicht [kg]
ALKO Abstützfuß "Big-foot"	2,0	Rallye-Paket	35,0
ALKO ATC Trailer Control	4,5	Reserverad (mit Stahlfelge)	22,0
Bettausgleich Kinderzimmer	12,0	SAT-Anlage CYTRAC DX-Vision	18,0
Dachhaube 280x280 Waschraum (zusätzl.)	1,5	Serviceklappe 749x297 zusätzlich	2,0
Dachreling (ohne Leiter, ohne Quertraverse)	11,0	Teppichboden	9,0
Dunstabzug 230 V	1,0	Tresor	12,5
Duscharmatur mit Vorhang	1,0	Truma Boiler 10 l gas / elektrisch	5,2
Etagenbett (drittes Etagenbett)	15,0	Truma Boiler 14 l elektrisch	5,3
Fahrradträger schwenkbar (Thule)	9,5	Truma Kaminfeuerverkleidung für Trumatic S 5002	2,0
Festwasseranschluss mit 45 l Frischwassertank	5,0	Truma Mover XT mit Power-Set Light	40,0
Fussbodentemperierung elektrisch	7,5	Truma Ultraheat	2,0
Gasflascheneinsatz 5 kg	0,5	TV-Halter Sky	3,5
Holzschiebetüre	11,0	TV-SAT Gelenkmast HDM 140	1,5
Klimaanlage Truma Aventa eco	30,0	TV-SAT-Antenne BAS 60	6,5
Lattenrost mit Polster zwischen den Einzelbetten	12,0	Universal-Vorzeltsteckdose (230V/12V/TV)	0,5
LCD/LED-TV 24"	4,2	Wagenheber mit Box (bis max. Ges. Gew. 2000 kg)	5,0
Markise Thule 6200, 4,0 m	43,0	Warmwasserheizung ALDE	70,0
Mikrowelle	12,0		



Bei den Gewichtsangaben handelt es sich um Durchschnittswerte, die je nach Modell und Ausstattung abweichend sein können.

Zur genauen Ermittlung der bei Ihrem Fahrzeug vorhandenen Zuladungskapazität empfehlen wir den Besuch einer geeichten Fahrzeugwaage in Ihrer Nähe.



## 11.1 Wartung



Sämtliche in diesem Kapitel beschriebenen Informationen sowie unsere anwendungstechnischen Empfehlungen erfolgen nach bestem Wissen, gelten jedoch nur als unverbindliche Hinweise, auch in Bezug auf etwaige Schutzrechte Dritter.

Diese Informationen / Empfehlungen befreien nicht von eigener Prüfung. Es wird diesbezüglich keine Garantie übernommen, da die Anwendung außerhalb unserer Kontrolle erfolgt.

Im Zweifelsfalle testen Sie das Pflege-/Reinigungsmittel auf deren Eignung zunächst an einer unauffälligen Stelle.

Ihr zuständiger Fendt-Caravan-Vertragshändler wird Ihnen in Detailfragen gleichfalls gerne mit kompetentem Rat behilflich sein.

### Wartungsintervalle

Für den Caravan und die enthaltenen Installationen bestehen festgelegte Wartungsintervalle.

#### Für Wartungsintervalle gilt

- Die erste Wartung 12 Monate nach der Erstzulassung bei einem Fendt-Fachhändler durchführen lassen.
- Alle weiteren Wartungen einmal jährlich bei einem Fendt-Fachhändler durchführen lassen.
- Die Wartung aller Einbaugeräte entsprechend den in den jeweiligen Betriebsanleitungen angegebenen Wartungsintervallen durchführen.



Fendt gewährt eine 6-Jahresgarantie auf Dichtigkeit der Aufbauverbindungen des Caravans gemäß der Garantiebedingungen. Hierzu ist das Fahrzeug alle 12 Monate dem Fendt-Vertragshändler vorzuführen. Die Dichtigkeitschecks sind alle 12 Monate durchzuführen und kostenpflichtig.



Die kostenpflichtige Prüfung der Gasanlage ist alle zwei Jahre von einem Flüssiggas-Sachkundigen zu wiederholen. Diese Prüfung ist auf der Prüfbescheinigung nach DVGW G 607 und EN 1949 zu bestätigen. Verantwortlich für die termingemäße Veranlassung der Überprüfung ist der Betreiber.

Sicherheitsgasregler und Schläuche nach spätestens 10 Jahren ersetzen!

### Schmierer und Ölen

Kontrollieren und schmieren Sie regelmäßig die Gleitstellen und Lagerteile des Fahrwerkes. Bei Caravans, die weniger gefahren werden, ist eine jährliche Wartung erforderlich.

## Zum Schmieren und Ölen gilt

- Lagerstellen am Gehäuse der Auflaufeinrichtung schmieren.
- Bewegliche Teile wie Bolzen und Gelenkstellen ölen.
- Gleitstellen der Auflaufeinrichtung schmieren.
- Das Spiel der Lagerstellen für die Schubstange von Zeit zu Zeit überprüfen.
- Sämtliche Gleit- und Lagerteile in regelmäßigen Abständen von Schmutz befreien und ölen.



Aus Sicherheitsgründen müssen die Ersatzteile für Heizgeräte den Angaben des Geräteherstellers entsprechen und sind von diesem oder einem von ihm bevollmächtigten Vertreter einzubauen.

## 11.2 Lüften

Eine ausreichende Be- und Entlüftung des Wageninneren ist für ein behagliches Raumklima unerlässlich.



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. Die Zwangslüftungen dürfen weder von innen noch von außen abgedeckt oder zugestellt werden. Die Zwangslüftungen stets von Schnee und Laub freihalten. Es droht Erstickungsgefahr durch erhöhten CO<sub>2</sub>-Gehalt.

### CHECKLISTE:

- ✓ **Regelmäßig lüften!**  
**Mindestens zweimal am Tag jeweils für 5-10 Minuten**
- ✓ **Immer stoßlüften, im Idealfall querlüften**
- ✓ **Nicht länger lüften, dafür öfter lüften**
- ✓ **Kondenswasser stets umgehend abwischen**
- ✓ **Vorhandene Zwangsentlüftungen stets freihalten**

**Eine Be-/Entlüftung des Fahrzeuginnenraums ist aber nur alleine durch die vorhandenen Zwangslüftungen keinesfalls ausreichend.**

Richtig lüften ist deshalb genauso wichtig wie richtig heizen. Beim Duschen, beim Kochen, beim Wäschetrocknen oder einfach durchs Schwitzen – überall im Wohnraum entsteht Feuchtigkeit.

Richtig lüften heißt regelmäßig lüften – mindestens zwei bis vier Mal täglich, jeweils für 5-10 Minuten. In jedem Wohnraum entsteht Feuchtigkeit. Bis zu zwölf Liter Wasser kommen bei einem 4-Personen-Haushalt pro Tag zusammen und diese Feuchtigkeit muss durch richtiges Lüften auch wieder raus. Sonst lagert sich die Feuchtigkeit als Schwitzwasser an den kältesten Stellen ab. Das ist besonders im Winter ein Nährboden für Schimmel. Nur mit der richtigen Dosis frischer Luft erhalten Sie ein gesundes und angenehmes Raumklima.

Einen besonders effektiven Luftaustausch erreichen Sie durch das Querlüften der Räume. Machen Sie mehrere Fenster, die Tür, die Dachhauben und ggf. Raumteiler mehrmals am Tag vollständig für mehrere Minuten gleichzeitig auf. So entsteht ein Luftzug, der die Feuchtigkeit aus dem Innenraum ins Freie zieht.

Vollkommen verkehrt ist dagegen das Dauerlüften bei nur angekipptem oder nur leicht geöffnetem Fenster, da der Luftaustausch dabei nur minimal und nicht ausreichend erfolgen kann.



Bei bestimmten Witterungsverhältnissen kann trotz ausreichender Belüftung an kalten Gegenständen Kondenswasser auftreten (z.B. an Beschlägen oder Verschraubungen).

An Durchbrüchen (z.B. Pilzdachlüftern, Dachhaubenträndern, Steckdosen, Fenstern, Einfüllstutzen, Klappen usw.) können gleichfalls Kälte-/ Wärmebrücken entstehen.

**Auftretendes Kondenswasser stets umgehend abwischen.**

Das bei Freizeitfahrzeugen relativ geringe Raumvolumen, das Hereintragen feuchter Kleidung, Atmung und Ausdünstungen, sowie der Betrieb der gasbetriebenen Einbaugeräte fördern die Bildung von Schwitzwasser.



Zur Vermeidung von Schäden durch Schwitzwasserbildung deshalb - wie vorher beschrieben - unbedingt für ausreichenden Luftaustausch sorgen. Verdecken Sie auch nicht die vorhandenen Lüftungsschlitze/-öffnungen in den Dachstaukästen und / oder in den Stauräumen der Sitz- und Schlafplätzen.

Nur auf diese Weise wird verhindert, dass sich bei ungünstigen Witterungsverhältnissen Kondenswasser und in Folge Schimmel bildet. Wenn Heizleistung, Luftverteilung und Lüftung aufeinander abgestimmt sind, lässt sich zu allen Jahreszeiten ein angenehmes Wohnklima schaffen

Nehmen Sie auch keine Veränderungen an der serienmäßigen Warmluftführung vor. Das Gebläse der Heizung in den Wintermonaten, auch während den Nachtstunden, nicht ausschalten.

Das Fahrzeug auch bei längerer Standzeit ab und zu gut durchlüften, im Sommer besteht die Gefahr von Hitzestau. Dabei nicht nur den Innenraum, sondern auch die von außen zugänglichen Stauräume lüften. Selbst wenn das Fahrzeug in einem abgeschlossenen Raum (z.B. Garage) abgestellt ist, auch diesen Stellplatz regelmäßig lüften.

## 11.3 Pflege

### Außenreinigung

Das Fahrzeug sollte nicht öfter als nötig gewaschen werden.



Das Fahrzeug nur an den speziell dafür vorgesehenen Waschplätzen waschen.

Reinigungsmittel möglichst sparsam verwenden. Aggressive Mittel wie z.B. Felgenreiniger belasten unsere Umwelt.



Keine lösungsmittelhaltigen Reinigungsmittel benutzen.

## Für die Außenreinigung gilt

- Fahrzeug mit schwachem Wasserstrahl abspülen.
- Fahrzeug mit weichem Schwamm und handelsüblicher Shampoo-lösung abwaschen. Den Schwamm dabei oft spülen.
- Danach mit reichlich Wasser abspülen.
- Fahrzeug mit Wildleder abtrocknen.
- Nach der Wagenwäsche das Fahrzeug zur völligen Trocknung noch einige Zeit im Freien stehenlassen.



Scheinwerfer-Leuchteinfassungen gründlich abtrocknen, da sich dort leicht Wasser ansammelt.

Verwenden Sie auf keinen Fall scharfe oder lösungsmittelhaltige Reinigungsmittel.

## Waschen mit Hochdruckreiniger



Aufkleber und Außendekore nicht direkt mit dem Hochdruckreiniger besprühen. Die Applikationen könnten sich lösen.

Vor dem Waschen des Caravans mit einem Hochdruckreiniger die Betriebsanleitung des Hochdruckreinigers beachten. Beim Waschen einen Mindestabstand zwischen Caravan und Hochdruckdüse von mind. 700 mm einhalten.

Beachten Sie, dass der Wasserstrahl mit Druck aus der Reinigungsdüse kommt. Durch falsche Handhabung des Hochdruckreinigers kann es zu Beschädigungen am Caravan kommen. Die Wassertemperatur darf 60° C nicht überschreiten. Den Wasserstrahl während des gesamten Waschvorganges bewegen. Der Strahl darf nicht direkt auf Türspalte, Fensterspalte, elektrische Anbauteile, Steckverbinder, Dichtungen, Kühlschranklüftungsgitter oder Dachhauben gerichtet werden. Das Fahrzeug kann beschädigt werden, oder Wasser dringt in den Innenraum ein.

Die Heckleuchten des Caravans nicht mit Hochdruckreiniger säubern. Der Wasserstrahl kann über die Leuchtenester in die Kammern der Schlussleuchten gelangen. Dies verzögert die Austrocknungszeit und erhöht gleichzeitig die Gefahr der Grünspan-/Moosbildung.



## Pflege und Reinigung von Kunststoffteilen

**PS / ABS-PMMA (z. Bsp. Leuchenträger, Gaskasten, Radblenden, Duschwanne, Fenster, LFI-Bugwand, etc.)**

Ungeeignete Reinigungsmittel und Aufkleber können mögliche Schäden an Kunststoffteilen verursachen. Es können durch verschiedene Medien Spannungsrisse (Bruch der Teile), Quellung und Erweichung entstehen, welche eine Beeinträchtigung der Teilfunktion bis zur Unbrauchbarkeit hervorrufen.

## Empfohlene Handreinigung

- Warmes Wasser (bis 60°C), dem man schwach (2%) saure, alkalische oder neutrale handelsübliche Haushaltsreiniger zugeben kann.
- Kunststoffreiniger, Cockpitspray (**Achtung: Veränderung des Glanzgrades möglich**)
- Sofern sich Kalk auf die Formteiloberfläche niedergeschlagen hat, kann er mit verdünnten Säuren, z.B. Essigsäuren, entfernt werden. Eine mechanische Entfernung ist wegen der Gefahr des Verkratzens zu vermeiden.



## Folgende Reinigungs-/Pflegemittel dürfen für ABS/PMMA-Oberflächen nicht verwendet werden:

- Alkohol-/Ethanolhaltige Reinigungsmittel können in höher konzentrierter Form schon sehr schnell zu Spannungsrissen führen. Bereits eine einmalige Fehlbehandlung kann schon zur irreparablen Schädigung führen. Enthalten ist Alkohol in allen alkoholischen Arzneien, Gesichts-/Rasier/Haarwassern, Parfüms und dergleichen.
- Nicht eingesetzt dürfen weiterhin Reinigungsmittel, die scheuernde Bestandteile enthalten.
- Von den im Haushalt üblichen Chemikalien sollten beispielsweise folgende mit der PMMA-Oberfläche nicht in Berührung kommen: Fleckenwasser, Jodtinktur, Nagellack/-entferner, Aceton, Spiritus.
- Vermieden werden sollte auch die Einwirkung von Oxidationsmitteln, die für die Desinfektion eingesetzt werden, wie z.B. Ozon. Auch handelsübliche WC-Reiniger oder ähnliche Desinfektionsmittel können das Material erheblich schädigen.

Der direkte Kontakt mit Kunststoffen wie PVC, Weich- PVC und ähnlichen (z. B. Aufkleber) ist unbedingt zu vermeiden.

Durch die lösungsmittelhaltigen Inhaltsstoffe oder dessen Kontakt mit vorher beschriebenen Kunststoffen ist eine Übertragung von Weichmachern und folglich eine Versprödung der Teile nicht zu vermeiden.



Verwenden Sie für die Duschtasse im Sanitärraum keine Wanneneinleger oder Teppichböden, die für ABS-Kunststoff ungeeignet sind. Die Inhaltsstoffe des Teppichrückens können eine Materialversprödung bewirken und zur Rissbildung führen. Wir empfehlen den im Sonderzubehörprogramm erhältlichen Original-Fendt-Caravan-Waschraumteppich.

## Zum Wachsen der Lackoberflächen gilt

- Die Lackoberflächen gelegentlich mit Wachs nachbehandeln. Dabei die Anwendungshinweise der Wachshersteller beachten.

## Zum Polieren der Lackoberflächen gilt

- In Ausnahmefällen angewitterte Lackoberflächen mit Poliermittel aufarbeiten. Wir empfehlen lösungsmittelfreie Polierpaste für neuwertige Lacke. Die Eignung des Poliermittels zunächst an einer unauffälligen Stelle testen.



Polierarbeiten nur in Sonderfällen und nicht zu häufig durchführen, da bei der Politur die oberste Schicht des Lackes entfernt wird. Bei häufigem Polieren entsteht daher eine Abnutzung.

## Bei Beschädigungen gilt

- Beschädigungen unverzüglich reparieren, um weitere Schäden durch Korrosion zu vermeiden. Hierzu nehmen Sie bitte die Hilfe Ihres Fendt-Vertragshändlers in Anspruch.

## Feuerverzinktes Fahrgestell

Salzanhaftungen schaden dem feuerverzinkten Fahrgestell und können Weißrost verursachen. Sogenannter Weißrost stellt aber keinen Mangel dar. Es handelt sich hierbei nur um eine optische Beeinträchtigung.

Die häufigsten Ursachen für Weißrost sind:

- Streumittel und Streusalze (z.B. bei Fahrten während der Wintermonate)
- Kondenswasser z.B. durch Abdeckung des Fahrzeugs mit Kunststoff-Folien oder Planen)
- Feuchtigkeit (z.B. durch Abstellen des Fahrzeugs in hohem Gras, in Pfützen oder Schlamm)
- Schnee (z.B. durch längeres Stehen im Schnee)
- mangelnde Lüftung (z.B. durch Zuhängen mit Schürzen im Unterbodenbereich)

Um Bildung von Weißrost zu vermeiden bzw. um entstandenen Weißrost zu entfernen, empfehlen wir folgendes Vorgehen:

- Nach Fahrten im Winter die feuerverzinkten Oberflächen mit klarem Wasser abspülen.
- Wenn feuerverzinkte Teile von Weißrost befallen sind, die betroffenen Stellen umgehend mit einem Zinkreiniger (z.B. Poligrat) behandeln.

## Unterboden

Der Unterboden des Caravans ist mit einem speziellen Unterbodenschutz beschichtet. Bei Beschädigungen den Unterbodenschutz sofort ausbessern.



Nur vom Hersteller freigegebene Produkte verwenden. Unsere autorisierten Handelspartner und Servicestellen beraten Sie gerne.

Vorhergehender Hinweis zur Wartung/Nachbesserung des Unterbodenanstrichs gilt nicht für Fahrzeuge, die serienmäßig mit einem Unterboden aus GfK ausgerüstet sind (modell-/baureihenabhängig).


## 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 Rissbildung wären die Folgen.
- Nicht in Waschstraßen fahren.
- Nach der Reinigung des Fahrzeugs Acrylglas-Fensterscheiben nochmals mit reichlich klarem Wasser spülen.



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.

Bitte beachten Sie hierzu auch die Pflegehinweise der separat beiliegenden Bedienungsanleitung des Geräte-/Artikelherstellers  Dometic

## Innenreinigung

### Für Sitz-, Polsterbezüge und Gardinen gilt

- Sitzbezüge mit einer weichen Bürste oder einem Staubsauger reinigen.
- Stark verschmutzte Polsterbezüge und Gardinen reinigen lassen, nicht selber waschen!
- Falls erforderlich, vorsichtig mit dem Schaum eines Feinwaschmittels reinigen.
- Polsterbezüge nicht von den Schaumstoffkernen trennen.

### Für den Teppichboden gilt

- Mit Staubsauger oder Bürste reinigen.
- Falls erforderlich mit Teppichschaum behandeln oder shamponieren.

### Für den PVC-Belag gilt



Sand und Staub auf einem PVC-Belag, der regelmäßig betreten wird, können die Oberfläche schädigen. Reinigen Sie den Boden bei Gebrauch täglich mit einem Staubsauger oder Besen.

- Bodenbelag mit Reinigungsmitteln für PVC-Böden und sauberem Wasser reinigen. Teppichboden nicht auf den nassen PVC-Bodenbelag legen. Teppichboden und PVC-Bodenbelag könnten miteinander verkleben.
- Verwenden Sie auf keinen Fall chemische Reinigungsmittel oder Stahlwolle, da hierdurch der PVC-Belag geschädigt wird.

## Für Möbelflächen gilt

Die Möbelfronten einiger Modellreihen besitzen Acryloberflächen mit exzellenter Tiefenglanz Wirkung. Entsprechend der Schönheit dieser Oberflächen sollte auch deren Behandlung und Reinigung sein. Wir empfehlen lediglich eine Feuchtreinigung der Möbeloberflächen nur mit einem weichem Tuch und einer leichten Seifenlösung.

Um die statische Aufladung zu vermindern, kann alternativ ein antistatischer, für Acryloberflächen geeigneter Kunststoffreiniger verwendet werden. In diesem Fall kann auf die vorherige Reinigung mit der Seifenlösung verzichtet werden.



Keinesfalls dürfen Intensivreinigungsmittel auf Lösemittelbasis oder alkoholhaltige Reinigungsmittel (oft in handelsüblichen Glasreinigern vorhanden) verwendet werden.

Bereits eine einmalige Fehlbehandlung kann schon zur irreparablen Schädigung der Oberfläche führen. Keine Scheuermittel oder –schwämme verwenden, da diese die Oberfläche zerkratzen oder zum unnatürlichen Aufglänzen führen würden.

## Für den Toilettenraum gilt

- Mit neutraler Flüssigseife und nichtscheuerndem Tuch reinigen.
- Zum Reinigen der Toilette und der Wasseranlage sowie beim Entkalken der Wasseranlage keine Essigessenz verwenden. Essigessenz kann Dichtungen oder Teile der Anlage beschädigen.



Auch im Toilettenraum keine Scheuermittel verwenden!

Keine ätzenden Mittel in die Abflussöffnung geben. Kein kochendes Wasser in die Abflussöffnungen schütten. Ätzende Mittel oder kochendes Wasser beschädigen Abflussrohre und Siphons.

## Wasch-/Spülbecken aus Edelstahl / INOX

- Wasch-/Spülbecken mit milden, haushaltsüblichen Reinigungsmitteln oder speziellem Edelstahlpflegemitteln reinigen.
- Keine Bleichmittel, Produkte die Chlorid oder Salzsäure enthalten, Backpulver oder Silberputzmittel zur Reinigung verwenden.
- Kein Scheuermittel und/oder Haushaltsschwämme mit Stahlwolleanteilen verwenden.
- Im Zweifelsfalle vor dem Reinigen zunächst an einer unauffälligen Stelle prüfen, ob das verwendete Reinigungsprodukt für die Oberfläche geeignet ist.
- Nach dem Reinigen der Oberflächen mit Haushaltstüchern gründlich trocken wischen, um Kalkspuren und Wasserflecken zu vermeiden.





## Waschbecken mit Acrylglas-Mineral-Oberfläche (Zubehör / modell- / baureihenabhängig)

Diverse Caravanmodelle /-baureihen sind mit einem Waschbecken mit hochwertiger Acrylglas-Mineral-Oberfläche ausgerüstet.

Damit Sie sehr lange Freude an diesem edlen Ausstattungsmerkmal haben, müssen nachfolgende Pflege-/Reinigungshinweise des Herstellers beachtet werden.

- Evtl. grobe und körnige Verschmutzungen (z.B. Sand) vorher mit ausreichend Wasser abspülen.
- Die Fläche mit einem feuchten, sauberen Schwamm und etwas fettlösenden, nicht rückfettenden Haushaltsreiniger / Geschirrspülmittel reinigen, mit viel klarem Wasser nachspülen und abschließend mit einem weichen Tuch (z. Bsp. Geschirrtuch) trockenwischen.
- Keine abrasiven, bzw. scheuernden Mittel verwenden.
- Evtl. Kalkansätze können mit einem Schwamm und Essigreiniger/ acrylgeeignetem Kalkreiniger entfernt werden. Kalklösende Mittel dabei nur in korrekter Verdünnung einsetzen und nur kurzfristig einwirken lassen, danach mit viel Wasser abspülen!



Aggressive Chemikalien und unverdünnt eingesetzte Reinigungsmittelkonzentrate können bei unsachgemäßer Anwendung oder Einwirkung das Material schädigen.

Bitte beachten Sie in diesem Zusammenhang auch die Hinweise des jeweiligen Reinigungsmittelherstellers.

## Zubehörteile

### Für die Pflege gilt

- Kunststoffteile (z.B. Stoßstangen, Schürzen) mit bis zu 60 °C warmem Wasser und mildem Haushaltsreiniger reinigen.
- Bei Bedarf Türscharniere und Hubstützen einfetten.
- Frischwasserleitungen, Frischwassertank und Abwassertank mindestens jährlich reinigen.



Keine Scheuermittel verwenden, da diese die Oberfläche zerkratzen können!



Nach Abschluss der Pflegearbeiten alle Sprühdosen mit Reinigungs- oder Pflegemitteln aus dem Fahrzeug entfernen! Ansonsten besteht bei Temperaturen über 50 °C Explosionsgefahr!

## 11.4 Winterbetrieb

### Vorbereitung

Durch die gesamte Fahrzeugkonzeptionierung (Alu Sandwich-Aufbau mit Isolierfenstern) ist Ihr Caravan wintertauglich.



Für den Bereich Wintercamping empfehlen wir Ihren Caravan nach Ihrem persönlichen Empfinden zu optimieren. Ihr zuständiger Vertragshändler berät Sie gern.

## Zur Vorbereitung gilt

- Fahrzeug auf Lack- und Rostschäden überprüfen. Schäden ggf. ausbessern.
- Sicherstellen, dass kein Wasser in die Bodenzwangsentlüftung und in die Heizung eindringen kann.
- Die Metallteile des Unterbodens mit einem Schutzmittel auf Wachsbasis vor Rost schützen.
- Lackierte Außenflächen mit geeignetem Mittel konservieren.

## Winterfest machen

### Allgemein gilt

- Den Caravan nur dann in einem geschlossenen Raum stehen lassen, wenn dieser trocken und gut zu belüften ist. Ansonsten den Caravan besser im Freien abstellen.

### Für die Inneneinrichtung gilt

- Kühlschrank entleeren und reinigen. Kühlschranktür geöffnet lassen.
- Stauräume und Schränke zwecks Lüftung geöffnet lassen.
- Polster und Matratzen so aufstellen, dass sie nicht mit Kondenswasser in Berührung kommen.
- Falls erforderlich, Caravan durchheizen, um Schimmel durch Kondensfeuchtigkeit zu vermeiden.
- Raumentfeuchter im Fahrzeuginneren aufstellen und Granulat regelmäßig trocknen bzw. wechseln.
- Batterien abklemmen, idealerweise ausbauen und mindestens einmal monatlich den Ladezustand prüfen, ggf. nachladen.
- Gesamte Wasseranlage vollständig entleeren.

## Winterbetrieb

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

### Für die Belüftung gilt

- In der Aufheizphase des Fahrzeuges die Heizung auf höchste Stellung bringen und Deckenschränke, Gardinen sowie Rollos öffnen. Dadurch wird eine optimale Be- und Entlüftung erreicht.
- Nur mit eingeschalteter Umluftanlage heizen.
- Morgens alle Polster hochnehmen, die Staukästen belüften und feuchte Stellen trocknen.
- Kaminverlängerung in ausreichender Länge aufsetzen.



Sollte sich trotzdem irgendwo Kondenswasser bilden, einfach abwischen.

## Frostschutzmaßnahmen

Bei ausreichender Beheizung des Innenraumes ist ein Einfrieren des Frischwassertanks, der Wasserleitungen und des Warmwasserboilers nicht zu erwarten. Frischwasser erst nach Beheizung des Fahrzeuges auffüllen.

Allerdings empfehlen wir bei niedrigen Außentemperaturen, eine zusätzliche Tankheizung einzusetzen. Ihr Vertragshändler zeigt Ihnen hierzu mehrere Möglichkeiten auf. (kein Lieferumfang)

### Für den Abwassertank gilt

- Bei tieferen Temperaturen dem Abwasser Frostschutzmittel oder Kochsalz beimengen.
- Abwasser außerhalb des Fahrzeugs auffangen.
- Auslauf des Abwassertanks geöffnet halten.

### Nach Abschluss der Wintersaison

#### Für die Pflege gilt

- Gründliche Unterbodenwäsche durchführen. Dadurch werden korrosionsfördernde Auftaumittel (Salze, Laugenreste) entfernt.
- Außenreinigung durchführen und Bleche mit handelsüblichem Autowachs konservieren.
- Nicht vergessen, ggf. die Kaminverlängerung abzumachen.



Das Fahrzeug nur an den speziell dafür vorgesehenen Waschplätzen waschen.

Reinigungsmittel möglichst sparsam verwenden. Aggressive Mittel wie z.B. Felgenreiniger belasten unsere Umwelt.

#### Für den Außenaufbau gilt

- Stützen herunterdrehen. Räder und Achsen müssen noch mittragende Funktion haben.
- Lackierte Außenflächen mit geeignetem Mittel konservieren.
- Die Metallteile des Unterbodens mit einem Schutzmittel vor Rost schützen.
- Abdeckplanen mit Zwischenraum auflegen, damit die Lüftung nicht behindert wird.
- Die Zwangsbelüftung geöffnet lassen.
- Den Caravan alle drei bis vier Wochen gründlich lüften.

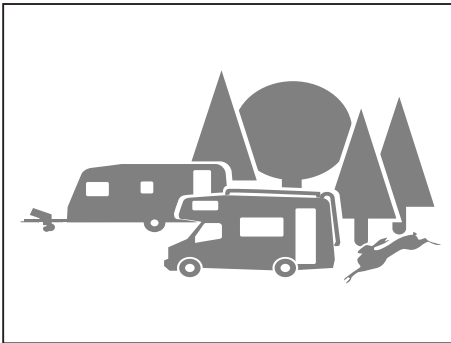
#### Für Behälter gilt

- Frischwassertank mittels Pumpe, ggf. Ablasstopfen, entleeren und säubern.
- Abwassertank entleeren und säubern.
- WC-Tank entleeren und säubern.
- Warmwasserboiler vollständig entleeren. Dazu 12 V Stromversorgung durch Betätigen des Hauptschalters am Bedienpaneel ausschalten und alle Wasserhähne öffnen. Zusätzlich empfehlen wir, die Wasserpumpe von der Frischwasseranlage zu trennen.
- Sicherstellen, dass kein Wasser in die Bodenzwangsentlüftung und in die Heizung eindringen kann.



Beachten Sie auch die Hinweise und Bedienungsanleitungen der Einbaugerätehersteller.

## 12.1 Umwelt und mobiles Reisen

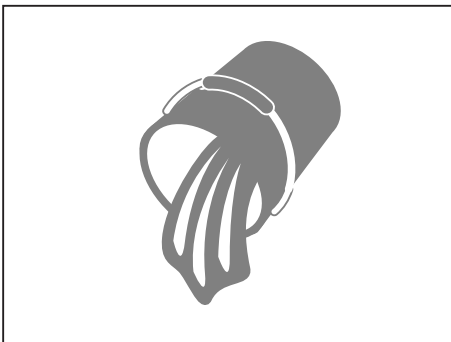


### Umweltgerechte Nutzung

Reisemobilisten und Caravanfahrer tragen naturgemäß eine besondere Verantwortung für die Umwelt. Deshalb sollte die Nutzung des Caravans immer umweltschonend erfolgen.

#### Für die umweltgerechte Nutzung gilt

- Ruhe und Sauberkeit der Natur nicht beeinträchtigen.
- Abwasser, Fäkalien und Abfälle ordnungsgemäß entsorgen.
- Vorbildlich handeln, damit Reisemobil- und Caravanfahrer nicht generell als Umweltsünder abgestempelt werden können.
- Für längere Aufenthalte in Städten und Gemeinden bitte speziell für Caravankombinationen ausgewiesene Stellplätze aufsuchen. Bitte erkundigen Sie sich rechtzeitig nach entsprechenden Abstellmöglichkeiten.

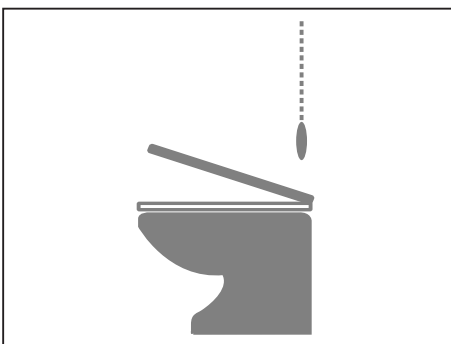


#### Für Abwasser gilt

- Abwässer an Bord nur in eingebauten Abwassertanks oder notfalls in anderen dafür geeigneten Behältern sammeln!
- Abwasser niemals ins Grüne oder in Gullys ablassen! Straßentwässerungen laufen meist nicht über Kläranlagen.
- Abwassertank so oft wie möglich entleeren, auch wenn er nicht vollständig gefüllt ist (Hygiene). Abwassertank nach Möglichkeit bei jeder Entleerung mit Frischwasser ausspülen.



Entleeren Sie Ihren Abwassertank nur an den extra dafür vorgesehenen Entsorgungsstellen, jedoch niemals in der freien Natur! Entsorgungsstationen bestehen in der Regel an Autobahn-Rastanlagen, Campingplätzen oder Tankstellen.



#### Für Fäkalien gilt

- In den Fäkalientank nur zugelassene Sanitärmittel hineingeben.



Sanitärflüssigkeit sehr sparsam dosieren. Eine Überdosierung ist kein Garant zur Verhinderung eventueller Geruchsbildung!

#### Entsorgung

- Fäkalientank nie zu voll werden lassen. Spätestens, wenn die Füllstandsanzeige aufleuchtet, den Tank unverzüglich entleeren.
- Fäkalien niemals in Gullys ablassen! Straßentwässerungen laufen meist nicht über Kläranlagen.



Fäkalientank nur an den extra dafür vorgesehenen Entsorgungsstellen entleeren, jedoch niemals in der freien Natur!

**Für Abfälle gilt**

- Müll trennen und recycelbare Stoffe der Wiederverwertung zuführen.
- Abfallbehälter möglichst oft in den dafür vorgesehenen Tonnen oder Container entleeren. So werden unangenehme Gerüche und problematische Müllansammlungen an Bord vermieden.

**Für Rastplätze gilt**

- Rastplätze immer in sauberem Zustand verlassen.
- Hausmüll darf nicht in die dortigen Abfallbehälter entsorgt werden.
- Fahrzeugmotor des Zugfahrzeuges im Stand nicht unnötig laufen lassen. Ein kalter Motor setzt im Leerlauf besonders viele Schadstoffe frei. Die Betriebstemperatur des Motors wird am schnellsten während der Fahrt erreicht.



Ein schonender Umgang mit der Umwelt geschieht nicht nur im Interesse der Natur, sondern auch im Interesse aller Reisemobil- und Carvanfahrer!

## 13.1 Reifenfülldruckwerte

Reifengröße	Besonderheiten	Fülldruck in bar
175/70 R 14		3,0
185/65 R 14		3,0
195/65 R 14		3,0
195/65 R 15		3,0
205/60 R 15		3,0
195/65 R 15 LI 95	reinforced oder extraload	3,2
205/60 R 15 LI 95	reinforced oder extraload	3,2
205/65 R 15 LI 99	reinforced oder extraload	3,2
185 R 14 C		3,8
195 R 14 C		3,8
195/70 R 15 C		4,3
205 R 14 C		4,5
205/65 R 15 C		3,8
205/70 R 15 C		4,3
215/70 R 15 C		4,5
215/75 R 14 C		4,5



Bitte regelmäßig Reifendruck prüfen, spätestens vor jeder Caravan-"Bewegung".

Ungenügender Reifendruck ist die häufigste Ursache für Reifenbeschädigung.

Bei Nichtbeachtung übernehmen wir keine Garantie!  
Höchstgeschwindigkeit 100 km/h.

Geschwindigkeitsvorschriften des jeweiligen Landes einhalten!

Der vorgegebene Reifenfülldruck darf keinesfalls überschritten werden, auch dann nicht, wenn auf der Reifenflanke ein höherer Wert angegeben ist.



Als Faustregel kann man annehmen, dass bei einem gefüllten Reifen alle zwei Monate ein Druckverlust von 0,1 bar eintritt. Um Schäden oder ein Platzen der Reifen zu vermeiden, den Druck regelmäßig prüfen.

**13.2 Technische Daten**
**SAPHIR**

	Gesamt- länge	Aufbau- länge	Nutz- länge	Gesamt- breite	Gesamt- höhe	Steh- höhe	technisch zul. Gesamtmasse *	Boden-/Dach-/ Wandstärke mm	Bereifung**
	cm	cm	cm	cm	cm	cm	kg		
445 TFB	679	567	475	232	263	195	1500	47 / 39 / 31	205/65 R 15
465 SFB	705	594	500	232	263	195	1500	47 / 39 / 31	205/65 R 15
465 TG	705	594	507	232	263	195	1500	47 / 39 / 31	205/65 R 15
495 SFB	724	612	520	232	263	195	1600/1700	47 / 39 / 31	195/70 R 15 C
495 SKM	724	612	527	232	263	195	1600/1700	47 / 39 / 31	195/70 R 15 C
515 SG	753	642	556	232	263	195	1600/1700	47 / 39 / 31	195/70 R 15 C
560 SKM	774	662	569	250	263	195	1700	47 / 39 / 31	195/70 R 15 C
650 SKM	864	752	659	250	262	195	2000	47 / 47 / 31	185/65 R 14
700 SFD	905	793	700	250	262	195	2000	47 / 47 / 31	185/65 R 14
700 SFDW	905	793	700	250	262	195	2200	47 / 47 / 31	195/65 R 15
700 SGD	905	793	700	250	262	195	2000	47 / 47 / 31	185/65 R 14
700 SGDW	905	793	700	250	262	195	2200	47 / 47 / 31	195/65 R 15

**BIANCO SELECTION**

	Gesamt- länge	Aufbau- länge	Nutz- länge	Gesamt- breite	Gesamt- höhe	Steh- höhe	technisch zul. Gesamtmasse *	Boden-/Dach-/ Wandstärke mm	Bereifung**
	cm	cm	cm	cm	cm	cm	kg		
390 FH	605	493	400	232	263	195	1300	47 / 39 / 31	205/65 R 15
435 SF	654	542	450	232	263	195	1500	47 / 39 / 31	205/65 R 15
465 SFB	705	594	500	232	263	195	1500	47 / 39 / 31	205/65 R 15
465 TG	705	594	507	232	263	195	1500	47 / 39 / 31	205/65 R 15
515 SG	753	642	556	232	263	195	1600/1700	47 / 39 / 31	195/70 R 15 C
515 SKM	753	642	556	232	263	195	1600/1700	47 / 39 / 31	195/70 R 15 C
550 SKM	774	662	569	232	263	195	1600/1700	47 / 39 / 31	195/70 R 15 C

**BIANCO ACTIV**

	Gesamt- länge	Aufbau- länge	Nutz- länge	Gesamt- breite	Gesamt- höhe	Steh- höhe	technisch zul. Gesamtmasse *	Boden-/Dach-/ Wandstärke mm	Bereifung**
	cm	cm	cm	cm	cm	cm	kg		
390 FHS	605	493	400	232	263	195	1500	47 / 39 / 31	205/65 R 15
445 FH Emotion	679	567	482	232	263	195	1500	47 / 39 / 31	205/65 R 15
445 SF	679	567	475	232	263	195	1500	47 / 39 / 31	205/65 R 15
465 SGE	705	594	507	232	263	195	1600/1700	47 / 39 / 31	195/70 R 15 C
495 SFE	724	612	520	232	263	195	1700	47 / 39 / 31	195/70 R 15 C
515 SD	753	642	556	232	263	195	1700	47 / 39 / 31	195/70 R 15 C
515 SGE	753	642	549	232	263	195	1700	47 / 39 / 31	195/70 R 15 C
550 KMG	774	662	576	232	263	195	1700	47 / 39 / 31	195/70 R 15 C

# 13. Technische Daten



## TENDENZA

	Gesamt- länge	Aufbau- länge	Nutz- länge	Gesamt- breite	Gesamt- höhe	Steh- höhe	technisch zul. Gesamtmasse *	Boden-/Dach-/ Wandstärke mm	Bereifung**
	cm	cm	cm	cm	cm	cm	kg		
465 SFB	705	594	500	232	263	195	1500	47 / 39 / 31	205/65 R 15
495 SFR	724	612	520	232	263	195	1600/1700	47 / 39 / 31	195/70 R 15 C
515 SF	753	642	549	232	263	195	1600/1700	47 / 39 / 31	195/70 R 15 C
515 SG	753	642	556	232	263	195	1600/1700	47 / 39 / 31	195/70 R 15 C
650 SFD	864	752	659	250	262	195	2000	47 / 47 / 31	185/65 R 14
650 SFDW	864	752	659	250	262	195	2200	47 / 47 / 31	195/65 R 15

## OPAL

	Gesamt- länge	Aufbau- länge	Nutz- länge	Gesamt- breite	Gesamt- höhe	Steh- höhe	technisch zul. Gesamtmasse *	Boden-/Dach-/ Wandstärke mm	Bereifung**
	cm	cm	cm	cm	cm	cm	kg		
465 SFH	705	594	507	232	263	195	1500	47 / 39 / 31	205/65 R 15
515 SKF	753	642	556	232	263	195	1600/1700	47 / 39 / 31	195/70 R 15 C
515 SG	753	642	556	232	263	195	1600/1700	47 / 39 / 31	195/70 R 15 C
550 SG	774	662	576	232	263	195	1700	47 / 39 / 31	195/70 R 15 C
560 SG	774	662	576	250	263	195	1700/1800	47 / 39 / 31	205/70 R 15 C
560 SRF	774	662	569	250	263	195	1700/1800	47 / 39 / 31	205/70 R 15 C
650 SRG	864	752	666	250	262	195	2000	47 / 47 / 31	185 / 65 R 14

## DIAMANT

	Gesamt- länge	Aufbau- länge	Nutz- länge	Gesamt- breite	Gesamt- höhe	Steh- höhe	technisch zul. Gesamtmasse *	Boden-/Dach-/ Wandstärke mm	Bereifung**
	cm	cm	cm	cm	cm	cm	kg		
550 SG	774	662	576	232	263	195	1800	47 / 39 / 31	205/70 R 15 C
560 SG	774	662	576	250	263	195	1900/2000	47 / 39 / 31	215/70 R 15
560 SF	774	662	569	250	263	195	1900/2000	47 / 39 / 31	215/70 R 15
650 SG	864	752	666	250	262	195	2200	47 / 47 / 31	195/65 R 15

### Zeichenerklärung

Die Berechnung der Massen für Caravans erfolgt auf der Grundlage der Verordnung (EU) Nr. 1230/2012.

\* bei Auflastung bzw. Ablastung

\*\* die genannte Bereifung entspricht der Standardbereifung. Aus organisatorischen und logistischen Gründen kann Ihr Fahrzeug allerdings auch mit einer Alternativbereifung ausgerüstet sein. Die zulässigen Rad-/Reifenkombinationen entnehmen Sie der Zulassungsbescheinigung Teil 2, bzw. der EU-Übereinstimmungserklärung (COC).



Weitere technische Daten, sowie Angaben zu den Massen und Abmessungen für Ihren Fendt-Caravan entnehmen Sie der EG-Übereinstimmungserklärung / Certificate of Conformity (COC) bzw. den Zulassungsbescheinigungen oder dem Datenblatt.



**13.3 Vorzeltumlaufmaße**



Dieses Maßschema gilt für alle Aufbauarten.  
Das Fahrzeug muss parallel zum Untergrund stehen.

Vorzeltleiste Höhe:  
Einachser ca. 2,49 - 2,52 m  
Tandemachse ca. 2,49 - 2,53 m

**SAPHIR**

		1.300kg	1.500 kg	1.600 kg	1.700 kg	1.800 kg	1.900 kg	2.000 kg	2.200 kg	2.400 kg	2.500 kg
445 TFB	cm	-	934	934	934	-	-	-	-	-	-
465 SFB/TG	cm	-	960	960	960	960	-	-	-	-	-
495 SFB/SKM	cm	-	-	976	976	976	987	987	-	-	-
515 SG	cm	-	-	1002	1002	1011	1013	1013	-	-	-
560 SKM	cm	-	-	-	1026	1021	1032	1032	-	-	-
650 SKM	cm	-	-	-	-	-	-	1115	1122	1122	1122
700 SFD/SGD	cm	-	-	-	-	-	-	1160	1173	1163	1163
700 SFDW/SGDW	cm	-	-	-	-	-	-	-	1173	1163	1163

**BIANCO SELECTION**

		1.300kg	1.500 kg	1.600 kg	1.700 kg	1.800 kg	1.900 kg	2.000 kg	2.200 kg	2.400 kg	2.500 kg
390 FH	cm	858	864	864	864	-	-	-	-	-	-
435 SF	cm	-	903	907	907	-	-	-	-	-	-
465 SFB/TG	cm	-	960	960	960	960	-	-	-	-	-
515 SG/SKM	cm	-	-	1002	1002	1011	1013	1013	-	-	-
550 SKM	cm	-	-	1030	1030	1030	1030	1030	-	-	-

## 13. Technische Daten



### BIANCO ACTIV

		1.300kg	1.500 kg	1.600 kg	1.700 kg	1.800 kg	1.900 kg	2.000 kg	2.200 kg	2.400 kg	2.500 kg
390 FHS	cm	-	864	864	864	-	-	-	-	-	-
445 FH Emotion	cm	-	-	934	934	-	-	-	-	-	-
445 SF	cm	-	934	934	934	-	-	-	-	-	-
465 SGE	cm	-	-	960	960	960	-	-	-	-	-
495 SFE	cm	-	-	-	976	976	987	987	-	-	-
515 SD/SGE	cm	-	-	-	1002	1011	1013	1013	-	-	-
550 KMG	cm	-	-	-	1030	1030	1030	1030	-	-	-

### TENDENZA

		1.300kg	1.500 kg	1.600 kg	1.700 kg	1.800 kg	1.900 kg	2.000 kg	2.200 kg	2.400 kg	2.500 kg
465 SFB	cm	-	960	960	960	960	-	-	-	-	-
495 SFR	cm	-	-	976	976	976	987	987	-	-	-
515 SF/SG	cm	-	-	1002	1002	1011	1013	1013	-	-	-
650 SFD	cm	-	-	-	-	-	-	1115	1122	1122	1122
650 SFDW	cm	-	-	-	-	-	-	-	1122	1122	1122

### OPAL

		1.300kg	1.500 kg	1.600 kg	1.700 kg	1.800 kg	1.900 kg	2.000 kg	2.200 kg	2.400 kg	2.500 kg
465 SFH	cm	-	960	960	960	960	-	-	-	-	-
515 SG/SKF	cm	-	-	1002	1002	1011	1013	1013	-	-	-
550 SG	cm	-	-	-	1030	1030	1030	1030	-	-	-
560 SG/SRF	cm	-	-	-	1021	1021	1032	1032	-	-	-
650 SRG	cm	-	-	-	-	-	-	1115	1122	1122	1122

### DIAMANT

		1.300kg	1.500 kg	1.600 kg	1.700 kg	1.800 kg	1.900 kg	2.000 kg	2.200 kg	2.400 kg	2.500 kg
550 SG	cm	-	-	-	-	-	1030	1030	-	-	-
560 SG/SF	cm	-	-	-	-	-	1032	1032	-	-	-
650 SG	cm	-	-	-	-	-	-	-	1122	1122	1122

**13.4 Grundausrüstung**
**Bei Frischwassertank 25 l**

Position	Gewicht (kg)	Anzahl	gesamt (kg)
Alu-Gasflasche, leer	6	1	6
Füllung Gas	11	1	11
Warmwasserbereitung (Truma-Therme **)	5	1	5
Frischwassertank in Fahrbefüllung	10	1	10
Toiletten-Frischwasser, C500*	16	1	16
			<b>48</b>

**Bei Frischwassertank 45 l**

Position	Gewicht (kg)	Anzahl	gesamt (kg)
Alu-Gasflasche, leer	6	1	6
Füllung Gas	11	1	11
Warmwasserbereitung (Truma-Therme **)	5	1	5
Frischwassertank in Fahrbefüllung	10	1	10
Toiletten-Frischwasser, C500*	16	1	16
			<b>48</b>

* Toilette alternativ: Toiletten-Frischwasser, C262	8	1	8
--	---	---	---

** Warmwasserbereitung alternativ: Truma-Heizung Combi C4 / C6E	10	1	10
--	----	---	----



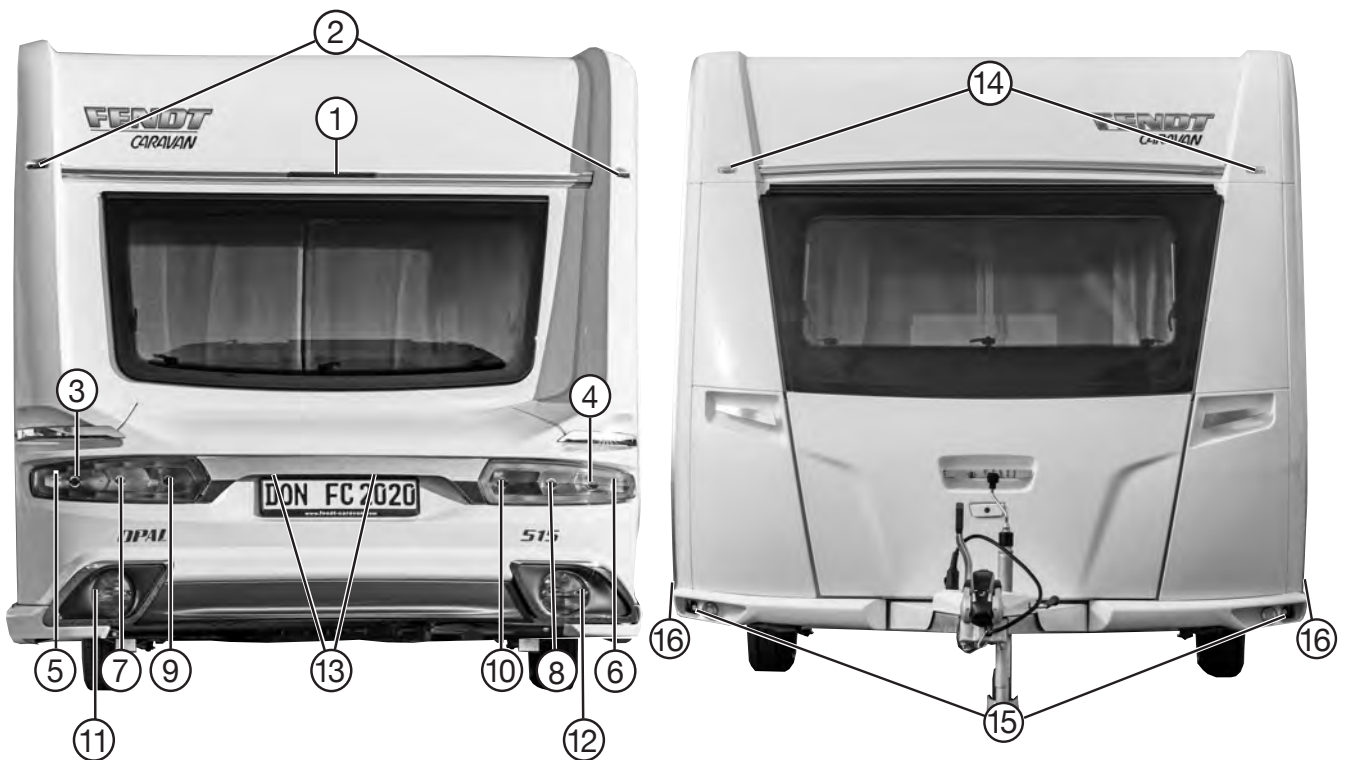
Bei Einbau von Sonderzubehör kann sich die Massenberechnung für die Grundausrüstung verändern. Ihr zuständiger Fendt-Caravan-Händler berät Sie gerne in Detailfragen.

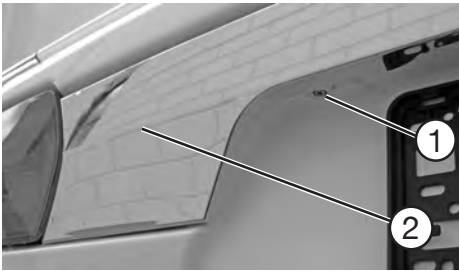
# 13. Technische Daten



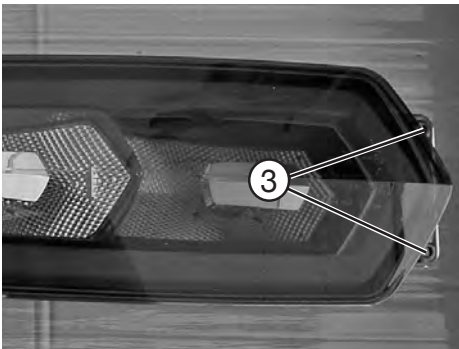
## 13.5 Beleuchtung (Saphir, Bianco, Opal, Tendenza, Diamant)

12V-Fahrzeugbeleuchtung außen			
Position	Beschreibung	Volt	Watt
1	Bremsleuchte oben	12	LED
2	Umrissleuchten hinten	12	LED
3	Standlicht links	12	LED
4	Standlicht rechts	12	LED
5	Blinker links	12	21
6	Blinker rechts	12	21
7	Rückfahrleuchte links	12	21
8	Rückfahrleuchte rechts	12	21
9	Bremslicht links	12	21
10	Bremslicht rechts	12	21
11	Nebelschlussleuchte links	12	21
12	Nebelschlussleuchte rechts	12	21
13	Kennzeichenleuchte	12	5
14	Umrissleuchten vorne	12	LED
15	Begrenzungsleuchten	12	LED
16	Seitenmarkierungsleuchten	12	LED



**Leuchtmittelwechsel Schlussleuchten**

- Lösen Sie die beiden Schrauben ① an der Unterseite der Chromblende links und rechts vom Nummernschild.
- Die Chromblende ② ist zusätzlich mit Kunststoffclipsen befestigt. Diese durch vorsichtiges Anziehen ausclipsen.



- Die Befestigungsschrauben ③ der Schlussleuchte lösen und Leuchte aus dem Nest entnehmen.
- Die Montage erfolgt nach Leuchtmittelwechsel in umgekehrter Reihenfolge.

**Ihr zuständiger Fendt-Caravan-Vertragshändler wird Ihnen im Bedarfsfalle gerne mit Rat und Tat behilflich sein.**

## Index

### A

Absperrhähne  
  Einbauort 83  
Abwassertank 76  
Auflaufbremsanlage 8  
Ausdrehstützen 15

### B

Backofen 91  
Bedienpanel 47  
Beladung 6  
Beleuchtung 71, 112  
Bettenumbau 35  
Be- und Entlüftungen 24, 94  
Bremsen 8, 13

### D

Dachreling 32  
Definition der Massen 17

### E

Eingangstür 25  
Elektrische Fußbodentemperierung 73  
Etagenbetten 41

### F

Fahren 8  
Fahrgeräusche 12  
Fahrradträger 33  
Fahrzeugschlüssel 3  
Fahrzeugsicherung 10  
Felgen 20  
Fenster 42  
  Pflege 99  
Feststellbremse 13  
Feuerbekämpfung 3  
Frischwassertank 77

### G

Gas 81  
Gasanlage  
  Prüfung 81  
Gasflaschenkasten 82  
Gaskastenklappe 31  
Gaskocher 90  
Gasversorgung 82  
Grundausstattung 17, 111

### H

Hauptuntersuchung 16  
Heizung 25, 57, 84

### K

Klappen  
  öffnen und schließen 35  
Kühlschrank 24, 90  
Kurvenfahrten 8

### L

Lüften 94

### M

Markisenmontage 34  
Massendefinition 17

### N

Notfallausrüstung 3

### O

Ölen 11, 93

### P

Pflege 95  
Profiltiefe 20  
Prüfung der Gasanlage 81  
Pushlock 35

### R

Radwechsel 23  
Rangieren 9  
Regler 81  
Reifen 19  
Reifenalter 20  
Reifenfülldruck 19, 106  
Rückwärtsfahren 9

### S

Schaltplan Fahrzeugbeleuchtung 71  
Schmieren 11, 94  
Serviceklappe 30  
Sicherheitshinweise 43  
Sicherheitskupplung 12  
Stellplatzauswahl 9  
Stromversorgung 43  
Stützlast 7

### T

Technisch zulässige Gesamtmasse 17  
Technische Daten  
  Reifenfülldruck 106  
Tempo-100-Tauglichkeit 16  
Toilettenklappe 31  
Truma-Therme 77  
Türen  
  öffnen und schließen 35

**U**

Umluftgebläse 85  
Umweltschutz 104  
Unterboden 98

**V**

Ventile 83  
Verbandkasten 3  
Verbraucher  
    umschalten 10  
Vorsetzleiste 32

**W**

Warmluftheizung 84  
Warmwasserheizung 86  
Warmwasserversorgung 77  
Warndreieck 3  
Warnweste 3  
Wartung 11, 89, 93  
Wasseranlage 10  
Wasserversorgung 76  
Winterbetrieb 101

**Z**

Zubehör 92  
Zuladung 6, 17  
Zulassung 15  
Zündautomat 84  
    Batteriewechsel 85  
Zusatzausstattung 18  
Zwangsbelüftung 24

Fendt-Caravan GmbH  
Postfach 11 35  
86689 Mertingen  
Deutschland

Telefon: +49 (0)9078.9688-0  
Telefax: +49 (0)9078.9688-406

**[www.fendt-caravan.com](http://www.fendt-caravan.com)**