

BÜRSTNER

Bedienungsanleitung



✓ Copa

An den Benutzer dieses Handbuchs ...

Die Mitarbeiter unseres Hauses beglückwünschen Sie zum Erwerb Ihres neuen Wohnmobils. Sie haben ein hochwertiges Fahrzeug erworben, mit dem Sie viel Freude haben werden.

Damit Sie Ihr Wohnmobil jederzeit sachgerecht und vor allem einfach bedienen und benutzen können, erhalten Sie bereits bei der Übernahme vom Bürstner-Handelspartner eine detaillierte Einweisung in alle wichtigen Funktionen.

Als ständiger Begleiter für die Beantwortung von Fragen beim Umgang mit dem Wohnmobil stehen Ihnen dann dieses Handbuch, die Bedienungsanleitung des Basisfahrzeugherstellers sowie die Bedienungsanleitungen der Gerätehersteller zur Verfügung.

Vor Antritt der ersten Fahrt

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

Füllen Sie die Garantiekarten der Einbaugeräte und Sonderausstattungen in den separaten Anleitungen aus und schicken Sie die Garantiekarten den Geräteherstellern zu. Dadurch sichern Sie Ihren Garantieanspruch für alle Geräte.

1	Einleitung	5	7	Wohnen	35
1.1	Allgemeines.....	6	7.1	Türen.....	35
1.2	Umwelthinweise.....	6	7.2	Insektenschutz an Schiebetür und Heckklappe (Sonderausstattung).....	35
2	Dichtheitsgarantie	9	7.3	Lüften.....	36
2.1	Garantiebestimmungen.....	9	7.4	Fahrerhausverdunklung (Sonderausstattung).....	36
2.2	Nachweis Dichtheitsprüfungen.....	11	7.5	Tisch.....	37
2.2.1	Fahrzeugdaten.....	11	7.6	LED-Lichtleisten.....	38
2.2.2	Dichtheitsprüfung (Nachweise).....	12	7.7	Mobile Leuchte (Sonderausstattung).....	38
3	Sicherheit	13	7.8	Doppelsitzbank zum Schlafen umbauen (Sonderausstattung).....	39
3.1	Brandschutz.....	13	7.9	Aufstelldach (Sonderausstattung).....	41
3.1.1	Vermeidung von Brandgefahren.....	13	7.10	Kederschiene für Sonnensegel (Sonderausstattung).....	44
3.1.2	Feuerbekämpfung.....	13	8	Gasanlage	45
3.1.3	Bei Feuer.....	13	8.1	Allgemeine Hinweise.....	45
3.2	Allgemeines.....	14	8.2	Gasflasche.....	46
3.3	Verkehrssicherheit.....	14	8.3	Gasflaschen wechseln.....	48
3.4	Anhängerbetrieb.....	16	8.4	Gasabsperrventil.....	49
3.5	Gasanlage.....	16	8.5	Gaskasten.....	49
3.5.1	Allgemeine Hinweise.....	16	9	Elektrische Anlage	51
3.5.2	Gasflasche.....	17	9.1	Generelle Sicherheitshinweise.....	51
3.6	Elektrische Anlage.....	18	9.2	Begriffe.....	51
3.7	Wasseranlage.....	18	9.3	12-V-Bordnetz.....	52
4	Vor der Fahrt	19	9.3.1	Wohnraumbatterie.....	53
4.1	Erste Inbetriebnahme.....	19	9.3.2	Batterien laden über 230-V-Versorgung.....	54
4.2	Zuladung.....	19	9.3.3	Batterien laden über Fahrzeugmotor.....	54
4.2.1	Begriffe.....	20	9.3.4	Starterbatterie laden.....	55
4.2.2	Berechnung der Zuladung.....	22	9.4	Elektroblock (EBL 119).....	56
4.2.3	Fahrzeug richtig beladen.....	23	9.4.1	Batterie-Trennschalter.....	58
4.3	Anhängerbetrieb.....	23	9.4.2	Batterie-Wahlschalter.....	58
4.4	Schneeketten.....	24	9.4.3	Batterie-Überwachung.....	58
4.5	Verkehrssicherheit.....	24	9.4.4	Batterie-Ladung.....	59
5	Während der Fahrt	27	9.5	Panel (LT 100).....	59
5.1	Fahren mit dem Motorcaravan.....	27	9.5.1	12-V-Hauptschalter.....	60
5.2	Fahrgeschwindigkeit.....	27	9.5.2	LED-Skala für Batteriespannung.....	60
5.3	Bremsen.....	28	9.5.3	LED-Skala für Tankfüllstand.....	62
5.4	Sicherheitsgurte.....	28	9.6	230-V-Bordnetz.....	62
5.4.1	Allgemeines.....	28	9.6.1	230-V-Anschluss (CEE-Steckdose).....	63
5.4.2	Sicherheitsgurt richtig anlegen.....	29	9.6.2	230-V-Versorgung anschließen.....	63
5.5	Isofix-Kindersicherung.....	29	9.7	Sicherungen.....	65
5.6	Fahrersitz und Beifahrersitz.....	30	9.7.1	12-V-Sicherungen.....	65
5.7	Einzelsitz/Doppelsitzbank in 2. und 3. Sitzreihe.....	30	9.7.2	230-V-Sicherung.....	67
5.8	Kopfstützen.....	31	10	Einbaugeräte	69
5.9	Sitzplatzanordnung.....	31	10.1	Allgemeines.....	69
5.10	Dieselmotortankstoff tanken.....	32	10.2	Dieselstandheizung (Webasto) (Sonderausstattung).....	69
5.11	AdBlue® nachfüllen.....	32			
6	Motorcaravan aufstellen	33			
6.1	Feststellbremse.....	33			
6.2	Auffahrkeile.....	33			
6.3	230-V-Anschluss.....	33			

Inhaltsverzeichnis

10.3	Gaskocher.....	70	14	Räder und Reifen.....	87
10.4	Kühlbox (Sonderausstattung).....	72	14.1	Allgemeines.....	87
11	Sanitäre Einrichtung.....	73	14.2	Reifenauswahl.....	88
11.1	Wasserversorgung, Allgemeines.....	73	14.3	Bezeichnungen am Reifen.....	89
11.2	Wassertank.....	74	14.4	Umgang mit Reifen.....	89
11.2.1	Trinkwasser-Einfüllstutzen mit Deckel.....	74	14.5	Anziehdrehmoment.....	89
11.2.2	Wasser ablassen.....	75	14.6	Reifendruck.....	90
11.3	Abwassertank.....	75	15	Störungssuche.....	91
12	Pflege.....	77	15.1	Bremsanlage.....	91
12.1	Äußere Pflege.....	77	15.2	Elektrische Anlage.....	91
12.1.1	Allgemeines.....	77	15.3	Gasanlage.....	94
12.1.2	Waschen mit Hochdruckreiniger.....	77	15.4	Kochstelle.....	94
12.1.3	Fahrzeug waschen.....	78	15.5	Heizung, Boiler.....	94
12.2	Wasseranlage.....	78	15.6	Wasserversorgung.....	95
12.2.1	Wassertank reinigen.....	78	15.7	Aufbau.....	97
12.2.2	Wasserleitungen reinigen.....	79	16	Abmessungen und zulässige Personenzahl.....	99
12.2.3	Wasseranlage desinfizieren.....	79	17	Hilfreiche Tipps.....	101
12.2.4	Abwassertank reinigen.....	80	17.1	Verkehrsbestimmungen im Ausland...	101
12.3	Aufstelldach.....	80	17.2	Hilfe auf Europas Straßen.....	101
12.4	Winterpflege.....	81	17.3	Gasversorgung in europäischen Staaten.....	102
12.4.1	Vorbereitungen.....	81	17.4	Mautbestimmungen in europäischen Staaten.....	102
12.4.2	Winterbetrieb.....	81	17.5	Tipps zum sicheren Übernachten unterwegs.....	103
12.4.3	Nach Abschluss der Wintersaison.....	81	17.6	Tipps für Wintercamper.....	103
13	Wartung.....	83	17.7	Reisechecklisten.....	104
13.1	Amtliche Prüfungen.....	83			
13.2	Inspektionsarbeiten.....	83			
13.3	Wartungsarbeiten.....	84			
13.4	Ersatzteile.....	84			
13.5	Typschild.....	85			
13.6	Warn- und Hinweisaufkleber.....	85			
13.7	Handelspartner.....	85			

Vor dem ersten Start diese Bedienungsanleitung vollständig lesen!

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



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



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



- ▷ Dieses Zeichen weist auf Empfehlungen oder Besonderheiten hin.



- ▷ Dieses Zeichen weist auf umweltbewusstes Verhalten hin.

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

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

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

Die separat beigelegten Bedienungsanleitungen beachten.



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

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

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

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

1.1 Allgemeines

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

Das Fahrzeug vor der ersten Inbetriebnahme mit der gesetzlich vorgeschriebenen Ausstattung (z. B. Verbandskasten, Warnweste, Warndreieck usw.) ausrüsten. Bei Auslandsreisen die entsprechenden Vorschriften zur Ausstattung beachten.

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

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

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

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

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

Die vom Hersteller vorgegebenen Prüf- und Inspektionsfristen einhalten.

1.2 Umwelthinweise



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



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

2.1 Garantiebestimmungen



1. Die BÜRSTNER GmbH & Co. KG, Weststraße 33, 77694 Kehl (Garantiegeberin) gewährt auf die von ihr ab dem MJ 2019 hergestellten Fahrzeuge eine Dichtheitsgarantie von 6 Jahren - maximal jedoch bis zu einer Gesamtleistung von 120.000 km - darauf, dass folgende abschließend aufgezählten Bestandteile des Fahrzeugs so abgedichtet sind, dass bei einer üblichen, vertragsgemäßen und nicht gewerblichen Nutzung des Fahrzeugs keine Nässe von außen nach innen (Innenraum) dringt.

- Geschlossenes Aufstelldach
- Dichtgummis und Dichtfugen
- Elektroversorgungsklappe

Der Nachweis, dass an dem Fahrzeug ein Garantiefall vorliegt, obliegt dem Garantienehmer.

2. Bei Nachweis eines Garantiefalls aufgrund einer fehlerhaften Abdichtung (vgl. Ziffer 1.) ist die Garantiegeberin im Rahmen dieser Garantiebedingungen ausschließlich zur Nachbesserung der betroffenen Fahrzeugteile durch kostenlose Instandsetzung oder zum Austausch der betroffenen Teile verpflichtet, je nachdem, was nach Ansicht der Garantiegeberin zur Beseitigung der Undichtigkeit erforderlich ist. Die erforderlichen Arbeiten werden durch die Garantiegeberin oder durch eine von ihr autorisierte Vertragswerkstatt nach den Richtlinien der Garantiegeberin durchgeführt. Entstehen bei der Beseitigung der Undichtigkeit durch Einbauten oder sonstige Veränderungen des Fahrzeugs Mehrkosten gegenüber dem Originalzustand, werden diese durch den Garantienehmer getragen. Die Kosten für Garantiarbeiten, die weder von der Garantiegeberin noch von einer von der Garantiegeberin autorisierten Vertragswerkstatt durchgeführt wurden, sind unabhängig von dem Vorliegen eines Garantiefalls nicht erstattungsfähig. Weitergehende Ansprüche, insbesondere auf Nachlieferung, Rücktritt vom Kaufvertrag, Minderung oder Schadensersatz (auch bei Folgeschäden) sowie auf Ersatz mittelbarer oder unmittelbarer materieller oder immaterieller Folgeschäden stehen dem Garantienehmer aus dieser Garantie gegen die Garantiegeberin nicht zu. Ausgeschlossen sind z. B. Ansprüche auf Ersatz von Transport- oder Fahrtkosten, Abschleppkosten, Verdienst- oder Urlaubsausfall sowie auf Ersatz frustrierender Aufwendungen. Die gesetzlichen Rechte des Garantienehmers gegen seinen Verkäufer bleiben von dieser Garantie unberührt. Die gesetzlichen Gewährleistungsrechte des Garantienehmers gegenüber seinem Verkäufer bestehen unabhängig von den Ansprüchen aus dieser Garantie.

3. Die Garantielaufzeit beginnt, abhängig davon, welches Ereignis früher eintritt, mit dem Tage der Erstzulassung oder der Übergabe des Fahrzeuges an den Erstkäufer, spätestens jedoch ein Jahr nach erstmaliger Auslieferung des Fahrzeuges an den Händler. Sie gilt für die Dauer der Gebrauchsfähigkeit des Fahrzeuges, längstens jedoch, abhängig davon, welches Ereignis früher eintritt, 10 Jahre und bis zu einer maximalen Gesamtleistung von 120.000 km. Durch einen Eigentumswechsel am Fahrzeug wird die Garantie nicht berührt. Die Garantie erlischt, wenn die nach Ziffer 4. erforderlichen Jahresinspektionen nicht durchgeführt werden. Die Durchführung von Garantiarbeiten verlängert die Garantielaufzeit nicht und lässt diese auch nicht von Neuem beginnen.

4. Voraussetzung für die erfolgreiche Geltendmachung eines Garantiefalls ist, dass das Fahrzeug jährlich einer autorisierten BÜRSTNER-Vertragswerkstatt zur Durchführung einer Dichtheitsinspektion vorgeführt wird. Diese Inspektion hat jährlich innerhalb des 11. bis 13. Monats nach Beginn der Garantielaufzeit (vgl. Ziffer 3.) zu erfolgen. Die Kosten für die Durchführung der Dichtheitsinspektion werden vom Garantienehmer getragen. Ansprüche des Garantienehmers aus dieser Garantie bestehen nur dann, wenn die Durchführung der Jahresinspektionen durch eine autorisierte BÜRSTNER-Vertragswerkstatt ordnungsgemäß nachgewiesen wurde.
Hierzu gehört ein vom BÜRSTNER-Vertragshändler ausgefüllter Inspektionsschein. Der Nachweis über die regelmäßige Durchführung der Dichtheitsinspektionen ist vom Garantienehmer zu erbringen.
5. Das Auftreten von Undichtigkeit oder auf Undichtigkeit hindeutende Feuchtigkeit ist vom Garantienehmer innerhalb von 15 Tagen nach Kenntnis an eine autorisierte BÜRSTNER-Vertragswerkstatt in Textform zu melden. Der Kenntnis steht grob fahrlässige und fahrlässige Unkenntnis gleich. Maßgeblich für die Wahrung der 15-Tages-Frist ist der Eingang der Meldung bei einer BÜRSTNER-Vertragswerkstatt. Der Meldung ist die Garantieurkunde beizufügen. Bei nicht rechtzeitiger und formgerechter Meldung der Undichtigkeit besteht kein Anspruch aus dieser Garantie.
6. Erforderlichkeit sowie Art und Umfang der Beseitigung der Undichtigkeit liegt allein im Ermessen der Garantiegeberin bzw. deren autorisierter Vertragswerkstätten.
7. Garantieansprüche sind ausgeschlossen bei:
 - Naturgewalten (z. B. Hochwasser, Hagel etc.) und Tierschäden jeder Art.
 - Schäden infolge eines Unfalls.
 - Undichtigkeiten aufgrund von Umbauten bzw. Anbauten am Fahrzeug, die nicht von einer BÜRSTNER-Vertragswerkstatt durchgeführt worden sind.
 - Undichtigkeiten aufgrund von nicht ordnungsgemäß reparierten Schäden, die nicht von einer BÜRSTNER-Vertragswerkstatt durchgeführt worden sind.
 - Bei Inspektionen festgestellten Beschädigungen der Außenhaut, die nicht unverzüglich durch den Garantienehmer beseitigt worden sind.
 - Alukorrosion, die nicht auf eine Undichtigkeit zurückzuführen ist.
 - Wenn das Fahrzeug durch die Verwendung von Ersatzteilen, die nicht von BÜRSTNER autorisiert worden sind, verändert wird und infolgedessen ein Garantiefall entstanden ist.
 - Kondenswasser durch mangelnde Belüftung.
 - Unsachgemäßer, nicht vertragsgemäßer Handhabung und Nutzung des Fahrzeuges.
 - Schäden durch falsche Anwendung von Pflege- bzw. Reinigungsmitteln (siehe auch Hinweise unter Pflege in der Bedienungsanleitung).
 - Schäden durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung sowie Reparatur- und Wartungsvorschriften des Herstellers.
 - Allen sonstigen Schäden, die weder durch die Garantiegeberin noch von einer Vertragswerkstatt der Garantiegeberin zu vertreten sind.

- 8. Die Dichtheitsinspektionen sind kostenpflichtig. Die Kosten der Inspektionen sind vom Garantienehmer zu tragen (vgl. Ziffer 4.).
- 9. Ausschließlicher Gerichtsstand ist, soweit gesetzlich zulässig, Kehl. Erfüllungsort für sämtliche Ansprüche aus dieser Garantie ist Kehl. Auf diese Garantie ist ausschließlich das Recht der Bundesrepublik Deutschland anwendbar. Dies gilt ungeachtet des Wohn- oder Geschäftssitzes des Garantienehmers.

2.2 Nachweis Dichtheitsprüfungen

Nachweisführung



- ▷ Die jährlichen Dichtheitsprüfungen sind Voraussetzung für die Dichtheitsgarantie auf den Wohnaufbau.

Der Inspektionsnachweis muss durch Ihren Fachhändler unbedingt nach jeder erfolgten Prüfung vollständig ausgefüllt, ins Online-System eingepflegt und für Sie ausgedruckt werden.

2.2.1 Fahrzeugdaten

Nachfolgende Inspektionsnachweise gelten ausschließlich für das Fahrzeug:

Angabe	Eintrag
Modell, Typ	
Fahrgestell-Nr.	
Schlüssel-Nr.	
Erstzulassung/Übergabedatum	
Gekauft bei Firma	

2.2.2 Dichtheitsprüfung (Nachweise)

12 Monate _____	
Stempel des Bürstner- Handelspartners	
Datum	Unterschrift

24 Monate _____	
Stempel des Bürstner- Handelspartners	
Datum	Unterschrift

36 Monate _____	
Stempel des Bürstner- Handelspartners	
Datum	Unterschrift

48 Monate _____	
Stempel des Bürstner- Handelspartners	
Datum	Unterschrift

60 Monate _____	
Stempel des Bürstner- Handelspartners	
Datum	Unterschrift

Stand: Januar 2021

Kapitelübersicht

In diesem Kapitel finden Sie wichtige Sicherheitshinweise. Die Sicherheitshinweise dienen dem Schutz von Personen und Sachwerten.

3.1 Brandschutz

3.1.1 Vermeidung von Brandgefahren



- ▶ Kinder nie alleine im Fahrzeug lassen.
- ▶ Brennbare Materialien von Heizgeräten und Kochgeräten fernhalten.
- ▶ Niemals tragbare Heizgeräte oder Kochgeräte benutzen.
- ▶ Nur autorisiertes Fachpersonal darf die elektrische Anlage, die Gasanlage oder die Einbaugeräte verändern.

3.1.2 Feuerbekämpfung



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

3.1.3 Bei Feuer



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



- ▷ Von der Lage und der Bedienung der Notausstiege überzeugen.
- ▷ Fluchtwege freihalten.
- ▷ Gebrauchsanweisung des Feuerlöschers beachten.

Als Notausstiege gelten alle Fenster und Türen, die folgende Kriterien erfüllen:

- Öffnung nach außen oder Verschiebung in horizontaler Richtung
- Öffnungswinkel mindestens 70°
- Durchmesser der lichten Öffnung mindestens 450 mm
- Abstand vom Fahrzeugboden maximal 950 mm

3.2 Allgemeines



- ▶ Der Sauerstoff im Fahrzeuginneren wird durch die Atmung und durch den Betrieb von gasbetriebenen Einbaugeräten verbraucht. Daher muss die verbrauchte Luft ständig ersetzt werden. Zu diesem Zweck sind im Fahrzeug Zwangslüftungen (z. B. Dachhauben mit Zwangslüftung) eingebaut. Zwangslüftungen weder von innen noch von außen abdecken, z. B. mit einer Wintermatte, oder zustellen. Zwangslüftungen von Schnee und Laub freihalten. Es droht Erstickungsgefahr durch erhöhten CO₂-Gehalt.
- ▶ Durchgangshöhe der Türen beachten.



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



- ▷ Beim Verlassen des Fahrzeugs alle Türen, Außenklappen und Fenster schließen.
- ▷ Gesetzlich vorgeschriebene Ausstattung (z. B. Verbandskasten, Warnweste, Warndreieck usw.) immer mitführen. Bei Auslandsreisen gelten die entsprechenden Vorschriften des Gastlandes.
- ▷ Das Fahrzeug nur dann im Straßenverkehr bewegen, wenn der Fahrzeugführer eine für die Fahrzeug-Klasse gültige Fahrerlaubnis besitzt.
- ▷ Beim Verkauf des Fahrzeugs dem neuen Besitzer alle Bedienungsanleitungen des Fahrzeugs und der Einbaugeräte mitgeben.

3.3 Verkehrssicherheit



- ▶ Vor Fahrtbeginn die Funktion der Signal- und Beleuchtungseinrichtung, der Lenkung und der Bremsen prüfen.
- ▶ Nach einer längeren Standzeit (ca. 10 Monate) die Bremsanlage und die Gasanlage von einer autorisierten Fachwerkstatt prüfen lassen.
- ▶ Vor Fahrtbeginn alle drehbaren Sitze in Fahrtrichtung drehen und arretieren. Während der Fahrt müssen die drehbaren Sitze in Fahrtrichtung arretiert bleiben.
- ▶ Vor Fahrtbeginn die Einzelsitze bzw. die Doppelsitzbank in der 2./3. Reihe arretieren (siehe Abschnitt 5.7).
- ▶ Vor Fahrtbeginn alle beweglichen Teile und alle losen Gegenstände sicher verstauen.



- ▶ Vor Fahrtbeginn den Einhängetisch sicher verstauen.
- ▶ Während der Fahrt dürfen sich Personen nur auf den zugelassenen Sitzplätzen aufhalten (siehe Kapitel 5). Die zulässige Anzahl der Sitzplätze den Fahrzeugpapieren entnehmen.
- ▶ An Sitzplätzen gilt die Anschnallpflicht.
- ▶ Vor der Fahrt anschnallen und während der Fahrt angeschnallt bleiben.
- ▶ Kinder stets mit den Kindersicherungs-Einrichtungen sichern, die für die jeweilige Körpergröße und das Gewicht vorgeschrieben sind.
- ▶ Kinderrückhaltesysteme nur an den dafür ausgewiesenen Sitzplätzen anbringen. Nur vorwärts gerichtete Kinderrückhaltesysteme sind zulässig.
- ▶ Bei Unterführungen, Tunneln oder Ähnlichem die Gesamthöhe des Fahrzeugs (einschließlich Dachlasten) beachten.
- ▶ Im Winter muss das Dach vor Fahrtbeginn schnee- und eisfrei sein.
- ▶ Regelmäßig vor der Fahrt oder im Abstand von 2 Wochen den Reifendruck prüfen. Ein falscher Reifendruck verursacht übermäßigen Verschleiß und kann zur Beschädigung der Reifen bis hin zum Platzen führen. Das Fahrzeug kann außer Kontrolle geraten (siehe Abschnitt 14.6).
- ▶ Die Heizung nicht an Tankstellen betreiben. Explosionsgefahr!
- ▶ Die Heizung nicht in geschlossenen Räumen betreiben. Erstickungsgefahr!



- ▷ Vor Fahrtbeginn die Zuladung im Fahrzeug gleichmäßig verteilen (siehe Kapitel 4).
- ▷ Beim Beladen des Fahrzeugs und bei Fahrtunterbrechungen, wenn z. B. Gepäck oder Lebensmittel nachgeladen werden, die technisch zulässige Gesamtmasse und die zulässigen Achslasten beachten (siehe Fahrzeugpapiere).
- ▷ Vor Fahrtbeginn die Schranktüren, alle Schubladen und Klappen schließen.
- ▷ Vor Fahrtbeginn die Fenster schließen.
- ▷ Bei der ersten Fahrt und nach jedem Radwechsel die Radschrauben/Radmutter nach 50 km nachziehen. Später von Zeit zu Zeit auf festen Sitz prüfen. Anziehdrehmoment siehe Kapitel 14.
- ▷ Reifen dürfen nicht älter als 6 Jahre sein, weil das Material mit der Zeit brüchig wird (siehe Kapitel 14).
- ▷ Reifen, Radaufhängung und Lenkung sind einer zusätzlichen Belastung ausgesetzt, wenn Schneeketten montiert sind. Mit Schneeketten langsam (maximal 50 km/h) und nur auf Straßen fahren, die völlig mit Schnee bedeckt sind. Das Fahrzeug kann sonst beschädigt werden.

3.4 Anhängerbetrieb



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

3.5 Gasanlage

3.5.1 Allgemeine Hinweise



- ▶ Der Betreiber der Gasanlage ist für die Durchführung wiederkehrender Prüfungen und für die Einhaltung der Wartungsintervalle verantwortlich.
- ▶ Vor Fahrtbeginn, beim Verlassen des Fahrzeugs oder wenn die Gasgeräte nicht benutzt werden, alle Gasabsperrventile und das Haupt-Absperrventil an der Gasflasche schließen.
- ▶ Beim Tanken, auf Fähren oder in der Garage müssen alle gasbetriebenen Geräte ausgeschaltet sein (Heizung, Kochstelle). Explosionsgefahr!
- ▶ Wenn ein Gerät mit Gas betrieben wird, das Gerät nicht in geschlossenen Räumen (z. B. Garagen) in Betrieb nehmen. Vergiftungs- und Erstickungsgefahr!
- ▶ Die Gasanlage nur von einer autorisierten Fachwerkstatt warten, reparieren oder ändern lassen.
- ▶ Die Gasanlage vor Inbetriebnahme und gemäß den nationalen Bestimmungen von einer autorisierten Fachwerkstatt prüfen lassen. Dies gilt auch für nicht angemeldete Fahrzeuge. Bei Änderungen an der Gasanlage die Gasanlage sofort von einer autorisierten Fachwerkstatt prüfen lassen.
- ▶ Auch der Gasdruckregler, die Gasschläuche und die Abgasrohre müssen geprüft werden. Der Gasdruckregler und die Gasschläuche müssen entsprechend den national festgelegten Fristen (spätestens nach 10 Jahren) ersetzt werden. Verantwortlich für die Veranlassung der Maßnahme ist der Halter des Fahrzeugs.
- ▶ Bei Defekt an der Gasanlage (Gasgeruch, hoher Gasverbrauch) besteht Explosionsgefahr! Sofort Haupt-Absperrventil an der Gasflasche schließen. Fenster und Türen öffnen und gut lüften.
- ▶ Bei Defekt an der Gasanlage: Nicht rauchen, keine offenen Flammen entzünden und keine Elektroschalter (Lichtschalter usw.) betätigen. Dichtheit gasführender Teile und Leitungen mit Lecksuch-Spray prüfen. Nicht mit offener Flamme prüfen.
- ▶ An innenliegenden Anschlussstutzen dürfen nur die vorgesehenen Geräte angeschlossen sein. Kein Gerät außerhalb des Fahrzeugs betreiben, wenn es an einem innenliegenden Anschlussstutzen angeschlossen ist.
- ▶ Kochen während der Fahrt ist verboten.
- ▶ Vor Inbetriebnahme der Kochstelle für eine ausreichende Belüftung sorgen. Ein Fenster öffnen.



- ▶ Gaskocher nicht für Heizzwecke verwenden.
- ▶ Wenn mehrere Gasgeräte vorhanden sind, ist für jedes Gasgerät ein Gasabsperrentil erforderlich. Wenn einzelne Gasgeräte nicht genutzt werden, das jeweilige Gasabsperrentil schließen.
- ▶ Züandsicherungen müssen nach Erlöschen der Gasflamme innerhalb einer Minute schließen. Dabei ist ein Klicken hörbar. Funktion von Zeit zu Zeit prüfen.
- ▶ Die eingebauten Gasgeräte sind ausschließlich für einen Betrieb mit Propangas, Butangas oder mit einem Gemisch beider Gase ausgelegt. Der Gasdruckregler sowie alle eingebauten Gasgeräte sind auf einen Betriebsdruck von 30 mbar ausgelegt.
- ▶ Propangas ist bis -42 °C, Butangas dagegen nur bis 0 °C vergasungsfähig. Bei tieferen Temperaturen ist kein Gasdruck mehr vorhanden. Butangas ist für den Winterbetrieb nicht geeignet.
- ▶ Der Gaskasten ist aufgrund seiner Funktion und Konstruktion ein nach außen offener Raum. Die serienmäßig eingebaute Zwangslüftung nie abdecken oder zustellen. Ausströmendes Gas kann sonst nicht nach außen abgeleitet werden.
- ▶ Der Gaskasten darf nicht als Stauraum benutzt werden.
- ▶ Den Gaskasten vor dem Zugriff Unbefugter sichern. Dazu den Zugang verschließen.
- ▶ Das Haupt-Absperrventil an der Gasflasche muss zugänglich sein.
- ▶ Nur gasbetriebene Geräte (z. B. Gasgrill) anschließen, die für einen Gasdruck von 30 mbar ausgelegt sind.
- ▶ Abgase müssen ungehindert ins Freie austreten können und Frischluft muss ungehindert eintreten können. Deswegen Abgaskamine und Ansaugöffnungen sauber halten und freihalten (z. B. von Schnee und Eis). Es dürfen keine Schneewälle oder Schürzen am Fahrzeug anliegen.

3.5.2 Gasflasche



- ▶ Volle oder entleerte Gasflaschen außerhalb des Fahrzeugs nur mit geschlossenem Haupt-Absperrventil und aufgesetzter Schutzkappe handhaben.
- ▶ Gasflaschen nur im Gaskasten mitführen.
- ▶ Gasflaschen im Gaskasten senkrecht aufstellen.
- ▶ Gasflaschen verdreh- und kippstabil festzurren.
- ▶ Gasschlauch spannungsfrei an die Gasflasche anschließen.
- ▶ Wenn die Gasflaschen nicht an den Gasschlauch angeschlossen sind, immer die Schutzkappe aufsetzen.
- ▶ Haupt-Absperrventil an der Gasflasche schließen, bevor der Gasdruckregler oder der Gasschlauch von der Gasflasche entfernt wird.
- ▶ Je nach Anschluss den Gasschlauch von Hand oder mit einem geeigneten Speziälschlüssel von der Gasflasche abschrauben und wieder an die Gasflasche schrauben. Die Verschraubung an der Gasflasche hat in der Regel ein Linksgewinde. **Nicht** zu fest anziehen.



- ▶ Ausschließlich spezielle Gasdruckregler mit Sicherheitsventil für den Einsatz in Fahrzeugen verwenden. Andere Gasdruckregler sind nicht zulässig und genügen den starken Beanspruchungen nicht.
- ▶ Bei Temperaturen unter 5 °C Enteisungsanlage (Eis-Ex) für Gasdruckregler verwenden.
- ▶ Nur 11-kg- oder 5-kg-Gasflaschen verwenden. (Gasflaschengrößen können je nach Land abweichen.) Campinggasflaschen mit eingebautem Rückschlagventil (blaue Flaschen mit max. 2,5 bzw. 3 kg Inhalt) dürfen in Ausnahmefällen mit einem Sicherheitsventil verwendet werden.
- ▶ Für Außengasflaschen möglichst kurze Schlauchlänge verwenden (max. 150 cm).
- ▶ Niemals die Belüftungsöffnungen im Boden unter den Gasflaschen blockieren.

3.6 Elektrische Anlage



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

3.7 Wasseranlage



- ▶ Stehendes Wasser im Wassertank oder in Wasserleitungen wird nach kurzer Zeit ungenießbar. Deshalb vor jeder Benutzung des Fahrzeugs die Wasserleitungen und den Wassertank gründlich reinigen. Nach jeder Benutzung des Fahrzeugs den Wassertank und die Wasserleitungen vollständig entleeren.
- ▶ Bei Still-Legungen von mehr als einer Woche die Wasseranlage vor der Benutzung des Fahrzeugs desinfizieren (siehe Kapitel 12).



- ▷ Wenn das Fahrzeug für mehrere Tage nicht benutzt wird oder bei Frostgefahr nicht beheizt wird, die gesamte Wasseranlage entleeren. Sicherstellen, dass die 12-V-Versorgung am Panel ausgeschaltet ist. Die Wasserpumpe läuft sonst heiß und kann beschädigt werden. Die Wasserhähne in Mittelstellung geöffnet lassen. Alle Ablasshähne geöffnet lassen. So lassen sich Frostschäden an den Einbaugeräten, Frostschäden am Fahrzeug und Ablagerungen in wasserführenden Bauteilen vermeiden.

Kapitelübersicht

In diesem Kapitel finden Sie wichtige Informationen darüber, was Sie vor Fahrtantritt beachten müssen und welche Tätigkeiten Sie vor Fahrtantritt ausführen müssen.

Am Ende des Kapitels finden Sie eine Checkliste, in der die wichtigsten Punkte noch einmal zusammengefasst sind.

4.1 Erste Inbetriebnahme



- ▷ Bei der ersten Fahrt und nach jedem Radwechsel die Radschrauben/Radmutter nach 50 km nachziehen. Später von Zeit zu Zeit auf festen Sitz prüfen. Anziehdrehmoment siehe Kapitel 14.

Mit dem Motorcaravan wird ein Schlüsselsatz mit Schlüsseln für das Basisfahrzeug und Schlüsseln für den Aufbau geliefert.

Stets einen Ersatzschlüssel außerhalb des Fahrzeugs deponieren. Die jeweilige Schlüsselnummer notieren. Bei Verlust können unsere autorisierten Handelspartner und Werkstätten weiterhelfen.

4.2 Zuladung



- ▶ Das Überladen des Fahrzeugs und ein falscher Reifendruck können zum Platzen der Reifen führen. Das Fahrzeug kann außer Kontrolle geraten (siehe Abschnitt 14.6).
- ▶ In den Fahrzeugpapieren ist die technisch zulässige Gesamtmasse bzw. die Masse inklusive Sonderausstattungen ab Werk (tatsächliche Masse) angegeben, nicht aber das Gewicht des beladenen Fahrzeugs (siehe Abschnitt 4.2.1). Zu Ihrer eigenen Sicherheit empfehlen wir, das beladene Fahrzeug (mit allen auf der Reise im Fahrzeug mitgeführten Gegenständen und allen Personen) vor Fahrtbeginn auf einer öffentlichen Waage zu wiegen.
- ▶ Die Geschwindigkeit der Zuladung anpassen. Bei hoher Zuladung verlängert sich der Bremsweg.



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

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

4.2.1 Begriffe



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

Technisch zulässige Gesamtmasse in beladenem Zustand

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

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

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

Tatsächliche Masse

Die tatsächliche Masse setzt sich aus der Masse in fahrbereitem Zustand und dem Gewicht der Sonderausstattungen ab Werk zusammen.

Masse in fahrbereitem Zustand

Die Masse in fahrbereitem Zustand ist das Gewicht des fahrbereiten Serienfahrzeugs (ohne Sonderausstattung ab Werk).

Die Masse in fahrbereitem Zustand setzt sich zusammen aus:

- Leergewicht (Masse des leeren Fahrzeugs) mit der werkseitig eingebauten Serienausstattung (ohne Sonderausstattung ab Werk)
- Gewicht des Fahrers
- Gewicht der Grundausstattung

Zum Leergewicht gehören die eingefüllten Schmiermittel wie Öle und Kühflüssigkeiten, das Bordwerkzeug, das Ersatzrad bzw. das Reifenreparaturset und ein zu 90 % gefüllter Kraftstofftank.

Als Gewicht des Fahrers werden immer 75 kg angerechnet, unabhängig davon, wie viel der Fahrer tatsächlich wiegt.

Die Grundausstattung umfasst alle Ausrüstungsgegenstände und Flüssigkeiten, die für die sichere und ordnungsgemäße Nutzung des Fahrzeugs notwendig sind. Das Gewicht der Grundausstattung beinhaltet:

- ein gefülltes Frischwassersystem
- eine gefüllte Aluminiumgasflasche
- die Versorgungsleitungen für die 230-V-Versorgung

Der Abwassertank und der Fäkalientank sind leer.

Die Masse in fahrbereitem Zustand und die tatsächliche Masse werden vom Hersteller in den Fahrzeugpapieren angegeben.

Zuladung

Die Zuladung setzt sich zusammen aus:

- konventionelle Belastung
- Zusatzausstattung
- persönliche Ausrüstung



- ▷ Die Zuladung des Fahrzeugs kann erhöht werden, indem die tatsächliche Masse vermindert wird. Dazu ist es zum Beispiel erlaubt, die Flüssigkeitsbehälter zu entleeren oder die Gasflaschen zu entnehmen.

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

Konventionelle Belastung

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

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

Die Anzahl der Sitzplätze wird vom Hersteller in den Fahrzeugpapieren angegeben.

Zusatzausstattung

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

- Anhängerkupplung
- Fahrradträger

Die Gewichte der verschiedenen Sonderausstattungen sind vom Hersteller zu erfahren.

Persönliche Ausrüstung

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

- Lebensmittel
- Geschirr
- Kleidung
- Bettzeug
- Spielzeug
- Bücher
- Toilettenartikel
- Elektrische Kleingeräte (z. B. Kaffeemaschine)

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

- Tiere
- Fahrräder
- Sportausrüstungen

Für die persönliche Ausrüstung muss der Hersteller nach geltenden Bestimmungen mindestens ein Gewicht vorsehen, das nach der folgenden Formel ermittelt wird:

Formel Mindestgewicht M (kg) = $10 \times N + 10 \times L$

Erklärung N = max. Anzahl der Personen einschließlich Fahrer, nach Herstellerangabe
 L = Gesamtlänge des Fahrzeugs in Metern

4.2.2 Berechnung der Zuladung



- ▶ Die werkseitige Berechnung der Zuladung erfolgt zum Teil auf der Basis von pauschalisierten Gewichten. Die technisch zulässige Gesamtmasse in beladenem Zustand darf aus Sicherheitsgründen aber in keinem Fall überschritten werden.
- ▶ In den Fahrzeugpapieren ist die technisch zulässige Gesamtmasse bzw. die Masse inklusive Sonderausstattungen ab Werk (tatsächliche Masse) angegeben, nicht aber das Gewicht des beladenen Fahrzeugs (siehe Abschnitt 4.2.1). Zu Ihrer eigenen Sicherheit empfehlen wir, das beladene Fahrzeug (mit allen auf der Reise im Fahrzeug mitgeführten Gegenständen und allen Personen) vor Fahrtbeginn auf einer öffentlichen Waage zu wiegen.

Die Zuladung (siehe Abschnitt 4.2.1) ist der Gewichtsunterschied zwischen

- der technisch zulässigen Gesamtmasse in beladenem Zustand und
- der tatsächlichen Masse.

Beispiel zur Ermittlung der Zuladung

	anzurechnende Masse in kg	Berechnung
technisch zulässige Gesamtmasse gemäß Fahrzeugpapieren	3300	
tatsächliche Masse einschließlich Grundausstattung gemäß Fahrzeugpapieren	- 2720	
ergibt als erlaubte Zuladung	580	
konventionelle Belastung, z. B. 3 Personen à 75 kg	- 225	
Zusatzausstattung	- 40	
ergibt für die persönliche Ausrüstung	= 315	

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

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

Dabei wie folgt vorgehen:

- Das Fahrzeug zuerst nur mit den Vorderrädern auf die Waage fahren und wiegen lassen.
- Anschließend das Fahrzeug mit den Hinterrädern auf die Waage fahren und wiegen lassen.

Die einzelnen Werte geben die momentanen Achslasten an. Diese sind wichtig für die richtige Beladung des Fahrzeugs (siehe Abschnitt 4.2.3). Die Summe der Werte ergibt das momentane Gewicht des Fahrzeugs.

Die Differenz zwischen der technisch zulässigen Gesamtmasse in beladenem Zustand und dem gewogenen Gewicht des Fahrzeugs ergibt die tatsächliche Zuladung.

Daraus wiederum lässt sich bestimmen, welches Gewicht für die persönliche Ausrüstung verbleibt:

- Das Gewicht der mitfahrenden Personen ermitteln und vom Wert für die tatsächliche Zuladung abziehen.

Das Ergebnis ist das Gewicht, das an persönlicher Ausrüstung tatsächlich zugeladen werden kann.

4.2.3 Fahrzeug richtig beladen



- ▶ Die technisch zulässige Gesamtmasse in beladenem Zustand aus Sicherheitsgründen nie überschreiten.
- ▶ Die Ladung gleichmäßig auf die linke und die rechte Fahrzeugseite verteilen.
- ▶ Die Ladung gleichmäßig auf beide Achsen verteilen. Dabei die Achslasten beachten, die in den Fahrzeugpapieren angegeben sind. Zusätzlich die erlaubte Tragfähigkeit der Reifen beachten (siehe Kapitel 14).
- ▶ Schwere Lasten hinter der Hinterachse können die Vorderachse durch Hebelwirkung ($\frac{1}{2} \frac{1}{2}$) entlasten. Die Entlastung der Vorderachse beeinflusst besonders bei frontgetriebenen Fahrzeugen die Fahreigenschaften negativ.
- ▶ Alle Gegenstände so verstauen, dass sie nicht verrutschen können.
- ▶ Schwere Gegenstände (Vorzelt, Konserven u. Ä.) in Achsnähe verstauen. Zum Verstauen schwerer Gegenstände eignen sich vor allem tiefer gelegene Stauräume, deren Türen sich nicht in Fahrtrichtung öffnen lassen.
- ▶ Leichtere Gegenstände (Wäsche) in die Dachstauschränke stapeln.



- ▷ Schubfächer nur mit maximal 10 kg beladen.

4.3 Anhängerbetrieb



- ▶ Beim An- oder Abkuppeln eines Anhängers ist Vorsicht geboten. Unfall- und Verletzungsgefahr!
- ▶ Während des Rangierens zum An- oder Abkuppeln dürfen sich keine Personen zwischen Zugfahrzeug und Anhänger aufhalten.
- ▶ Zulässige Stützlast und Hinterachslast des Motorcaravans beachten. Die Hinterachslast den Fahrzeugpapieren entnehmen.



- ▷ Anhänger mit Auflaufbremse: Anhänger nicht mit aufgelaufener Bremse ankuppeln oder abkuppeln.
- ▷ Anhängerkupplung mit abnehmbarem Kugelhals: Wenn der Kugelhals falsch montiert ist, kann der Anhänger abreißen. Betriebsanleitung der Anhängerkupplung beachten.

4.4 Schneeketten



- ▷ Schneeketten nur montieren, wenn der Abstand zwischen Reifen und Fahrzeugkarosserie mindestens 50 mm beträgt.
- ▷ Reifen, Radaufhängung und Lenkung sind einer zusätzlichen Belastung ausgesetzt, wenn Schneeketten montiert sind. Mit Schneeketten langsam (maximal 50 km/h) und nur auf Straßen fahren, die völlig mit Schnee bedeckt sind. Das Fahrzeug kann sonst beschädigt werden.
- ▷ Montage-Vorschrift des Schneeketten-Herstellers beachten.
- ▷ Keine Schneeketten auf Leichtmetallfelgen aufziehen.

Die Verwendung von Schneeketten unterliegt den Bestimmungen der einzelnen Länder.

- Schneeketten immer auf die Antriebsräder aufziehen.
- Die Spannung der Schneeketten nach einigen Metern Fahrt prüfen.

4.5 Verkehrssicherheit



- ▶ Regelmäßig vor der Fahrt oder im Abstand von 2 Wochen den Reifendruck prüfen. Ein falscher Reifendruck verursacht übermäßigen Verschleiß und kann zur Beschädigung der Reifen bis hin zum Platzen führen. Das Fahrzeug kann außer Kontrolle geraten (siehe Abschnitt 14.6).
- ▶ Anbauteile können widrigen Bedingungen (Sturm, Eis, Erschütterungen etc.) ausgesetzt sein und erfordern trotz sorgfältiger Konstruktion und Fertigung eine engmaschige Kontrolle. Daher in gewissen Abständen und vor langen Fahrten den festen Sitz der Anbauteile prüfen.

Vor Fahrtbeginn Checkliste durcharbeiten:

Basisfahrzeug

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

Wohnaufbau außen

Nr.	Prüfungen	geprüft
9	Dach schnee- und eisfrei (im Winter)	
10	Außenanschlüsse getrennt und Leitungen verstaut	
11	Unterlegkeile entfernt und verstaut	
12	Schiebetür und Hecktür verschlossen	
13	Gesamthöhe des Fahrzeugs einschließlich beladenem Dachgepäckträger festgestellt und notiert. Die Höhenangabe im Fahrerhaus griffbereit aufbewahren	

Wohnaufbau innen

14	Fenster und Aufstelldach geschlossen und verriegelt	
15	Hängetisch entfernt und verstaut	
16	Einzelsitze bzw. Doppelsitzbank in der 2. und 3. Reihe befestigt	
17	Lose Teile verstaut oder befestigt	
18	Offene Ablagen abgeräumt	
19	Spülenabdeckung geschlossen	
20	Alle Schubladen und Klappen geschlossen	
21	Wohnraumtüren und Schiebetüren gesichert	
22	Kindersitze an Sitzplätzen mit Dreipunktgurten montiert  ▶ Nur vorwärts gerichtete Kinderrückhaltesysteme sind zulässig.	
23	Drehsitz-Arretierung für Fahrersitz und Beifahrersitz eingasetzt	
24	Verdunklungen im Fahrerhaus geöffnet und gesichert	

Gasanlage

25	Gasflaschen im Gaskasten verdrehsicher festgezurt	
26	Wenn die Gasflaschen nicht an den Gasschlauch angeschlossen sind, immer die Schutzkappe aufsetzen	
27	Haupt-Absperrventil an der Gasflasche und Gasabsperrventile geschlossen	

Elektrische Anlage

28	Batteriespannung der Starterbatterie und der Wohnraumbatterie (siehe Kapitel 9) prüfen. Wird am Panel eine zu geringe Batteriespannung angezeigt, muss die jeweilige Batterie nachgeladen werden. Die Hinweise im Kapitel 9 beachten  ▷ Reise mit voll geladener Starterbatterie und Wohnraumbatterie beginnen.	
----	---	--

Kapitelübersicht

In diesem Kapitel finden Sie Hinweise zum Fahren mit dem Motorcaravan.

5.1 Fahren mit dem Motorcaravan



- ▶ An den für die Fahrt zugelassenen Sitzplätzen ist ein Sicherheitsgurt montiert. Während der Fahrt immer den Sicherheitsgurt anlegen.
- ▶ Nie während der Fahrt den Sicherheitsgurt öffnen.
- ▶ Mitfahrende Personen müssen auf den dafür vorgesehenen Plätzen sitzen bleiben.
- ▶ Die Türverriegelung darf nicht geöffnet werden.
- ▶ Ruckartiges Bremsen vermeiden.
- ▶ Bei der Verwendung eines Navigationsgerätes das Fahrziel nur ändern, wenn das Fahrzeug steht. Deshalb einen Parkplatz oder einen sicheren Halteplatz ansteuern, wenn das Fahrziel geändert werden soll.
- ▶ Während der Fahrt über den Monitor des Navigationsgeräts keine DVD abspielen.



- ▷ Auf schlechten Straßen langsam fahren.



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

5.2 Fahrgeschwindigkeit



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

5.3 Bremsen



- ▶ Mängel an der Bremsanlage sofort von einer autorisierten Fachwerkstatt beheben lassen.

Zu Beginn jeder Fahrt

Zu Beginn jeder Fahrt durch eine Test-Bremung prüfen:

- Funktionieren die Bremsen?
- Reagieren die Bremsen gleichmäßig?
- Bleibt das Fahrzeug beim Bremsen in der Spur?

5.4 Sicherheitsgurte

5.4.1 Allgemeines

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



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

5.4.2 Sicherheitsgurt richtig anlegen



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

Der Sicherheitsgurt ist dann richtig angelegt, wenn der Beckengurt unterhalb des Bauches über die Hüftknochen verläuft. Der Schultergurt muss über die Brust und die Schulter (nicht über den Hals) verlaufen. Der Gurt muss dabei stets straff am Körper anliegen. Dick gefütterte Kleidung sollte deshalb vor Fahrtantritt abgelegt werden.

5.5 Isofix-Kindersicherung



- ▶ Nur Kinderrückhaltesysteme, die für das Isofix-Befestigungssystem mit Top-Tether geeignet und ausgewiesen sind, am Isofix-Befestigungssystem befestigen.
- ▶ Keine Kinderrückhaltesysteme verwenden, deren Stützfuß nach vorn gerichtet ist.
- ▶ An den Isofix-Haltebügeln keine anderen Kinderrückhaltesysteme, Gurte oder Gegenstände befestigen.
- ▶ Sicherheitshinweise und Einbauanleitung des Herstellers des Kinderrückhaltesystems beachten.

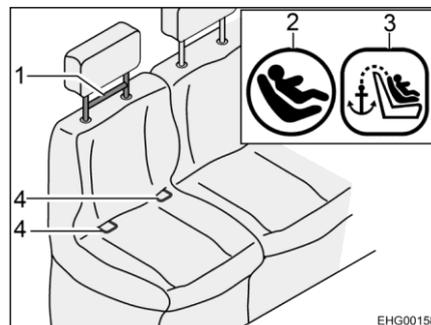


Bild 1 Sitz mit Isofix



Bild 2 Befestigung mit Isofix

Für Isofix geeignete Fahrzeugsitze sind mit dem Isofix-Symbol (Bild 1,2) ausgestattet. Die Lage des Top-Tethers ist ebenfalls mit einem Symbol (Bild 1,3) gekennzeichnet.

- Rastarme (Bild 2,8) in Haltebügel (Bild 1,4) einrasten. Dabei muss ein deutliches Klickgeräusch zu hören sein.
- Mit einem kräftigen Ruck kontrollieren, ob der Kindersitz (Bild 2,7) fest sitzt.
- Top-Tether-Gurt (Bild 2,5) über die Kopfstütze des Fahrzeugsitzes führen.
- Befestigungshaken (Bild 2,6) am Top-Tether (Bild 1,1) eingehaken.

Der Ausbau erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge.



- ▷ Zusätzlich die Bedienungsanleitung des Herstellers des Kinderrückhaltesystems beachten.

5.6 Fahrersitz und Beifahrersitz



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

Der Fahrersitz und der Beifahrersitz sind Bestandteil des Basisfahrzeugs. Das Einstellen der Sitze ist in der Betriebsanleitung des Basisfahrzeugs beschrieben.

5.7 Einzelsitz/Doppelsitzbank in 2. und 3. Sitzreihe



- ▶ Nicht gesicherte Einzelsitze bzw. eine nicht gesicherte Doppelsitzbank können sich während der Fahrt lösen. Personen können schwer verletzt werden.
- ▶ Vor Fahrtbeginn Einzelsitze bzw. Doppelsitzbank arretieren.

Je nach Sonderausstattung können in das Fahrzeug unterschiedliche Konstellationen aus Einzelsitzen und einer Doppelsitzbank eingebaut sein (in der 2. und 3. Sitzreihe). Die Einzelsitze bzw. die Doppelsitzbank werden an einem Schienensystem am Fahrzeugboden befestigt.

Einzelsitze können sowohl **in** Fahrtrichtung als auch **gegen** die Fahrtrichtung eingebaut werden. Die Doppelsitzbank darf allerdings nur **in** Fahrtrichtung eingebaut werden.

Es können nicht zwei Doppelsitzbänke gleichzeitig eingebaut werden.

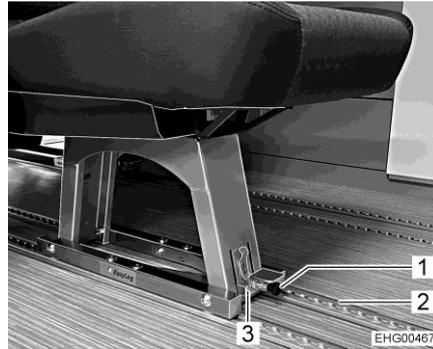


Bild 3 Einzelsitz (arretiert)

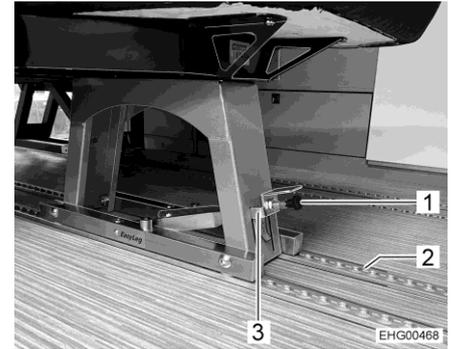


Bild 4 Einzelsitz (Arretierung offen)

Arretierung von Einzelsitz/Doppelsitzbank lösen:

- Schwarzen Griff (Bild 3,1) nach vorn ziehen.
- Metallbügel (Bild 3,3) nach oben ziehen.

Der Einzelsitz/die Doppelsitzbank kann jetzt in der Schiene (Bild 3,2) verschoben oder aus der Schiene herausgehoben werden.

Einzelsitz/Doppelsitzbank arretieren:

- Wenn der Einzelsitz/die Doppelsitzbank in die Schiene (Bild 4,2) eingesetzt oder an die gewünschte Position verschoben ist: Schwarzen Griff (Bild 4,1) nach vorn ziehen.
- **Metallbügel (Bild 4,3) nach unten drücken.**
- Einzelsitz/Doppelsitzbank leicht bewegen, bis der Einzelsitz bzw. die Doppelsitzbank hörbar in die Schiene einrastet.

5.8 Kopfstützen

Kopfstützen vor Fahrtbeginn so einstellen, dass der Hinterkopf etwa in Ohrhöhe abgestützt wird.

5.9 Sitzplatzanordnung



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

Sitzplätze, die während der Fahrt benutzt werden können, sind mit einem Sicherheitsgurt ausgestattet.

5.10 Dieselkraftstoff tanken



- ▶ Beim Tanken, auf Fähren oder in der Garage müssen alle gas-/dieselbetriebenen Geräte ausgeschaltet sein (Heizung, Kochstelle). Explosionsgefahr!

Der Kraftstoff-Einfüllstutzen befindet sich außen am Fahrzeug, vorne links.

5.11 AdBlue® nachfüllen



- ▶ AdBlue® für Kinder unzugänglich lagern. Keine AdBlue®-Behälter im Fahrzeug lagern.



- ▷ Informationen zum Nachfüllen von AdBlue® der Bedienungsanleitung des Basisfahrzeugs entnehmen.



- ▷ AdBlue®-Behälter nicht im Hausmüll entsorgen. Leere Behälter gemäß den nationalen Richtlinien entsorgen oder in der Verkaufsstelle abgeben.

Kapitelübersicht

In diesem Kapitel finden Sie Hinweise zum Aufstellen des Fahrzeugs im Campingbetrieb.



- ▷ Das Fahrzeug so aufstellen, dass es möglichst waagrecht steht. Bei Bedarf Auffahrkeile verwenden. Das Wasser aus der Duschwanne kann sonst nicht richtig ablaufen.
- ▷ Das Fahrzeug gegen Wegrollen sichern.
- ▷ Tiere (insbesondere Mäuse) können im Wageninneren erhebliche Schäden anrichten. Um dies zu vermeiden, das Fahrzeug nach dem Aufstellen regelmäßig auf Schäden oder entsprechende Spuren von Tieren untersuchen.

6.1 Feststellbremse

Beim Abstellen des Fahrzeugs die Feststellbremse fest anziehen.



- ▶ Wenn die Feststellbremse zum Drehen des Fahrer-/Beifahrersitzes gelöst werden muss: Fahrzeug zuvor mit geeigneten Mitteln (z. B. Unterlegkeil) gegen Wegrollen sichern.

6.2 Auffahrkeile



- ▷ Auffahrkeile gehören nicht zum Lieferumfang. Der Zubehörhandel bietet verschiedene Modelle an.

Zum waagrechten Abstellen des Fahrzeugs ermöglichen Auffahrkeile einen Höhenausgleich bei Steigungen und unebenen Standflächen.

6.3 230-V-Anschluss

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

Kapitelübersicht

In diesem Kapitel finden Sie Hinweise zum Wohnen im Fahrzeug.

7.1 Türen



- ▶ Nur mit verriegelten Türen fahren.



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

7.2 Insektenschutz an Schiebetür und Heckklappe (Sonderausstattung)



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



- ▷ Der Insektenschutz wird durch textilummantelte Magnete am Fahrzeug gehalten.



Bild 5 Insektenschutz, Schiebetür



Bild 6 Insektenschutz, Heck

Insektenschutz anbringen:

- Klettverschlüsse öffnen und Insektenschutz aufklappen (Bild 5) bzw. abrollen (Bild 6).
- Reißverschluss schließen.

Insektenschutz öffnen:

- Reißverschluss öffnen.
- Insektenschutz umklappen bzw. aufrollen und mit Klettverschlüssen arretieren.

7.3 Lüften



- ▶ Der Sauerstoff im Fahrzeuginneren wird durch die Atmung und durch den Betrieb von gasbetriebenen Einbaugeräten verbraucht. Daher muss die verbrauchte Luft ständig ersetzt werden. Zu diesem Zweck sind im Fahrzeug Zwangslüftungen (z. B. Dachhauben mit Zwangslüftung) eingebaut. Zwangslüftungen weder von innen noch von außen abdecken, z. B. mit einer Wintermatte, oder zustellen. Zwangslüftungen von Schnee und Laub freihalten. Es droht Erstickungsgefahr durch erhöhten CO₂-Gehalt.



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

Kondenswasser

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

7.4 Fahrerhausverdunklung (Sonderausstattung)



- ▷ Die Fahrerhausverdunklung vor der Fahrt öffnen.

Die Fahrerhausverdunklung wird an der Frontseite mit Saugnäpfen und an der Fahrer-/Beifahrerseite mit Magneten befestigt.

7.5 Tisch



► Vor Fahrtbeginn den Tisch sicher an der Heckklappe befestigen.

Das Fahrzeug ist mit einem Tisch ausgestattet. Der Tisch muss während der Fahrt an der Heckklappe befestigt sein. Wenn das Fahrzeug abgestellt ist, kann der Tisch in eine Schiene im Küchenbereich eingehängt oder frei aufgestellt werden.

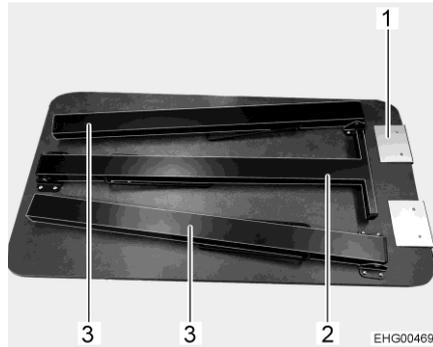


Bild 7 Tisch (Tischbeine eingeklappt)

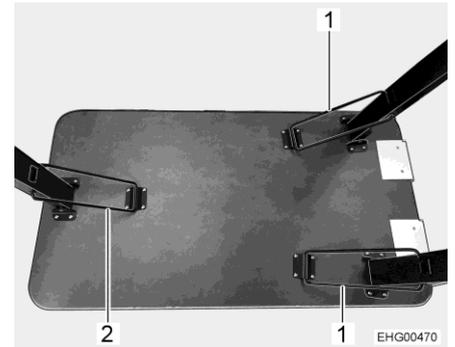


Bild 8 Tisch (Tischbeine ausgeklappt)

Tisch in Schiene im Küchenbereich einhängen:

- Tisch mit der kurzen Seite (Bild 7,1) in Schiene im Küchenbereich einhängen.
- Mittleres Tischbein (Bild 7,2) ausklappen.
- Tischbein mit Bügel (Bild 8,2) arretieren.

Tisch frei aufstellen:

- Alle 3 Tischbeine (Bild 7,2 und Bild 7,3) ausklappen.
- Alle 3 Tischbeine jeweils mit Bügel (Bild 8,1 und Bild 8,2) arretieren.

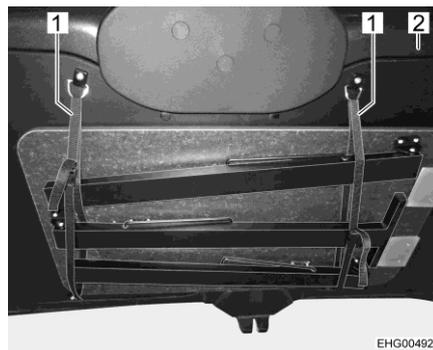


Bild 9 Tisch (an Heckklappe befestigt)

Tisch an Heckklappe befestigen:

- Wenn der Tisch eingehängt ist: Tisch aushängen.
- Arretierung am ausgeklappten Tischbein (bzw. an den ausgeklappten Tischbeinen) lösen. Dazu Bügel einklappen.
- Tischbein(e) einklappen.
- Tisch mit 2 Gurten (Bild 9,1) sicher an Heckklappe (Bild 9,2) befestigen.

7.6 LED-Lichtleisten

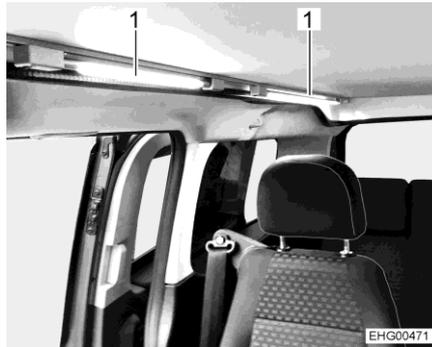


Bild 10 LED-Lichtleisten

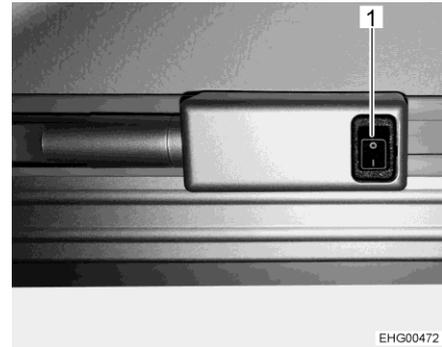


Bild 11 Schalter für LED-Lichtleisten

Die LED-Lichtleisten (Bild 10,1) befinden sich seitlich am Aufstelldach. Der Schalter (Bild 11,1) ist an einer der LED-Lichtleisten angebracht.

7.7 Mobile Leuchte (Sonderausstattung)



- ▶ Vor Fahrtbeginn die mobilen Leuchten abnehmen und im Küchenunterschrank auf Magnetplatten stellen.

Die mobile Leuchte kann als Tischleuchte oder als Taschenlampe verwendet werden. Die mobile Leuchte ist mit einem Akku ausgestattet, der über einen USB-Anschluss geladen werden kann.



Bild 12 Mobile Leuchte (zusammengeschoben)



Bild 13 Mobile Leuchte (ausgezogen)

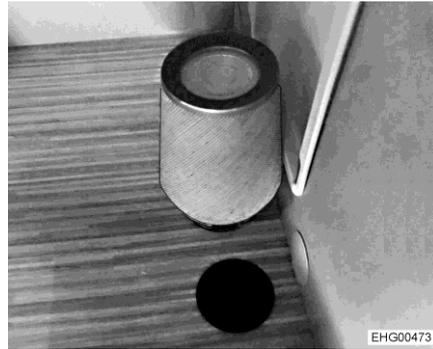


Bild 14 Mobile Leuchte mit Magnetplatten

Verwendung als Tischleuchte

Die mobile Leuchte ist ausgezogen (Bild 13) und wird auf dem Tisch oder an einem beliebigen Ort abgestellt.

Verwendung als Taschenlampe

Die mobile Leuchte ist ausgezogen (Bild 13) und wird als Taschenlampe verwendet.

Einschalten/ausschalten:

- Ein/Aus-Schalter (Bild 12,1) drücken.

Dimmen:

- Ein/Aus-Schalter (Bild 12,1) gedrückt halten.



- ▷ Die zuletzt eingestellte Licht-Intensität wird gespeichert.

Laden:

- Leuchte zusammenschieben (Bild 12) und über einen USB-Anschluss laden.

Die LED (Bild 12,2) neben dem Ein/Aus-Schalter zeigt den Ladezustand an.

LED rot bedeutet, der Akku wird geladen.

LED grün bedeutet, der Akku ist geladen.

7.8 Doppelsitzbank zum Schlafen umbauen (Sonderausstattung)



- ▶ Während der Fahrt dürfen sich keine Personen auf der zum Schlafen umgebauten Liegefläche aufhalten.
- ▶ Wenn die Doppelsitzbank zum Schlafen umgebaut ist: Das mittlere Polster max. mit 225 kg belasten. Die beiden äußeren Polster jeweils max. mit 120 kg belasten.
- ▶ Warnaufkleber, die vor Quetschgefahr warnen, beachten.
- ▶ Sicherheitshinweise und Informationen in der Bedienungsanleitung des Herstellers beachten.

Die Doppel-Sitzbank in der 2 bzw. 3. Sitzreihe lässt sich zu einem Schlafplatz umbauen.



Bild 15 Doppelsitzbank

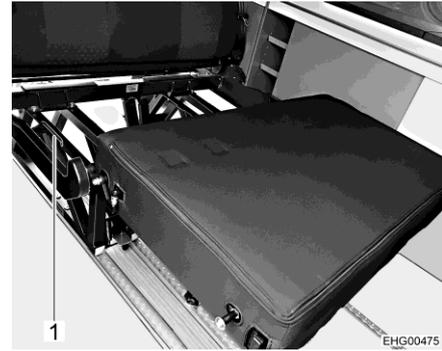


Bild 16 Sitzteil (umgeklappt)

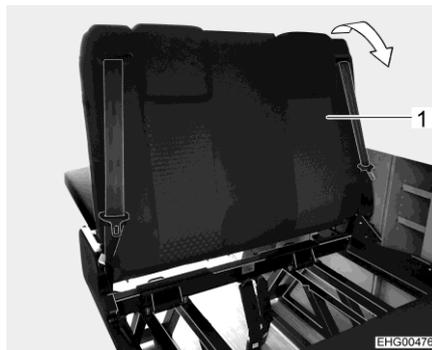


Bild 17 Rückenlehne

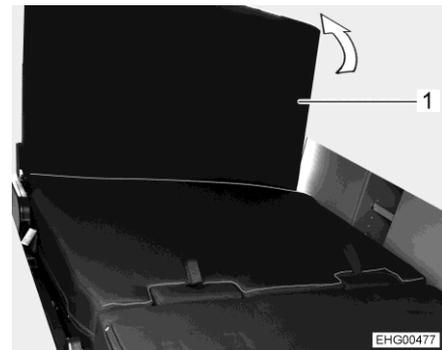


Bild 18 Rückenlehne (umgeklappt) und Zusatzpolster

Umbau zum Schlafen:

- Beide Kopfstützen (Bild 15,1) absenken. Dazu jeweils Raste an der linken Kopfstützenhülse drücken und Kopfstütze nach unten schieben.
- Sitzteil (Bild 15,2) im vorderen Bereich zuerst anheben, dann nach vorn herausziehen.
- Sitzteil nach oben klappen und umlegen (siehe Bild 16).
- Auslösehebel (Bild 16,1) am Sitzrahmen nach oben ziehen.
- Rückenlehne (Bild 17,1) vollständig nach vorn klappen.
- Zusatzpolster (Bild 18,1) nach hinten klappen.

Um die Doppelsitzbank wieder zu einer Sitzbank umzubauen, sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.

Sicherstellen, dass keine Gurte oder Gurtschlösser eingeklemmt sind.

Funktionsfähigkeit der Gurtsysteme testen.



- ▷ Weitere Informationen (z. B. zum Einstellen von Neigungspositionen) der Bedienungsanleitung des Herstellers entnehmen.

7.9 Aufstelldach (Sonderausstattung)



- ▶ Lebensgefahr durch Blitzschlag!
Bei einem Gewitter nicht im Aufstelldach aufhalten. Durch Blitzschlag können Personen im Aufstelldach lebensgefährlich verletzt werden.
- ▶ Vor Fahrtbeginn das Aufstelldach schließen und verriegeln.
- ▶ Das Aufstelldach nur schließen, wenn der Zeltstoff trocken ist. Wenn das Aufstelldach mit feuchtem Zeltstoff geschlossen werden muss: Aufstelldach so schnell wie möglich wieder öffnen und den Zeltstoff vollständig trocknen lassen.
- ▶ Das Bett im Aufstelldach maximal mit 200 kg belasten.
- ▶ Das Bett nur benutzen, wenn das Sicherungsnetz aufgespannt ist.
- ▶ Kleinkinder nie unbeaufsichtigt im Bett des Aufstelldachs lassen.
- ▶ Besonders bei Kleinkindern unter 6 Jahren immer darauf achten, dass sie nicht aus dem Bett fallen können.
- ▶ Für Kinder geeignete, separate Kinderbetten oder Reisekinderbetten verwenden.



- ▷ Vor jeder Fahrt prüfen, ob das Aufstelldach ordnungsgemäß geschlossen und gegen selbsttätiges Öffnen gesichert und verriegelt ist.
Ein aufgestelltes oder ungesichertes Aufstelldach kann während der Fahrt an Bäumen, Schildern, Masten, Parkhaus-Einfahrten oder anderen Gegenständen hängenbleiben, abreißen und schwere Schäden am Fahrzeug und an Fremdeigentum verursachen.
- ▷ Vor dem Schließen des Aufstelldachs immer die Reißverschlüsse an den Lüftungsöffnungen schließen.
- ▷ Vor dem Schließen des Aufstelldachs ein Fenster oder die Eingangstür öffnen. Dadurch wird vermieden, dass sich ein Luftstau bildet. Wenn sich ein Luftstau bildet, könnte der Zeltstoff durch die Mechanik beschädigt werden.
- ▷ Niemals das Bett im Aufstelldach zusammen mit dem Aufstelldach nach unten ziehen.
- ▷ Darauf achten, dass der Zeltstoff nicht zwischen Aufstelldach und Fahrzeugdach eingeklemmt wird.
- ▷ Wenn das Fahrzeug längere Zeit nicht benutzt wird:
 - Innenraum alle 3 Wochen gut lüften. Dabei muss das Aufstelldach geöffnet sein.
 - Luftentfeuchter (Granulat) aufstellen. Herstellerhinweise beachten.
 Wenn die Luftfeuchtigkeit im Innenraum über längere Zeit erhöht ist, können sich Stockflecken und Schimmel bilden.



- ▷ Für zusätzliche Belüftung können über Reißverschlüsse Lüftungsöffnungen im Zeltstoff des Aufstelldachs geöffnet werden.

Das Aufstelldach wird einseitig aufgestellt.

Wenn das Aufstelldach geschlossen ist, wird es links und rechts von einem Schnellspannschloss mit zusätzlichem Schnappschloss gehalten.

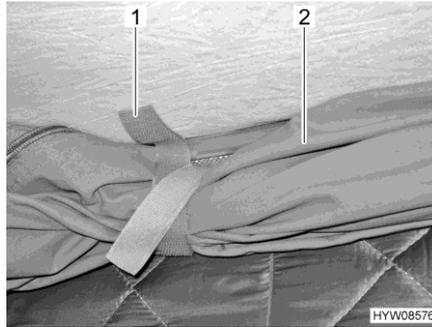


Bild 19 Haltetaschen

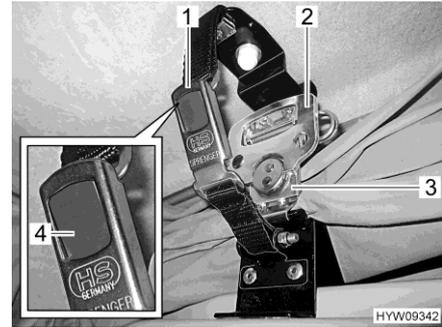


Bild 20 Verriegelung (Aufstelldach)

- Aufstelldach öffnen:**
- Haltetaschen (Bild 19,1) an aufgerolltem Zeltstoff (Bild 19,2) lösen.
 - Auf beiden Seiten Schnappschloss (Bild 20,1) öffnen. Dazu grauen Druckknopf (Bild 20,4) drücken.
 - Jeweils Griff (Bild 20,2) des Schnellspannschlusses (Bild 20,3) ausklappen und eine halbe Umdrehung entgegen dem Uhrzeigersinn drehen. Die Verriegelung ist damit gelöst.
 - Leicht gegen das Aufstelldach drücken. Das Aufstelldach schwenkt selbstständig nach oben.

Sicherungsnetz Das Sicherungsnetz erst anbringen, wenn sich die Personen bereits im Bett befinden.

Lüftung Wenn das Aufstelldach geöffnet ist, kann eine Stoffflasche zur Belüftung geöffnet werden.

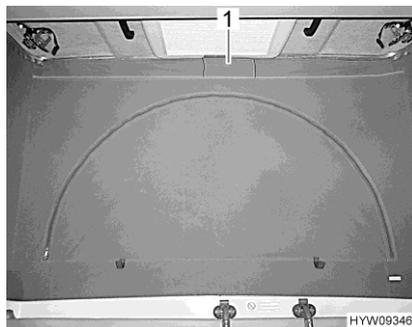


Bild 21 Lüftung (geschlossen)

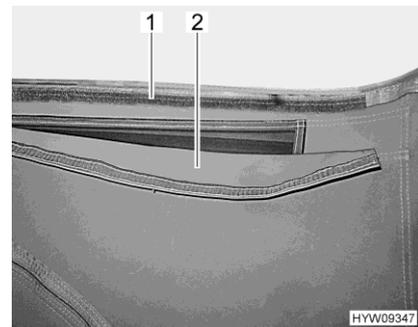


Bild 22 Lüftung (geöffnet)

Lüftung öffnen:

- Klettverschluss der Stoffflasche (Bild 21,1) unter dem Aufstelldach lösen. Hinter der Stoffflasche ist als Schutz vor Insekten ein Netzgitter angebracht.

Lüftung schließen:

- Stoffflasche (Bild 22,2) nach oben ziehen und am Klettband (Bild 22,1) andrücken.

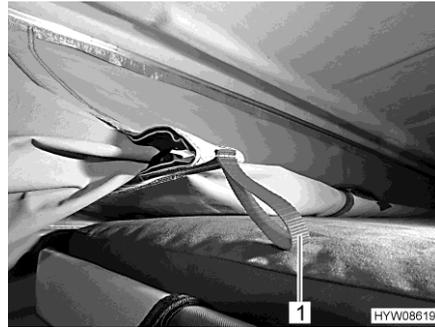


Bild 23 Einzugsvorrichtung

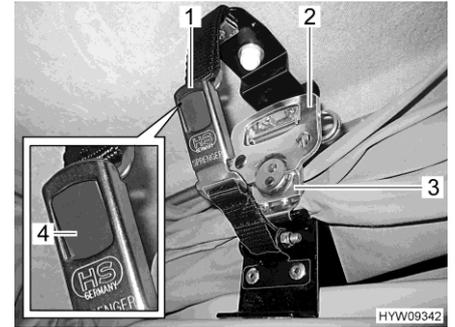


Bild 24 Verriegelung

Aufstelldach schließen:

- Aufstelldach an den Griffen langsam nach unten ziehen, bis das Aufstelldach selbständig in dieser Position stehen bleibt. Dabei darauf achten, dass die seitlichen Einzugsvorrichtungen nach innen knicken.
- Wenn die Einzugsvorrichtungen nicht nach innen geknickt sind: Aufstelldach erneut öffnen und langsamer schließen.
- Zeltstoff an den roten Laschen (Bild 23,1) der Einzugsvorrichtung nach innen ziehen.
- Aufstelldach an beiden Griffen gleichmäßig nach unten ziehen, bis das Aufstelldach auf dem Fahrzeugdach aufliegt. Dabei darauf achten, dass der Zeltstoff nicht eingeklemmt wird.
- Auf beiden Seiten das Schnellspannschloss (Bild 24,3) nach unten ziehen und in Halteplatte einhängen.
- Jeweils Griff (Bild 24,2) am Schnellspannschloss ausklappen und eine halbe Umdrehung im Uhrzeigersinn drehen.
- Jeweils die beiden Teile des Schnappschlusses (Bild 24,1) zusammenstecken. Der graue Druckknopf (Bild 24,4) rastet ein.
- Zeltstoff (Bild 19,2) einrollen und mit den Haltelaschen (Bild 19,1) sichern.

7.10 Kederschiene für Sonnensegel (Sonderausstattung)



- ▶ Vor Fahrtbeginn sicherstellen, dass kein Sonnensegel, keine Sackmarkise und auch keine andere Markise in die Kederschiene eingezogen ist.

Das Fahrzeug ist auf der Beifahrerseite mit einer Kederschiene (Bild 25,1) für ein Sonnensegel oder eine Sackmarkise ausgestattet.

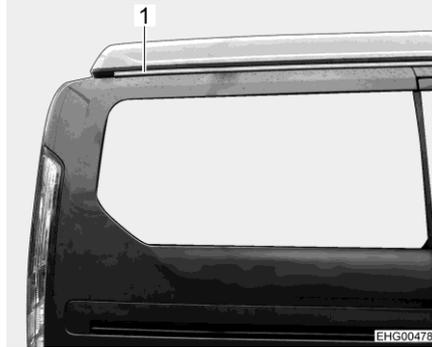


Bild 25 Kederschiene für Sonnensegel oder Sackmarkise



Bild 26 Kederschiene (Detailansicht)

Kapitelübersicht

In diesem Kapitel finden Sie Hinweise zur Gasanlage des Fahrzeugs.

Die Bedienung der gasbetriebenen Geräte des Fahrzeugs ist im Kapitel 10 beschrieben.

8.1 Allgemeine Hinweise



- ▶ Der Betreiber der Gasanlage ist für die Durchführung wiederkehrender Prüfungen und für die Einhaltung der Wartungsintervalle verantwortlich.
- ▶ Vor Fahrtbeginn, beim Verlassen des Fahrzeugs oder wenn die Gasgeräte nicht benutzt werden, alle Gasabsperrentile und das Haupt-Absperrentil an der Gasflasche schließen.
- ▶ Beim Tanken, auf Fahren oder in der Garage müssen alle gasbetriebenen Geräte ausgeschaltet sein (Heizung, Kochstelle). Explosionsgefahr!
- ▶ Wenn ein Gerät mit Gas betrieben wird, das Gerät nicht in geschlossenen Räumen (z. B. Garagen) in Betrieb nehmen. Vergiftungs- und Erstickungsgefahr!
- ▶ Die Gasanlage nur von einer autorisierten Fachwerkstatt warten, reparieren oder ändern lassen.
- ▶ Die Gasanlage vor Inbetriebnahme und gemäß den nationalen Bestimmungen von einer autorisierten Fachwerkstatt prüfen lassen. Dies gilt auch für nicht angemeldete Fahrzeuge. Bei Änderungen an der Gasanlage die Gasanlage sofort von einer autorisierten Fachwerkstatt prüfen lassen.
- ▶ Auch der Gasdruckregler, die Gasschläuche und die Abgasrohre müssen geprüft werden. Der Gasdruckregler und die Gasschläuche müssen entsprechend den national festgelegten Fristen (spätestens nach 10 Jahren) ersetzt werden. Verantwortlich für die Veranlassung der Maßnahme ist der Halter des Fahrzeugs.
- ▶ Bei Defekt an der Gasanlage (Gasgeruch, hoher Gasverbrauch) besteht Explosionsgefahr! Sofort Haupt-Absperrentil an der Gasflasche schließen. Fenster und Türen öffnen und gut lüften.
- ▶ Bei Defekt an der Gasanlage: Nicht rauchen, keine offenen Flammen entzünden und keine Elektroschalter (Lichtschalter usw.) betätigen. Dichtheit gasführender Teile und Leitungen mit Lecksuch-Spray prüfen. Nicht mit offener Flamme prüfen.
- ▶ An innenliegenden Anschlussstutzen dürfen nur die vorgesehenen Geräte angeschlossen sein. Kein Gerät außerhalb des Fahrzeugs betreiben, wenn es an einem innenliegenden Anschlussstutzen angeschlossen ist.
- ▶ Kochen während der Fahrt ist verboten.
- ▶ Vor Inbetriebnahme der Kochstelle für eine ausreichende Belüftung sorgen. Ein Fenster öffnen.
- ▶ Gaskocher nicht für Heizzwecke verwenden.



- ▶ Wenn mehrere Gasgeräte vorhanden sind, ist für jedes Gasgerät ein Gasabsperrentil erforderlich. Wenn einzelne Gasgeräte nicht genutzt werden, das jeweilige Gasabsperrentil schließen.
- ▶ Züandsicherungen müssen nach Erlöschen der Gasflamme innerhalb einer Minute schließen. Dabei ist ein Klicken hörbar. Funktion von Zeit zu Zeit prüfen.
- ▶ Die eingebauten Gasgeräte sind ausschließlich für einen Betrieb mit Propangas, Butangas oder mit einem Gemisch beider Gase ausgelegt. Der Gasdruckregler sowie alle eingebauten Gasgeräte sind auf einen Betriebsdruck von 30 mbar ausgelegt.
- ▶ Propangas ist bis -42 °C, Butangas dagegen nur bis 0 °C vergasungsfähig. Bei tieferen Temperaturen ist kein Gasdruck mehr vorhanden. Butangas ist für den Winterbetrieb nicht geeignet.
- ▶ Der Gaskasten ist aufgrund seiner Funktion und Konstruktion ein nach außen offener Raum. Die serienmäßig eingebaute Zwangslüftung nie abdecken oder zustellen. Ausströmendes Gas kann sonst nicht nach außen abgeleitet werden.
- ▶ Der Gaskasten darf nicht als Stauraum benutzt werden.
- ▶ Den Gaskasten vor dem Zugriff Unbefugter sichern. Dazu den Zugang verschließen.
- ▶ Das Haupt-Absperrventil an der Gasflasche muss zugänglich sein.
- ▶ Nur gasbetriebene Geräte (z. B. Gasgrill) anschließen, die für einen Gasdruck von 30 mbar ausgelegt sind.
- ▶ Abgase müssen ungehindert ins Freie austreten können und Frischluft muss ungehindert eintreten können. Deswegen Abgaskamine und Ansaugöffnungen sauber halten und freihalten (z. B. von Schnee und Eis). Es dürfen keine Schneewälle oder Schürzen am Fahrzeug anliegen.

8.2 Gasflasche



- ▶ Volle oder entleerte Gasflaschen außerhalb des Fahrzeugs nur mit geschlossenem Haupt-Absperrventil und aufgesetzter Schutzkappe handhaben.
- ▶ Gasflaschen nur im Gaskasten mitführen.
- ▶ Gasflaschen im Gaskasten senkrecht aufstellen.
- ▶ Gasflaschen verdreh- und kippsicher festzurren.
- ▶ Gasschlauch spannungsfrei an die Gasflasche anschließen.
- ▶ Wenn die Gasflaschen nicht an den Gasschlauch angeschlossen sind, immer die Schutzkappe aufsetzen.
- ▶ Haupt-Absperrventil an der Gasflasche schließen, bevor der Gasdruckregler oder der Gasschlauch von der Gasflasche entfernt wird.
- ▶ Je nach Anschluss den Gasschlauch von Hand oder mit einem geeigneten Spezialschlüssel von der Gasflasche abschrauben und wieder an die Gasflasche schrauben. Die Verschraubung an der Gasflasche hat in der Regel ein Linksgewinde. **Nicht** zu fest anziehen.
- ▶ Ausschließlich spezielle Gasdruckregler mit Sicherheitsventil für den Einsatz in Fahrzeugen verwenden. Andere Gasdruckregler sind nicht zulässig und genügen den starken Beanspruchungen nicht.



- ▶ Bei Temperaturen unter 5 °C Enteisungsanlage (Eis-Ex) für Gasdruckregler verwenden.
- ▶ Nur 11-kg- oder 5-kg-Gasflaschen verwenden. (Gasflaschengrößen können je nach Land abweichen.) Campinggasflaschen mit eingebautem Rückschlagventil (blaue Flaschen mit max. 2,5 bzw. 3 kg Inhalt) dürfen in Ausnahmefällen mit einem Sicherheitsventil verwendet werden.
- ▶ Für Außengasflaschen möglichst kurze Schlauchlänge verwenden (max. 150 cm).
- ▶ Niemals die Belüftungsöffnungen im Boden unter den Gasflaschen blockieren.



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

Der Gasdruckregler reduziert den Gasdruck der Gasflasche auf den Betriebsdruck der Gasgeräte.

Der Gasdruckregler ist fest im Gaskasten eingebaut. Die Gasflasche wird über einen Gashochdruckschlauch an den Gasdruckregler angeschlossen.

Die Gashochdruckschläuche und ihre Anschlüsse unterscheiden sich in verschiedenen Ländern. Entsprechende landestypische Ausführungen und Adapter bietet der Zubehörhandel an.

8.3 Gasflaschen wechseln



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

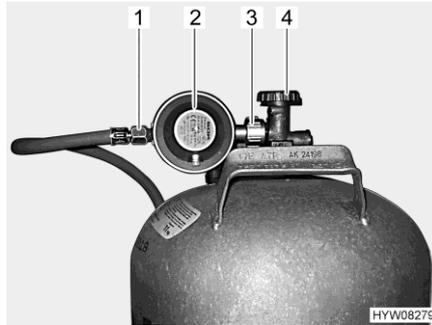


Bild 27 Anschluss Gasflasche

- Klappe zum Gaskasten öffnen.
- Haupt-Absperrventil (Bild 27,4) an der Gasflasche schließen. Pfeilrichtung beachten.
- Gasdruckregler (Bild 27,2) festhalten und Rändelmutter (Bild 27,3) öffnen (in der Regel Linksgewinde).
- Gasdruckregler mit Gasschlauch (Bild 27,1) von der Gasflasche abnehmen.
- Befestigungsgurte lösen und Gasflasche herausnehmen.
- Gefüllte Gasflasche in den Gaskasten stellen.
- Gasflasche mit den Befestigungsgurten befestigen.
- Gasdruckregler (Bild 27,2) mit Gasschlauch (Bild 27,1) an die Gasflasche ansetzen und Rändelmutter (Bild 27,3) zudrehen (in der Regel Linksgewinde). **Nicht** zu fest anziehen.
- Klappe zum Gaskasten schließen.

8.4 Gasabsperrventil

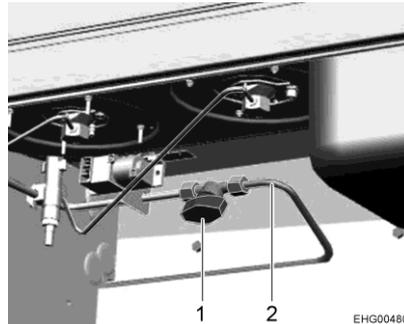


Bild 28 Gasabsperrventil

Im Fahrzeug ist für den Gaskocher ein Gasabsperrventil (Bild 28,1) eingebaut. Das Gasabsperrventil befindet sich unterhalb des Gaskochers.

Öffnen: ■ Gasabsperrventil parallel zur Gasleitung (Bild 28,2) stellen.

Schließen: ■ Gasabsperrventil quer zur Gasleitung stellen.

8.5 Gaskasten



- Die Öffnung des Gaskastens ist mit einer breiten Dichtung ausgestattet. Damit die Gaskastentür richtig geschlossen ist: Gaskastentür stets mit etwas Druck schließen. Stets beide Schlösser der Gaskastentür schließen.



Bild 29 Gaskasten

Kapitelübersicht

In diesem Kapitel finden Sie Hinweise zur elektrischen Anlage des Fahrzeugs. Die Bedienung der elektrisch betriebenen Geräte des Wohnaufbaus ist im Kapitel 10 beschrieben.

9.1 Generelle Sicherheitshinweise



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



- ▷ Während eines Gewitters vorsichtshalber den 230-V-Anschluss trennen und die Antennen einziehen, um die elektrischen Geräte zu schützen.

9.2 Begriffe

Ruhespannung

Die Ruhespannung ist die Spannung der Batterie im Ruhezustand, d. h., es wird weder Strom entnommen, noch wird die Batterie geladen.



- ▷ Für die Messung muss die Batterie etwas geruht haben. Deshalb nach dem letzten Laden oder nach der letzten Stromentnahme durch Verbraucher etwa 2 Stunden warten, ehe die Ruhespannung gemessen wird.

Ruhestrom

Einige elektrische Verbraucher wie z. B. Uhr und Kontroll-Leuchten benötigen ständig elektrischen Strom; sie werden daher auch als stille Verbraucher bezeichnet. Dieser Ruhestrom fließt auch bei ausgeschaltetem Gerät.

Tiefentladung

Tiefentladung der Batterie droht, wenn eine Batterie durch eingeschaltete Verbraucher und durch Ruhestrom vollständig entladen wird und die Ruhespannung unter 12 V abfällt.



- ▷ Tiefentladung schädigt die Batterie.

Kapazität Als Kapazität bezeichnet man die Elektrizitätsmenge, die eine Batterie speichern kann.

Die Kapazität einer Batterie wird in Amperestunden (Ah) angegeben. In der Regel wird dabei der sogenannte K20-Wert verwendet.

Der K20-Wert gibt an, wie viel Strom eine Batterie über einen Zeitraum von 20 Stunden abgeben kann, ohne dass sie Schaden nimmt, oder wie viel Strom nötig ist, um eine leere Batterie innerhalb von 20 Stunden zu laden.

Wenn eine Batterie z. B. 20 Stunden lang 4 Ampere abgeben kann, besitzt sie eine Kapazität von $4 \text{ A} \times 20 \text{ h} = 80 \text{ Ah}$.

Wenn mehr Strom fließt, reduziert sich die Entladezeit der Batterie proportional dazu.

Äußere Einflüsse wie Temperatur und Alter verändern die Speicherefähigkeit der Batterie. Kapazitätsangaben beziehen sich auf neue, bei Raumtemperatur betriebene Batterien.



- ▷ Kapazitätsangaben besitzen je nach Batterie-Technologie einen Umrechnungsfaktor von 1,3 bis 1,7, der die reale Kapazität um diesen Wert senkt.

9.3 12-V-Bordnetz

Die Wohnraumbatterie versorgt den Wohnteil mit 12-V-Gleichspannung.

Die Wohnraumbatterie hat nur einen begrenzten Energievorrat. Um eine Entladung durch 12-V-Verbraucher zu vermeiden, müssen verschiedene Punkte beachtet werden:



- ▷ Ladezustand der Wohnraumbatterie am Panel kontrollieren. Bei Bedarf Wohnraumbatterie entweder über 230-V-Versorgung (siehe Abschnitt 9.3.2) oder über Fahrzeugmotor (siehe Abschnitt 9.3.3) laden.
- ▷ Nicht benötigte 12-V-Verbraucher (z. B. Beleuchtung) ausschalten.
- ▷ Kühlbox und Dieselstandheizung werden ausschließlich mit 12 Volt betrieben. Auch diese Geräte ausschalten, wenn sie nicht benötigt werden.

**Beleuchtung/
Wasserpumpe am Panel
ausschalten:**

- 12-V-Hauptschalter (Bild 31,1) ausschalten.

**12-V-Verbraucher am
Elektroblock ausschalten:**

- Batterie-Trennschalter (Bild 30,12) am Elektroblock ausschalten.

Kühlbox ausschalten:

- Die Kühlbox hat keinen direkten Ein-/Ausschalter. Zum Ausschalten vorgehen wie in Abschnitt 10.4 beschrieben.

**Dieselstandheizung
ausschalten:**

- Zum Ausschalten der Dieselstandheizung Starttaste (Bild 38,3) am Bedienpanel der Dieselstandheizung betätigen, siehe Abschnitt 10.2.

9.3.1 Wohnraumbatterie



- ▷ Das Ab- und Anklemmen sowie der Wechsel der Wohnraumbatterie darf nur durch Fachpersonal erfolgen. Bei fehlerhaftem Anschluss besteht durch scheuernde Kabel die Gefahr von Kurzschluss und Bränden. Um an die Wohnraumbatterie zu gelangen, müssen sowohl der Sitz als auch seine Drehvorrichtung demontiert werden. Diese Bauteile sind sicherheitsrelevant und müssen fachgerecht mit Schraubensicherung und unter Einhaltung bestimmter Drehmomente montiert werden.
- ▷ Die Reise nur mit einer voll geladenen Wohnraumbatterie beginnen. Deshalb die Wohnraumbatterie vor Antritt der Reise mindestens 20 Stunden laden.
- ▷ Auf Reisen jede Gelegenheit zum Laden der Wohnraumbatterie nutzen.
- ▷ Nach der Reise die Wohnraumbatterie voll laden.
- ▷ Vor einer vorübergehenden Still-Legung die Batterie mindestens 20 Stunden laden.
- ▷ Zum Laden der Wohnraumbatterie das vorhandene Lademodul im Elektroblok benutzen. Bei externer Ladung ein geregeltes Ladegerät, das für den Batterietyp und die Kapazität der Wohnraumbatterie geeignet ist, verwenden.
- ▷ Bei längeren Standzeiten (4 Wochen und länger) die Wohnraumbatterie vom 12-V Bordnetz trennen oder regelmäßig nachladen.
- ▷ Beim Wechseln der Wohnraumbatterie nur Batterien desselben Typs mit derselben Spezifikation wie die ursprünglich eingebaute Batterie verwenden. Abweichende Batterie nur nach Freigabe durch den Fahrzeughersteller verwenden.
- ▷ Vor dem Abklemmen und Anklemmen der Batterie den Fahrzeugmotor abschalten, die 230-V-Versorgung und die 12-V-Versorgung sowie alle Verbraucher ausschalten. Kurzschlussgefahr!
- ▷ Wenn eine Batterie abgeklemmt ist, die Zündung nicht betätigen. Kurzschlussgefahr!
- ▷ Die Wartungshinweise und die Gebrauchsanweisung des Batterieherstellers beachten.



- ▷ Die Batterie ist wartungsfrei. Wartungsfrei bedeutet:
 - Es ist nicht nötig, den Säurestand zu kontrollieren.
 - Es ist nicht nötig, die Batteriepole zu fetten.
 - Es ist nicht nötig, destilliertes Wasser nachzufüllen.Auch eine wartungsfreie Batterie muss nachgeladen werden.
Empfehlung: Alle 6 bis 8 Wochen einen vollständigen Ladezyklus durchführen. Abhängig von der Batteriekapazität und vom Ladegerät dauert der Ladezyklus 24 bis 48 Stunden.

Einbauort Die Wohnraumbatterie ist im Fahrerbereich unter dem rechten Sitz eingebaut.

Entladung Der Ruhestrom, den einige elektrische Verbraucher ständig verbrauchen, entlädt die Wohnraumbatterie.



- ▷ Tiefentladung schädigt die Batterie. Es kann zu Verformungen, Hitzeentwicklung und Schmorschäden kommen.
- ▷ Batterie rechtzeitig nachladen.

Auch eine voll geladene Wohnraumbatterie wird durch Ruhestrome (stille Verbraucher) tiefentladen.

Bei niedrigen Außentemperaturen verringert sich die verfügbare Kapazität.

Die Selbstentladung der Batterie ist ebenfalls abhängig von der Temperatur. Bei 20 bis 25 °C beträgt die Selbstentladerate ca. 3 % der Kapazität/Monat. Bei steigenden Temperaturen nimmt die Selbstentladerate zu: Bei 35 °C beträgt die Selbstentladerate ca. 20 % der Kapazität/Monat.

Eine ältere Batterie verfügt nicht mehr über die volle Kapazität.

Je mehr elektrische Verbraucher eingeschaltet sind, desto schneller ist der Energievorrat der Wohnraumbatterie verbraucht.



- ▷ Verbraucher wie Kühlschrank, Ladegerät, Solar-Laderegler, Panel oder Ähnliches entnehmen Strom von der Batterie, auch wenn der 12-V-Hauptschalter ausgeschaltet ist. Deshalb die Wohnraumbatterie vom 12-V-Bordnetz trennen, wenn das Fahrzeug längere Zeit nicht benutzt wird.

9.3.2 Batterien laden über 230-V-Versorgung

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

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

9.3.3 Batterien laden über Fahrzeugmotor

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

9.3.4 Starterbatterie laden



- ▶ Batteriesäure in der Batterie ist giftig und ätzend. Jeden Kontakt mit der Haut oder mit den Augen vermeiden. Bei Kontakt sofort gründlich mit viel Wasser spülen (Haut, Augen, Kleidung, Gegenstände) und gegebenenfalls einen Arzt aufsuchen.
- ▶ Beim Laden mit einem externen Ladegerät besteht Explosionsgefahr. Beim Ansetzen der Polklemmen können Funken entstehen. Batterie nur in gut durchlüfteten Räumen und weit entfernt von offenem Feuer oder von möglichen Funkenquellen laden. Batterien können beim Laden Gase entwickeln und freisetzen.
- ▶ Zum Laden der Starterbatterie mit einem externen Ladegerät die Batterie immer aus dem Fahrzeug ausbauen.



- ▷ Batteriekabel nicht polverkehrt anschließen (rotes Kabel -> Pluspol, schwarzes Kabel -> Minuspol).
- ▷ Wenn eine Batterie abgeklemmt ist, die Zündung nicht betätigen. Kurzschlussgefahr!
- ▷ Vor dem Abklemmen und Anklemmen der Batterie den Fahrzeugmotor abschalten, die 230-V-Versorgung und die 12-V-Versorgung sowie alle Verbraucher ausschalten. Kurzschlussgefahr!
- ▷ Vor dem Laden der Batterie prüfen, ob das externe Ladegerät für den Batterietyp zugelassen ist.
- ▷ Die Bedienungsanleitungen des Basisfahrzeugs und des Ladegeräts beachten.
- ▷ Bei Überladung wird die Batterie irreparabel beschädigt.

Laden mit externem Ladegerät

Beim Laden der Starterbatterie mit einem externen Ladegerät wie folgt vorgehen:

- Fahrzeugmotor abschalten.
- Alle elektrischen Verbraucher ausschalten.
- 12-V-Hauptschalter am Panel ausschalten. Die Kontroll-Leuchte erlischt.
- Batterie-Trennschalter am Elektroblock ausschalten.
- Am Elektroblock den Netzstecker abziehen.
- Alle Gasverbraucher ausschalten, alle Gasabsperrventile und das Haupt-Absperrventil an der Gasflasche schließen.
- Beim Abklemmen der Batteriepole besteht Kurzschlussgefahr. Deshalb an der Starterbatterie zuerst den Minuspol und anschließend den Pluspol abklemmen.
- Starterbatterie aus dem Fahrzeug ausbauen.
- Prüfen, ob das externe Ladegerät abgeschaltet ist.
- Externes Ladegerät an der Starterbatterie anklemmen. Polung beachten: Zuerst die Polzange "+" an den Pluspol der Batterie anklemmen, dann die Polzange "-" an den Minuspol der Batterie anklemmen.
- Externes Ladegerät einschalten.

- Informationen über die Ladedauer der Batterie der Gebrauchsanweisung des eingesetzten Ladegeräts entnehmen.
- Informationen über die Stärke der Batterie den Angaben an der Batterie entnehmen.
- Externes Ladegerät in umgekehrter Reihenfolge abklemmen.

9.4 Elektroblock (EBL 119)



- ▷ Lüftungsschlitze nicht abdecken. Überhitzungsgefahr!



- ▷ Je nach Modell sind nicht immer alle Steckplätze für Sicherungen bestückt.
- ▷ Abweichend von der Standardbelegung sind folgende Sicherungswerte eingesetzt:
 - "Grundlicht/Trittstufe": 20 A
 - "Reserve 3": 10 A (Absicherung USB-Buchse)
- ▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung des Herstellers entnehmen.

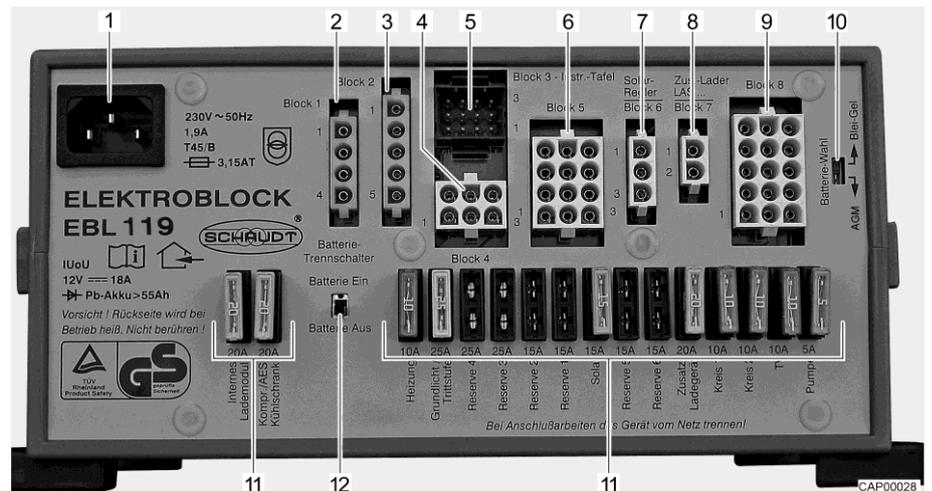


Bild 30 Elektroblock (EBL 119)

- 1 Netzanschlussdose 230 V~
- 2 Ausgang: Block 1 – Kühlschrank
- 3 Eingang: Block 2 – Steuerleitungen
- 4 Ausgang: Block 4 – Heizung, Sicherheits-/Ablassventil, Grundlicht (Beleuchtung im Eingangsbereich), Eintrittsstufe
- 5 Ausgang: Block 3 – Panel
- 6 Ausgang: Block 5 – Solarzelle (soweit vorhanden), Reserve 2, Reserve 3, Reserve 4
- 7 Ausgang: Block 6 – Solar-Laderegler (soweit vorhanden)
- 8 Ausgang: Block 7 – Zusatz-Ladegerät
- 9 Ausgang: Block 8 – Verbraucherkreis 1, Verbraucherkreis 2, 12-V-Steckdose, Wasserpumpe, Reserve 1, Reserve 5, Reserve 6
- 10 Schalter Batterie-Wahl (Blei-Gel/AGM)
- 11 Sicherungen
- 12 Batterie-Trennschalter (Batterie Ein/Aus)

Aufgaben

Der Elektroblock hat folgende Aufgaben:

- Der Elektroblock lädt die Wohnraumbatterie. Die Starterbatterie erhält vom Elektroblock nur eine Erhaltungsladung.
- Der Elektroblock überwacht die Spannung der Wohnraumbatterie.
- Der Elektroblock verteilt den Strom an die 12-V-Stromkreise und sichert diese ab. An die Steckdosen können Geräte mit maximal 10 A angeschlossen werden.
- Der Elektroblock bietet Anschlüsse für einen Solar-Laderegler, ein Zusatz-Ladegerät sowie weitere Steuer- und Überwachungsfunktionen.
- Der Elektroblock trennt die Starterbatterie elektrisch von der Wohnraumbatterie, wenn der Fahrzeugmotor abgeschaltet ist. So können die 12-V-Verbraucher des Wohnraums die Starterbatterie nicht entladen.
- Der Batterie-Trennschalter im Elektroblock trennt alle Verbraucher von der Wohnraumbatterie.

Der Elektroblock arbeitet nur in Verbindung mit einem Panel.

Wenn der Elektroblock stark belastet wird, reduziert das eingebaute Ladegerät den Ladestrom. So schützt sich das Ladegerät vor Überhitzung. Der Elektroblock wird z. B. dann stark belastet, wenn eine leere Wohnraumbatterie geladen wird, zusätzlich elektrische Verbraucher eingeschaltet sind und hohe Umgebungstemperaturen herrschen.

Einbauort Der Elektroblock ist im Fahrerbereich unter dem linken Sitz eingebaut.

9.4.1 Batterie-Trennschalter



- ▷ Nachdem der Batterie-Trennschalter wieder eingeschaltet wurde: Grundlicht (Beleuchtung im Eingangsbereich), Eintrittstufe, Heizung und Reserve 4 wieder in Betrieb nehmen (je nach Modellausführung). Dazu den 12-V-Hauptschalter kurz einschalten. Dies gilt auch, wenn die Wohnraumbatterie abgeklemmt und wieder angeklemmt wurde.

Der Batterie-Trennschalter schaltet alle 12-V-Verbraucher des Wohnbereichs aus. Dadurch wird eine langsame Entladung der Wohnraumbatterie vermieden, wenn das Fahrzeug über längere Zeit nicht benutzt wird (z. B. vorübergehende Still-Legung).

Die Batterien können weiterhin vom Elektroblock geladen werden, auch wenn der Batterie-Trennschalter ausgeschaltet ist.

- Ein-/Ausschalten:**
- Batterie-Trennschalter nach oben schieben: Batterie Ein.
 - Batterie-Trennschalter nach unten schieben: Batterie Aus.

9.4.2 Batterie-Wahlschalter



- ▶ Wenn der Batterie-Wahlschalter falsch eingestellt ist, kann sich Knallgas bilden. Explosionsgefahr!



- ▷ Eine falsche Stellung des Batterie-Wahlschalters schädigt die Wohnraumbatterie.
- ▷ Die werkseitige Einstellung des Batterie-Wahlschalters nicht verändern.

9.4.3 Batterie-Überwachung



- ▷ Eine entladene Wohnraumbatterie so schnell wie möglich wieder vollständig laden.

Die Batterie-Überwachung im Elektroblock überwacht die Spannung der Wohnraumbatterie.

Wenn die Batteriespannung unter 10,5 V sinkt, schaltet die Batterie-Überwachung im Elektroblock alle 12-V-Verbraucher ab.

- Maßnahmen:**
- Alle elektrischen Verbraucher, die nicht unbedingt benötigt werden, am zugehörigen Schalter ausschalten.
 - Wenn nötig, mit dem 12-V-Hauptschalter die 12-V-Versorgung für kurzzeitigen Betrieb wieder einschalten. Dies ist aber nur möglich, wenn die Batteriespannung über 11 V liegt. Liegt die Spannung darunter, kann die 12-V-Versorgung erst wieder eingeschaltet werden, wenn die Wohnraumbatterie geladen wurde.

9.4.4 Batterie-Ladung

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

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

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

9.5 Panel (LT 100)

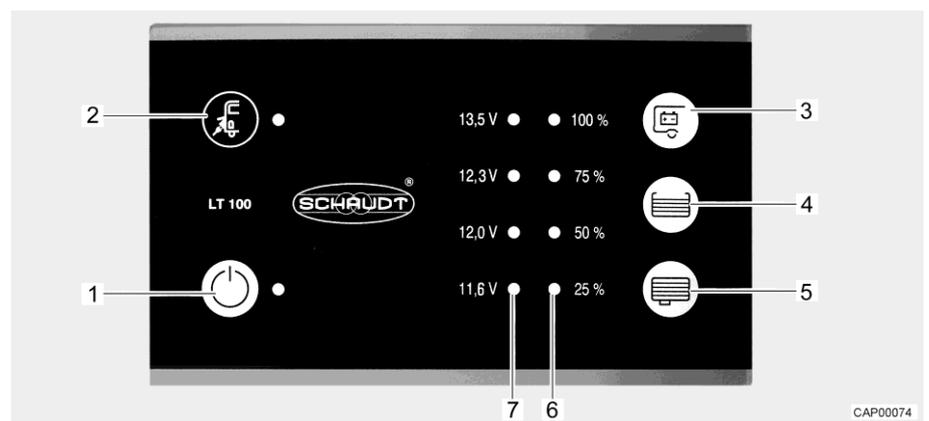


Bild 31 Panel (LT 100)

- 1 12-V-Hauptschalter und grüne LED
- 2 Symbol Netzanschluss und gelbe LED
- 3 Taste zum Abfragen der Spannung der Wohnraumbatterie
- 4 Taste zum Abfragen des Füllstands im Frischwassertank
- 5 Taste zum Abfragen des Füllstands im Abwassertank
- 6 LED-Skala zum Anzeigen des Tankfüllstands
- 7 LED-Skala zum Anzeigen der Batteriespannung

Bei den Schaltern und Tastern des Panels handelt es sich um Sensor-Tastfelder. Die Schaltfunktion wird durch Berühren ausgelöst.

Netzanschluss

Die gelbe LED beim Symbol Netzanschluss "⚡" (Bild 31,2) leuchtet, wenn das Fahrzeug an eine externe Netzversorgung angeschlossen ist. Die LED leuchtet dann auch bei ausgeschaltetem Panel.

9.5.1 12-V-Hauptschalter

Der 12-V-Hauptschalter (Bild 31,1) schaltet das Panel und die 12-V-Versorgung des Wohnraums ein und aus.

Ausnahme: Je nach Modell bleiben Grundlicht (Beleuchtung im Eingangsbereich) und Eintrittstufe betriebsbereit.

Einschalten: ■ Schalter "⏻" (Bild 31,1) drücken: Die 12-V-Versorgung des Wohnraums ist eingeschaltet. Die LED leuchtet grün.

Ausschalten: ■ Schalter "⏻" (Bild 31,1) erneut drücken: Die 12-V-Versorgung des Wohnraums ist ausgeschaltet. Die LED erlischt.



▷ Beim Verlassen des Fahrzeugs die 12-V-Versorgung über das Panel ausschalten. So lässt sich eine unnötige Entladung der Wohnraumbatterie vermeiden.

▷ Verbraucher wie Steuergeräte (z. B. Solar-Laderegler, Eis-Ex oder Panel) oder Einbaugeräte (z. B. Trittstufe) entnehmen weiterhin Strom von der Batteriekapazität, auch wenn die 12-V-Versorgung am Panel ausgeschaltet ist. Deshalb die Wohnraumbatterie über den Schalter am Elektroblock vom 12-V-Bordnetz trennen, wenn das Fahrzeug längere Zeit nicht benutzt wird.

9.5.2 LED-Skala für Batteriespannung

Die LED-Skala (Bild 31,7) zeigt die Batteriespannung der Wohnraumbatterie wie folgt an:

- Alle LEDs leuchten: Batterie ist ausreichend geladen.
- Gelbe und rote LED leuchten: Batterie ist teilentladen.
- Nur rote LED leuchtet: Batterie ist entladen.
- Rote LED blinkt: Batterie ist tiefentladen.

Batteriespannung anzeigen: ■ Taste "⏻" (Bild 31,3) drücken: Die Batteriespannung der Wohnraumbatterie wird angezeigt.

Die folgenden Tabellen helfen dabei, die am Panel angezeigte Batteriespannung der Wohnraumbatterie richtig zu interpretieren.

Batteriespannung (Werte bei laufendem Betrieb)	Fahrbetrieb (Fahrzeug fährt, kein Netzan- schluss)	Batteriebetrieb (Fahrzeug steht, kein Netzan- schluss)	Netzbetrieb (Fahrzeug steht, Netzan- schluss)
unter 11,6 V (rote LED blinkt)	Batterie ist tiefentladen, keine Ladung durch die Lichtmaschine	Batterie ist tiefentladen	Batterie ist tiefentladen, keine Ladung durch die Stromversorgung
12 V oder weniger Tiefentladung droht (Batterie-Alarm) (rote LED leuchtet)	12-V-Bordnetz überlastet	wenn Verbraucher ausgeschaltet: Batterie leer	12-V-Bordnetz überlastet
	Batterie wird durch die Lichtmaschine nicht geladen	wenn Verbraucher eingeschaltet: Batterie überlastet	Batterie wird durch den Elektroblock nicht geladen, Elektroblock defekt

Batteriespannung (Werte bei laufendem Betrieb)	Fahrbetrieb (Fahrzeug fährt, kein Netzan- schluss)	Batteriebetrieb (Fahrzeug steht, kein Netzan- schluss)	Netzbetrieb (Fahrzeug steht, Netzan- schluss)
12,3 V bis 13,5 V (rote, gelbe und eine grüne LED leuchten)	12-V-Bordnetz überlastet ¹⁾	normaler Bereich	12-V-Bordnetz überlastet ¹⁾
	Batterie wird durch die Lichtmaschine nicht geladen ¹⁾		Batterie wird durch den Elektroblock nicht geladen, Elektroblock defekt ¹⁾
13,5 V (alle LEDs leuchten)	Batterie wird gela- den	tritt nur kurzzeitig nach dem Laden auf	Batterie wird gela- den

¹⁾ Wenn Spannung diesen Bereich mehrere Stunden nicht übersteigt.

Ruhspeisung

Die Messung der Ruhspeisung ist eine einfache Methode, um den Zustand der Batterie zu prüfen. Unter Ruhspeisung versteht man die Spannung der Batterie im Ruhezustand, wenn weder Strom zugeführt noch entnommen wird.

Die folgende Tabelle hilft, die angezeigte Ruhspeisung richtig zu interpretieren. Die angegebenen Werte sind Richtwerte für Gel-Batterien.

Anzeige LT 100	Werte Ruhspeisung	Ladezustand Batterie
rote LED blinkt	11,6 V oder weniger	Batterie ist tiefentladen
rote und gelbe LED leuchten	11,6 V bis 12,0 V	Batterie ist entladen bis tiefentladen
rote und gelbe LED leuchten	12 V bis 12,3 V	Batterie ist leer oder bis ca. 50 % geladen
rote, gelbe und untere grüne LED leuchten	12,3 V bis 13,5 V	Batterie ist ca. 50 % bis voll geladen
alle LEDs leuchten	über 13,5 V	(tritt nur während des Ladens auf)



▷ Längere Tiefentladung schädigt die Batterie irreparabel.

Maßnahmen:

- Bei Batterie-Alarm Verbraucher abschalten und Wohnraumbatterie laden, entweder durch Fahrbetrieb oder durch Anschluss an eine 230-V-Versorgung.

9.5.3 LED-Skala für Tankfüllstand

Die LED-Skala (Bild 31,6) zeigt den Füllstand des Frischwassertanks oder des Abwassertanks an.

Füllstand anzeigen: Taste "☰" (Bild 31,4) drücken: Der Füllstand des Frischwassertanks wird durch leuchtende LEDs angezeigt.
Taste "☷" (Bild 31,5) drücken: Der Füllstand des Abwassertanks wird durch leuchtende LEDs angezeigt.

Füllstandsanzeige

LED-Anzeige	Tankfüllstand
alle LEDs leuchten	Tank voll
3 LEDs leuchten	Tank ca. 3/4 voll
2 LEDs leuchten	Tank ca. 1/2 voll
1 LED leuchtet	Tank ca. 1/4 voll
untere LED blinkt	Tank leer



▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung des Herstellers entnehmen.

9.6 230-V-Bordnetz



- ▶ Nur Fachpersonal an der elektrischen Anlage arbeiten lassen.
- ▶ Elektrische Anlage des Fahrzeugs spätestens alle drei Jahre von einer Elektrofachkraft prüfen lassen. Bei häufiger Benutzung des Fahrzeugs wird eine jährliche Prüfung empfohlen.

Das 230-V-Bordnetz versorgt:

- die Steckdosen mit Schutzkontakt für Geräte mit maximal 10 A
- den Elektroblock

Die elektrischen Verbraucher, die an das 12-V-Bordnetz des Wohnteils angeschlossen sind, werden von der Wohnraumbatterie mit Spannung versorgt.

Das Fahrzeug so oft wie möglich an eine externe 230-V-Versorgung anschließen. Dabei lädt das Lademodul im Elektroblock automatisch die Wohnraumbatterie. Zusätzlich wird die Starterbatterie mit einer Erhaltungsladung geladen.

9.6.1 230-V-Anschluss (CEE-Steckdose)



- ▷ Überspannungen können die angeschlossenen Geräte beschädigen. Ursachen für Überspannungen sind z. B. Blitzschlag, unregelmäßige Spannungsquellen (z. B. Benzingeneratoren) oder Stromanschlüsse auf Fähren.

Anforderungen an den 230-V-Anschluss

- Das Anschlusskabel, die Steckverbindungen an der Versorgungsstelle und die Steckverbindung am Fahrzeug müssen der IEC 60309 entsprechen. Die handelsübliche Bezeichnung für die Steckverbindungen lautet "CEE blau".
- Gummischlauchleitung H07RN-F mit mindestens 2,5 mm² Leitungsquerschnitt und maximal 25 m Länge verwenden.
- Schutzkontakt-Steckverbindungen (Schuko) sind nicht zulässig. Ebenfalls nicht zulässig ist das Zwischenschalten von CEE/Schuko-Adaptern.

9.6.2 230-V-Versorgung anschließen



- ▶ Die externe 230-V-Versorgung muss über einen Fehlerstrom-Schutzschalter (FI-Schalter, 30 mA) abgesichert sein.
- ▶ Das Kabel muss vollständig von der Kabeltrommel abgewickelt sein, um eine Überhitzung zu vermeiden.
- ▶ In Zweifelsfällen oder wenn die 230-V-Versorgung nicht verfügbar oder fehlerhaft ist, Kontakt mit dem Betreiber der Versorgungseinrichtung aufnehmen.



- ▷ Der 230-V-Anschluss ist im Fahrzeug mit einem Fehlerstrom-Schutzschalter (FI-Schalter) ausgestattet.
- ▷ Für die Anschluss-Stellen auf Campingplätzen (Campingverteiler) sind Fehlerstrom-Schutzschalter (FI-Schalter, 30 mA) vorgeschrieben.

Das Fahrzeug kann an eine externe 230-V-Versorgung angeschlossen werden. Zum Anschließen grundsätzlich nur den 230-V-Anschluss am Fahrzeug (CEE-Steckdose) verwenden.

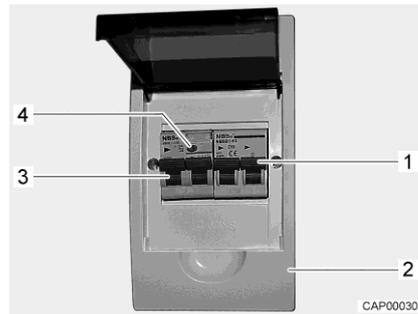


Bild 32 Leitungsschutzschalter und FI-Schalter (230-V-Sicherungskasten)



Bild 33 230-V-Anschluss am Fahrzeug (CEE-Steckdose)

- Fahrzeug anschließen:**
- Prüfen, ob die Stromversorgungseinrichtung hinsichtlich Anschluss, Spannung, Frequenz und Strom geeignet ist.
 - Prüfen, ob die Kabel und die Anschlüsse geeignet sind.
 - Steckverbindungen und Kabel auf sichtbare Beschädigungen prüfen.
 - Den Leitungsschutzschalter (Bild 32,1) im Sicherungskasten (Bild 32,2) ausschalten.
 - Abdeckung des 230-V-Anschlusses am Fahrzeug öffnen (Bild 33) und Steckkupplung einstecken. Darauf achten, dass die Rastnase des federgespannten Klappdeckels eingerastet ist.
 - Stecker des Anschlusskabels in die Steckdose des Campingverteilers stecken. Darauf achten, dass die Rastnase des federgespannten Klappdeckels auch hier eingerastet ist.
 - Den Leitungsschutzschalter im Sicherungskasten einschalten.
- Fehlerstrom-Schutzschalter prüfen:**
- Wenn das Fahrzeug an die 230-V-Versorgung angeschlossen ist, die Prüftaste (Bild 32,4) des Fehlerstrom-Schutzschalters (FI-Schalter) (Bild 32,3) im Sicherungskasten (Bild 32,2) drücken. Der Fehlerstrom-Schutzschalter muss auslösen.
 - Den Fehlerstrom-Schutzschalter (Bild 32,3) wieder einschalten.
- Verbindung trennen:**
- Den Leitungsschutzschalter (Bild 32,1) im Sicherungskasten (Bild 32,2) ausschalten.
 - Am Campingverteiler Rastnase lösen und Stecker des Anschlusskabels aus der Steckdose ziehen.
 - Am Fahrzeug Rastnase lösen, Steckkupplung ziehen und Abdeckung des 230-V-Anschlusses schließen.

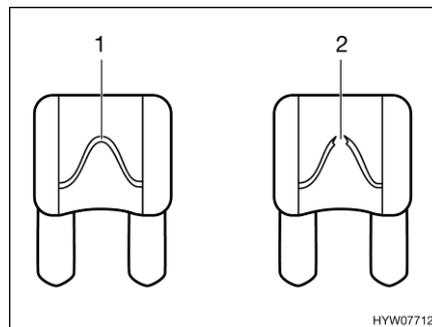
9.7 Sicherungen



- ▶ Defekte Sicherungen nur auswechseln, wenn die Fehlerursache bekannt und beseitigt ist.
- ▶ Defekte Sicherungen nur auswechseln, wenn die Stromversorgung ausgeschaltet ist.
- ▶ Sicherungen niemals überbrücken oder reparieren.
- ▶ Defekte Sicherungen immer nur gegen eine neue Sicherung mit gleichem Sicherungswert auswechseln.

9.7.1 12-V-Sicherungen

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



- 1 unversehrtes Sicherungselement
- 2 unterbrochenes Sicherungselement

Bild 34 12-V-Sicherung

Eine intakte 12-V-Sicherung ist an dem unversehrten Sicherungselement (Bild 34,1) erkennbar. Wenn das Sicherungselement unterbrochen ist (Bild 34,2), die Sicherung wechseln.

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

Sicherungen für Wohnraumbatterie und weitere Geräte

Die Sicherungen sind unter dem Beifahrersitz neben der Wohnraumbatterie eingebaut.

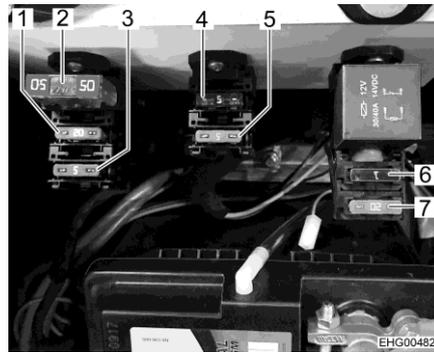


Bild 35 Sicherungen für Wohnraumbatterie und weitere Geräte

- 1 Flachsicherung 20 A (Kühlbox)
- 2 Jumbo-Flachsicherung 50 A (Wohnraumbatterie)
- 3 Flachsicherung 2 A (Fühler Wohnraumbatterie)
- 4 Flachsicherung 5 A (Koppelrelais D+)
- 5 Flachsicherung 2 A (Signal D+)
- 6 Flachsicherung 1 A (Bedienpanel, Heizung Webasto)
- 7 Flachsicherung 20 A (Pumpe und Brenner, Heizung Webasto)

Sicherungen für Starterbatterie und Ladebooster

Die Sicherungen für die Starterbatterie und den Ladebooster sind im Küchenunterschrank hinter einem Deckel eingebaut.

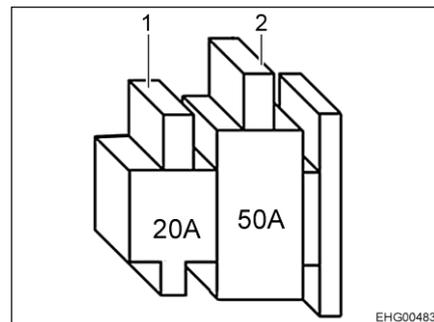


Bild 36 Sicherungen für Starterbatterie und Ladebooster

- 1 Flachsicherung 20 A (Ladebooster)
- 2 Jumbo-Flachsicherung 50 A (Starterbatterie)

Sicherungen auf dem EBL

Auf dem EBL (im Schrank unter der Kühlbox) befinden sich drei Sicherungen:

- Kreis 1, Sicherung 10 A (Lichtkontaktschiene)
- Kreis 2, Sicherung 10 A (Zündung Kocher)
- Flachsicherung 5 A (Pumpe, Wasserversorgung)

9.7.2 230-V-Sicherung



- ▷ Den Fehlerstrom-Schutzschalter bei jedem Anschluss an die 230-V-Versorgung, mindestens aber alle 6 Monate prüfen.

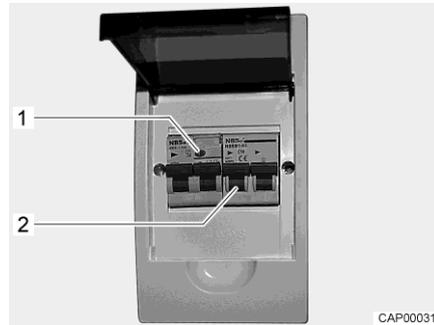


Bild 37 230-V-Sicherungskasten mit Leitungsschutzschalter und FI-Schalter

Ein Fehlerstrom-Schutzschalter (FI-Schalter) im Sicherungskasten sichert das gesamte Fahrzeug gegen Fehlerstrom (0,03 A) ab. Der nachgeschaltete Leitungsschutzschalter (10 A) (Bild 37,2) sichert das 230-V-Bordnetz ab.

Fehlerstrom-Schutzschalter prüfen:

- Wenn das Fahrzeug an die 230-V-Versorgung angeschlossen ist, die Prüftaste (Bild 37,1) drücken. Der Fehlerstrom-Schutzschalter muss auslösen.

Einbauort

Der Sicherungskasten ist hinter der Klappe unter der Kühlbox eingebaut.

Kapitelübersicht

In diesem Kapitel finden Sie Hinweise zu den Einbaugeräten des Fahrzeugs.

Die Hinweise beziehen sich nur auf die Bedienung der Einbaugeräte.

Weitere Informationen zu den Einbaugeräten entnehmen Sie bitte den Bedienungsanleitungen der Einbaugeräte, die dem Fahrzeug separat beiliegen.

10.1 Allgemeines



- ▷ Aus Sicherheitsgründen müssen Ersatzteile für Heizgeräte den Angaben des Herstellers entsprechen und von diesem als Ersatzteil zugelassen sein. Diese Ersatzteile darf nur der Gerätehersteller oder eine autorisierte Fachwerkstatt einbauen.



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

10.2 Dieselstandheizung (Webasto) (Sonderausstattung)



- ▶ Die Heizung nicht in geschlossenen Räumen betreiben. Erstickungsgefahr!
- ▶ Die Heizung nicht an Tankstellen betreiben. Explosionsgefahr!
- ▶ Weitere Sicherheitshinweise in der separaten Bedienungsanleitung des Herstellers beachten.

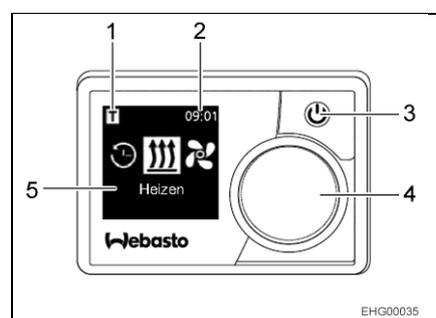


- ▷ Die Dieselstandheizung wird von der Wohnraumbatterie direkt mit Spannung versorgt. Im Standbetrieb des Fahrzeugs kann sich die Wohnraumbatterie entladen.

Die Dieselstandheizung besitzt folgende Funktionen:

- Heizen
- Lüften (nur Umluft, keine Frischluft)

Die Dieselstandheizung wird über ein Bedienpanel gesteuert. Das Bedienpanel ist links im Küchenbereich eingebaut.



- 1 Symbol Vorwahlzeit aktiviert
- 2 Uhrzeit
- 3 Starttaste mit Statusanzeige
- 4 Steuerungsknopf
- 5 Menü-Anzeige

Bild 38 Bedienpanel

Dieselstandheizung einschalten:

- Starttaste (Bild 38,3) drücken.

- Gewünschte Funktion durch Drehen und Drücken des Steuerungsknopfes (Bild 38,4) einstellen.



- ▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung des Herstellers entnehmen.

10.3 Gaskocher



- ▶ Wenn der Gaskocher in Betrieb ist, den Gaskocher nicht unbeaufsichtigt lassen. Auch wenn der Gaskocher nur für kurze Zeit (z. B. Toilettengang) nicht beaufsichtigt werden kann, Gaskocher ausschalten.
- ▶ Gas wegen Explosionsgefahr nie unverbrannt ausströmen lassen.
- ▶ Vor Inbetriebnahme der Kochstelle für eine ausreichende Belüftung sorgen. Fenster oder Dachhaube öffnen.
- ▶ Gaskocher nicht für Heizzwecke verwenden.
- ▶ In unmittelbarer Nähe der Kochstelle keine Gardinen, Vorhänge oder Geschirrtücher anbringen. Brandgefahr!
- ▶ Für den Umgang mit heißen Töpfen, Pfannen und ähnlichen Gegenständen Kochhandschuhe oder Topflappen benutzen. Verletzungsgefahr!
- ▶ Während des Einschaltens und wenn der Gaskocher in Betrieb ist, dürfen keine brennbaren oder leicht entzündlichen Gegenstände wie Geschirrtücher, Servietten usw. in der Nähe des Gaskochers sein. Brandgefahr!
- ▶ Der Zündvorgang muss von oben her sichtbar sein und darf nicht durch aufgestellte Kochtöpfe verdeckt werden.
- ▶ Die Gaskocher-Abdeckung wird durch Federkraft zugezogen. Beim Schließen besteht Verletzungsgefahr!



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



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

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

Die Bedienelemente für den Gaskocher befinden sich direkt am Gaskocher.



Bild 39 Gaskocher

- Einschalten:**
- Haupt-Absperrventil an der Gasflasche und Gasabsperrventil "Kochstelle" öffnen.
 - Gaskocher-Abdeckung öffnen.
 - Drehregler (Bild 39,1) der gewünschten Brennstelle auf Zündposition (große Flamme) drehen.
 - Drehregler drücken und gedrückt halten.
 - Drucktaster (Bild 39,2) drücken. Am Brenner wird ein Zündfunke erzeugt. Wenn erforderlich, Drucktaster mehrmals drücken.
 - Wenn die Flamme brennt, den Drehregler noch 10 bis 15 Sekunden lang gedrückt halten, bis das Zünderungsventil die Gaszufuhr offen hält.
 - Drehregler loslassen und auf die gewünschte Einstellung drehen.
 - Falls das Anzünden erfolglos ist, den Vorgang von Anfang an wiederholen.
- Ausschalten:**
- Drehregler auf 0-Stellung drehen. Die Flamme erlischt.
 - Gasabsperrventil "Kochstelle" und Haupt-Absperrventil an der Gasflasche schließen.

10.4 Kühlbox (Sonderausstattung)



- ▷ Die Kühlbox wird von der Wohnraumbatterie direkt mit Spannung versorgt. Im Standbetrieb des Fahrzeugs kann sich die Wohnraumbatterie entladen.



Bild 40 Temperaturregler Kühlbox

Das Fahrzeug ist mit einer Kühlbox ausgestattet. Die Kühlbox ist in einen Küchenschrank eingebaut.

Die Kühlbox wird von der Wohnraumbatterie mit einer Spannung von 12 V versorgt.

Die Kühlbox kann wahlweise als Kühlfach oder Gefrierfach genutzt werden. Die Kühltemperatur wird über den Temperaturregler (Bild 40,1) eingestellt.

Einbauort Sicherung

Die Flachsicherung 20 A (Bild 35,1) ist neben der Wohnraumbatterie unter dem Beifahrersitz eingebaut (siehe auch Abschnitt 9.7.1).

Maßnahmen, um eine Entladung der Wohnraumbatterie zu vermeiden:

- Flachsicherung 20 A (Bild 35,1) ziehen. oder
- Temperaturregler (Bild 40,1) bis zum Anschlag in den Plus-Bereich drehen.

Kühlbox einschalten:

- Temperaturregler (Bild 40,1) auf gewünschte Kühltemperatur stellen.
- Die Kühlbox kann nur eingeschaltet werden, wenn die Flachsicherung 20 A (Bild 35,1) eingesteckt ist.

Kapitelübersicht

In diesem Kapitel finden Sie Hinweise zu den sanitären Einrichtungen des Fahrzeugs.

11.1 Wasserversorgung, Allgemeines



- ▶ Wassertank nur aus Versorgungsanlagen befüllen, die Trinkwasserqualität nachweisen können.
- ▶ Zum Befüllen nur Schläuche oder Behälter verwenden, die für Trinkwasser zugelassen sind.
- ▶ Befüllschlauch oder Behälter vor der Benutzung gründlich mit Trinkwasser spülen (2- bis 3-fache Menge des Fassungsvermögens).
- ▶ Befüllschlauch oder Behälter nach der Benutzung vollständig entleeren und Öffnungen des Befüllschlauchs oder Behälters verschließen.
- ▶ Stehendes Wasser im Wassertank oder in Wasserleitungen wird nach kurzer Zeit ungenießbar. Deshalb vor jeder Benutzung des Fahrzeugs die Wasserleitungen und den Wassertank gründlich reinigen. Nach jeder Benutzung des Fahrzeugs den Wassertank und die Wasserleitungen vollständig entleeren.
- ▶ Bei Still-Legungen von mehr als einer Woche die Wasseranlage vor der Benutzung des Fahrzeugs desinfizieren (siehe Kapitel 12).



- ▷ Wenn das Fahrzeug für mehrere Tage nicht benutzt wird oder bei Frostgefahr nicht beheizt wird, die gesamte Wasseranlage entleeren. Sicherstellen, dass die Wasserpumpe ausgeschaltet ist. Die Wasserpumpe läuft sonst heiß und kann beschädigt werden. Die Wasserhähne in Mittelstellung geöffnet lassen. Alle Ablasshähne geöffnet lassen. So lassen sich Frostschäden an den Einbaugeräten, Frostschäden am Fahrzeug und Ablagerungen in wasserführenden Bauteilen vermeiden.
- ▷ Die Wasserpumpe läuft ohne Wasser heiß und kann nach spätestens einer Minute beschädigt werden. Wasserpumpe nie betreiben, wenn der Wassertank leer ist.

Das Fahrzeug ist mit einem eingebauten Wassertank ausgestattet. Eine elektrische Wasserpumpe pumpt das Wasser an die einzelnen Wasserentnahmestellen. Durch Öffnen eines Wasserhahns schaltet sich die Wasserpumpe automatisch ein und pumpt Wasser zur Entnahmestelle.

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



- ▷ Bevor die Wasserarmaturen benutzt werden, muss die 12-V-Versorgung am Panel eingeschaltet sein. Die Wasserpumpe arbeitet sonst nicht.

Einbauort der Wasserpumpe

Die Tauchpumpe befindet sich im Wassertank.

11.2 Wassertank

Der Wassertank fasst ca. 50 l.

Einbauort Der Wassertank ist links im Heckbereich eingebaut und über eine Klappe zugänglich.



Bild 41 Wassertank

11.2.1 Trinkwasser-Einfüllstutzen mit Deckel



Bild 42 Verschlussdeckel für Trinkwasser-Einfüllstutzen

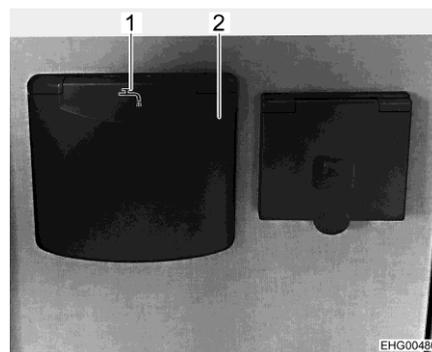


Bild 43 Zugangsklappe Trinkwasser-Einfüllstutzen

Der Trinkwasser-Einfüllstutzen (Bild 42) ist im Inneren des Fahrzeugs im linken Heckbereich hinter einer Klappe (Bild 43,2) eingebaut.

Die Klappe für den Trinkwasser-Einfüllstutzen ist mit dem Symbol "☞" (Bild 43,1) gekennzeichnet.

11.2.2 Wasser ablassen

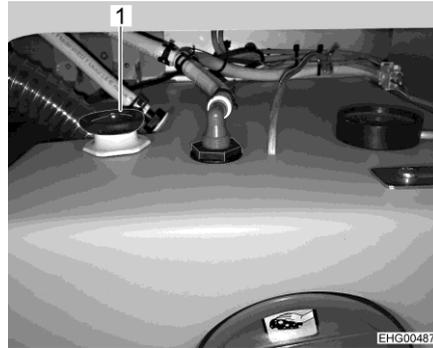


Bild 44 Wassertank mit Drehgriff

- Auf dem Wassertank den Drehgriff (Bild 44,1) entgegen dem Uhrzeigersinn über den Widerstand hinaus bis zum Anschlag drehen, um die Ablauföffnung vollständig zu öffnen.

11.3 Abwassertank



- ▷ Bei Frostgefahr den Abwassertank entleeren und den Ablasshahn geöffnet lassen.
- ▷ Niemals kochendes Wasser direkt in den Beckenabfluss leiten. Kochendes Wasser kann zu Verformungen und Undichtigkeiten im Abwasserrohrsystem führen.

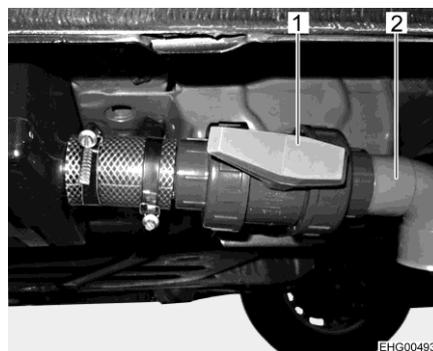


- ▷ Den Abwassertank nur an speziell dafür ausgewiesenen Entsorgungsstationen auf Campingplätzen oder Stellplätzen entleeren.

Das Abwasser der Küche fließt über Kunststoffleitungen in den Abwassertank.

Der Abwassertank ist unter dem Fahrzeugboden angebracht.

Füllmenge Der Abwassertank fasst 35 l.



- 1 Bediengriff Ablasshahn
- 2 Ablassrohr

Bild 45 Ablasshahn für Abwassertank

- Entleeren:
- Ablasshahn öffnen. Dazu blauen Bediengriff (Bild 45,1) waagrecht stellen (eine viertel Umdrehung im Uhrzeigersinn drehen). Das Abwasser läuft aus.
 - Warten, bis der Abwassertank vollständig entleert ist.
 - Ablasshahn schließen. Dazu blauen Bediengriff senkrecht stellen (eine viertel Umdrehung entgegen dem Uhrzeigersinn drehen).

Kapitelübersicht

In diesem Kapitel finden Sie Hinweise zur Pflege des Fahrzeugs.

Am Ende des Kapitels finden Sie Checklisten mit Maßnahmen, die Sie ausführen müssen, wenn Sie das Fahrzeug längere Zeit nicht benutzen.

12.1 Äußere Pflege

12.1.1 Allgemeines

Die normale äußere Pflege besteht aus regelmäßigem Waschen. Dabei hängt es von den Einsatz- und Umweltbedingungen ab, wie häufig das Fahrzeug gewaschen werden muss. In Gebieten mit starker Luftverschmutzung oder wenn Straßen befahren werden, die mit Streusalz behandelt wurden, das Fahrzeug häufiger waschen. Wenn das Fahrzeug salzhaltiger und feuchter Luft ausgesetzt ist (Küstengebiete, feuchtwarmes Klima), das Fahrzeug ebenfalls häufiger waschen.

Möglichst nicht unter Bäumen parken. Die harzartigen Absonderungen, die von vielen Bäumen heruntertropfen, verleihen dem Lack ein mattes Aussehen und fördern den möglichen Korrosionsprozess.

Vogelkot sofort und gründlich abwaschen, da die Säure im Vogelkot besonders ätzend wirkt.

12.1.2 Waschen mit Hochdruckreiniger



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

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

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

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

12.1.3 Fahrzeug waschen



- ▷ Das Fahrzeug nie in Waschstraßen reinigen lassen. Die Bürstenwalzen können die Außenapplikationen beschädigen. In die Abgaskamine oder in die Zwangslüftungen kann Wasser eindringen. Das Fahrzeug kann beschädigt werden.
- Das Fahrzeug nur auf einem Waschplatz reinigen, der zum Waschen von Fahrzeugen vorgesehen ist.
- Direkte Sonneneinstrahlung vermeiden. Umweltschutzmaßnahmen beachten.
- Außenapplikationen und Anbauteile aus Kunststoff nur mit reichlich warmem Wasser, Geschirrspülmittel und einem weichen Tuch säubern.
- Fahrzeug mit möglichst viel Wasser, einem sauberen Schwamm oder einer weichen Bürste abwaschen. Bei hartnäckigem Schmutz dem Wasser Geschirrspülmittel zugeben.
- Lackierte Außenwände können zusätzlich mit einem Caravanreiniger gereinigt werden.
- Anbauteile aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GfK) regelmäßig mit einem Poliermittel nachbehandeln. Damit wird eine Vergilbung der GfK-Anbauteile vermieden, und die Versiegelung der Oberfläche bleibt erhalten.
- Gummidichtungen an Türen und Stauraumklappen mit handelsüblichem Gummipflegemittel behandeln.
- Schließzylinder an Türen und Stauraumklappen mit Grafitstaub behandeln.

12.2 Wasseranlage

12.2.1 Wassertank reinigen

- Wassertank entleeren und Ablassöffnung schließen.
- Verschlussdeckel des Wassertanks abnehmen.
- Wasser mit etwas Spülmittel in den Wassertank füllen (keine Scheuermittel verwenden).
- Mit einer handelsüblichen Spülbürste den Wassertank schrubben, bis kein sichtbarer Belag mehr vorhanden ist.
- Das Gehäuse der Pumpe ebenfalls abschrubben.
- Wenn möglich, Frischwassersonden durch die Reinigungsöffnungen von Hand reinigen.
- Wassertank mit reichlich Trinkwasser spülen.



- ▷ Falls es aufgrund der Bauform des Wassertanks nicht möglich ist, den Wassertank mechanisch zu reinigen: Ein geeignetes chemisches Reinigungsmittel verwenden.

Die autorisierten Handelspartner sind bei der Auswahl eines geeigneten Reinigungsmittels gerne behilflich.

Die Anwendungshinweise des Reinigungsmittel-Herstellers beachten.

12.2.2 Wasserleitungen reinigen



- ▷ Nur geeignete Reinigungsmittel aus dem Fachhandel verwenden.
- ▷ Das Reinigungsmittel muss den nationalen Vorschriften entsprechen und (falls gefordert) zugelassen sein.



- ▷ Auslaufendes Gemisch aus Wasser und Reinigungsmittel auffangen und fachgerecht entsorgen.

- Wasseranlage entleeren.
- Ablasshahn schließen.
- Gemisch aus Wasser und Reinigungsmittel in den Wassertank füllen. Dabei die Herstellerangaben für das Mischungsverhältnis einhalten.
- Ablasshahn öffnen.
- Ablasshahn so lange geöffnet lassen, bis das Gemisch aus Wasser und Reinigungsmittel den Auslauf erreicht hat.
- Ablasshahn wieder schließen.
- Wasserhahn öffnen.
- Wasserhahn so lange geöffnet lassen, bis das Gemisch aus Wasser und Reinigungsmittel den Auslauf erreicht hat.
- Wasserhahn schließen.
- Das Reinigungsmittel entsprechend den Herstellerangaben einwirken lassen.
- Wasseranlage entleeren. Dabei das Gemisch aus Wasser und Reinigungsmittel auffangen und fachgerecht entsorgen.
- Zum Spülen die gesamte Wasseranlage mehrmals mit Trinkwasser befüllen und wieder entleeren.

12.2.3 Wasseranlage desinfizieren



- ▷ Nur geeignete Desinfektionsmittel aus dem Fachhandel verwenden. Verträglichkeit für Mensch und Tier beachten.
- ▷ Das Desinfektionsmittel muss den nationalen Vorschriften entsprechen und (falls gefordert) zugelassen sein.



- ▷ Auslaufendes Gemisch aus Wasser und Desinfektionsmittel auffangen und fachgerecht entsorgen.

Beim Desinfizieren der Wasseranlage gleich vorgehen wie beim Reinigen der Wasserleitungen (siehe Abschnitt 12.2.2). Dabei aber Desinfektionsmittel statt Reinigungsmittel verwenden.

12.2.4 Abwassertank reinigen

Den Abwassertank nach jeder Benutzung reinigen.

- Abwassertank entleeren.
- Reinigungsöffnung am Abwassertank und den Ablasshahn öffnen.
- Abwassertank gründlich mit Frischwasser durchspülen.
- Falls möglich, die Abwassersonden durch die Reinigungsöffnung von Hand reinigen.

12.3 Aufstelldach

Verriegelung

- Verriegelung des Aufstelldachs prüfen und bei Bedarf nachjustieren.
- Dachschale/Dachschalenmechanik prüfen und bei Bedarf nachjustieren.

Pflege der GFK-Dachschale

- Die Pflege der Dachschale gemäß den Lackpflegeanweisungen des jeweiligen Fahrzeugherstellers durchführen. Handelsübliche Lackpflegeprodukte verwenden.
- Zusätzlich zur üblichen Fahrzeugwäsche wird empfohlen, das Dach mindestens zweimal jährlich mit folgenden Pflegemitteln der Firma Certiman zu behandeln:
 - Lackreinigung
 - Lackaufbereitung
 - Lackversiegelung

Diese Produkte sind über den Camping-, Boots- und Caravanfachhandel erhältlich.

Pflege der Schaumvelours-Innenverkleidung

- Verschmutzungen am Velours mit einem sauberen und feuchten Tuch oder einer sauberen Bürste entfernen.

Pflege des Aufstelldachs

- Bei dem Zeltstoff des Aufstelldachs handelt es sich um atmungsaktive Baumwolle. Aufquellen durch Feuchtigkeit dichtet den Zeltstoff ab. Wenn es an den Nähten dennoch zu Wassereintritt kommt, empfehlen wir eine Nahtabdichtung mit einem dafür vorgesehenen Imprägniermittel.
- Stoffbalg vor Saisonbeginn mit einer handelsüblichen Imprägnierung behandeln. Damit kein Modergeruch entsteht, Stoffbalg mehrmals im Jahr lüften.
- Das Aufstelldach nicht mit feuchtem oder nassem Stoffbalg schließen. Falls das doch einmal erforderlich ist, Stoffbalg so bald als möglich vollständig abtrocknen lassen.
- Beim Schließen des Aufstelldachs unbedingt nach Bedienungsanleitung vorgehen, siehe Abschnitt 7.9.
- Damit die Dichtung bei Kälte nicht an der Karosserie festfriert, Dichtungsgummi an der Dachschale vor den Wintermonaten mit einem handelsüblichen Gummipflegeprodukt einreiben.
- Bei Dachausführung mit Gurtverriegelung die Gurtbänder und die Laschen auf Funktion oder ggf. Beschädigungen prüfen.

12.4 Winterpflege

Auftausalz schadet dem Unterboden und den Teilen, die Spritzwasser ausgesetzt sind. Wir empfehlen, im Winter das Fahrzeug häufiger zu waschen. Besonders beansprucht werden mechanische und oberflächenbehandelte Teile und die Fahrzeug-Unterseite, die deshalb gründlich zu reinigen sind.

12.4.1 Vorbereitungen

- Fahrzeug auf Lack- und Rostschäden prüfen. Schäden ggf. ausbessern.
- Die Metallteile des Unterbodens mit einem Schutzmittel auf Wachsbasis vor Rost schützen.
- Lackierte Außenflächen mit geeignetem Mittel konservieren.

12.4.2 Winterbetrieb

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

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



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

12.4.3 Nach Abschluss der Wintersaison

- Gründliche Unterboden- und Motorenwäsche durchführen. Dadurch werden korrosionsfördernde Auftaumittel (Salze, Laugenreste) entfernt.
- Außenreinigung durchführen und Bleche mit handelsüblichem Auto-wachs konservieren.

Kapitelübersicht

In diesem Kapitel finden Sie Hinweise zu amtlichen Prüfungen sowie zu Inspektions- und Wartungsarbeiten am Fahrzeug.

Am Ende des Kapitels finden Sie wichtige Hinweise zur Ersatzteilbeschaffung.

13.1 Amtliche Prüfungen

Je nach nationaler gesetzlicher Regelung müssen die Folgenden amtlichen Prüfungen regelmäßig durchgeführt werden:

- Hauptuntersuchung
- Abgasuntersuchung
- Prüfung der Gasanlage

Die Prüfintervalle gemäß der nationalen gesetzlichen Regelung müssen eingehalten werden. Am Fahrzeug angebrachte Prüfplaketten zeigen an, wann die nächste Prüfung erforderlich ist.



- ▷ Änderungen an der Gasanlage müssen von einer autorisierten Fachwerkstatt geprüft werden.
- ▷ Auch bei nicht angemeldeten Fahrzeugen ist eine Prüfung der Gasanlage erforderlich.

13.2 Inspektionsarbeiten

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

Diese Inspektionsarbeiten muss Fachpersonal ausführen.

Für diese Arbeiten sind spezielle Fachkenntnisse notwendig, die im Rahmen dieser Bedienungsanleitung nicht vermittelt werden können. Diese Fachkenntnisse stehen bei allen Servicestellen zur Verfügung. Erfahrungen und regelmäßige technische Anweisungen durch das Werk sowie Einrichtungen und Werkzeuge bieten die Gewähr für eine fachgerechte Inspektion des Fahrzeugs, die den neuesten Erkenntnissen entspricht.

Die ausführende Servicestelle bestätigt die durchgeführten Arbeiten.

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



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

13.3 Wartungsarbeiten

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

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

13.4 Ersatzteile

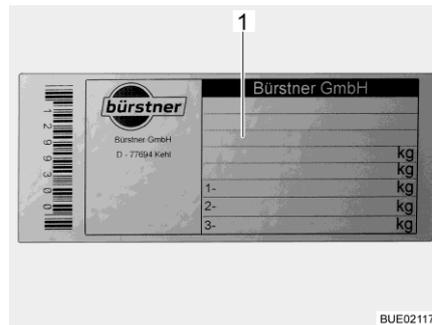


- ▶ Jede Änderung des werkseitigen Zustands des Fahrzeugs kann das Fahrverhalten und die Verkehrssicherheit beeinträchtigen.
- ▶ Von uns empfohlene Sonderausstattungen und Original-Ersatzteile wurden speziell für Ihr Fahrzeug entwickelt und freigegeben. Der Handelspartner führt diese Produkte. Der Handelspartner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

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

Bei Ersatzteilbestellungen die Seriennummer und den Fahrzeug-Typ dem Handelspartner angeben.

13.5 Typschild



1 Fahrgestellnummer

Bild 46 Typschild

Das Typschild mit der Fahrgestellnummer ist an der B-Säule auf der Beifahrerseite angebracht.

Typschild (Bild 46) nicht entfernen. Das Typschild:

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



- ▷ Bei Rückfragen an die Kundendienststelle immer die **Fahrgestellnummer** mit angeben.
- ▷ Die Fahrgestellnummer des Basisfahrzeugs befindet sich bei Fahrzeugen mit Beifahrertür unter einer Abdeckung im Einstieg auf der Beifahrerseite, bei Fahrzeugen ohne Beifahrertür unter einer Abdeckung rechts neben dem Beifahrersitz.

13.6 Warn- und Hinweisaufkleber

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



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

13.7 Handelspartner

Die autorisierten Handelspartner und Servicestellen sind die Ansprechpartner, wenn Ersatzteile für das Fahrzeug benötigt werden.

Die Adressen und Rufnummern der autorisierten Handelspartner und Servicestellen finden Sie im Internet auf der Homepage des Herstellers.

Kapitelübersicht

In diesem Kapitel finden Sie Hinweise zu den Reifen des Fahrzeugs.

Am Ende des Kapitels finden Sie eine Tabelle, der Sie den korrekten Reifendruck für Ihr Fahrzeug entnehmen können.

14.1 Allgemeines



- ▶ Regelmäßig vor der Fahrt oder im Abstand von 2 Wochen den Reifendruck prüfen. Ein falscher Reifendruck verursacht übermäßigen Verschleiß und kann zur Beschädigung der Reifen bis hin zum Platzen führen. Das Fahrzeug kann außer Kontrolle geraten (siehe Abschnitt 14.6).



- ▷ Reifendruck bei kalten Reifen prüfen. Erhöhten Reifendruck bei warmen Reifen nicht reduzieren.
- ▷ Am Fahrzeug sind schlauchlose Reifen montiert. Nie Schläuche in diese Reifen montieren.
- ▷ Bedienungsanleitung des Basisfahrzeugs beachten.



- ▷ Je nach Ausführung ist das Fahrzeug serienmäßig nur mit einem Reifenreparatur-Set ausgestattet.
- ▷ Bei einer Reifenpanne das Fahrzeug an den Fahrbahnrand fahren. Das Fahrzeug mit einem Warndreieck absichern. Warnblinkanlage einschalten.
- ▷ Reifen dürfen nicht älter als 6 Jahre sein, weil das Material mit der Zeit brüchig wird. Die vierstellige DOT-Nummer auf der Reifenflanke gibt das Herstellungsdatum an. Die ersten beiden Ziffern bezeichnen die Woche, die letzten beiden Ziffern das Herstellungsjahr.
Beispiel: (0721) Woche 07, Herstellungsjahr 2021.
- ▷ Das Bordwerkzeug ist im linken Bettkasten untergebracht.

- Beachten:**
- Reifen regelmäßig (alle 14 Tage) auf gleichmäßige Profilabnutzung, Profiltiefe und äußere Beschädigung prüfen.
 - Die vom Gesetzgeber vorgeschriebene Mindestprofiltiefe beachten.
 - Immer Reifen gleicher Bauart pro Achse verwenden.
 - Hinweise in den Fahrzeugpapieren beachten.
 - Nur für den Felgentyp zulässige Reifen verwenden. Die zugelassenen Felgengrößen und Reifengrößen sind in den Fahrzeugpapieren des Fahrzeugs aufgeführt, aber auch der autorisierte Handelspartner oder die Servicestelle berät gerne.
 - Neue Reifen auf einer Strecke von ca. 100 km mit mäßiger Geschwindigkeit einfahren, da erst dann die volle Haftung gegeben ist.

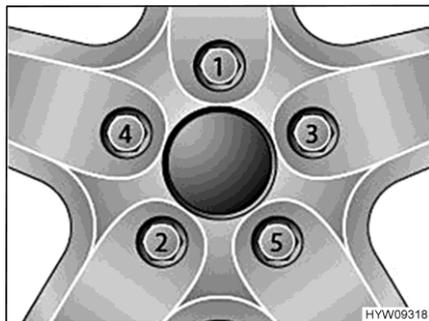


Bild 47 Radmuttern oder Radschrauben über Kreuz festziehen

- Radmuttern oder Radschrauben in der Reihenfolge, die in Bild 47 gezeigt ist, festziehen. Dazu einen Drehmomentschlüssel verwenden und das vorgeschriebene Anziehdrehmoment einhalten (siehe Abschnitt 14.5).
- Radmuttern oder Radschrauben regelmäßig auf festen Sitz prüfen. Radmuttern oder Radschrauben eines ausgewechselten Rades nach 50 km nachziehen. Dabei in der Reihenfolge vorgehen, die in Bild 47 gezeigt ist.
- Wenn neue oder neu lackierte Felgen verwendet werden, die Radmuttern oder Radschrauben zusätzlich nach ca. 1000 bis 5000 km nachziehen. Dabei in der Reihenfolge vorgehen, die in Bild 47 gezeigt ist.
- Bei Still-Legung oder längeren Standzeiten Druckstellen an Reifen und Radlagern verhindern:
Das Fahrzeug so aufbocken, dass die Räder entlastet sind, oder das Fahrzeug alle 4 Wochen so bewegen, dass sich die Stellung der Räder ändert.

14.2 Reifenauswahl



- ▶ Die falsche Reifenwahl kann während der Fahrt zur Beschädigung der Reifen bis hin zum Platzen führen.



- ▷ Wenn Reifen montiert werden, die nicht für das Fahrzeug zugelassen sind, kann die Betriebserlaubnis für das Fahrzeug und damit der Versicherungsschutz erlöschen. Der autorisierte Handelspartner oder die Servicestelle berät gerne.

Die für Ihr Fahrzeug freigegebenen Reifengrößen stehen in den Fahrzeugpapieren oder sind bei den autorisierten Handelspartnern oder den Servicestellen zu erfahren. Jeder Reifen muss zu dem Fahrzeug passen, an dem er gefahren werden soll. Dies gilt zunächst für seine äußeren Abmessungen (Durchmesser, Breite), die durch die genormte Größenbezeichnung angegeben werden. Darüber hinaus muss der Reifen den Anforderungen des jeweiligen Fahrzeugs hinsichtlich Gewicht und Geschwindigkeit entsprechen.

Beim Gewicht wird von der zulässigen maximalen Achslast ausgegangen, die auf zwei Reifen verteilt wird. Die maximale Tragfähigkeit eines Reifens wird durch seinen Load-Index (= LI, Tragfähigkeits-Kennzahl) ausgewiesen.

Die für einen Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit (bei voller Tragfähigkeit) wird durch seinen Speed-Index (= GSY, Geschwindigkeits-Symbol) angegeben. Load-Index und Speed-Index zusammen bilden die Betriebskennung eines Reifens. Sie ist offizieller Bestandteil der vollständigen, genormten Dimensionsbezeichnung, die auf jedem Reifen selbst steht. Diese Angaben auf dem Reifen müssen mit denen in den Fahrzeugpapieren übereinstimmen.

14.3 Bezeichnungen am Reifen

215/70 R 15C
109/107 Q (Beispiel)

Bezeichnung	Erklärung
215	Breite des Reifens in mm
70	Verhältnis Höhe zu Breite des Reifens in Prozent
R	Reifenbauart (R = radial)
15	Felgendurchmesser in Zoll
C	Commercial (Transporter)
109	Tragfähigkeits-Kennzahl Einzelbereifung
107	Tragfähigkeits-Kennzahl Zwillingsbereifung
Q	Geschwindigkeits-Symbol (Q = 160 km/h)

14.4 Umgang mit Reifen

- Bordsteine im stumpfen Winkel überfahren. Der Reifen wird sonst unter Umständen an der Flanke geklemmt. Das Überfahren des Bordsteins im spitzen Winkel kann zur Beschädigung des Reifens und in der Folge zum Platzen des Reifens führen.
- Hochstehende Kanaldeckel langsam überfahren. Der Reifen wird sonst unter Umständen geklemmt. Das schnelle Überfahren hochstehender Kanaldeckel kann zur Beschädigung des Reifens und in der Folge zum Platzen des Reifens führen.
- Stoßdämpfer regelmäßig prüfen lassen. Das Fahren mit schlechten Stoßdämpfern führt zu deutlich erhöhtem Verschleiß.
- Bei ungleichmäßiger Profilabnutzung Kundendienst aufsuchen.
- Die Reifen nicht mit einem Hochdruckreiniger reinigen. Die Reifen können innerhalb weniger Sekunden stark beschädigt werden und in der Folge platzen.
- Reifen schonend fahren. Scharfes Bremsen, Kavalierstarts und Fahrten auf schlechten Straßen vermeiden.

14.5 Anziehdrehmoment

Basisfahrzeug Ford

Schraubengröße	Anziehdrehmoment
M14 x 1,5	204 Nm

14.6 Reifendruck



- ▶ Ein zu niedriger Reifendruck führt zur Überhitzung des Reifens. Schwere Schäden im Reifen können die Folge sein.
- ▶ Regelmäßig vor der Fahrt oder im Abstand von 2 Wochen den Reifendruck prüfen. Ein falscher Reifendruck verursacht übermäßigen Verschleiß und kann zur Beschädigung der Reifen bis hin zum Platzen führen. Das Fahrzeug kann außer Kontrolle geraten.
- ▶ Nur Ventile verwenden, die für den vorgeschriebenen Reifendruck zugelassen sind.

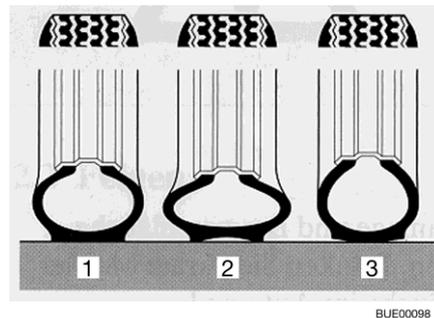


- ▷ Reifendruck bei kalten Reifen prüfen. Erhöhten Reifendruck bei warmen Reifen nicht reduzieren.

Die Tragkraft und damit die Haltbarkeit eines Reifens hängt unmittelbar mit dem Reifendruck zusammen. Luft ist ein flüchtiges Medium, das unvermeidlich auch aus Reifen entweicht.

Als Faustregel kann man ansetzen, 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 Reifendruck regelmäßig prüfen.

Je nach Reifendruck ändert sich die Auflagefläche des Reifens.



- 1 richtiger Reifendruck
- 2 zu niedriger Reifendruck
- 3 zu hoher Reifendruck

Bild 48 Auflagefläche des Reifens



- ▷ Die Angaben der Reifendruck-Werte gelten für beladene Fahrzeuge bei kalten Reifen.
- ▷ Bei warmen Reifen ist der Druck höher als bei kalten Reifen. Den korrekten Druck daher bei kalten Reifen kontrollieren.
- ▷ Angabe des Reifendrucks in bar.

Die Fahrzeuge werden laufend dem neuesten technischen Stand angepasst. Es ist möglich, dass neue Reifengrößen in dieser Tabelle noch nicht berücksichtigt sind. In diesem Fall stellt der Handelspartner gerne die neuesten Werte zur Verfügung.

Reifengröße	Reifendruck in bar
215/65 R 16 C	4
215/60 R 17 C	4

Kapitelübersicht

In diesem Kapitel finden Sie Hinweise zu möglichen Störungen an Ihrem Fahrzeug.

Die Störungen sind mit ihrer möglichen Ursache und einem Vorschlag zur Abhilfe aufgelistet.

Die genannten Störungen können ohne große Fachkenntnisse und mit wenigen Griffen selbst behoben werden. Sollten die in dieser Bedienungsanleitung aufgeführten Abhilfen nicht zum Erfolg führen, muss eine autorisierte Fachwerkstatt die Störungsursache suchen und beheben.

15.1 Bremsanlage



- ▶ Mängel an der Bremsanlage sofort von einer autorisierten Fachwerkstatt beheben lassen.

15.2 Elektrische Anlage



- ▷ Beim Wechseln der Wohnraumbatterie nur Batterien derselben Bauart und derselben Kapazität verwenden.



- ▷ Zum Wechseln der Sicherungen siehe Kapitel 9.

Störung	Ursache	Abhilfe
Innenbeleuchtung funktioniert nicht	Leuchtmittel, Steckverbindung oder Verkabelung defekt	Kundendienst aufsuchen
Keine 230-V-Versorgung trotz Anschluss	230-V-Sicherungsautomat hat ausgelöst	230-V-Sicherungsautomat einschalten
Starterbatterie oder Wohnraumbatterie wird bei 230-V-Betrieb nicht geladen	Jumbo-Flachsicherung an der Starterbatterie oder an der Wohnraumbatterie defekt	Jumbo-Flachsicherung an der Starterbatterie oder an der Wohnraumbatterie wechseln
	Keine Netzspannung vorhanden	Sicherungsautomat im Fahrzeug einschalten
	Elektroblock ist überhitzt	Umgebungstemperatur zu hoch oder Belüftung des Elektroblocks behindert
	Zu viele Verbraucher eingeschaltet	Nicht benötigte Verbraucher ausschalten
	Lademodul im Elektroblock defekt	Kundendienst aufsuchen

Störung	Ursache	Abhilfe
Wohnraumbatterie wird vom Fahrzeug nicht geladen	Sicherung an Lichtmaschine Klemme D+ defekt	Sicherung wechseln
	Trennrelais im Elektroblock defekt	Kundendienst aufsuchen
Kontroll-Leuchte 12 V leuchtet nicht	12-V-Versorgung ausgeschaltet	12-V-Versorgung einschalten
	Batterie-Trennschalter am Elektroblock ausgeschaltet	Batterie-Trennschalter einschalten
	Starterbatterie oder Wohnraumbatterie nicht geladen	Starterbatterie oder Wohnraumbatterie laden
	Trennrelais im Elektroblock defekt	Kundendienst aufsuchen
	Flachsicherung an der Wohnraumbatterie defekt	Flachsicherung an der Wohnraumbatterie wechseln
12-V-Versorgung funktioniert nicht	12-V-Versorgung ausgeschaltet	12-V-Versorgung einschalten
	Batterie-Trennschalter am Elektroblock ausgeschaltet	Batterie-Trennschalter einschalten
	Wohnraumbatterie ist entladen	Wohnraumbatterie laden
	Jumbo-Flachsicherung an der Wohnraumbatterie defekt	Jumbo-Flachsicherung an der Wohnraumbatterie wechseln
	Trennrelais im Elektroblock defekt	Kundendienst aufsuchen
12-V-Versorgung funktioniert nicht bei 230-V-Betrieb	12-V-Versorgung ausgeschaltet	12-V-Versorgung einschalten
	Batterie-Trennschalter am Elektroblock ausgeschaltet	Batterie-Trennschalter einschalten
	230-V-Sicherungsautomat hat ausgelöst	Kundendienst aufsuchen
	Lademodul im Elektroblock defekt	Kundendienst aufsuchen
	Jumbo-Flachsicherung an der Wohnraumbatterie defekt	Jumbo-Flachsicherung an der Wohnraumbatterie wechseln
230-V-Kontroll-Leuchte leuchtet nicht, obwohl 230-V-Netzversorgung angeschlossen ist	Netzanschluss ist spannungslos	Externen Netzanschluss prüfen
	230-V-Sicherungsautomat vor Elektroblock hat ausgelöst bzw. ist ausgeschaltet	230-V-Sicherungsautomat zurücksetzen

Störung	Ursache	Abhilfe
Keine Spannung an einem angeschlossenen Verbraucher	Selbstzurückstellende Sicherung Polyswitch hat ausgelöst	Steckverbindungen und Verkabelung prüfen; 12-V-Versorgung ca. 2 Minuten lang ausschalten, dann wieder einschalten
	Selbstzurückstellende Sicherung Polyswitch hat mehrfach ausgelöst (3-mal), System hat entsprechenden Ausgang dauerhaft abgeschaltet	Ursache für Auslösung des Polyswitch beseitigen Dauerabschaltung aufheben (12-V-Versorgung für Wohnraum einschalten, Drehtaster drücken und mindestens 3 Sekunden lang gedrückt halten)
Starterbatterie wird bei 12-V-Betrieb entladen	Trennrelais im Elektroblock defekt	Kundendienst aufsuchen
	Batterie-Trennschalter am Elektroblock ausgeschaltet	Batterie-Trennschalter einschalten
Keine Spannung von der Wohnraumbatterie	Wohnraumbatterie ist entladen	Wohnraumbatterie sofort laden  ▷ Tiefentladung schädigt die Batterie. Vor längerer Standzeit des Fahrzeugs die Wohnraumbatterie voll laden Entladung erfolgt durch stille Verbraucher (siehe Kapitel 9)
Batterieladung durch Solarmodul funktioniert nicht	Elektrische Verbindung zum Solarmodul gestört	Steckverbindungen und Verkabelung prüfen
	Sicherung defekt	Sicherung am Elektroblock wechseln
	Solar-Laderegler defekt	Kundendienst aufsuchen
Wohnraumbatterie wird überladen ("kocht")	Batteriewahlschalter falsch eingestellt	Batteriewahlschalter umstellen
	Ladesensor oder Relais defekt	Jumbo-Flachsicherung an der Wohnraumbatterie ziehen, anschließend Kundendienst aufsuchen

15.3 Gasanlage



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

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

15.4 Kochstelle

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

15.5 Heizung, Boiler

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

15.6 Wasserversorgung

Störung	Ursache	Abhilfe
Leckwasser im Fahrzeug	Undichte Stelle	Undichte Stelle feststellen, Wasserleitungen neu aufklebmen
Kein Wasser	Wassertank leer	Trinkwasser nachfüllen
	Ablasshahn nicht geschlossen	Ablasshahn schließen
	12-V-Versorgung ausgeschaltet	12-V-Versorgung einschalten
	Schalter für Wasserpumpe ausgeschaltet	Wasserpumpe einschalten
	Sicherung für Wasserpumpe defekt	Sicherung am Elektroblock wechseln
	Wasserpumpe defekt	Wasserpumpe tauschen (lassen)
	Wasserleitung geknickt	Wasserleitung gerade legen bzw. tauschen
Anzeige für Abwasser und Wasser zeigt falschen Wert an	Mess-Sonde im Abwassertank oder Wassertank verschmutzt	Abwassertank/Wassertank reinigen
	Mess-Sonde defekt	Mess-Sonde austauschen
Abwassertank lässt sich nicht entleeren	Ablasshahn verstopft	Am Abwassertank Reinigungsdeckel öffnen und Abwasser ablassen. Abwassertank gut spülen
Auslauf am Einhandhebelmischer verstopft	Perlator verkalkt	Perlator ausklipsen, in Essigwasser entkalken (nur bei Produkten aus Metall)
Trübung des Wassers	Verschmutztes Wasser eingefüllt	Wassertank mechanisch und chemisch reinigen, anschließend desinfizieren und ausgiebig mit Trinkwasser spülen
	Rückstände im Wassertank oder in der Wasseranlage	Wasseranlage mechanisch und chemisch reinigen, anschließend desinfizieren und ausgiebig mit Trinkwasser spülen

Störung	Ursache	Abhilfe
Geschmacks- oder Geruchsveränderungen des Wassers	Verschmutztes Wasser eingefüllt	Wasseranlage mechanisch und chemisch reinigen, anschließend desinfizieren und ausgiebig mit Trinkwasser spülen
	Versehentlich Kraftstoff in den Wassertank eingefüllt	Wasseranlage mechanisch und chemisch reinigen, anschließend desinfizieren und ausgiebig mit Trinkwasser spülen. Wenn erfolglos: Fachwerkstatt aufsuchen
	Mikrobiologische Ablagerungen in der Wasseranlage	Wasseranlage mechanisch und chemisch reinigen, anschließend desinfizieren und ausgiebig mit Trinkwasser spülen
Ablagerungen im Wassertank und/oder in wasserführenden Bauteilen	Zu lange Verweildauer des Wassers im Wassertank und in den wasserführenden Bauteilen	Wasseranlage mechanisch und chemisch reinigen, anschließend desinfizieren und ausgiebig mit Trinkwasser spülen

15.7 Aufbau

Störung	Ursache	Abhilfe
Klappenscharniere/Türscharniere schwergängig	Klappenscharniere/Türscharniere nicht/zu wenig geschmiert	Klappenscharniere/Türscharniere mit säurefreiem und harzfreiem Fett schmieren



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

Modell	Sitzplätze	Schlafplätze	Außenmaße L / B / H (in cm)
Copa	max. 6*	2 / 4**	497 / 192 / 209

* 3./4. und 5./6. Sitzplatz optional über Holiday-Version, Bus-Version oder als Einzeloption

** 3. und 4. Schlafplatz optional über Holiday-Version

Weitere Informationen zu technischen Daten den Fahrzeugpapieren bzw. der Bedienungsanleitung des Basisfahrzeugs entnehmen.

Kapitelübersicht

In diesem Kapitel finden Sie hilfreiche Tipps für die Reise.

Am Ende des Kapitels finden Sie eine Checkliste, der Sie die wichtigsten Ausrüstungsgegenstände für die Reise entnehmen können.

17.1 Verkehrsbestimmungen im Ausland



- ▷ Der Fahrzeugführer ist verpflichtet, sich vor Antritt der Reise ins Ausland über die Verkehrsbestimmungen der bereisten Länder zu informieren. Auskünfte erteilen die Automobilclubs oder die Ländervertretungen.
- ▷ In einigen europäischen Ländern müssen Warnwesten getragen werden, wenn außerorts bei Pannen oder Unfällen das Fahrzeug verlassen wird.
- ▷ In vielen Ländern gelten bestimmte und zum Teil unterschiedliche Vorschriften und Regeln (z. B. unterschiedliche Warntafeln für Heckträger, Mitführipflicht für Alkohol-Teströhren, Ersatzlampen, Warnwesten, zugelassene Größe des Reservekanisters). Der Fahrzeugführer muss sich vor der Fahrt über diese Regelungen informieren.
- ▷ Die aktuellen Informationen können in der Regel auf den Internet-Seiten der nationalen Automobilclubs abgerufen werden.

Die Informationen über die Verkehrsbestimmungen sind besonders wichtig, da im Schadensfall das jeweilige Landesrecht gilt. Zur eigenen Sicherheit bei Reisen ins Ausland immer folgende Punkte beachten:

- Die Versicherungsbestätigung mitführen.
- Unfälle in jedem Fall von der Polizei aufnehmen lassen.
- Keine Dokumente unterschreiben, die nicht vollständig gelesen und verstanden worden sind.

17.2 Hilfe auf Europas Straßen



- ▷ Vor der Reise Informationen über nationale Telefonnummern für Rettung und Polizei einholen. In vielen Ländern gilt die zentrale Notrufnummer 112 (ohne Vorwahl).
- ▷ Möglichst eine Liste wichtiger Telefonnummern der bereisten Länder erstellen und im Fahrzeug mitführen.

Automobilclubs im Heimatland oder im bereisten Land helfen gerne weiter.

17.3 Gasversorgung in europäischen Staaten



- ▷ In Europa gibt es verschiedene Anschluss-Systeme für Gasflaschen. Das Befüllen oder Tauschen der eigenen Gasflaschen ist im Ausland nicht immer möglich. Informieren Sie sich vor Antritt der Fahrt, z. B. beim Automobilclub oder in der Fachpresse, über die Anschluss-Systeme in Ihrem Gastland.

Allgemeine Tipps

Folgende Hinweise immer beachten:

- Nur mit voll gefüllten Gasflaschen in Urlaub fahren.
- Maximal mögliche Kapazität an Gasflaschen ausnutzen.
- Adaptersets (erhältlich im Campinghandel) zum Befüllen der Gasflaschen im Ausland sowie zum Anschluss der Gasdruckregler an ausländischen Gasflaschen mitnehmen.
- In der kalten Jahreszeit auf Füllung mit Propangasanteil achten (Butan vergast nicht mehr unter 0 °C).
- Blaue Flaschen der Firma Campingaz verwenden (werden weltweit vertrieben). Die Gasflaschen nur mit Sicherheitsventil verwenden.
- Wenn Fremdfflaschen im Ausland benutzt werden, den Gaskasten prüfen, ob die Gasflaschen hineinpassen. Ausländische Gasflaschen weisen nicht immer die gleiche Größe auf wie die eigenen Gasflaschen.
- Eine Übersicht über Gasanbieter in Europa bietet die Internetseite www.mylpg.eu.

17.4 Mautbestimmungen in europäischen Staaten

In vielen europäischen Staaten herrscht mittlerweile eine Mautpflicht. Die Bestimmungen für die Maut und die Art der Erhebung sind sehr unterschiedlich. Doch Unwissenheit schützt nicht vor Strafe, und die Strafen können recht hoch ausfallen.

Wie bei den Verkehrsbestimmungen ist der Fahrzeugführer verpflichtet, sich vor Antritt der Reise über die Modalitäten der Maut zu informieren. Beispielsweise reicht in Österreich bei Kraftfahrzeugen über 3,5 t Gesamtgewicht die Vignette nicht mehr aus. Es muss eine sogenannte "Go-Box" erworben und aufgeladen werden.

Informationen sind bei allen Automobilclubs oder im Internet zu erhalten.



- ▷ Frontscheiben mit Solarfilter können die einwandfreie Funktion von automatischen Abbuchungssystemen (z. B. Go-Box) verhindern. Dies ist beim Kauf der Geräte zu berücksichtigen (z. B. Split-Go-Box).

17.5 Tipps zum sicheren Übernachten unterwegs

Umsichtiges Verhalten ist die beste Schutzmaßnahme für eine sichere Nacht im Motorcaravan.

Das Diebstahlrisiko wird auf ein Minimum reduziert, wenn folgende Grundregeln beachtet werden:

- Während der Hochsaison nicht auf Autobahnraststätten und Autobahnparkplätzen übernachten, die an typischen Ferienrouten liegen.
- Mehrere Fahrzeuge auf einem Platz bringen nicht unbedingt mehr Schutz vor Diebstahl. Das eigene Gefühl über den Standplatz entscheiden lassen.
- Auch für nur eine Übernachtung einen Campingplatz anfahren.
- Beim freien Stehen Fluchtmöglichkeit erhalten. Der Weg zum Fahrersitz sollte frei sein. Der Zündschlüssel sollte griffbereit liegen.
- Nur Wertsachen mitführen, die unterwegs unbedingt benötigt werden. Wertsachen nach Möglichkeit in einem kleinen Tresor verstauen und nicht in unmittelbarer Nähe von Fenstern oder Türen ablegen.
- Das Fahrzeug grundsätzlich abschließen.

17.6 Tipps für Wintercamper

Die folgenden Tipps helfen, das Wintercamping zu einer angenehmen Erinnerung werden zu lassen.

- Stellplatz rechtzeitig reservieren. Gute Wintercampingplätze sind oft schon früh ausgebucht.
- Nicht ohne Winterbereifung starten.
- Schneeketten mitführen.
- Stellplatz mit Bedacht wählen. Den Untergrund beachten. Schnee und Eis können eventuell auftauen.
- Wenn das Fahrzeug aufgestellt ist, Feststellbremse lösen, um ein Festfrieren zu verhindern.
- Schneewälle dürfen nie eingebaute Zwangslüftungen abdecken.
- Die eingebauten Zwangslüftungen schnee- und eisfrei halten.
- Auf gute Luftzirkulation achten. Eine gute Luftzirkulation vermeidet Feuchtigkeit, und der Wohnraum lässt sich leichter heizen.
- Die einfachverglasten Fahrerhaus-Fenster mit Isoliermatten abdecken, um Kältebrücken zu vermeiden.
- Die Hinweise aus dem Abschnitt "Gasversorgung in europäischen Staaten" beachten.
- Für die Gasanlage ein Zweiflaschensystem mit Umschaltautomatik verwenden, damit der Vorrat nicht während der Nacht zu Ende geht.
- Gasanlage nur mit Propangas betreiben.
- Den Raum hinter der Heizung nicht als Stauraum nutzen.
- Im Fahrzeuginneren nie Katalytöfen und Infrarot-Gasstrahler betreiben, da sie dem Innenraum Sauerstoff zur Verbrennung entziehen.
- 230-V-Versorgungsleitung so verlegen, dass die Leitung nicht festfrieren oder beschädigt werden kann (z. B. beim Schneeräumen).
- Wenn es kräftig schneit, das Dach des Fahrzeugs regelmäßig von Schnee befreien. Wenige Zentimeter Pulverschnee dienen der Isolierung, aber nasser Schnee wird schnell zu einer tonnenschweren Last.
- Vor der Rückreise das Dach komplett vom Schnee räumen, um nachfolgende Fahrzeuge nicht durch eine "Schneefahne" zu behindern.

17.7 Reisechecklisten

Die folgenden Checklisten helfen, dass wichtige Dinge nicht zu Hause vergessen werden, auch wenn nicht alles benötigt wird, was in diesen Checklisten steht.



- ▷ Die Reiseunterlagen (z. B. Papiere und Informationen) sowie den technischen Zustand des Fahrzeugs nicht erst kurz vor der Reise prüfen. Das rechtzeitige Planen und Durchsehen der Unterlagen erlaubt Urlaub von Anfang an.

Küchenbereich

✓	Gegenstand	✓	Gegenstand	✓	Gegenstand
	Aufwischtuch		Geschirrspülmittel		Salatbesteck
	Besteck		Geschirrtücher		Schneidebrett
	Bratenwender		Gläser		Spülbürste
	Dosenöffner		Grillbesteck		Spültücher
	Eiswürfelschale		Korkenzieher		Streichhölzer
	Feuerzeug		Küchenpapier		Thermoskanne
	Flaschenöffner		Müllbeutel		Töpfe
	Frischhalteboxen		Pfannen		
	Geschirr		Rührlöffel		

Bad/Sanitär

	Handtücher		Sanitärmittel		Toilettenpapier
	Hygieneartikel		Toilettenbürste		Zahnputzbecher

Wohnbereich

	Abfalleimer		Kartenspiel		Rucksack
	Autoatlas		Kehrbesen		Schlafsäcke
	Badetücher		Kehrschaufel		Schreibutensilien
	Badeschuhe		Kerzen		Schuhe
	Batterien		Kleiderbügel		Schuhputzmittel
	Bettwäsche		Kleiderbürste		Sportausrüstung
	Beutel für Schmutzwäsche		Kopfkissen		Staubsauger
	Bücher		Landkarte		Taschenlampe
	Camping-Führer/Stellplatzverzeichnis		Medikamente		Taschenmesser
	Fernglas		Mobiltelefon		Tischdecke
	Feuerlöscher		Nähzeug		Trinkflasche
	Gasflasche		Regenbekleidung		Wäscheklammern
	Insektenlampe		Reiseapotheke		Wäscheleine
	Insektenschutzmittel		Reiseführer		

Fahrzeug/Werkzeug

✓	Gegenstand	✓	Gegenstand	✓	Gegenstand
	Abwasserkanister		Gasschlauch		Schneeketten (Winter)
	Adaptersteckdose		Gewebeband		Schraubendreher
	CEE-Adapter		Gießkanne für Trinkwasser		Stromprüfer
	Draht		Kabeltrommel		Unterlegkeile
	Ersatzrad		Klebstoff		Verbandskasten
	Ersatzlampen		Kombizange		Wagenheber
	Ersatzsicherungen		Kompressor		Warndreieck
	Hammer		Ösen		Warntafel
	Gabelschlüssel		Schlauchadapter		Warnweste(n)
	Gasfülladapter		Schlauchschellen		Warnblinkleuchte

Außenbereich

	Abspannleine		Campingtisch		Schloss
	Blasebalg		Gepäckspinnen		Schnur
	Campingstühle		Grill		Zeltheringe/Spannbänder

Dokumente

	Adressenliste		Fahrzeugschein		Reisepass
	Anmeldebestätigung(en)		Führerschein		Schutzbrief
	Allergiepass		Impfpass		Versicherungsunterlagen
	Bedienungsanleitungen		Kreditkarte		Vignette/Mautkarte
	Beipackzettel für Medikamente		Personalausweis		Visum

12-V-Bordnetz.....	52
12-V-Hauptschalter	60
12-V-Sicherungen	65
12-V-Versorgung.....	52
einschalten.....	60
Störungssuche	92
230-V-Anschluss	33, 63
Störungssuche	91
230-V-Bordnetz.....	62
230-V-Sicherung	67
Einbauort.....	67
230-V-Sicherungskasten	67
230-V-Versorgung siehe 230-V-Anschluss	63

A

Abwassertank	75
Pflege.....	80
Störungssuche	95
AdBlue, nachfüllen.....	32
Amtliche Prüfungen	83
Anbauteile siehe Sonderausstattungen.....	14
Anhängerbetrieb	16
allgemeine Hinweise	23
Sicherheitshinweise.....	16
Anhängerkupplung	23
mit abnehmbarem Kugelhals.....	23
Anschlussleitung siehe 230-V-Anschluss.....	63
Anziehdrehmoment, Räder	89
Auffahrkeile	33
Aufstelldach	41, 80
Außenanschluss siehe 230-V-Anschluss.....	33
Außenbeleuchtung.....	24
Äußere Pflege.....	77

B

Batterie siehe Starterbatterie und Wohnraumbatterie.....	53
Batterie-Trennschalter	58
Batterie-Überwachung.....	58
Batterie-Wahlschalter	58
Beifahrersitz	30
Beladung.....	23
Beladung siehe auch Zuladung.....	23
Bezeichnungen am Reifen	89
Brandgefahren, vermeiden.....	13
Brandschutz	13
Bremsanlage, Störungssuche.....	91
Bremsen	28
prüfen	28, 91
Butangas.....	17, 46

C

Campinggasflaschen, verwenden.....	18, 47
Checkliste	
für die Reise.....	104
Verkehrssicherheit	24
vor der Fahrt.....	24

D

Dichtheitsgarantie	
Dichtheitsprüfung (Nachweise)	12
Fahrzeugdaten	11
Garantiebestimmungen	9
Nachweis Dichtheitsprüfungen.....	11
Dieselstandheizung.....	69
einschalten	69
Doppelsitzbank.....	30
zum Schlafen umbauen.....	39

E

Einbaugeräte	69
Anleitungen	14
Eingangstür	35
Insektenschutz.....	35
Einzelsitz	30
Elektrische Anlage	
230-V-Anschluss, Störungssuche	91
Begriffserklärungen.....	51
Sicherheitshinweise	18
Störungssuche	91
Elektroblock (EBL 119).....	56
Aufgaben.....	57
Einbauort	58
Entsorgung	
Abwasser.....	6
Fäkalien.....	6
Hausmüll.....	6
Ersatzteile	84
Erste Inbetriebnahme	19
Erstickungsgefahr.....	14, 36

F

Fahren mit dem Motorcaravan	27
Fahrersitz	30
Fahrgeschwindigkeit	27
Fahrgestellnummer	85
Fahrzeug, waschen	78
Fehlerstrom-Schutzschalter	63
prüfen	67
Felgentyp	87
Feststellbremse.....	33
anziehen.....	14

Stichwortverzeichnis

Feuer	
Bekämpfung.....	13
Verhalten bei.....	13
FI-Schalter siehe Fehlerstrom-	
Schutzschalter.....	67
Frostgefahr.....	73

G

Gasabsperrventil.....	49
Gasanlage	
allgemeine Hinweise.....	16
Defekt.....	16, 45, 94
kein Gas.....	94
Störungssuche.....	94
Gasdruckregler, Verschraubungen.....	47
Gasflaschen	
Sicherheitshinweise.....	17, 46
wechseln.....	48
Gasgeruch.....	16, 45, 94
Gaskasten.....	17, 46, 49
Gaskocher	
ausschalten.....	71
einschalten.....	71
Störungssuche.....	94
Gasversorgung in europäischen Staaten.....	102
Grundausstattung.....	20

H

Handbremse siehe Feststellbremse.....	33
Handelspartner.....	85
Heizung.....	69
Störungssuche.....	94
Herd siehe Gaskocher.....	70
Hilfe auf Europas Straßen.....	101
Hinterachslast.....	23
Hinweisaukleber.....	85
Hochdruckreiniger, waschen mit.....	77
Hoher Gasverbrauch.....	16, 45, 94

I

Innenbeleuchtung, Störungssuche.....	91
Innentür, Störungssuche.....	97
Insektenschutz	
anbringen.....	35
öffnen.....	35
Inspektionen.....	83
Inspektionsarbeiten.....	83
Isofix-Kindersicherung.....	29

K

Kabeltrommel.....	63
Kapazität der Batterie.....	52
Kederschiene für Sonnensegel.....	44

Kondenswasser an der Boden-Fahrwerk-	
Verschraubung.....	36
Kontrollen siehe Checkliste.....	24
Konventionelle Belastung.....	21
Kopfstützen.....	31
Kraftstoff-Einfüllstutzen.....	32
Kühlbox.....	72

L

Leckwasser im Fahrzeug.....	95
LED-Lichtleisten.....	38
Leergewicht.....	20
Leitungsschutzschalter.....	67
Lüften.....	36

M

Masse in fahrbereitem Zustand.....	20, 22
Mautbestimmungen in europäischen	
Staaten.....	102
Möbelklappen, Störungssuche.....	97
Mobile Leuchte.....	38

P

Panel (LT 100).....	59
12-V-Hauptschalter.....	60
Panel siehe auch Anzeigen.....	59
Pannenhilfe in Europa.....	101
Persönliche Ausrüstung.....	21
Pflege.....	77
Abwassertank.....	80
äußere Pflege.....	77
Hochdruckreiniger, waschen mit.....	77
im Winter.....	81
waschen.....	78
Wasseranlage.....	78
Wasserleitungen.....	79
Wassertank.....	78
Propangas.....	17, 46
Prüffristen.....	83
Prüfungen, amtliche.....	83

R

Radwechsel.....	87
Anziehdrehmoment.....	89
Reifen	
allgemeine Hinweise.....	87
Kennzeichnung.....	89
Reifendruck.....	90
Reifenwahl.....	88
übermäßiger Verschleiß.....	15, 24, 87, 90
Umgang mit.....	89
Reinigen siehe Pflege.....	77
Reinigen, Wassertank.....	78

Reisechecklisten.....	104
Ruhespannung.....	51
Ruhestrom	51

S

Sanitäre Einrichtung.....	73
Schloss	
Trinkwasser-Einfüllstutzen.....	74
Türen.....	35
Schlüsselsatz	19
Schneeketten	24
Schwitzwasser siehe Kondenswasser	36
Seriennummer.....	85
Sicherheitsgurte	28
richtig anlegen	29
Sicherheitshinweise	13
Anhängerbetrieb.....	16
Brandschutz.....	13
elektrische Anlage.....	18
Gasanlage.....	16
Verkehrssicherheit.....	14
Wasseranlage	18
Sicherungen	
12-V-Sicherungen.....	65
230-V-Sicherung.....	62, 67
auf dem EBL.....	66
für Starterbatterie und Ladebooster	66
für Wohnraumbatterie	66
Sicherungen siehe 12-V-Sicherungen und 230-V-Sicherung	65
Sicherungskasten.....	67
Sitzplatzanordnung.....	31
Sonderausstattungen	
Beschreibung.....	5
Kennzeichnung.....	5
Sicherheitshinweise.....	14
Starterbatterie	
laden	55
Störungssuche	91
Störungssuche	
12-V-Versorgung	92
230-V-Anschluss	91
Aufbau.....	97
Batterie.....	91
Bremsanlage.....	91
elektrische Anlage.....	91
Gasanlage.....	94
Gaskocher	94
Heizung.....	94
Innentür	97
Möbelklappen.....	97
Starterbatterie.....	91
Wasserversorgung.....	95
Wohnraumbatterie	91

Stützlast	23
Symbole	
für Hinweise	5

T

Tankdeckel siehe Kraftstoff-Einfüllstutzen	32
Tanken	32
Tatsächliche Masse	20
Technisch zulässige Gesamtmasse	20, 22
Tiefentladung.....	51
Tisch.....	37
Trinkwasser-Einfüllstutzen.....	74
Türen	
Eingangstür.....	35
Störungssuche	97
Typschild.....	85

U

Überladen	23
Übernachten, unterwegs.....	103
Umbau Schlafen.....	39
Umgang mit Reifen	89
Umwelthinweise	6

V

Verkehrsbestimmungen im Ausland	101
Verkehrssicherheit.....	24
Checkliste	24
Hinweise zur.....	14
Vor der Fahrt	19

W

Warnaufkleber.....	85
Wartungsarbeiten.....	84
Waschen mit Hochdruckreiniger.....	77
Wasseranlage	
desinfizieren	79
Pflege	78
reinigen.....	78
Sicherheitshinweise	18
Trinkwasser-Einfüllstutzen	74
Wasserleitungen, reinigen.....	79
Wasserpumpe.....	73
Wassertank	
reinigen.....	78
Wasser, ablassen	75
Wassertank siehe auch Wasseranlage.....	74
Wasserversorgung	
Allgemeines.....	73
Störungssuche	95
Winterbetrieb.....	81

Stichwortverzeichnis

Wintercamping	103
Winterpflege	81
Wohnraumbatterie	
Einbauort	53
Entladung	54
Hinweise zur	53
Störungssuche	91, 93

Z

Zubehör, Anbau	14
Zuladung	19
Beispielrechnung	22
Berechnung	22
Zusammensetzung	20
Zuladung siehe auch Beladung	19
Zulässiges Gesamtgewicht siehe technisch	
zulässige Gesamtmasse	19
Zusatzausstattung	21
Zwangslüftung	14, 36



Bürstner GmbH & Co. KG

Weststraße 33
D-77694 Kehl / Rhein
Tel. +49 7851 / 85 - 0
Service-Hotline 85-950
Fax +49 7851 / 85 - 201
service@buerstner.com

Bürstner Service-Center

Elsässer Straße 80
D-77694 Kehl / Neumühl

www.buerstner.com



3300750 - 07.2021