

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	7	5	Während der Fahrt	47
1.1	Allgemeines	8	5.1	Fahren.....	47
1.2	Umwelthinweise	8	5.2	Rückfahrkamera (teilweise Sonderausstattung).....	48
2	Dichtheitsgarantie	11	5.3	Fahrgeschwindigkeit.....	48
2.1	Garantiebestimmungen.....	11	5.4	Bremsen.....	49
2.2	Nachweis Dichtheitsprüfungen	13	5.5	Luftfederung AL-KO (Sonderausstattung).....	49
2.2.1	Fahrzeugdaten.....	13	5.5.1	Allgemeine Hinweise.....	49
2.2.2	Dichtheitsprüfung (Nachweise).....	14	5.5.2	Luftfederung Vorder- und Hinterachse	50
3	Sicherheit	15	5.6	Sicherheitsgurte.....	53
3.1	Brandschutz.....	15	5.6.1	Allgemeines	53
3.1.1	Vermeidung von Brandgefahren	15	5.6.2	Sicherheitsgurt richtig anlegen.....	53
3.1.2	Feuerbekämpfung.....	15	5.7	Kinderrückhaltesysteme	54
3.1.3	Bei Feuer	15	5.8	Pilotensitze für Fahrersitz und Beifahrersitz	56
3.2	Allgemeines	16	5.8.1	Sitze (Aguti-Liner)	56
3.3	Verkehrssicherheit.....	17	5.8.2	Sitzheizung (Sonderausstattung)	57
3.4	Anhängerbetrieb.....	18	5.9	Kopfstützen.....	58
3.5	Gasanlage.....	19	5.10	Sitzplatzanordnung	58
3.5.1	Allgemeine Hinweise.....	19	5.11	Elektrischer Fensterheber.....	59
3.5.2	Gasflaschen	20	5.12	Außenspiegel	59
3.6	Elektrische Anlage	21	5.13	Klemmbrett/Halter (für Smartphone/Tablet)	60
3.7	Wasseranlage	21	5.14	Verdunklungen für Frontscheibe, Fahrerfenster und Beifahrerfenster	61
4	Vor der Fahrt	23	5.15	Motorhaube	62
4.1	Schlüssel	23	5.16	Scheibenwaschdüsen.....	63
4.2	Zulassung.....	23	5.17	Scheibenwaschwasser einfüllen	63
4.3	Zuladung	24	5.18	Dieselmotortank	64
4.3.1	Begriffe	24	5.18.1	Kraftstoff-Einfüllstutzen	64
4.3.2	Berechnung der Zuladung.....	27	5.19	AdBlue® nachfüllen.....	65
4.3.3	Fahrzeug richtig beladen	28	5.20	Abschleppen	66
4.3.4	Heckgarage/Heckstauraum.....	29	6	Fahrzeug aufstellen	67
4.3.5	Doppelboden.....	30	6.1	Feststellbremse	67
4.3.6	Fahrradträger (Sonderausstattung).....	30	6.2	Eintrittstufe	67
4.3.7	Fahrradträger Bike/E-Bike (Sonderausstattung)	33	6.3	Auffahrkeile	67
4.3.8	Lastenträger (Sonderausstattung).....	35	6.4	Unterlegkeile.....	67
4.4	Anhängerbetrieb.....	37	6.5	Stützen	68
4.5	Anhängerkupplung (Sonderausstattung)	37	6.5.1	Allgemeine Hinweise.....	68
4.6	Eintrittstufe (Sonderausstattung)	38	6.5.2	Hubstützen (AL-KO) (teilweise Sonderausstattung).....	68
4.7	Kaminschild.....	40	6.5.3	Elektrische Hubstützen (AL-KO) (Sonderausstattung)	69
4.8	TV-Anlage (Sonderausstattung)	40	6.6	230-V-Anschluss	71
4.9	Abdeckungen der Spüle und des Abtropfbeckens	40	6.7	Kühlschrank.....	72
4.10	Anbauteile sichern	41	6.8	Satellitenanlage (Sonderausstattung)	72
4.11	Manuelle Frontscheibenverdunklung sichern.....	42	6.8.1	Satellitenanlage mit manueller Satellitenauswahl (TeleSat)	73
4.12	Elektrische Frontscheibenverdunklung sichern.....	42	6.8.2	Satellitenanlage mit automatischer Antennenausrichtung (Teleco)	74
4.13	Gasregler.....	43			
4.14	Schneeketten (Sonderausstattung)	44			
4.15	Verkehrssicherheit.....	44			

Inhaltsverzeichnis

6.8.3	Satellitenanlage mit automatischer Antennenausrichtung (Oyster Premium).....	75	7.11	Dachhauben.....	102
6.9	Markise (Sonderausstattung).....	77	7.11.1	Heki-Dachhaube.....	103
7	Wohnen.....	79	7.11.2	Dachhaube mit Schnappverschluss....	105
7.1	Zentralverriegelung (teilweise Sonderausstattung).....	79	7.11.3	Dachhaube mit Ventilator (Sonderausstattung).....	106
7.2	Eingangstür und Fahrtür.....	80	7.12	Tische.....	107
7.2.1	Fahrtür, Eingangstür, außen.....	81	7.12.1	Fester Tisch.....	108
7.2.2	Fahrtür, innen.....	81	7.13	Betten.....	108
7.2.3	Eingangstür, innen.....	82	7.13.1	Hubbett, manuell bedienbar.....	109
7.2.4	Fenster Eingangstür (teilweise Sonderausstattung).....	82	7.13.2	Hubbett, elektrisch bedienbar (teilweise Sonderausstattung).....	111
7.2.5	Faltbarer Insektenschutz an der Eingangstür (teilweise Sonderausstattung).....	83	7.13.3	Festes Bett, hydraulisch höhenverstellbar (Sonderausstattung).....	114
7.3	Außenklappen.....	83	7.13.4	Liegefläche Einzelbetten.....	115
7.3.1	Klappenschloss mit Griffschale.....	84	7.14	Duschanschluss für Außendusche (Sonderausstattung).....	116
7.3.2	Notentriegelung Garagenklappe.....	84	8	Gasanlage.....	117
7.3.3	Klappenschloss, quadratisch.....	85	8.1	Allgemeines.....	117
7.3.4	Klappe für 230-V-Anschluss.....	85	8.2	Gasflaschen.....	118
7.3.5	Verschlussdeckel für Trinkwasser-Einfüllstutzen.....	86	8.3	Gasabsperrventile.....	120
7.4	Möbelklappen.....	86	8.4	Externer Gasanschluss (Sonderausstattung).....	121
7.4.1	Möbelklappen mit Druckknopf.....	86	8.5	Gasflaschen-Umschaltanlage (Sonderausstattung).....	122
7.4.2	Möbelklappen mit Druckentriegelung.....	87	9	Elektrische Anlage.....	127
7.4.3	Möbelklappen/Schubladen mit Entriegelungsgriff.....	87	9.1	Generelle Sicherheitshinweise.....	127
7.5	Abdeckung Bodenfach.....	88	9.2	Begriffe.....	127
7.6	Lichtschalter.....	88	9.3	USB-Steckdose (teilweise Sonderausstattung).....	128
7.6.1	Eingangsbereich.....	88	9.4	12-V-Bordnetz.....	129
7.6.2	Innenbereich.....	89	9.4.1	Wahlschalter für Stromversorgung des Multimedia-Systems (Sonderausstattung).....	129
7.6.3	Kleiderschrankleuchte.....	90	9.4.2	Starterbatterie.....	130
7.6.4	Stableuchte in Heckgarage.....	91	9.4.3	Wohnraumbatterie.....	130
7.7	Lichtsteuerung.....	91	9.4.4	Batterien laden über 230-V-Versorgung.....	132
7.8	Halterung für Flachbildschirm.....	93	9.4.5	Batterien laden über Fahrzeugmotor.....	132
7.8.1	Halterung an Säule.....	93	9.5	Lade-Booster für die Wohnraumbatterie.....	132
7.8.2	Wandhalterung.....	93	9.6	Elektroblock (EBL 223).....	133
7.8.3	Halterung mit Entriegelungshebel.....	94	9.6.1	Batterie-Trennung.....	135
7.9	Lüften.....	94	9.6.2	Batterie-Wahlschalter.....	135
7.10	Fenster.....	95	9.6.3	Batterie-Überwachung.....	136
7.10.1	Ausstellfenster.....	96	9.6.4	Batterie-Ladung.....	136
7.10.2	Schiebefenster mit Druckverriegelung.....	98	9.6.5	Eintrittstufe.....	136
7.10.3	Faltverdunklung und Insektenschutzrollo.....	99	9.6.6	Solar-Laderegler.....	136
7.10.4	Faltverdunklungen für Frontscheibe, Fahrerfenster und Beifahrerfenster.....	100	9.7	Panel LT 511.....	137
7.10.5	Manuelle Frontscheibenverdunklung.....	100	9.7.1	230-V-Kontroll-Leuchte.....	138
7.10.6	Elektrische Frontscheibenverdunklung.....	101	9.7.2	12-V-Hauptschalter.....	138

9.7.3	Anzeigedisplay Batterien	139	11.2.7	Wasseranlage entleeren	192
9.7.4	Anzeigedisplay Tank	140	11.3	Abwasseranlage	193
9.7.5	Alarmer	141	11.3.1	Ablasshahn im Fahrzeug	193
9.7.6	Temperaturanzeige	142	11.3.2	Heizung für Abwassertank und Abwasserleitungen (Sonderausstattung)	195
9.7.7	Schalter für Wasserpumpe.....	142	11.4	Toilettenraum	196
9.8	Solaranlage (Sonderausstattung)	142	11.5	Toilette	196
9.9	230-V-Bordnetz	143	11.5.1	Toilette vorbereiten	197
9.9.1	230-V-Anschluss (CEE-Steckdose).....	144	11.5.2	Schwenkbare Toilette	198
9.9.2	230-V-Versorgung anschließen.....	144	11.5.3	Fäkalientank entleeren	199
9.10	Sicherungen	146	12	Pflege	201
9.10.1	12-V-Sicherungen	146	12.1	Äußere Pflege	201
9.10.2	230-V-Sicherung.....	150	12.1.1	Allgemeines	201
9.11	Außensteckdose (Sonderausstattung)	151	12.1.2	Waschen mit Hochdruckreiniger	201
9.12	Stromlaufpläne.....	152	12.1.3	Fahrzeug waschen.....	202
9.12.1	Stromlaufpläne innen	152	12.1.4	Fensterscheiben aus Acrylglas	202
9.12.2	Stromlaufplan außen.....	155	12.1.5	Eintrittstufe	203
10	Einbaugeräte.....	157	12.1.6	Luftfederung	203
10.1	Allgemeines	157	12.2	Innere Pflege	203
10.2	Heizung und Boiler	158	12.3	Wasseranlage	205
10.2.1	Modellausführungen mit Abgaskamin auf der rechten Fahrzeugseite.....	158	12.3.1	Wassertank reinigen	205
10.2.2	Warmwasser-Heizung und Boiler Alde	159	12.3.2	Wasserleitungen reinigen	205
10.2.3	Wandkamin.....	166	12.3.3	Wasseranlage desinfizieren	206
10.2.4	Elektrische Fußbodenerwärmung (Sonderausstattung)	168	12.3.4	Abwassertank reinigen	207
10.3	Klimaanlage (Sonderausstattung)	169	12.4	Dunstabzug.....	207
10.3.1	Klimaanlage Truma Aventa.....	169	12.5	Klimaanlage	207
10.3.2	Telair	173	12.5.1	Truma.....	207
10.4	Kochstelle.....	174	12.5.2	Telair	208
10.4.1	Gaskocher	174	12.6	Winterpflege	208
10.4.2	Gasbackofen (Dometic) (Sonderausstattung)	176	12.6.1	Vorbereitungen	209
10.4.3	Mikrowellengerät (Sonderausstattung)	178	12.6.2	Winterbetrieb	209
10.4.4	Dunstabzug (Sonderausstattung).....	179	12.6.3	Nach Abschluss der Wintersaison.....	209
10.5	Kühlschrank	179	12.7	Still-Legung.....	210
10.5.1	Kühlschrank-Lüftungsgitter	180	12.7.1	Vorübergehende Still-Legung	210
10.5.2	Dometic MES/AES.....	181	12.7.2	Still-Legung über Winter	212
10.5.3	Kühlschrankschloß-Verriegelung.....	185	12.7.3	Inbetriebnahme des Fahrzeugs nach vorübergehender Still-Legung oder nach Still-Legung über Winter	213
11	Sanitäre Einrichtung.....	187	13	Wartung	215
11.1	Wasserversorgung, Allgemeines.....	187	13.1	Amtliche Prüfungen	215
11.2	Wasseranlage	188	13.2	Inspektionsarbeiten.....	215
11.2.1	Wassertank.....	188	13.3	Wartungsarbeiten.....	216
11.2.2	Trinkwasser-Einfüllstutzen mit Deckel.....	188	13.4	Türen	216
11.2.3	Wasseranlage befüllen.....	189	13.4.1	Eingangstür	216
11.2.4	Wasser nachfüllen	190	13.4.2	Fahrtür	216
11.2.5	Überlauf schließen/öffnen.....	191	13.5	Wohnraumbatterie.....	216
11.2.6	Wasser ablassen (Drehgriff mit Überlauf)	191	13.6	Warmwasser-Heizung Alde	217
			13.6.1	Flüssigkeitsstand prüfen	217
			13.6.2	Heizungsflüssigkeit nachfüllen	218
			13.6.3	Heizungsanlage entlüften.....	218
			13.6.4	Lage der Entlüftungsventile	219

Inhaltsverzeichnis

13.7	Auswechseln von Glühlampen, außen.....	220	15.6	Heizung/Boiler.....	242
13.7.1	Beleuchtung Front.....	222	15.6.1	Heizung/Boiler Alde.....	242
13.7.2	Beleuchtung Heck.....	224	15.7	Klimaanlage.....	243
13.7.3	Beleuchtung Seite.....	224	15.7.1	Truma.....	243
13.7.4	Glühlampen-Typen für Außenbeleuchtung.....	225	15.7.2	Telair.....	244
13.8	Auswechseln von Glühlampen, innen.....	225	15.8	Kochstelle.....	245
13.8.1	Leuchte mit LED.....	226	15.8.1	Gaskocher/Gasbackofen.....	245
13.9	AL-KO Hinterachse.....	226	15.8.2	Dunstabzug.....	245
13.10	Ersatzteile.....	227	15.8.3	Mikrowellengerät.....	245
13.11	Typschild.....	228	15.9	Kühlschrank.....	246
13.12	Warn- und Hinweisaufkleber.....	228	15.9.1	Allgemein.....	246
			15.9.2	Dometic MES/AES.....	247
			15.10	Wasserversorgung.....	248
			15.11	Aufbau.....	249
14	Räder und Reifen.....	229	16	Sonderausstattungen.....	251
14.1	Allgemeines.....	229	16.1	Gewichte von Sonderausstattungen..	251
14.2	Reifenauswahl.....	230	17	Technische Daten.....	253
14.3	Bezeichnungen am Reifen.....	231	17.1	Ansicht Grundrisse.....	253
14.4	Umgang mit Reifen.....	231	17.2	Längenmaßtabelle/Schlafplätze.....	254
14.5	Radwechsel.....	232	18	Hilfreiche Tipps.....	255
14.5.1	Allgemeine Hinweise.....	232	18.1	Verkehrsbestimmungen im Ausland..	255
14.5.2	Anziedrehmoment.....	233	18.2	Hilfe auf Europas Straßen.....	255
14.5.3	Rad wechseln.....	234	18.3	Gasversorgung in europäischen Staaten.....	256
14.6	Ersatzrad-Halterung (Sonderausstattung).....	235	18.4	Mautbestimmungen in europäischen Staaten.....	256
14.6.1	Ersatzrad-Halterung in der Heckgarage.....	235	18.5	Tipps zum sicheren Übernachten unterwegs.....	257
14.7	Reifendruck.....	235	18.6	Tipps für Wintercamper.....	257
15	Störungssuche.....	237	18.7	Reisechecklisten.....	258
15.1	Bremsanlage.....	237	19	Inspektionsplan.....	261
15.2	Luftfederung.....	237			
15.3	Satellitenanlage.....	238			
15.4	Elektrische Anlage.....	239			
15.5	Gasanlage.....	242			

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 und Toiletten-Kassette oder Fäkalientank nur an speziell dafür ausgewiesenen Entsorgungsstationen auf Campingplätzen oder Stellplätzen entleeren. Beim Aufenthalt in Städten und Gemeinden die Hinweise an den Stellplätzen beachten oder nach Entsorgungsstationen fragen.
- ▷ Abwassertank so oft wie möglich entleeren, auch wenn der Abwassertank nicht vollständig gefüllt ist (Hygiene).
- ▷ Abwassertank und ggf. Ablassleitung nach Möglichkeit bei jeder Entleerung mit Frischwasser ausspülen.
- ▷ Toiletten-Kassette oder Fäkalientank nie zu voll werden lassen. Spätestens wenn die Füllstandsanzeige aufleuchtet, die Toiletten-Kassette oder den Fäkalientank unverzüglich entleeren.
- ▷ Hausmüll auch auf Reisen nach Glas, Blechdosen, Plastik und Nassmüll trennen. Bei der jeweiligen Gastgemeinde nach Entsorgungsmöglichkeiten fragen. Hausmüll darf nicht auf Parkplätzen in die dortigen Abfallbehälter entsorgt werden.



- ▷ Die Abfallbehälter möglichst oft in die Tonnen oder Container entleeren, die dafür vorgesehen sind. So lassen sich unangenehme Gerüche und problematische Müllansammlungen an Bord vermeiden.
- ▷ Fahrzeugmotor im Stand nicht unnötig laufen lassen. Ein kalter Motor setzt im Leerlauf besonders viele Schadstoffe frei. Die Betriebstemperatur des Motors wird am schnellsten durch Fahrt erreicht.
- ▷ Für die Toilette eine umweltfreundliche und biologisch gut abbaubare WC-Chemikalie in geringer Dosierung verwenden.
- ▷ Für längere Aufenthalte in Städten und Gemeinden Abstellplätze aufsuchen, die speziell für Wohnmobile 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 10 Jahren - maximal jedoch bis zu einer Gesamtleistung von 120.000 km - darauf, dass folgende abschließend aufgezählten Bestandteile des Wohnwagens/Wohnmobils bzw. Wohnvans so abgedichtet sind, dass bei einer üblichen, vertragsgemäßen und nicht gewerblichen Nutzung des Fahrzeugs keine Nässe von außen nach innen (Innenraum) dringt.

Äußere Verbindungsnahte:

- Dach/Seitenwand
- Dach/Heckwand
- Dach/Fahrerhaus
- Wände/Unterboden
- Fahrgestell/Unterboden

Äußere Dichtnahte zwischen Einbauteilen und den Ausschnitten des Aufbaus:

- Türen
- Fenster
- Service- und Garagenklappen
- Dachluken
- Wassereinfüllvorrichtungen
- Elektroversorgungsclappen

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 frustrierter 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 Garantiearbeiten verlängert die Garantielaufzeit nicht und lässt diese auch nicht von Neuem beginnen.
4. Voraussetzung für die erfolgreiche Geltendmachung eines Garantiefalles 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 Garantiennehmer getragen. Ansprüche des Garantiennehmers 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 Garantiennehmer zu erbringen.
5. Das Auftreten von Undichtigkeit oder auf Undichtigkeit hindeutende Feuchtigkeit ist vom Garantiennehmer 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 Garantiennehmer 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 Garantiennehmer 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 Garantiennehmers.

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

72 Monate _____	
Stempel des Bürstner- Handelspartners	
Datum	Unterschrift

84 Monate _____	
Stempel des Bürstner- Handelspartners	
Datum	Unterschrift

96 Monate _____	
Stempel des Bürstner- Handelspartners	
Datum	Unterschrift

108 Monate _____	
Stempel des Bürstner- Handelspartners	
Datum	Unterschrift

Stand: August 2018

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 fern halten.
- ▶ Halogenleuchten können sehr heiß werden. Wenn die Leuchte eingeschaltet ist, muss der Sicherheitsabstand zu brennbaren Gegenständen immer 30 cm betragen. Brandgefahr!
- ▶ Niemals tragbare Heizgeräte oder Kochgeräte benutzen.
- ▶ Nur autorisiertes Fachpersonal darf die elektrische Anlage, die Gasanlage oder die Einbaugeräte verändern.

3.1.2 Feuerbekämpfung



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

3.1.3 Bei Feuer



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



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

3.2 Allgemeines



- ▶ Der Sauerstoff im Fahrzeuginneren wird durch die Atmung und durch den Betrieb von gasbetriebenen Einbaugeräten verbraucht. Daher muss die verbrauchte Luft ständig ersetzt werden. Zu diesem Zweck sind im Fahrzeug Zwangslüftungen (z. B. Dachhauben mit Zwangslüftung, Pilzdachlüfter oder Bodenlüfter) eingebaut. Zwangslüftungen weder von innen noch von außen abdecken, z. B. mit einer Wintermatte, oder zustellen. Zwangslüftungen von Schnee und Laub freihalten. Es droht Erstickungsgefahr durch erhöhten CO₂-Gehalt.
- ▶ Stauräume und Heckgaragen nicht als Schlafplatz oder als Aufenthaltsort für Personen oder Tiere verwenden. Diese Räume sind nicht zwangsbelüftet. Es droht Erstickungsgefahr durch Sauerstoffmangel und Heizungsabluft.
- ▶ Durchgangshöhe der Türen beachten.



- ▷ Für die Einbaugeräte (Heizung, Kochstelle, Kühlschrank usw.) sowie für das Basisfahrzeug (Motor, Bremsen usw.) sind die jeweiligen Betriebsanleitungen und Bedienungsanleitungen maßgebend. Unbedingt beachten.
- ▷ Wenn Zubehör oder Sonderausstattungen angebaut werden, können sich die Abmessungen, das Gewicht und das Fahrverhalten des Fahrzeugs ändern. Die Anbauteile müssen zum Teil in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.
- ▷ Nur Felgen und Reifen verwenden, die für das Fahrzeug zugelassen sind. Angaben über die Größe der zugelassenen Felgen und Reifen den Fahrzeugpapieren entnehmen oder bei den autorisierten Handelspartnern und Servicestellen erfragen.
- ▷ Beim Abstellen des Fahrzeugs die Feststellbremse fest anziehen.
- ▷ Wenn die technisch zulässige Gesamtmasse des Fahrzeugs mehr als 4 t beträgt, müssen beim Parken an Steigungen oder Gefällen Unterlegkeile verwendet werden. Die Unterlegkeile sind bei Fahrzeugen über 4 t Gesamtmasse serienmäßig beigelegt.



- ▷ 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 und auch nach kurzen Fahrtunterbrechungen prüfen, ob die Eintrittsstufe vollständig eingefahren ist.
- ▶ Vor Fahrtbeginn das Hubbett sichern.
- ▶ Vor Fahrtbeginn die Verdunklungen an der Frontscheibe, am Fahrerfenster und am Beifahrerfenster öffnen, arretieren und sichern.
- ▶ Vor Fahrtbeginn alle drehbaren Sitze in Fahrtrichtung drehen und arretieren. Während der Fahrt müssen die drehbaren Sitze in Fahrtrichtung arretiert bleiben.
- ▶ Vor Fahrtbeginn alle beweglichen Teile und alle losen Gegenstände sicher verstauen.
- ▶ Vor Fahrtbeginn den Flachbildschirm und die Bildschirmhalterung in die Grundposition bringen und sichern. Falls die Bildschirmhalterung in einen TV-Schrank eingebaut ist: TV-Schrank schließen.
- ▶ Vor Fahrtbeginn die lose Spülenabdeckung (wenn vorhanden) abnehmen und sicher im Küchenblock oder im Kleiderschrank verstauen.
- ▶ Vor Fahrtbeginn verstellbare Tische arretieren.
- ▶ 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 unter 13 Jahren, die kleiner als 150 cm sind, während der Fahrt mit einem geeigneten und amtlich zugelassenen Kinderrückhaltesystem sichern.
- ▶ Kinderrückhaltesysteme nur an den dafür ausgewiesenen Sitzplätzen anbringen. Wir empfehlen dringend, Kinderrückhaltesysteme vorzugsweise in der zweiten Sitzreihe anzubringen.
- ▶ **Niemals** nach hinten gerichtete Kinderrückhalteeinrichtungen auf einem Sitz mit **aktiviertem Frontairbag** verwenden. Dies kann zum **Tod** oder zu **schweren Verletzungen** bei Kindern führen.
- ▶ Bei dem Basisfahrzeug handelt es sich um ein Nutzfahrzeug (Klein-Lkw). Fahrweise entsprechend umstellen.
- ▶ Bei Unterführungen, Tunneln oder Ähnlichem die Gesamthöhe des Fahrzeugs (einschließlich Dachlasten) beachten.
- ▶ 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 14.7).



- ▶ 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 alle Innentüren, veränderbaren Trennwände, Schubladen und Klappen schließen und ggf. sichern. Die Kühlschrank-Türsicherung einrasten.
- ▷ Vor Fahrtbeginn Fenster und Dachhauben schließen.
- ▷ Vor Fahrtbeginn alle Außenklappen schließen und die Klappenschlösser verriegeln.
- ▷ Vor Fahrtbeginn externe Stützen entfernen und die am Fahrzeug angebauten Stützen einfahren.
- ▷ Vor Fahrtbeginn die Antenne in Parkposition bringen.
- ▷ 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 Zugfahrzeug 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 (je nach Ausstattung: Heizung, Kochstelle, Backofen, Grill, Kühlschrank). 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.
- ▶ Vor Inbetriebnahme der Kochstelle für eine ausreichende Belüftung sorgen. Fenster oder Dachhaube öffnen.
- ▶ Kochen während der Fahrt ist verboten.
- ▶ Gasbetriebene Koch- und Backeinrichtungen nicht für Heizzwecke verwenden.
- ▶ Wenn mehrere Gasgeräte vorhanden sind, ist für jedes Gasgerät ein Gasabsperrventil erforderlich. Wenn einzelne Gasgeräte nicht genutzt werden, das jeweilige Gasabsperrventil schließen.
- ▶ Zündsicherungen müssen nach Erlöschen der Gasflamme innerhalb einer Minute schließen. Dabei ist ein Klicken hörbar. Funktion von Zeit zu Zeit prüfen.



- ▶ Die eingebauten Gasgeräte sind ausschließlich für einen Betrieb mit Propangas, Butangas oder mit einem Gemisch beider Gase ausgelegt. Der Gasdruckregler sowie alle eingebauten Gasgeräte sind auf einen Betriebsdruck von 30 mbar ausgelegt.
- ▶ Propangas ist bis -42 °C, Butangas dagegen nur bis 0 °C vergasungsfähig. Bei tieferen Temperaturen ist kein Gasdruck mehr vorhanden. Butangas ist für den Winterbetrieb nicht geeignet.
- ▶ 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 anschließen, die für einen Gasdruck von 30 mbar ausgelegt sind.
- ▶ Das Abgasrohr muss an der Heizung und am Kamin dicht und fest angeschlossen sein. Das Abgasrohr darf keine Beschädigungen aufweisen.
- ▶ Abgase müssen ungehindert ins Freie austreten können und Frischluft muss ungehindert eintreten können. Deswegen Abgaskamine und Ansaugöffnungen sauber halten und freihalten (z. B. von Schnee und Eis). Es dürfen keine Schneewälle oder Schürzen am Fahrzeug anliegen.

3.5.2 Gasflaschen



- ▶ 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.



- ▶ Nur 11-kg- oder 5-kg-Gasflaschen verwenden. Campinggasflaschen mit eingebautem Rückschlagventil (blaue Flaschen mit max. 2,5 bzw. 3 kg Inhalt) dürfen in Ausnahmefällen mit einem Sicherheitsventil verwendet werden.
- ▶ 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 Wasserpumpe am Panel ausgeschaltet ist. Die Wasserpumpe läuft sonst heiß und kann beschädigt werden. Die Wasserhähne in Mittelstellung geöffnet lassen. Das Sicherheits-/Ablassventil (wenn vorhanden) und alle Ablasshähne geöffnet lassen. So lassen sich Frostschäden an den Einbaugeräten, Frostschäden am Fahrzeug und Ablagerungen in wasserführenden Bauteilen vermeiden.

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 Schlüssel

Mit Ihrem Fahrzeug erhalten Sie folgende Schlüssel:

Zwei Schlüssel für

- das Zündschloss

Zwei Schlüssel für

- die Fahrertür
- die Eingangstür des Aufbaus
- den Kraftstofftank
- den Trinkwasser-Einfüllstutzen
- die Außenklappen

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

4.2 Zulassung

Ihr Fahrzeug ist ein zulassungspflichtiges Kraftfahrzeug. Für die Zulassung benötigen Sie folgende Unterlagen:

- die Zulassungsbescheinigungen
- eine Versicherungsbestätigung
- den Personalausweis
- ggf. eine Zulassungsvollmacht
- das COC-Zertifikat (Certificate of Conformity = EG-Übereinstimmungsbescheinigung)

Bitte beachten Sie, dass einige Länder trotz EU-Kennzeichentafel ein separates Nationalitäts-Kennzeichen fordern.

4.3 Zuladung



- ▶ Das Überladen des Fahrzeugs und ein falscher Reifendruck können zum Platzen der Reifen führen. Das Fahrzeug kann außer Kontrolle geraten (siehe Abschnitt 14.7).
- ▶ 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 4.3.1). 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.

Maximal zulässige Traglasten

Bezeichnung	Belastung (kg)	
Hubbett	200	
Dachlast	90	
Heckgarage und Heckstauraum	150	
Auszug im Heckstauraum	60	
Fahrradträger, nicht absenkbar	2er/3er	60
Fahrradträger, absenkbar	2er/3er	60
Lastenträger (SAWIKO)	130	

4.3.1 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 deutschen Fahrzeugpapieren im Feld F.1 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 Kühlflüssigkeiten, das Bordwerkzeug 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 zu 90 % gefüllte Gasflasche
- ein gefülltes Heizungssystem
- die Versorgungsleitungen für die 230-V-Versorgung
- ein gefülltes Toilettenspülsystem
- den Einbausatz für eine Zusatzbatterie, wenn eine Zusatzbatterie möglich ist

Der Abwassertank und der Fäkalientank sind leer.

Beispiel zur Berechnung der Grundausstattung

Wassertank im Fahrzustand mit 20 l (Überlauf offen)	20 kg
Aluminium-Gasflasche	+ 11,5 kg
Boiler mit 20 l	+ 20 kg
230-V-Versorgungsleitung	+ 4 kg
Summe	= 55,5 kg

Die Masse in fahrbereitem Zustand und die tatsächliche Masse werden in den deutschen Fahrzeugpapieren im Feld G angegeben (z. B. 2900/2950 kg).

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	<p>Die konventionelle Belastung ist das Gewicht, das vom Hersteller für die Passagiere vorgesehen ist.</p> <p>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.</p> <p>Die Anzahl der Sitzplätze wird vom Hersteller in den deutschen Fahrzeugpapieren im Feld S.1 angegeben.</p>
Zusatzausstattung	<p>Zur Zusatzausstattung gehören Zubehör und Sonderausstattungen. Beispiele für Zusatzausstattung sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Anhängerkupplung ● Markise ● Fahrrad- oder Motorradträger ● Satellitenanlage ● Mikrowellengerät <p>Die Gewichte der verschiedenen Sonderausstattungen sind in Kapitel 16 angegeben oder vom Hersteller zu erfahren.</p>
Persönliche Ausrüstung	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Lebensmittel ● Geschirr ● Fernsehgerät ● Radio ● Kleidung ● Bettzeug ● Spielzeug ● Bücher ● Toilettenartikel <p>Außerdem zählen zur persönlichen Ausrüstung, unabhängig davon, wo sie verstaut sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tiere ● Fahrräder ● Boote ● Surfbretter ● Sportausrüstungen <p>Für die persönliche Ausrüstung muss der Hersteller nach geltenden Bestimmungen mindestens ein Gewicht vorsehen, das nach der folgenden Formel ermittelt wird:</p>
Formel	<p>Mindestgewicht M (kg) = $10 \times N + 10 \times L$</p>
Erklärung	<p>N = max. Anzahl der Personen einschließlich Fahrer, nach Herstellerangabe L = Gesamtlänge des Fahrzeugs in Metern</p>

4.3.2 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 4.3.1). 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 4.3.1) 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 deutschen Fahrzeugpapieren Feld F. 1	5000	
tatsächliche Masse einschließlich Grundausstattung gemäß deutschen Fahrzeugpapieren Feld G	- 4300	
ergibt als erlaubte Zuladung	700	

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 4.3.3). 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.

4.3.3 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. Das gilt besonders bei einem langen Hecküberhang, wenn ein Motorrad auf dem Heckträger transportiert wird oder wenn der Heckstauraum schwer beladen ist. 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.
- ▶ Den Fahrradträger nur mit Fahrrädern (max. 3 Stück) beladen.

Große Stauräume wie die Heckgarage bieten auch schweren Gegenständen Platz (z. B. Motorroller). Die Achslast der Hinterachse wird dadurch unter Umständen überschritten.

Die einzelnen Achsen dürfen aber unter keinen Umständen überladen werden. Deshalb ist es wichtig, in welchem Abstand zu den Achsen die Ladung verstaut wird.

Um die Ladung richtig zu verteilen, werden eine Waage, ein Maßband, ein Taschenrechner und etwas Zeit benötigt.

Mit zwei einfachen Formeln lässt sich errechnen, wie sich das Gewicht der Ladung auf die Achsen auswirkt:

Formeln $A \times G : R =$ Gewicht auf der Hinterachse

Gewicht auf der Hinterachse – G = Gewicht auf der Vorderachse

Erklärung

A = Abstand zwischen Stauraum und Vorderachse in cm

G = Gewicht der Ladung im Stauraum in kg

R = Radstand des Fahrzeugs (Abstand zwischen den Achsen) in cm



- ▷ Die Abstände außerhalb des Fahrzeugs waagrecht von der Mitte des Vorderrades zur Mitte des Stauraums oder zur Mitte des Hinterrades messen.

- Achslasten berechnen:
- Den Abstand zwischen Stauraum und Vorderachse (A) mit dem Gewicht der Ladung im Stauraum (G) multiplizieren und das Ergebnis durch den Radstand (R) teilen. Daraus ergibt sich das Gewicht, mit dem die Ladung im Stauraum die Hinterachse belastet. Dieses Gewicht und den Stauraum notieren.
 - In einem zweiten Schritt das Gewicht im Stauraum (G) von dem eben errechneten Gewicht abziehen. Ergibt sich dabei ein **positiver** Wert (Beispiel 1), bedeutet dies, dass die Vorderachse um diesen Betrag **entlastet** wird. Ergibt sich ein **negativer** Wert (Beispiel 2), bedeutet dies, dass die Vorderachse **belastet** wird. Diesen Wert ebenfalls notieren.
 - Auf diese Weise alle Stauräume des Fahrzeugs berechnen.
 - In einem letzten Schritt alle für die Hinterachse errechneten Gewichte der Hinterachslast hinzurechnen und alle für die Vorderachse errechneten Gewichte der Vorderachslast hinzurechnen oder von ihr abziehen. Wie Hinterachslast und Vorderachslast ermittelt werden, ist in Abschnitt 4.3.3 beschrieben.

Wenn der errechnete Wert die zulässige Achslast übersteigt, muss die Ladung anders verstaut werden.

Wenn die Vorderachse zu stark entlastet wird, verschlechtert sich die Haftung der Reifen auf der Fahrbahn (Traktion), besonders bei Fahrzeugen mit Frontantrieb. Auch in diesem Fall die Ladung anders verstauen.

Beispielrechnung

		Beispiel 1	Beispiel 2
Abstand zur Vorderachse	A	(A1) 450 (cm)	(A2) 250 (cm)
Gewicht im Stauraum	G	× 100 (kg)	× 50 (kg)
Radstand des Fahrzeugs	R	÷ 325 (cm)	÷ 325 (cm)
Belastung auf der Hinterachse (zur Achslast hinzurechnen)		138,5 (kg)	38,5 (kg)
Gewicht im Stauraum		- 100 (kg)	- 50 (kg)
Entlastung an der Vorderachse (von der Achslast abziehen)		38,5 (kg)	
Belastung der Vorderachse (zur Achslast hinzurechnen)			-11,5 (kg)

4.3.4 Heckgarage/Heckstauraum



- ▶ Stauräume und Heckgaragen nicht als Schlafplatz oder als Aufenthaltsort für Personen oder Tiere verwenden. Diese Räume sind nicht zwangsbelüftet. Es droht Erstickungsgefahr durch Sauerstoffmangel und Heizungsabluft.
- ▶ Beim Beladen der Heckgarage/des Heckstauraums auf die zulässigen Achslasten und die technisch zulässige Gesamtmasse achten.
- ▶ Die maximal zulässige Belastung der Heckgarage/des Heckstauraums beträgt 150 kg. Die zulässige Hinterachslast nicht überschreiten.
- ▶ Beachten: Wenn die Heckgarage oder (je nach Modell) der Heckstauraum maximal **belastet** wird, dann wird durch die Hebelwirkung die Vorderachse **entlastet**. Die Fahreigenschaften verschlechtern sich.



- ▷ Je nach Fahrzeugausstattung sind in der Heckgarage bzw. im Heckstauraum Verzurrschienen mit Verzurrösen montiert. Die Ladung immer an den Verzurrösen sichern. Zum Sichern Spanngurte oder ggf. Zurrnetze, niemals aber Gummiexpander verwenden.
- ▷ Vor dem Verzurren der Ladung immer den festen Sitz der Verzurrösen in der Verzurrschiene kontrollieren. Wenn die Verzurröse nicht fest in der Verzurrschiene verankert ist, kann bei heftigen Lenkbewegungen oder beim Bremsen die Ladung verrutschen und sich lösen.
- ▷ Die Ladung gleichmäßig verteilen. Zu hohe Punktlasten beschädigen den Bodenbelag.
- ▷ Wenn ein Auszug im Heckstauraum vorhanden ist: Sicherstellen, dass der Auszug eingerastet ist.
- ▷ Das von Ihrem Händler angebotene Haltesystem verwenden, wenn Zweiräder in der Heckgarage mitgeführt werden.

4.3.5 Doppelboden



- ▶ Beim Beladen des Doppelbodens auf die zulässigen Achslasten und die technisch zulässige Gesamtmasse achten.



- ▷ Die Ladung gleichmäßig verteilen. Zu hohe Punktlasten beschädigen den Bodenbelag.

4.3.6 Fahrradträger (Sonderausstattung)



- ▶ Beim Beladen des Fahrradträgers auf die zulässigen Achslasten und die technisch zulässige Gesamtmasse achten.
- ▶ Eine Gesamtbreite von 2,55 m darf nicht überschritten werden. Die Befestigungen für die Fahrräder entsprechend einstellen. Der Überstand zur Seite und nach hinten muss entsprechend den Landesvorschriften gekennzeichnet werden.
- ▶ Den Fahrradträger nur mit Fahrrädern (max. 3 Stück) beladen.
- ▶ Fahrräder mit vorhandenen Riemen befestigen und deren sicheren Halt nach einigen Kilometern prüfen.
- ▶ Die Befestigung der Fahrräder auf dem Fahrradträger nach den ersten 10 km Fahrt und anschließend bei jeder Fahrtpause prüfen.
- ▶ Fahrradträger nicht als Gepäckträger oder als Leiter verwenden.



- ▷ Der Fahrradträger dient nur zur Beförderung von Fahrrädern.
- ▷ Die vom Hersteller angegebene Gesamtmasse darf nicht überschritten werden.
- ▷ Das Nummernschild und die Rücklichter dürfen nicht verdeckt werden.
- ▷ Die maximale Tragkraft des Fahrradträgers beträgt 60 kg.



- ▷ Beim Beladen des Fahrradträgers den Schwerpunkt beachten. Wenn der Fahrradträger nur mit **einem** Fahrrad beladen wird, das Fahrrad so nahe wie möglich an der Fahrzeugwand platzieren.
- ▷ Fahrten mit ausgeklapptem Fahrradträger ohne Fahrräder sind nicht erlaubt.
- ▷ Vor jeder Fahrt prüfen:
Ist der Fahrradträger ohne Fahrräder ordnungsgemäß eingeklappt?
Sind die Fahrräder mit den Gurten des Fahrradträgers sicher am Fahrradträger befestigt?

Beladen des Fahrradträgers mit Fahrrädern

Beim Beladen des Fahrradträgers den Schwerpunkt beachten. Der Schwerpunkt der Fahrräder muss sehr nahe an der Heckwand des Fahrzeugs liegen. Den Fahrradträger immer von innen nach außen beladen.

So wird der Fahrradträger richtig beladen:

- Je nach Modell den Fahrradträger nach unten klappen oder herausziehen.
- Das schwerste Fahrrad direkt an der Heckwand platzieren.
- Die leichteren Fahrräder in der Mitte oder an der Außenseite des Fahrradträgers platzieren.
- Jeweils das Vorderrad und das Hinterrad eines Fahrrads mit den Halteschlaufen befestigen, die am Fahrradträger angebracht sind.
- Außerdem das äußere Fahrrad je nach Modell des Fahrradträgers am Haltebügel oder Haltearm bzw. mit dem Abstandshalter befestigen.

Wenn der Fahrradträger nur mit **einem** Fahrrad beladen wird, das Fahrrad so nahe wie möglich an der Heckwand platzieren.

Fahrradträger, nicht absenkbar



- ▷ Zusätzlich die Bedienungsanleitung des Herstellers beachten.



Bild 1 Fahrradträger, nicht absenkbar

Mit dem Fahrradträger können je nach Ausführung 2 oder 3 Fahrräder bequem transportiert werden.

- Fahrräder aufladen:
- Schwenkbügel nach unten klappen.
 - Fahrräder aufsetzen und mit Quick-Riemen verzurren.
 - Abstandshalter am Rahmen des äußeren Fahrrades befestigen.

Fahrradträger, absenkbar



- ▷ Zusätzlich die Bedienungsanleitung des Herstellers beachten.

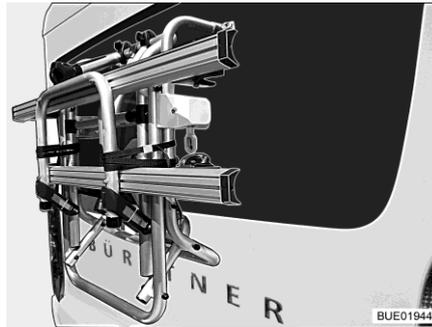


Bild 2 Fahrradträger, nach oben geklappt



Bild 3 Fahrradträger, abgesenkt

Mit dem Fahrradträger (Bild 2) können 2 Fahrräder bequem transportiert werden. Eine Erweiterung auf 3 Fahrräder ist möglich. Der Fahrradträger kann durch ein Windensystem angehoben und abgelassen werden. Das Windensystem bringt die Fahrräder sekundenschnell auf Griffhöhe.

- Fahrräder aufladen:
- Handkurbel (Bild 3,1) am Fahrradträger ansetzen und Fahrradträger auf Griffhöhe ablassen.
 - Fahrräder aufsetzen und mit Quick-Riemen verzurren.
 - Abstandshalter Bike-Block am Rahmen des äußeren Fahrrades befestigen.
 - Fahrradträger mit Handkurbel wieder anheben.

4.3.7 Fahrradträger Bike/E-Bike (Sonderausstattung)



- ▶ Beim Beladen des Fahrradträgers auf die zulässigen Achslasten und die technisch zulässige Gesamtmasse achten.
- ▶ Eine Gesamtbreite von 2,55 m darf nicht überschritten werden. Die Befestigungen für die Fahrräder entsprechend einstellen. Der Überstand zur Seite und nach hinten muss entsprechend den Landesvorschriften gekennzeichnet werden.
- ▶ Fahrradträger vor der Fahrt in Fahrposition verriegeln.
- ▶ Fahrräder mit vorhandenen Riemen befestigen und deren sicheren Halt nach einigen Kilometern prüfen.
- ▶ Die Befestigung der Fahrräder auf dem Fahrradträger nach den ersten 10 km Fahrt und anschließend bei jeder Fahrtpause prüfen.
- ▶ Fahrradträger nicht als Gepäckträger oder als Leiter verwenden.



- ▷ Der Fahrradträger dient nur zur Beförderung von Fahrrädern und elektrisch unterstützten Fahrrädern (E-Bike, Pedelec).
- ▷ Die vom Hersteller angegebene Gesamtmasse darf nicht überschritten werden.
- ▷ Das Nummernschild und die Rücklichter dürfen nicht verdeckt werden.
- ▷ Die maximale Tragkraft des Fahrradträgers beträgt 80 kg.
- ▷ Beim Beladen des Fahrradträgers den Schwerpunkt beachten. Wenn der Fahrradträger nur mit **einem** Fahrrad beladen wird, das Fahrrad so nahe wie möglich an der Fahrzeugwand platzieren.
- ▷ Die Haltearme und die Radhalter des Fahrradträgers vor dem Befestigen der Fahrräder auf korrekte Einstellung prüfen. Wenn erforderlich, Haltearm oder Radhalter auf das Fahrrad einstellen.
- ▷ Fahrten mit ausgeklapptem Fahrradträger ohne Fahrräder sind nicht erlaubt.
- ▷ Vor jeder Fahrt prüfen:
Ist der Fahrradträger ohne Fahrräder ordnungsgemäß eingeklappt?
Sind die Fahrräder mit den Gurten des Fahrradträgers sicher am Fahrradträger befestigt?
- ▷ Wenn der Fahrradträger mit einer Ladeinheit ausgestattet ist:
Sind die Ladekabel sicher befestigt? Ladekabel können sonst abreißen.

Beladen des Fahradträgers mit Fahrrädern

Beim Beladen des Fahrradträgers den Schwerpunkt beachten. Der Schwerpunkt der Fahrräder muss sehr nahe an der Heckwand des Fahrzeugs liegen. Den Fahrradträger immer von innen nach außen beladen.

So wird der Fahrradträger richtig beladen:

- Das schwerste Fahrrad direkt an der Heckwand platzieren.
- Das leichtere Fahrrad an der Außenseite des Fahrradträgers platzieren.
- Jeweils das Vorderrad und das Hinterrad eines Fahrrads mit den Halteschlaufen befestigen, die am Fahrradträger angebracht sind.
- Jedes Fahrrad am Haltearm befestigen.

Wenn der Fahrradträger nur mit **einem** Fahrrad beladen wird, das Fahrrad so nahe wie möglich an der Heckwand platzieren.

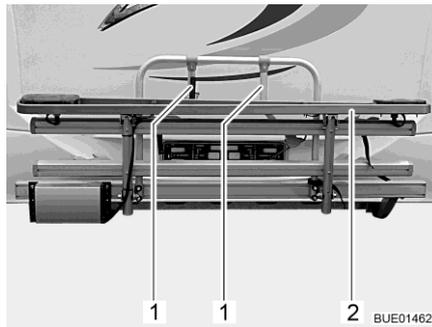


Bild 4 Fahrradträger E-Bike



Bild 5 Anordnung E-Bikes

- Riemen lösen und Fahrradträger E-Bike (Bild 4,2) nach unten klappen.
- Erstes E-Bike auf den Fahrradträger heben und in den Radhaltern abstellen (Vorderrad zeigt nach links).
- Kürzeren Haltearm (Bild 4,1) ausschwenken und vorderes Rahmenrohr (Bild 5,1) des E-Bikes mit Riemen befestigen.
- Beide Räder mit Riemen an den Radhalterungen befestigen.
- Zweites E-Bike auf den Fahrradträger heben und in den Radhaltern abstellen (Vorderrad zeigt nach rechts).
- Längeren Haltearm (Bild 4,1) ausschwenken und vorderes Rahmenrohr (Bild 5,1) des E-Bikes mit Riemen befestigen.
- Beide Räder mit Riemen an den Radhalterungen befestigen.
- Ggf. drittes E-Bike in die Radhalter stellen und befestigen.
- Sichere Befestigung aller E-Bikes prüfen.

4.3.8 Lastenträger (Sonderausstattung)



- ▶ Die Hinterachslast nicht überschreiten.
- ▶ Schwere Lasten hinter der Hinterachse können die Vorderachse durch Hebelwirkung ($\frac{L}{l}$) entlasten. Das gilt besonders bei einem langen Hecküberhang, wenn ein Motorrad auf dem Heckträger transportiert wird oder wenn der Heckstauraum schwer beladen ist. Die Entlastung der Vorderachse beeinflusst besonders bei frontgetriebenen Fahrzeugen die Fahreigenschaften negativ.
- ▶ Die Ladung verkehrssicher verstauen und gegen Herabfallen sichern.
- ▶ Die Ladung darf nicht über die maximale Breite des Fahrzeugs hinausragen. Die Beleuchtung und das amtliche Kennzeichen am Lastenträger dürfen nicht durch die Ladung verdeckt werden.
- ▶ Vor der Fahrt die korrekte Befestigung des Lastenträgers am Fahrzeug und die sichere Verzurrung der transportierten Last prüfen.
- ▶ Den Lastenträger immer mit 2 Personen an- oder abbauen.
- ▶ Den Lastenträger nur ohne Lasten an- oder abbauen.



- ▷ Lastenträger und Anhängerkupplung dürfen nicht gleichzeitig genutzt werden.



- ▷ Für den Lastenträger ist eine EG-Betriebserlaubnis erteilt. Ein Eintrag in die Fahrzeugpapiere ist nicht erforderlich. Die Montage- und Bedienungsanleitung mitführen.
- ▷ Lastenträger von Ihrem Handelspartner oder Ihrer Servicestelle montieren lassen.
- ▷ Länderspezifische Vorschriften beachten.
- ▷ Zusätzlich die Bedienungsanleitung des Herstellers beachten.

Der Lastenträger ermöglicht die Mitnahme einer Last (z. B. eines Motorrads oder eines Motorrollers) mit einem Gewicht bis zu 150 kg. Zum Transport der Last ist spezielles Zubehör erhältlich. Unsere autorisierten Handelspartner und Servicestellen beraten gerne. Nach der Benutzung den Lastenträger immer abbauen.

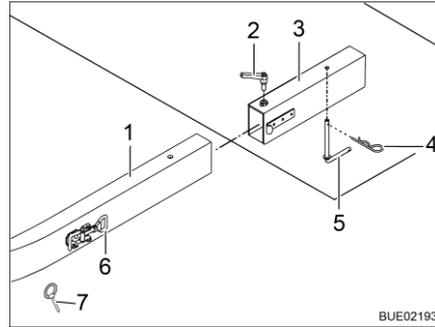


Bild 6 Befestigung am Fahrzeug

Zum Lieferumfang gehören eine Auffahrschiene, zusätzliche Heckleuchten und ein beleuchteter Kennzeichenträger. Die elektrische Ausrüstung wird über einen 13-poligen Stecker mit der Steckdose am Fahrzeug verbunden.

Lastenträger anbauen/abbauen:

- Feststellbremse anziehen.
- Beide Längsträger (Bild 6,1) des Lastenträgers in die Aufnahmeelemente (Bild 6,3) am Fahrzeug schieben.
- Den Steckhebel (Bild 6,5) von unten durch die Bohrungen in Längsträger und Aufnahmeelement stecken und mit Federstecker (Bild 6,4) sichern.
- Spannverschluss (Bild 6,6) schließen und mit Sicherungssplint (Bild 6,7) sichern.
- Klemmhebel (Bild 6,2) festziehen.
- Vorgang auf der anderen Seite wiederholen.
- 13-poligen Stecker in die Steckdose am Fahrzeug stecken.
- Funktion der Beleuchtung prüfen.
- Ladung mit geeignetem Zurrmaterial an den verschiebbaren Verzurrösen und Befestigungskrampen verzurren. Zur Mitnahme eines Motorrads oder Motorrollers die Auffahrschiene und entsprechendes Zubehör verwenden. Maximalgewicht beachten.
- Vor dem Abnehmen des Lastenträgers die Last entfernen. Lastenträger in umgekehrter Reihenfolge abbauen.

4.4 Anhängerbetrieb



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



- ▷ Anhänger mit Auflaufbremse: Anhänger nicht mit aufgelaufener Bremse ankuppeln oder abkuppeln.
- ▷ Anhängerkupplung mit abnehmbarem Kugelhalbs: Wenn der Kugelhalbs falsch montiert ist, kann der Anhänger abreißen. Betriebsanleitung der Anhängerkupplung beachten.
- ▷ Der Kugelkopf passt nur auf die mitgelieferte Aufnahme. Wenn der Kugelkopf ersetzt werden muss, muss die Aufnahme ebenfalls ersetzt werden.
- ▷ Wenn das Fahrzeug mit einer Luftfederung ausgestattet ist: Der Abstand zwischen dem Kugelkopf der Anhängerkupplung und der Fahrbahn muss im beladenen Zustand 350 bis 420 mm betragen.

Die zulässige Stützlast beträgt:

Modell	zulässige Stützlast
AL-KO	80 kg

4.5 Anhängerkupplung (Sonderausstattung)



- ▶ Beim Anbau einer Anhängerkupplung die maximale Stützlast und Anhängelast den Fahrzeugpapieren entnehmen.
- ▶ Nach 1000 Betriebsstunden die Befestigungsschrauben der Anhängerkupplung nachziehen.



- ▷ Lastenträger und Anhängerkupplung dürfen nicht gleichzeitig genutzt werden.



- ▷ Wenn die Anhängerkupplung nachträglich angebaut wird, ist ein Eintrag in die Fahrzeugpapiere erforderlich. Die benötigten Dokumente liegen der Anhängerkupplung bei.
- ▷ Wenn die Anhängerkupplung ab Werk verbaut wurde, ist die Anhängerkupplung in die Fahrzeugpapiere eingetragen. Die entsprechenden Dokumente immer im Fahrzeug mitführen.
- ▷ Zusätzlich die Bedienungsanleitung des Herstellers beachten.

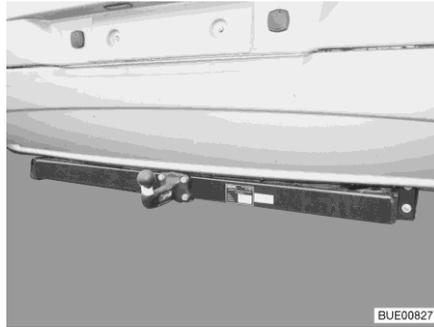


Bild 7 Anhängerkupplung, starr



Bild 8 Anhängerkupplung, abnehmbar

Eintragung in die Fahrzeugpapiere

Anbauten von Ihrem Handelspartner oder Ihrer Servicestelle montieren lassen. Diese erledigen auch alle Formalitäten für Sie.

4.6 Eintrittstufe (Sonderausstattung)



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



- ▷ Auf die verschiedenen Stufenhöhen achten, und beim Ausstieg auf festen und ebenen Boden achten.
- ▷ Die Drehlager und Gelenke der Eintrittstufe nicht fetten oder ölen (siehe Kapitel 12).



- ▷ Der Taster zum Bedienen der Eintrittstufe ist im Inneren des Fahrzeugs im Bereich der Eingangstür angebracht.
- ▷ Wenn die Eintrittstufe nicht ordnungsgemäß eingefahren ist und die Zündung eingeschaltet wird, leuchtet eine rote Kontroll-Leuchte am Armaturenbrett auf.
- ▷ Den Warnhinweis auf der Eintrittstufe beachten.

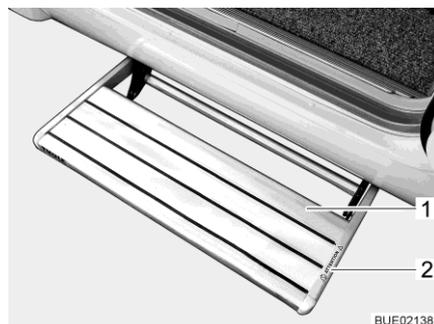


Bild 9 Eintrittstufe

- 1 Eintrittstufe
- 2 Warnhinweis "Quetschgefahr"

Je nach Modell besitzen die Fahrzeuge eine elektrisch ausfahrbare Eintrittstufe.

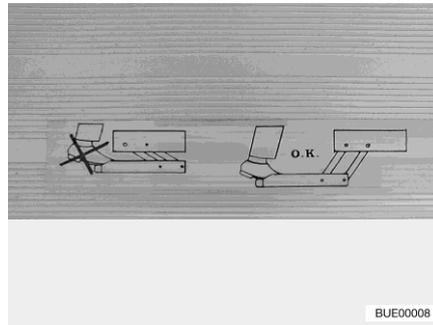


Bild 10 Warnhinweis Eintrittstufe

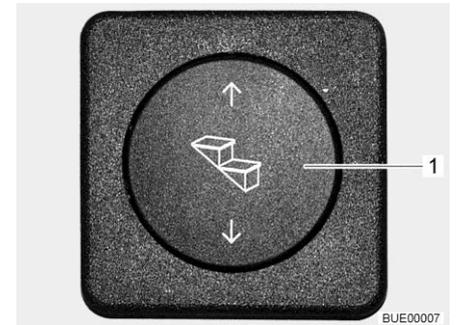


Bild 11 Bedientaster Eintrittstufe

Die Eintrittstufe vor dem Betreten ganz ausfahren (Bild 10).

- Ausfahren:**
- Bedientaster (Bild 11,1) unten drücken und gedrückt halten (mindestens 3 Sekunden), bis die Eintrittstufe vollständig ausgefahren ist.
- Einfahren:**
- Bedientaster (Bild 11,1) oben drücken, bis die Eintrittstufe vollständig eingefahren ist.

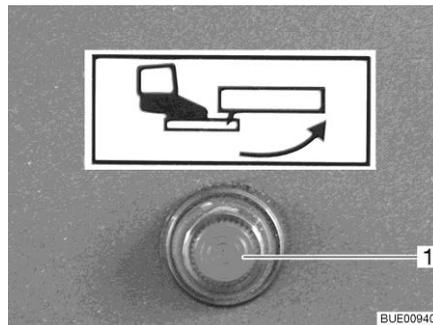


Bild 12 Kontroll-Leuchte

Wenn die Zündung eingeschaltet wird und die Eintrittstufe ausgefahren ist, leuchtet eine Kontroll-Leuchte (Bild 12,1) im Armaturenbrett.

4.7 Kaminschild



- ▷ Wenn am Wandkamin ein Kaminschild (Bild 13,1) angebracht ist: Kaminschild vor der Fahrt abnehmen.



Bild 13 Kaminschild

4.8 TV-Anlage (Sonderausstattung)



- ▶ Vor Fahrtbeginn den Flachbildschirm und die Bildschirmhalterung in die Grundposition bringen und sichern. Falls die Bildschirmhalterung in einen TV-Schrank eingebaut ist: TV-Schrank schließen.
- ▶ Vor jeder Fahrt prüfen, ob sich die Antenne in Parkposition befindet. Unfallgefahr! Parkposition heißt: Die Antenne zeigt nach hinten, ist ganz abgesenkt und ist in dieser Position verriegelt.



- ▷ Weitere Informationen zum Positionieren des Flachbildschirms siehe Kapitel 7.

4.9 Abdeckungen der Spüle und des Abtropfbeckens



- ▶ Bei einem Unfall oder bei einer Notbremsung können die losen Abdeckungen der Spüle (Bild 14,1) und des Abtropfbeckens die Insassen des Fahrzeugs verletzen. Vor der Fahrt die losen Abdeckungen abnehmen und sicher im Küchenblock oder im Kleiderschrank verstauen.



Bild 14 Spülenabdeckung (Beispiel)

4.10 Anbauteile sichern



- ▶ Bei einem Unfall oder bei einer Notbremsung können lose Anbauteile die Insassen des Fahrzeugs verletzen. Vor der Fahrt die losen Anbauteile in den vorgesehenen Halterungen sichern oder an einem sicheren Ort im Fahrzeug verstauen.



- ▷ Ungesicherte Klappen und Türen können während der Fahrt aufspringen und Teile der Inneneinrichtung beschädigen. Vor der Fahrt alle Klappen und Türen sichern.

Anbauteile sind zum Beispiel Innentüren oder Trennwände. Die Anbauteile werden auf unterschiedliche Weise gesichert. Zum Öffnen und Schließen der Möbelklappen siehe Abschnitt 7.4.

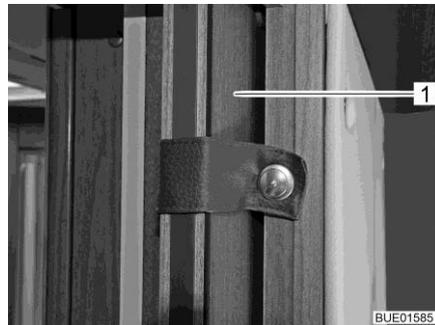


Bild 15 Schiebetür (Beispiel)



Bild 16 Duschtrennwand

- Anbauteile sichern:
- Türen (Bild 15,1) oder Trennwände (Bild 16,1) mit den vorhandenen Verriegelungen oder Befestigungsmitteln sichern.

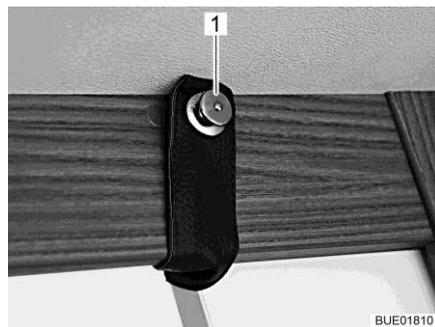


Bild 17 Zugknopf



Bild 18 Raste mit Feder

- Zugknopf öffnen: ■ Am Zugknopf (Bild 17,1) ziehen.
- Zugknopf schließen: ■ Zugknopf auf Unterteil drücken.
- Raste öffnen: ■ Feder (Bild 18,1) eindrücken.
- Raste schließen: ■ Anbauteil zurückschieben, bis Feder einrastet.

4.11 Manuelle Frontscheibenverdunklung sichern

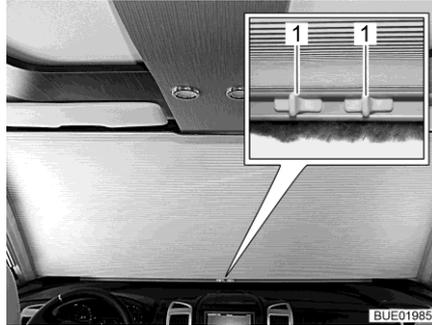


Bild 19 Manuelle Frontscheibenverdunklung

- Griffe (Bild 19,1) zusammendrücken.
- Frontscheibenverdunklung nach oben schieben, bis sie einrastet.

4.12 Elektrische Frontscheibenverdunklung sichern



- ▷ Damit die Sicht während der Fahrt immer gewährleistet ist, Verdunklungsrollo mit zwei Sicherungsriegeln für die Fahrt sichern.

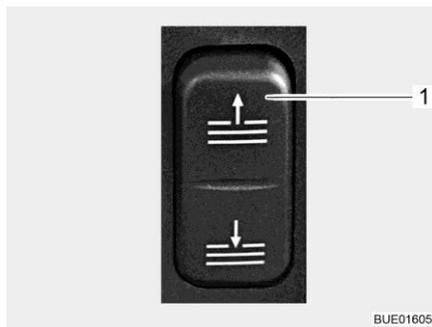


Bild 20 Schalter für Frontscheibenverdunklung

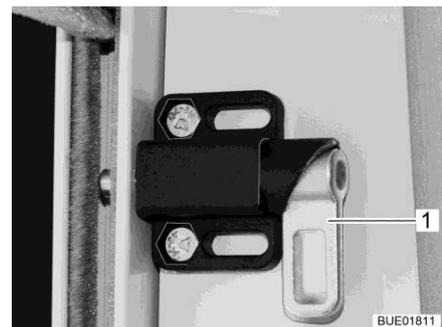


Bild 21 Sicherungsriegel

- Frontscheibenverdunklung öffnen. Dazu obere Hälfte des Schalters (Bild 20,1) drücken.
- Auf beiden Seiten den Sicherungsriegel (Bild 21,1) nach unten drehen.



- ▷ Notbedienung siehe Abschnitt 7.10.6.

4.13 Gasregler



- Das Betreiben von gasbetriebenen Geräten während der Fahrt ist nur zulässig, wenn die Gasanlage über eine entsprechende Ausstattung verfügt. Schlauchbruchsicherung und Crash-Protection-Unit (CPU) verhindern bei einem Unfall das Ausströmen von Gas.

Je nach Ausstattung können in das Fahrzeug unterschiedliche Gasregler eingebaut sein.

Wenn in das Fahrzeug ein anderer als der unten aufgeführte Gasregler eingebaut ist, müssen während der Fahrt das Haupt-Absperrventil an der Gasflasche und die Gasabsperrentile geschlossen sein.

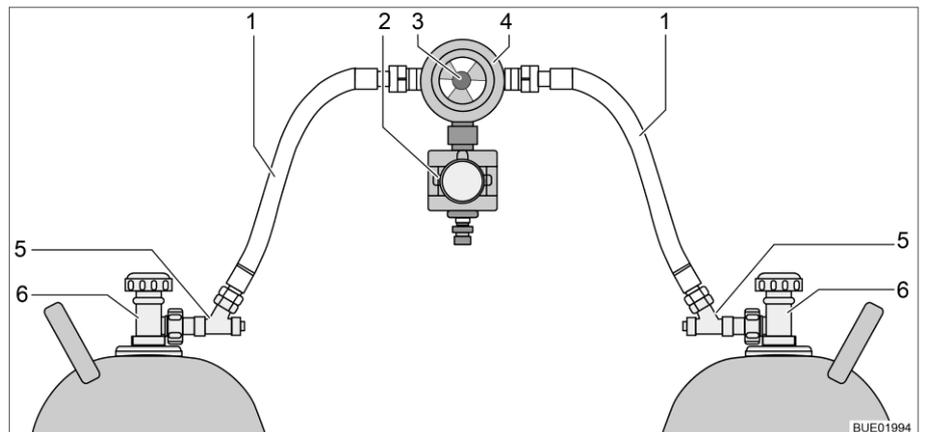


Bild 22 Gasregler mit CPU und Schlauchbruchsicherung

- 1 Gasschlauch
- 2 Crash-Protection-Unit (CPU)
- 3 Drehknopf zum manuellen Umschalten der Gasflaschen
- 4 Gasdruckregler mit Umschaltventil und Anzeige
- 5 Schlauchbruchsicherung
- 6 Haupt-Absperrventil an der Gasflasche

Gasregler mit CPU und Schlauchbruchsicherung

Wenn in das Fahrzeug ein Gasregler mit Crash-Protection-Unit (Bild 22,2) und Schlauchbruchsicherung (Bild 22,5) eingebaut ist:

Das Haupt-Absperrventil an der Gasflasche und die Gasabsperrentile dürfen während der Fahrt geöffnet bleiben. Gasbetriebene Geräte dürfen während der Fahrt eingeschaltet sein.



- ▷ Im Zweifel die Information bei autorisierten Handelspartnern oder Servicestellen erfragen.

4.14 Schneeketten (Sonderausstattung)



- ▷ 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.

Ausschließlich die passenden Schneeketten verwenden:

Reifengröße	Schneekettengröße
215/70 R 15 C	230
225/75 R 16 C	245

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.

4.15 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 14.7).

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	Markise ganz eingedreht	
10	Dach schnee- und eisfrei (im Winter)	
11	Außenanschlüsse getrennt und Leitungen verstaut	
12	Externe Stützen entfernt	
13	Angebaute Hubstützen eingefahren und befestigt	
14	Unterlegkeile entfernt und verstaut	
15	Eintrittstufe eingefahren (Kontroll-Leuchte beachten)	
16	Außenklappen geschlossen und verriegelt	
17	Hintere Eingangstür verschlossen	
18	Gesamthöhe des Fahrzeugs einschließlich beladenem Dachgepäckträger festgestellt und notiert. Die Höhenangabe im Fahrerhaus griffbereit aufbewahren	

Wohnaufbau innen

19	Fenster und Dachhauben geschlossen und verriegelt	
20	Flachbildschirm gesichert	
21	Satellitenantenne eingezogen (sofern eingebaut)	
22	Lose Teile und Anbauteile verstaut oder befestigt	
23	Offene Ablagen abgeräumt	
24	Abdeckungen für die Spüle und das Abtropfbecken sicher verstaut	
25	Kühlschranktür gesichert	
26	Kühlschrank auf 12-V-Betrieb umgestellt (nur bei manueller Energiewahl erforderlich)	
27	Alle Schubladen und Klappen geschlossen	
28	Alle Türen gesichert	
29	Alle Gegenstände vom Hubbett entfernt	
30	Bei Hubbett mit absenkbarem Kopfteil: Kopfteil abgesenkt	
31	Hubbett in oberer Endstellung gesichert	
32	Kindersitze nur an den dafür zugelassenen Sitzplätzen montiert	
33	Drehsitz-Arretierung für Fahrersitz und Beifahrersitz eingerastet	
34	Verdunklungen im Fahrerhaus geöffnet und gesichert	

Gasanlage

35	Gasflasche im Gaskasten verdrehsicher festgezurr	
36	Wenn die Gasflaschen nicht an den Gasschlauch angeschlossen sind, die Schutzkappe aufsetzen	
37	Wenn keine Crash-Protection-Unit vorhanden ist: Haupt-Absperrventil an der Gasflasche und Gasabsperrventile geschlossen	

Elektrische Anlage

Nr.	Prüfungen	geprüft
38	<p>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</p> <p> ▷ Reise mit voll geladener Starterbatterie und Wohnraumbatterie beginnen.</p>	

Kapitelübersicht

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

5.1 Fahren



- ▶ Bei dem Basisfahrzeug handelt es sich um ein Nutzfahrzeug (Klein-Lkw). Fahrweise entsprechend umstellen.
- ▶ Vor Fahrtbeginn und auch nach kurzen Fahrtunterbrechungen prüfen, ob die Eintrittsstufe vollständig eingefahren ist.
- ▶ 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.
- ▶ Außenleuchte/Vorzellleuchte während der Fahrt immer ausschalten.



- ▷ Auf schlechten Straßen langsam fahren.
- ▷ Beim Auffahren auf Fähren, beim Überqueren von Unebenheiten und beim Rückwärtsfahren besonders vorsichtig fahren. Größere Fahrzeuge können aufgrund des relativ langen Überhangs ausscheren und unter ungünstigen Bedingungen "aufsetzen". Dabei können der Unterboden oder Teile, die dort angebaut sind, beschädigt werden.



- ▷ 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.
- ▷ Wenn in das Fahrzeug eine Rückfahrkamera eingebaut ist, schaltet sich die Kamera beim Einlegen des Rückwärtsgangs automatisch ein.
- ▷ Wenn Ihr Fahrzeug mit dem Automatikgetriebe Comfort-Matic von Fiat ausgestattet ist, Folgendes beachten: Das in der Bedienungsanleitung für Comfort-Matic beschriebene akustische Signal ist bei unseren Fahrzeugen nicht aktiv. Es ertönt kein Warnton.

5.2 Rückfahrkamera (teilweise Sonderausstattung)



Bild 23 Rückfahrkamera mit Infrarot-LEDs

In das Fahrzeug ist eine Rückfahrkamera (Bild 23) eingebaut.

Bei Dunkelheit beleuchten die Infrarot-LEDs der Rückfahrkamera das Sichtfeld.

Wenn das zentrale Multimedia-/Navigationssystem eingeschaltet ist und der Rückwärtsgang eingelegt wird, wird das Bild der Rückfahrkamera automatisch auf dem LCD-Monitor angezeigt.

Um das Bild der Rückfahrkamera auf dem LCD-Monitor anzuzeigen, ohne dass der Rückwärtsgang eingelegt ist: Multimedia-/Navigationssystem einschalten und Kamerafunktion über einen Schalter am Display des MMS-Systems aktivieren.



- ▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung des Herstellers entnehmen.

5.3 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.
- ▶ Sonderausstattungen wie Dachhauben, Markisen, Satellitenanlagen, Fahrradträger u. Ä. schaffen zusätzliche Angriffsflächen für den Wind. Wenn das Fahrzeug mit solchen Sonderausstattungen ausgerüstet ist, empfehlen wir, mit angepasster Geschwindigkeit zu fahren. Im Zweifelsfall Kontakt mit dem Hersteller der Sonderausstattung aufnehmen.

5.4 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?

5.5 Luftfederung AL-KO (Sonderausstattung)

5.5.1 Allgemeine Hinweise



- ▶ Bei einer Luftfederung mit automatischem Niveauegleich ist eine Überladung des Fahrzeugs optisch nicht zu erkennen. Die Achslast und die technisch zulässige Gesamtmasse nie überschreiten.
- ▶ Die Luftfederung nie zum Anheben des Fahrzeugs im Servicefall (z. B. Radwechsel) nutzen.
- ▶ Das Fahrzeug nur im Stand oder bei langsamer Fahrt anheben oder absenken.
- ▶ Die Fernbedienung nur betätigen, wenn sich keine Personen oder Gegenstände im Hubbereich unter dem Fahrzeug befinden.
- ▶ Kinder nicht mit der Anlage spielen lassen.
- ▶ Bei Störungen an der Luftfederung nur mit angepasster, niedriger Geschwindigkeit fahren und die Störung umgehend von einer autorisierten Fachwerkstatt beheben lassen.



- ▷ Während des Anhebens oder Absenkens das Bremspedal nicht betätigen. So lassen sich Fahrwerksverspannungen vermeiden.
- ▷ Bei längeren Standzeiten kann es zu einem allmählichen Absenken des Fahrzeugniveaus kommen. Dadurch können die Luftbälge beschädigt werden. Daher bei längeren Standzeiten folgende Maßnahmen ergreifen:
 - Hubstützen verwenden.
 - Einmal pro Woche die Luftbälge mit Druckluft befüllen.

Eine Luftfederung hält das Fahrzeug in jedem Beladungszustand auf gleichem Fahrniveau. Zusätzlich lassen sich verschiedene Funktionen manuell ausführen. Eine Erhöhung der Bodenfreiheit erleichtert z. B. das Auffahren auf Fahren (größerer "Böschungswinkel").

5.5.2 Luftfederung Vorder- und Hinterachse



- ▶ Während das Niveau des Fahrzeugs verändert wird oder wenn das Fahrzeug **nicht** auf Fahrniveau eingestellt ist, die Grenzgeschwindigkeit nicht überschreiten. Erst wenn das Fahrzeug auf Fahrniveau eingestellt ist, darf mit höherer Geschwindigkeit gefahren werden.



- ▷ Der Abstand zwischen dem Kugelkopf der Anhängerkupplung und der Fahrbahn muss im beladenen Zustand 350 bis 420 mm betragen.

Die verschiedenen Funktionen der Luftfederung lassen sich über die Tasten der Fernbedienung manuell schalten.



- ▷ Wenn das Fahrzeug steht, stehen die Tastenfunktionen nur dann zur Verfügung, wenn die Zündung eingeschaltet ist. Während der Fahrt stehen die Tastenfunktionen nur bis zu einer bestimmten Grenzgeschwindigkeit zur Verfügung.
- ▷ Wenn die Grenzgeschwindigkeit überschritten wird, wird automatisch das Fahrniveau angesteuert.

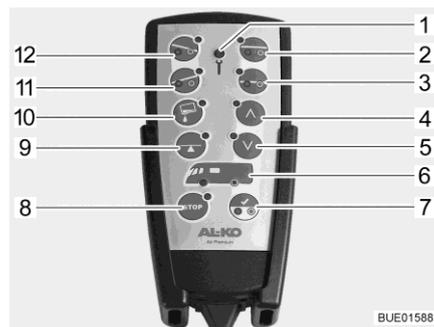


Bild 24 Fernbedienung

Taste	Bezeichnung	Grenzgeschwindigkeit
1	Kontroll-Leuchte	-
2	Offroad-Stellung	bis 25 km/h
3	Parkstellung	bis 25 km/h
4	Niveau anheben	bis 5 km/h
5	Niveau absenken	bis 5 km/h
6	Achsanzeige	bis 5 km/h
7	Fahrniveau	bis 25 km/h
	manuelle Bedienung	bis 5 km/h
8	Stopp-Taste	bis 25 km/h
9	Auto-Level	-
10	Seitenneigung	bis 5 km/h
11	vorn absenken	bis 25 km/h
12	hinten absenken	bis 25 km/h

Über die Tasten lassen sich folgende Funktionen wählen:

Funktion	Taste	Anzeige	Bedeutung
System starten (Zündung einschalten)		LED leuchtet eine Sekunde lang	System bereit
		2 LEDs leuchten	Fahrzeug in Fahrniveau
Fahrniveau einstellen	kurz drücken	beide LEDs leuchten	Fahrzeug wird auf Fahrniveau eingestellt
Auto-Level ¹⁾	drücken	Taste blinkt	Fahrzeug wird waagrecht ausgerichtet
		Taste leuchtet 10 Sekunden lang	bestmögliche Position erreicht
	kurz drücken	-	Funktion beenden Fahrzeug wird auf Fahrniveau zurückgestellt
Achsauswahl für manuelle Bedienung	mehrmals lang drücken (ca. 3 Sekunden), bis gewünschte Achse angewählt ist	LED der Achse leuchtet	Achse ausgewählt
Fahrzeug anheben (Achse ausgewählt)	drücken, bis gewünschtes Niveau erreicht ist	Taste blinkt	Fahrzeug wird angehoben
	loslassen	Taste leuchtet	Niveau erreicht
	kurz drücken	Taste blinkt	Fahrzeug wird angehoben
		Taste leuchtet	oberstes Niveau erreicht
Fahrzeug absenken (Achse ausgewählt)	drücken, bis gewünschtes Niveau erreicht ist	Taste blinkt	Fahrzeug wird abgesenkt
	loslassen	Taste leuchtet	Niveau erreicht
	kurz drücken	Taste blinkt	Fahrzeug wird abgesenkt
		Taste leuchtet	unterstes Niveau erreicht
Offroad-Stellung (hohe Fahrstellung)	kurz drücken	Taste blinkt	Fahrzeug wird angehoben
		Taste leuchtet	Niveau erreicht
Park-Stellung (tiefe Fahrstellung)	kurz drücken	Taste blinkt Piepton, solange Funktion aktiv ist	Fahrzeug wird abgesenkt
		Taste leuchtet	Niveau erreicht

Funktion	Taste	Anzeige	Bedeutung
hinten absenken (einfacheres Beladen)	 kurz drücken	Taste blinkt	Fahrzeug wird hinten abgesenkt
		Taste leuchtet	tiefstmögliches Niveau erreicht
vorn absenken (große Bodenfreiheit im Heckbereich)	 kurz drücken	Taste blinkt	Fahrzeug wird vorn abgesenkt
		Taste leuchtet	tiefstmögliches Niveau erreicht
Seitenneigung (Entleeren des Tanks)	 drücken, bis gewünschte Neigung erreicht ist	Taste blinkt	Fahrzeug neigt sich
	loslassen	Taste leuchtet	maximaler Neigungswinkel erreicht
	 kurz drücken	-	Funktion beenden Fahrzeug wird auf Fahrniveau zurückgestellt
Not-Aus	 1 x drücken (während Funktionsablauf)	-	alle Funktionen sofort unterbrochen
	 2 x drücken	-	System wieder aktiviert
System ausschalten	 1 x drücken	Taste leuchtet	System abgeschaltet
Servicemodus ein-/ausschalten (Fahrzeug abgestellt, aber Zündung noch eingeschaltet)	 kurz drücken	Taste leuchtet	Servicemodus eingeschaltet
	 erneut drücken	Taste erlischt	Servicemodus ausgeschaltet

¹⁾ Diese Funktion steht nach dem Ausschalten der Zündung noch 6 Minuten lang zur Verfügung



▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung des Herstellers entnehmen.

5.6 Sicherheitsgurte

5.6.1 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 Rückhaltevorrichtungen verwenden. Prüfzertifikat beachten.
- ▶ Kinderrückhaltesysteme nur an den dafür ausgewiesenen Sitzplätzen anbringen. Wir empfehlen dringend, Kinderrückhaltesysteme vorzugsweise in der zweiten Sitzreihe anzubringen.
- ▶ 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.

5.6.2 Sicherheitsgurt richtig anlegen



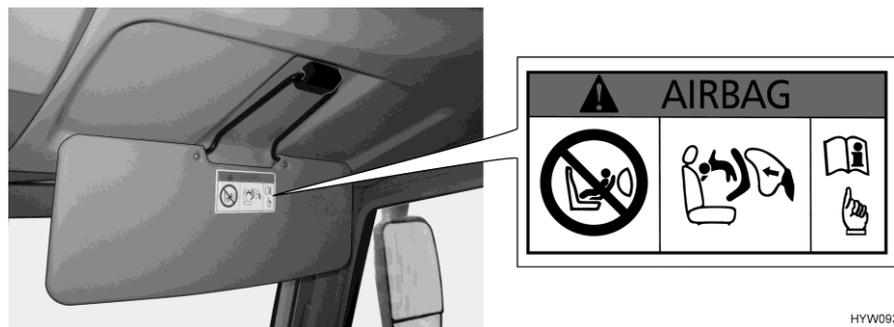
- ▶ Das Gurtband nicht verdrehen. Das Gurtband muss glatt am Körper anliegen.
- ▶ Beim Anlegen des Sicherheitsgurtes korrekte Sitzhaltung einnehmen.

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.

5.7 Kinderrückhaltesysteme



- ▶ Kinder unter 13 Jahren, die kleiner als 150 cm sind, während der Fahrt mit einem geeigneten und amtlich zugelassenen Kinderrückhaltesystem sichern.
- ▶ Kinderrückhaltesysteme nur an den dafür ausgewiesenen Sitzplätzen anbringen. Wir empfehlen dringend, Kinderrückhaltesysteme vorzugsweise in der zweiten Sitzreihe anzubringen.
- ▶ Kinder vor der Fahrt anschnallen und darauf achten, dass die Kinder während der Fahrt angeschnallt bleiben.
- ▶ Auf dem Beifahrersitz nur dann ein nach hinten gerichtetes Kinderrückhaltesystem ("Reboard-System") verwenden, wenn auf der Beifahrerseite Front- und Seitenairbag deaktiviert sind. Die separate Bedienungsanleitung des Chassisherstellers und die Warnhinweise im Fahrzeug beachten. Wenn kein nach hinten gerichtetes Kinderrückhaltesystem mehr verwendet wird, Airbags wieder aktivieren.
- ▶ Niemals nach hinten gerichtetes Kinderrückhaltesystem auf einem Sitz mit aktiviertem Frontairbag verwenden. Dies kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen bei Kindern führen.



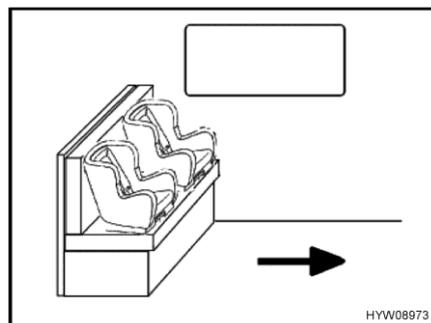
HYW09354

Bild 25 Warnhinweis Kinderrückhaltesystem (Beifahrersonnenblende)

Rückwärts gerichtete Kinderrückhaltesysteme auf dem Beifahrersitz

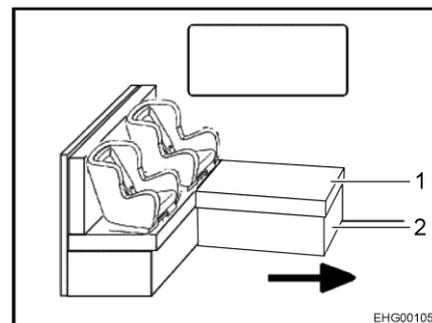
Der Beifahrersitz ist mit einem Airbag ausgestattet. Bei einem Unfall würde der auslösende Airbag zu schweren Verletzungen oder zum Tod des Kindes führen. An der Sonnenblende ist beidseitig ein Warnhinweis (Bild 25) angebracht, der auf diese Gefahr hinweist.

Informationen zum Deaktivieren des Beifahrer-Airbags der Bedienungsanleitung des Basisfahrzeugs entnehmen.



HYW08973

Bild 26 Kindersitze auf Sitzbank



EHG00105

Bild 27 Kindersitze auf L-Sitzbank

Kinderrückhaltesysteme im Wohnraum

Der Pfeil in Bild 26 und Bild 27 zeigt die Fahrtrichtung.

Bei der L-Sitzbank muss das Rückenpolster an der Seitenwand entfernt werden, wenn ein Kindersitz angebracht wird.

- Tisch absenken.
- Das Polster (Bild 27,1) bei Bedarf entfernen.
- Das Truhengestell (Bild 27,2) bei Bedarf zusammenklappen.

Die Kinderrückhaltesysteme sind in fünf Klassen eingeteilt:

Klasse	Körpergewicht	ungefähres Lebensalter
0	bis 10 kg	bis 9 Monate
0+	bis 13 kg	bis 18 Monate
I	9 kg bis 18 kg	9 Monate bis 4 Jahre
II	15 kg bis 25 kg	3 Jahre bis 7 ½ Jahre
III	22 kg bis 36 kg	6 Jahre bis 12 Jahre

Die folgende Tabelle zeigt, welche Kinderrückhaltesysteme an welchen Sitzplätzen verwendet werden können.

Klasse	Vorderer Beifahrersitz		Zweite Sitzreihe (entgegen der Fahrtrichtung, wenn vorhanden)	Dritte Sitzreihe (Sitzreihe in Fahrtrichtung)
	Airbags aktiv	Airbags nicht aktiv		
0, 0+	X	U	X	U**
I	U*	U	X	U**
II	U	U	X	U**
III	U	U	X	U**
U:	Geeignet für "universelle" Rückhaltesysteme, die für diese Gewichtsklasse genehmigt sind			
X:	Sitz ist ungeeignet für Kinder dieser Gewichtsklasse			
*	Nicht zugelassen bei Verwendung eines nach hinten gerichteten Kinderrückhaltesystems (Reboard-System)			
**	Nur möglich auf dem jeweiligen Sitzplatz, wenn der Abstand zum Tisch groß genug ist oder der Tisch entfernt wurde			

5.8 Pilotensitze für 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.



- ▷ Vor dem Drehen der Sitze im aufgestellten Fahrzeug immer die Handbremse anziehen.



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

5.8.1 Sitze (Aguti-Liner)

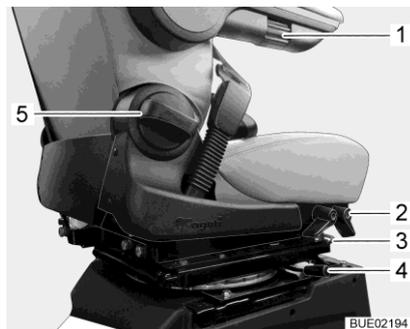


Bild 28 Sitzverstellung

Sitz drehen

Die Drehrichtung ist beliebig.

- Beide Armlehnen nach oben stellen.
- Sitz nach vorn schieben.
- Entriegelungshebel (Bild 28,4) betätigen. Die Arretierung wird gelöst.
- Sitz drehen.

Sitz in Längsrichtung verstellen

Den Fahrersitz so einstellen, dass der Fahrer die Pedale bequem durchtreten kann.

- Den Bügel (Bild 28,3) nach oben ziehen.
- Sitz nach vorn oder hinten schieben.
- Den Bügel loslassen. Der Sitz muss hörbar einrasten.

Sitzneigung einstellen (teilweise Sonderausstattung)

Sitzneigung so einstellen, dass die Oberschenkel ohne Druck auf der Sitzfläche aufliegen.

- Vorderen oder hinteren Hebel (Bild 28,2) nach oben ziehen.
- Sitzfläche durch Belasten oder Entlasten in die gewünschte Neigungsposition bringen.
- Den Hebel loslassen. Die Sitzfläche muss hörbar einrasten.

Rückenlehne einstellen

Die Neigung der Rückenlehne des Fahrersitzes so einstellen, dass das Lenkrad mit leicht angewinkelten Armen gehalten werden kann.

- Drehgriff (Bild 28,5) drehen. Je nach Drehrichtung neigt sich die Rückenlehne nach vorn oder hinten.

Armlehne einstellen

Die Armlehnen lassen sich stufenlos in der Höhe verstellen.

- Rändelrad (Bild 28,1) drehen. Je nach Drehrichtung neigt sich die Armlehne nach oben oder unten.

5.8.2 Sitzheizung (Sonderausstattung)

- ▷ Die Sitzheizung arbeitet nur, wenn die Zündung eingeschaltet ist.

Je nach Ausstattung sind Fahrer- und Beifahrersitz mit einer stufenlos regelbaren Sitzheizung ausgestattet.

Das Einstellrad zum Regeln der Heizleistung befindet sich jeweils an der Außenseite des Sitzes.



Bild 29 Einstellrad Sitzheizung

Sitzheizung einstellen:

- Je nach gewünschter Heizleistung das Einstellrad (Bild 29,1) in eine Stellung zwischen "0" und "5" drehen.
- Zum Ausschalten das Einstellrad in Stellung "0" drehen.

5.9 Kopfstützen

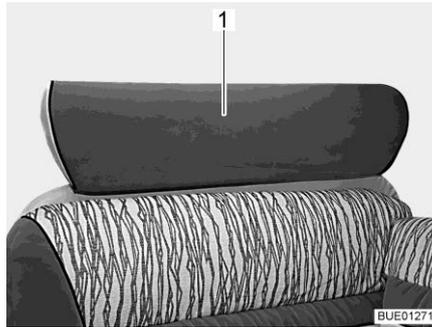


Bild 30 Kopfstütze Sitzbank, einteilig

Kopfstütze (Bild 30,1) vor Fahrtbeginn so einstellen, dass der Hinterkopf etwa in Ohrhöhe abgestützt wird. Die Kopfstützen von Hand nach oben ziehen oder nach unten drücken.

5.10 Sitzplatzanordnung



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



Bild 31 Symbol "Sitzplatz während der Fahrt nicht benutzen"

Sitzplätze, die während der Fahrt nicht benutzt werden dürfen, sind mit dem abgebildeten Aufkleber (Bild 31) ausgestattet.

5.11 Elektrischer Fensterheber



- ▶ Unkontrolliertes Schließen des Fensters kann zu Quetschverletzungen führen.
- ▶ Auch bei kurzzeitigem Verlassen des Fahrzeugs den Schlüssel aus dem Lenkschloss abziehen. Kinder können sonst den Fensterheber bedienen und sich am Fenster Verletzungen zuziehen.

Das Fahrzeug ist auf der Fahrerseite mit einem elektrischen Fensterheber ausgestattet.

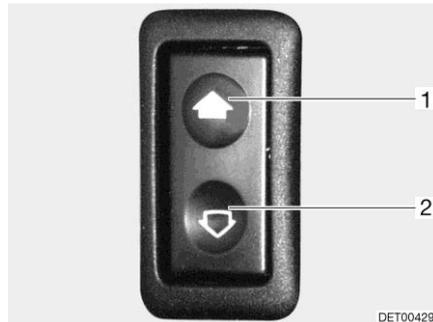


Bild 32 Schalter für elektrischen Fensterheber

- Öffnen: ■ Schalter unten (Bild 32,2) drücken.
Schließen: ■ Schalter oben (Bild 32,1) drücken.

5.12 Außenspiegel



Bild 33 Außenspiegel

Das Fahrzeug ist mit zwei elektrisch einstellbaren und beheizbaren Außenspiegeln (Bild 33,1) ausgestattet.

Der Schalter zum Einstellen der Außenspiegel befindet sich an der Fahrertür bzw. links am Armaturenbrett.

Der Schalter für die Außenspiegelheizung befindet sich an der Fahrertür, links am Armaturenbrett oder an der Mittelkonsole.

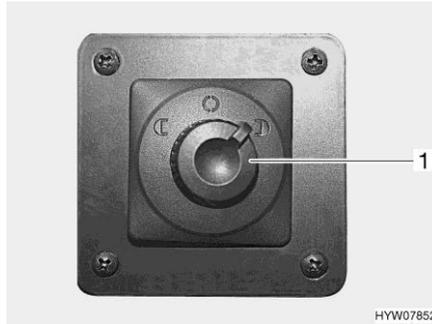


Bild 34 Schalter Außenspiegeleinstellung

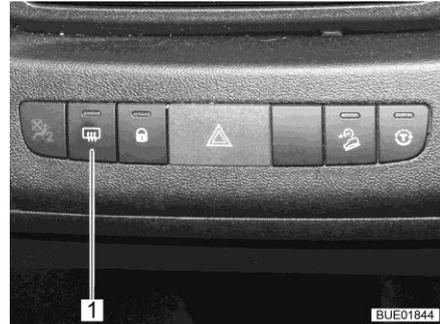


Bild 35 Schalter Außenspiegelheizung

Außenspiegel einstellen:

- Den Außenspiegel, der eingestellt werden soll, wählen. Dazu den Dreh-
schalter (Bild 34,1) nach links oder rechts drehen.
- Den Schalter (Bild 34,1) in die gewünschte Richtung drücken.

Außenspiegelheizung
einschalten:

- Den Schalter (Bild 35,1) am Armaturenbrett drücken. Die Kontroll-
Leuchte im Schalter zeigt den Betrieb an.

5.13 Klemmbrett/Halter (für Smartphone/Tablet)



- ▶ Wenn die Aufmerksamkeit des Fahrers von der Straße abgelenkt ist, besteht Unfallgefahr. Tablet oder Smartphone nicht während der Fahrt installieren oder bedienen.

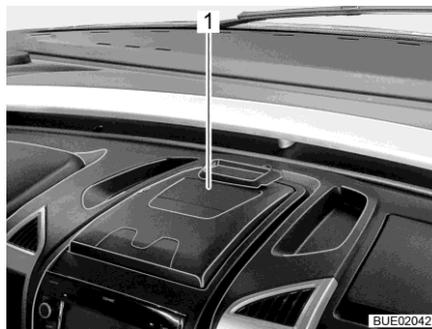


Bild 36 Klemmbrett/Halter

- 1 Klemmbrett/Halter (für Smartphone/Tablet)

In der Mitte des Armaturenbretts ist ein aufklappbares Klemmbrett/Halter (Bild 36,1) angebracht. Der Halter kann als Klemmbrett für Papier verwendet werden. Durch Aufklappen eines gefederten Winkels kann ein Smartphone oder Tablet bis zu einer Displaygröße von 10" befestigt werden.

Wenn der Halter nicht verwendet wird, Halter einklappen.



- ▷ Weitere Informationen der Bedienungsanleitung des Basisfahrzeugs entnehmen.

5.14 Verdunklungen für Frontscheibe, Fahrerfenster und Beifahrerfenster



- ▶ Während der Fahrt müssen die Verdunklungen für die Frontscheibe, das Fahrerfenster und das Beifahrerfenster geöffnet, arretiert und gesichert sein. Die Sicht des Fahrers darf nicht behindert werden.

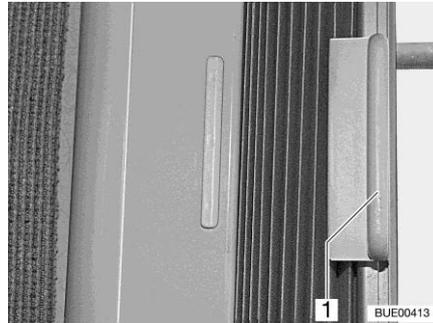


Bild 37 Faltverdunklung

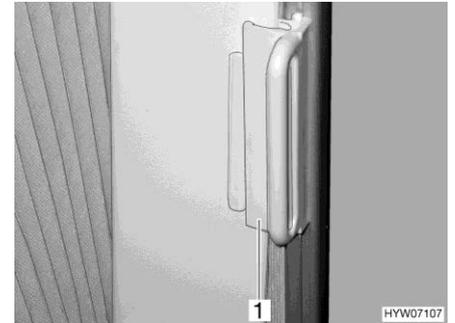


Bild 38 Verriegelung für Faltverdunklung

- Öffnen und schließen:
- Faltverdunklung am Griff (Bild 37,1) halten und nach links oder rechts schieben.
- Sichern:
- Den Griff (Bild 38,1) auf den Aufsatz schieben. Die Faltverdunklung ist gesichert.

5.15 Motorhaube



- ▶ Bei geöffneter Motorhaube besteht Verletzungsgefahr im Motorraum.
- ▶ Auch wenn der Motor bereits vor längerer Zeit abgeschaltet wurde, kann er noch heiß sein. Verbrennungsgefahr!
- ▶ Nicht im Motorraum arbeiten, während der Motor läuft.
- ▶ Die Motorhaube muss während der Fahrt fest verschlossen und verriegelt sein. Nach dem Schließen prüfen, ob die Verriegelung eingerastet ist. Dazu an der Motorhaube ziehen.

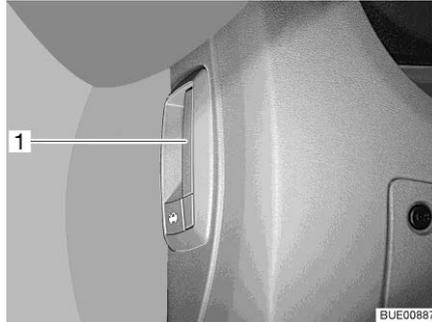


Bild 39 Entriegelungshebel Motorhaube (im Fahrzeug)

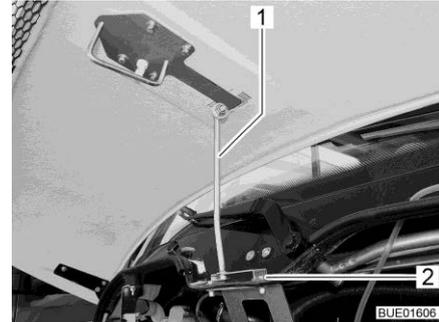


Bild 40 Stütze Motorhaube

- Öffnen:**
- Den Hebel (Bild 39,1) links unter oder seitlich neben dem Armaturenbrett ziehen.
 - Motorhaube nach oben schwenken.
- Sichern:**
- Stütze (Bild 40,1) ausklappen und in die Aufnahme (Bild 40,2) einhängen.
- Schließen:**
- Stütze einklappen.
 - Motorhaube nach oben schwenken, bis der Schnappverschluss hörbar einrastet.
 - Prüfen, ob die Motorhaube sicher verriegelt ist. Dazu an der Motorhaube ziehen.

5.16 Scheibenwaschdüsen

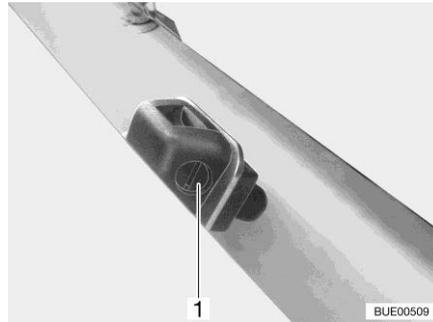


Bild 41 Scheibenwaschdüsen

Das Fahrzeug besitzt Scheibenwaschdüsen mit einstellbarem Spritzwinkel.

- Einstellen:**
- Mit einem geeigneten Schraubendreher an der Stellschraube (Bild 41,1) drehen, bis die gewünschte Stellung erreicht ist.

5.17 Scheibenwaschwasser einfüllen

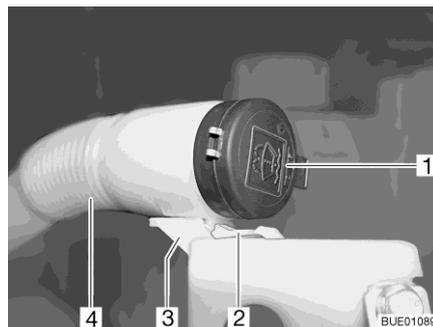


Bild 42 Einfüllstutzen Waschwasserbehälter



Bild 43 Einfüllstutzen in Füllposition

- Motorhaube entriegeln und öffnen.
- Nase (Bild 42,2) nach unten drücken und gedrückt halten.
- Den flexiblen Schlauch (Bild 42,4) nach vorn aus der Halterung (Bild 42,3) ziehen.
- Den Deckel (Bild 42,1) vom Einfüllstutzen des Waschwasserbehälters abnehmen.
- Den flexiblen Schlauch so drehen, dass die Einfüllöffnung nach oben zeigt (Bild 43).
- Waschwasser langsam einfüllen.
- Den Deckel auf den Einfüllstutzen des Waschwasserbehälters drücken.
- Den flexiblen Schlauch zurück in die Halterung schieben und einrasten lassen.

5.18 Dieselkraftstoff tanken



- ▶ Beim Tanken müssen alle gasbetriebenen Geräte ausgeschaltet sein (je nach Ausstattung Heizung, Kochstelle, Backofen, Grill, Kühlschrank). Explosionsgefahr!
- ▶ Die Verschlussdeckel für den Kraftstoff-Einfüllstutzen und den Trinkwasser-Einfüllstutzen sind sehr ähnlich. Vor dem Füllen des Tanks unbedingt die Kennzeichnung kontrollieren.



- ▷ Der Kraftstoff-Einfüllstutzen ist durch den Schriftzug "Diesel" gekennzeichnet.

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

5.18.1 Kraftstoff-Einfüllstutzen



Bild 44 Außenklappe Kraftstoff-Einfüllstutzen

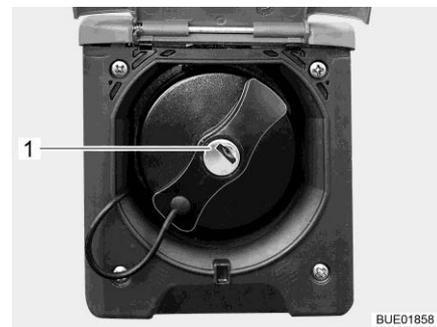


Bild 45 Verschlussdeckel für Kraftstoff-Einfüllstutzen

- Öffnen:**
- Außenklappe (Bild 44,1) nach oben schwenken.
 - Schlüssel in Schließzylinder (Bild 45,1) stecken und entgegen dem Uhrzeigersinn drehen.
 - Verschlussdeckel abnehmen.
- Schließen:**
- Verschlussdeckel auf Kraftstoff-Einfüllstutzen aufsetzen.
 - Schlüssel im Uhrzeigersinn drehen.
 - Schlüssel abziehen.
 - Prüfen, ob der Verschlussdeckel fest auf dem Kraftstoff-Einfüllstutzen sitzt.
 - Die Außenklappe nach unten schwenken und zudrücken.

5.19 AdBlue® nachfüllen



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



- ▷ Wenn der AdBlue®-Tank leer ist, kann das Fahrzeug nicht mehr gestartet werden. Wenn der AdBlue®-Tank leergefahren wurde, müssen mindestens 3,8 Liter nachgefüllt werden.
- ▷ AdBlue® nicht mit Wasser verdünnen.
- ▷ AdBlue® nicht in den Kraftstofftank füllen.

Das Basisfahrzeug ist mit einer Abgasreinigungsanlage ausgestattet, die mit dem Zusatzstoff AdBlue® arbeitet. AdBlue® ist in verschiedenen Behältergrößen oder an Tankstellen, die über eine AdBlue®-Zapfanlage verfügen, erhältlich.

Der Zusatztank für AdBlue® fasst 15 Liter. Akustische und optische Signale zeigen an, wenn die Reservemenge erreicht ist. Die erste Warnung erscheint, wenn noch ca. 2400 km gefahren werden können.

Der Einfüllstutzen des AdBlue®-Tanks befindet sich unter dem Einfüllstutzen des Kraftstofftanks. Der Einfüllstutzen ist mit einem blauen Deckel verschlossen.



Bild 46 Einfüllstutzen für AdBlue®

AdBlue® nachfüllen:

- Blauen Deckel (Bild 46,1) entgegen dem Uhrzeigersinn drehen und abnehmen.
- AdBlue® aus Behälter oder Zapfanlage nachfüllen.
- Blauen Deckel auf Einfüllstutzen aufsetzen und im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen.
- Eventuell verschüttete Flüssigkeit rings um den Einfüllstutzen umgehend mit feuchtem Tuch entfernen.
- Vor dem nächsten Motorstart die Zündung ca. 10 Sekunden lang einschalten, **ohne** dabei den Motor zu starten.



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



- ▷ Weitere Informationen der Bedienungsanleitung des Basisfahrzeugs entnehmen.

5.20 Abschleppen



- ▶ Wenn sich der Zündschlüssel im Zündschloss nicht drehen lässt, das Fahrzeug nicht abschleppen. Die Lenkung ist dann verriegelt.



- ▷ Wenn der Fahrzeugmotor nicht läuft oder das Bordnetz gestört ist, arbeitet die Servounterstützung für die Lenkung und die Bremse nicht. Zum Lenken und Bremsen ist ein erheblicher Kraftaufwand notwendig.



- ▷ Zusätzlich die Hinweise in der Betriebsanleitung des Basisfahrzeugs beachten.
- ▷ Für das Abschleppen gelten die entsprechenden nationalen Bestimmungen.

Wenn das Fahrzeug abgeschleppt werden muss, das Fahrzeug möglichst auf einem Transporter oder Anhänger transportieren. Wenn das nicht möglich ist, empfehlen wir, beim Abschleppen immer eine Abschleppstange zu verwenden. Die Abschleppstange muss für das Gewicht des Fahrzeugs zugelassen sein.

Abschleppöse anbauen

Die Aufnahme für die Abschleppöse befindet sich hinter einer Abdeckung rechts an der Fahrzeugfront. Je nach Modell kann die Abdeckung rechteckig oder rund sein.

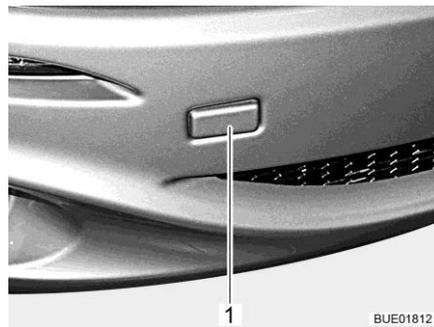


Bild 47 Abdeckung für die Aufnahme der Abschleppöse (Beispiel)

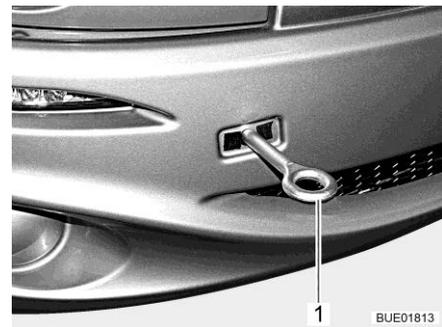


Bild 48 Abschleppöse, montiert

- Abdeckung (Bild 47,1) abnehmen.
- Abschleppöse (Bild 48,1) gemäß den Anweisungen in der Betriebsanleitung des Basisfahrzeugs montieren.

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.

6.2 Eintrittstufe

Zum Aussteigen aus dem Fahrzeug die Eintrittstufe ganz ausfahren. Die Kontroll-Leuchte am Armaturenbrett beachten.

Zur Bedienung der Eintrittstufe siehe Abschnitt 4.6.

6.3 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.

6.4 Unterlegkeile

Beim Parken des Fahrzeugs an Steigungen oder Gefällen Unterlegkeile verwenden.

Wenn die technisch zulässige Gesamtmasse des Fahrzeugs mehr als 4 t beträgt, müssen beim Parken an Steigungen oder Gefällen Unterlegkeile verwendet werden. Die Unterlegkeile sind bei Fahrzeugen über 4 t Gesamtmasse serienmäßig beigelegt.

6.5 Stützen

6.5.1 Allgemeine Hinweise



- ▶ Die Hubstützen dürfen nicht als Wagenheber für Arbeiten unter dem Fahrzeug (wie Radwechsel oder Wartungsarbeiten) verwendet werden.
- ▶ Es dürfen sich keine Personen unter das angehobene Fahrzeug legen.



- ▷ Vor dem Ausfahren der Hubstützen Feststellbremse anziehen.
- ▷ Die angebauten Stützen nicht als Wagenheber verwenden. Die Stützen dienen nur der Stabilisierung des abgestellten Fahrzeugs gegen das Einfedern der Hinterachse.
- ▷ Beim Aufstellen des Fahrzeugs darauf achten, dass die Stützen gleichmäßig belastet werden.
- ▷ Die Stützen vor dem Wegfahren bis zum Anschlag nach oben drehen, vollständig einfahren und sichern.



- ▷ Bei weichem oder nachgiebigem Untergrund eine großflächige Platte unter die Stützen legen, um ein Einsinken in den Untergrund zu vermeiden.
- ▷ Das Fahrzeug so aufstellen, dass es möglichst waagrecht steht. Das Wasser aus der Duschwanne kann sonst nicht richtig ablaufen.

6.5.2 Hubstützen (AL-KO) (teilweise Sonderausstattung)

Damit eine einwandfreie Funktion gewährleistet ist, die Innenrohre der Hubstützen regelmäßig reinigen und fetten.

Je nach Modell sind die Hubstützen in der Länge verstellbar.

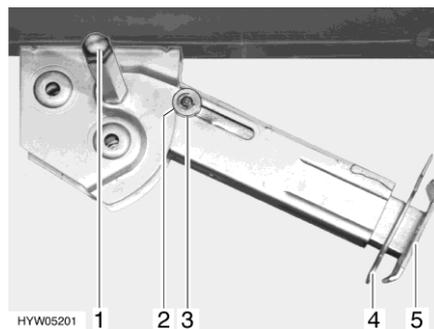


Bild 49 Hubstütze

- Ausfahren:**
- Am Sechskant (Bild 49,1) den Steckschlüssel aufstecken und drehen, bis die Hubstütze senkrecht nach unten steht.
 - Splint (Bild 49,4) aus der Stützfußverlängerung (Bild 49,5) herausziehen.
 - Die Stützfußverlängerung auf die gewünschte Länge herausfahren.

- Splint in Stützfußverlängerung stecken.
 - Am Sechskant drehen, bis die Hubstütze am Boden vollständig aufliegt und das Fahrzeug waagrecht steht.
- Einfahren:**
- Am Sechskant (Bild 49,1) den Steckschlüssel aufstecken und drehen, bis die Hubstütze wieder vom Boden frei ist.
 - Splint (Bild 49,4) aus der Stützfußverlängerung (Bild 49,5) herausziehen.
 - Stützfußverlängerung (Bild 49,5) ganz einschieben und Splint (Bild 49,4) in die vorgesehene Bohrung an der Stützfußverlängerung stecken.
 - Mit Steckschlüssel am Sechskant (Bild 49,1) drehen, bis Hubstütze nach oben geschwenkt und die Führungsscheibe (Bild 49,3) vollständig in die Kerbe (Bild 49,2) eingefahren ist.



- ▷ Vor Fahrtbeginn beachten: Sind alle Hubstützen vollständig eingefahren, alle Stützfußverlängerungen ganz eingeschoben und mit dem Splint gesichert?

6.5.3 Elektrische Hubstützen (AL-KO) (Sonderausstattung)



- ▶ Elektrische Hubstützen beim Aus- und Einfahren immer beobachten.
- ▶ Beim Aus- oder Einfahren der Hubstützen ist der Aufenthalt im Fahrzeug nicht erlaubt. Verletzungsgefahr durch unerwartete Wankbewegung.



- ▷ Hubstützen nie so weit ausfahren, dass die Reifen des Fahrzeugs den Bodenkontakt verlieren. Aufbau und Chassis können sonst beschädigt werden und die Bremsen sind ohne Wirkung.
- ▷ Die Hubstützen sind nur zum Abstützen, nicht zum Nivellieren des Fahrzeugs ausgelegt.
- ▷ Hubstützen benötigen immer so viel Bodenfreiheit, dass sie senkrecht ausschwenken können.
- ▷ Wenn das Fahrzeug mit Luftfederung ausgestattet ist, die Hinweise zum Aus- und Einfahren beachten. Der Hubstützenmotor kann sonst überlastet werden.



- ▷ Die elektrischen Hubstützen lassen sich nur bedienen, wenn die Zündung ausgeschaltet ist.
- ▷ Wenn die Fernbedienung nach Aktivierung der Steuerung 2 Minuten lang nicht betätigt wird, schaltet die Steuerung automatisch ab.
- ▷ Wenn eine Taste der Fernbedienung gedrückt wird, blinkt die Kontrollleuchte.
- ▷ Wenn die Hubstützen ausgefahren sind und die Zündung eingeschaltet wird, ertönt ein pulsierender Warnton. Der Warnton verstummt nach dem Ausschalten der Zündung.



Bild 50 Fernbedienung für elektrische Hubstützen

Tastenfunktionen

- Vorwahl: Hubstütze links (Bild 50,4)
- Vorwahl: Hubstütze rechts (Bild 50,2)
- Hubstütze einfahren (Bild 50,1)
- Hubstütze ausfahren (Bild 50,3)

Bei jeder Tastenbetätigung blinkt die Kontroll-LED (Bild 50,5).



Bild 51 Drucktaster zur Aktivierung der Fernsteuerung

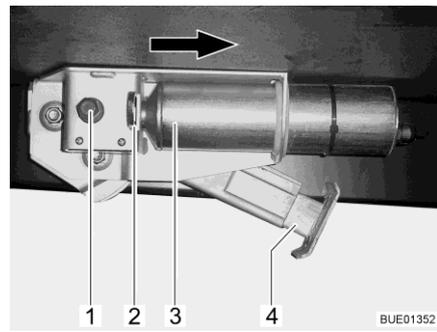


Bild 52 Elektrische Hubstütze am Fahrzeug



- ▷ Hubstütze nicht bis zum Endanschlag ausfahren, ohne dass sie Bodenkontakt hat.

Ausfahren:

- Wenn das Fahrzeug mit Luftfederung ausgestattet ist: Luftfederung absenken (siehe Abschnitt 5.5), erst dann die Hubstützen ausfahren.
- Drucktaster (Bild 51,1) am Armaturenbrett ca. 2 Sekunden lang drücken, bis ein kurzer Signalton ertönt. Die Hubstützen-Steuerung ist jetzt aktiviert.
- Vorwahl-Taste für die Hubstützenseite (Bild 50,2 oder 4) ca. 1 Sekunde lang drücken.
- Innerhalb von 2 Sekunden die Taste "Hubstütze ausfahren" (Bild 50,3) drücken und so lange halten, bis der Stützfuß (Bild 52,4) auf dem Boden aufliegt.
- Vorwahl-Taste für die andere Hubstützenseite drücken und den Vorgang wiederholen.

- Einfahren:**
- Wenn das Fahrzeug mit Luftfederung ausgestattet ist: Druck in der Luftfederung aufbauen (siehe Bedienungsanleitung des Herstellers), erst dann die Hubstützen einfahren.
 - Drucktaster (Bild 51,1) am Armaturenbrett ca. 2 Sekunden lang drücken, bis ein kurzer Signalton ertönt. Die Hubstützen-Steuerung ist jetzt aktiviert.
 - Vorwahl-Taste für die Hubstützenseite (Bild 50,2 oder 4) ca. 1 Sekunde lang drücken.
 - Innerhalb von 2 Sekunden die Taste "Hubstütze einfahren" (Bild 50,1) drücken und so lange halten, bis der Stützfuß (Bild 52,4) komplett eingefahren ist. Wenn die Hubstütze komplett eingefahren ist, ertönt ein Kontrollsignal.
 - Vorwahl-Taste für die andere Hubstützenseite drücken und Vorgang wiederholen.

Batterie an der Fernbedienung wechseln:

- Hinteren Gehäuseteil abnehmen.
- Batterie (CR2032) wechseln. Auf Batteriepolung achten ("+" nach außen).



- ▷ Die Batterie muss gewechselt werden, wenn sich die Blinkfrequenz der Kontroll-LED verlangsamt oder wenn die Kontroll-LED erlischt.

Notbetätigung

Wenn der elektrische Antrieb ausfällt, kann jede Hubstütze mit einer Handkurbel betätigt werden.

Ausfahren/Einfahren:

- Sicherungsbügel (Bild 52,2) nach innen drücken.
- Motor (Bild 52,3) bis zum Anschlag in Pfeilrichtung verschieben.
- Die Hubstütze wie eine mechanische Hubstütze über den Sechskant (Bild 52,1) aus- bzw. einfahren.

Wenn die Störung behoben ist: Motor entgegen der Pfeilrichtung in die Ausgangslage schieben. Den Sicherungsbügel (Bild 52,2) bis zum Einrasten herausziehen.



- ▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung des Herstellers entnehmen.

6.6 230-V-Anschluss

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

6.7 Kühlschranks



- ▶ Wenn der Kühlschrank auf 12-V-Betrieb gestellt ist, verbraucht er ständig Strom. Deshalb auf Gasbetrieb umstellen, wenn der Fahrzeugmotor **nicht** läuft und das Fahrzeug **nicht** an die 230-V-Versorgung angeschlossen ist.

Bei Geräten mit automatischer Energiewahl wird der 12-V-Betrieb des Kühlschranks bei Automatikbetrieb nur gewählt, wenn der Fahrzeugmotor läuft.

Bei Geräten mit manueller Energiewahl: Wenn der Fahrzeugmotor abgestellt ist, den Kühlschrank auf 230-V-Betrieb oder Gasbetrieb umstellen.

6.8 Satellitenanlage (Sonderausstattung)



- ▶ Vor jeder Fahrt prüfen, ob sich die Antenne in Parkposition befindet. Unfallgefahr!



- ▷ Vor dem Einschalten der Satellitenanlage sicherstellen, dass beim Aufrichten der Antenne kein Hindernis im Weg ist, z. B. ein Ast oder Garagendach.
- ▷ Antenne bei starkem Wind (über 80 km/h) in Parkposition stellen.
- ▷ Fahrzeug mit Satellitenantenne nicht in einer Bürstenwaschanlage, Waschstraße oder mit Hochdruckreinigern waschen.
- ▷ Bei Rückwärtstransport z. B. auf LKW oder Bahn, Antenne gegen unerwünschtes Aufrichten sichern.



- ▷ Das Fahrzeug muss bei der Satellitensuche ruhig stehen. Nicht im Fahrzeug umherlaufen.
- ▷ Satellitenempfang ist nur möglich, wenn die Antenne in direkter Blickrichtung auf den gewünschten Satelliten gerichtet ist und die Sicht nicht durch Hindernisse blockiert wird.
- ▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung des Geräte-Herstellers entnehmen.

6.8.1 Satellitenanlage mit manueller Satellitenauswahl (TeleSat)

Die Auswahl des gewünschten Satelliten erfolgt am Bedienpanel der Anlage. Die automatische Steuereinheit sorgt für die exakte Ausrichtung der Antenne auf den gewählten Satelliten.

Beim Einschalten der Anlage wird die Antenne automatisch ausgefahren. Beim Ausschalten der Anlage und beim Starten des Fahrzeugmotors wird die Antenne automatisch eingefahren.

Die Bedienung der Satellitenanlage erfolgt über das Bedienpanel. Wenn sich die Antenne bewegt (Ein-/Ausfahren oder Satellitensuche), wird dies auf dem Display in einer Animation angezeigt.

Das Bedienpanel schaltet sich einige Sekunden nach der letzten Bedienung in den Standby-Modus.

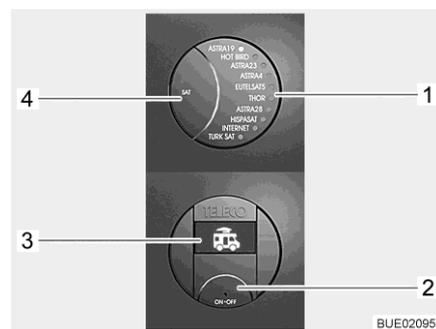


Bild 53 Bedienpanel (TeleSat)

- 1 LED-Anzeige des gewählten Satelliten
- 2 Taste Ein/Aus
- 3 Display
- 4 Taste SAT

Anlage einschalten:

- Taste Ein/Aus (Bild 53,2) drücken. Die LED-Anzeige des gewählten Satelliten (Bild 53,1) und die Hintergrundbeleuchtung der Tasten leuchten. Auf dem Display (Bild 53,3) erscheint das Symbol des Fahrzeugs mit eingefahrener Antenne.
- Taste Ein/Aus (Bild 53,2) erneut drücken. Die Anlage ist eingeschaltet. Wenn die Antenne eingefahren war, fährt sie jetzt in Betriebsstellung aus.
Wenn bereits die LED des gewünschten Satelliten (Bild 53,1) blinkt, einige Sekunden warten. Die Antenne richtet sich automatisch auf diesen Satelliten aus (die letzte Satellitenposition wird nach dem Ausschalten gespeichert).
Wenn die Anlage den Satelliten gefunden hat, leuchtet die LED (Bild 53,1) dauerhaft und auf dem Display (Bild 53,3) wird "SAT OK" angezeigt.
- SAT-Receiver einschalten und gewünschtes Fernsehprogramm wählen.

Satellit wählen:

- Taste SAT (Bild 53,4) so oft drücken, bis die LED (Bild 53,1) den gewünschten Satelliten anzeigt. Die Antenne richtet sich automatisch auf diesen Satelliten aus.
Wenn die Anlage den Satelliten gefunden hat, leuchtet die LED (Bild 53,1) dauerhaft und auf dem Display (Bild 53,3) wird "SAT OK" angezeigt.

Anlage ausschalten:

- Taste Ein/Aus (Bild 53,2) drücken. Die LED-Anzeige des gewählten Satelliten (Bild 53,1) und die Hintergrundbeleuchtung der Tasten leuchten. Auf dem Display (Bild 53,3) wird der aktuell gewählte Satellit angezeigt.

- Taste Ein/Aus (Bild 53,2) erneut drücken. Die Antenne fährt ein. Wenn die Antenne komplett eingefahren ist, wird auf dem Display das Symbol des Fahrzeugs mit eingefahrener Antenne dargestellt. Die Anlage schaltet sich nach einigen Sekunden in den Standby-Modus.

6.8.2 Satellitenanlage mit automatischer Antennenausrichtung (Teleco)

Die Satellitenanlage ist mit einer automatischen Steuereinheit ausgerüstet. Die automatische Steuereinheit sorgt für die exakte Ausrichtung der Antenne.

Beim Einschalten der Anlage wird die Antenne automatisch ausgefahren. Beim Ausschalten der Anlage oder beim Starten des Fahrzeugmotors wird die Antenne automatisch eingefahren.

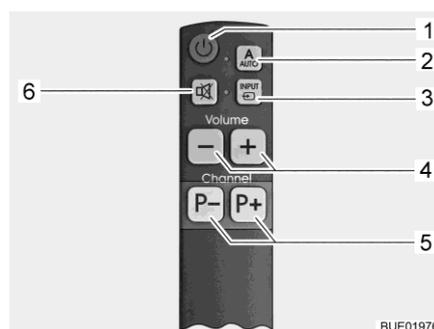
Wenn das gewünschte TV-Programm gewählt wird, wird der entsprechende Satellit automatisch ausgewählt und angepeilt.

Die Bedienung der Satellitenanlage erfolgt über die Fernbedienung. Optional ist auch eine vereinfachte Fernbedienung erhältlich.



- 1 Taste Fernsehgerät Ein/Aus
- 2 Taste AUTO (Steuereinheit und Fernsehgerät Ein/Aus)
- 3 Taste INPUT (Auswahl der Signalquelle)
- 4 Programmwahltasten

Bild 54 Fernbedienung



- 1 Taste Fernsehgerät Ein/Aus
- 2 Taste AUTO (Steuereinheit und Fernsehgerät Ein/Aus)
- 3 Taste INPUT (Auswahl der Signalquelle)
- 4 Lautstärketasten
- 5 Programmwahltasten
- 6 Stummschalt-Taste

Bild 55 Vereinfachte Fernbedienung (optional)

- Anlage einschalten:**
- Taste AUTO (Bild 54,2 oder Bild 55,2) 1 Sekunde lang drücken. Fernsehgerät und Steuereinheit sind damit eingeschaltet.

Wenn die Antenne eingefahren war, fährt sie jetzt in Betriebsstellung aus. Die Antenne beginnt anschließend automatisch mit der Suche nach dem passenden Satelliten für das eingestellte TV-Programm.

- Wenn die Anlage den Satelliten gefunden hat, erscheint automatisch das TV-Programm.
- TV-Programm wählen:**
- Programmwahltasten (Bild 54,4 oder Bild 55,5) drücken, bis das gewünschte TV-Programm gewählt ist.
- Die Antenne sucht automatisch den passenden Satelliten.
- Wenn die Anlage den Satelliten gefunden hat, erscheint automatisch das TV-Programm.
- Signalquelle wählen:**
- Taste INPUT (Bild 54,3 oder Bild 55,3) so oft drücken, bis die gewünschte Signalquelle ausgewählt ist.
 - Um zur Satellitenkanal-Anzeige zurückzukehren, Taste INPUT (Bild 54,3 oder Bild 55,3) so oft drücken, bis die Signalquelle DVB-S2 ausgewählt ist.
- Anlage ausschalten:**
- Taste AUTO (Bild 54,2 oder Bild 55,2) drücken.
- Die Antenne fährt automatisch in Parkposition. Das Erreichen der Parkposition wird auf dem Bildschirm angezeigt.
- Fernsehgerät und Steuereinheit schalten sich nach einigen Sekunden aus.
- Anlage ohne Verwendung der Antenne betreiben:**
- Taste Fernsehgerät Ein/Aus (Bild 54,1 oder Bild 55,1) drücken. Die Steuereinheit wird nicht eingeschaltet, die Antenne bleibt in Parkposition.
 - Taste INPUT (Bild 54,3 oder Bild 55,3) so oft drücken, bis die gewünschte Signalquelle (z. B. DVD) ausgewählt ist.
 - Zum Ausschalten des Fernsehgeräts Taste Fernsehgerät Ein/Aus (Bild 54,1 oder Bild 55,1) drücken.

6.8.3 Satellitenanlage mit automatischer Antennenausrichtung (Oyster Premium)



- ▷ Bei längerem Stillstand Flachbildschirm mit Kippschalter vom Bordnetz trennen, damit die Wohnraumbatterie nicht entladen wird.



- ▷ Wenn der Standort mit Hilfe der Länderliste eingestellt wird, beschleunigt sich die Satellitensuche.
- ▷ Wenn die Antenne durch Einschalten der Zündung eingefahren wurde, ist es erforderlich, die Anlage durch Aus- und Einschalten neu zu starten.
- ▷ Der Empfang von DVB-T/T2-Sendern (digitales, terrestrisches Fernsehen) ist nur möglich, wenn eine DVB-T/T2-Antenne vorhanden ist.

Die Antenne wird automatisch auf einen voreingestellten Satelliten ausgerichtet, wenn sich das Empfangssystem innerhalb der Reichweite dieses Satelliten befindet.

Beim Einschalten der Anlage wird die Antenne automatisch eingefahren. Beim Ausschalten der Anlage oder beim Starten des Fahrzeugmotors wird die Antenne automatisch eingefahren.

Wenn das gewünschte TV-Programm gewählt wird, wird der entsprechende Satellit automatisch ausgewählt und angepeilt.

Aufgeführt sind die grundsätzlichen Bedienfunktionen der Fernbedienung, für die vollständige Beschreibung siehe separate Bedienungsanleitung des Herstellers.

Die Anlage ist ab Werk mit einer Standard-Senderliste, sowie mit Favoritenlisten ausgestattet. Diese Standardlisten können beliebig manuell geändert oder ergänzt werden.

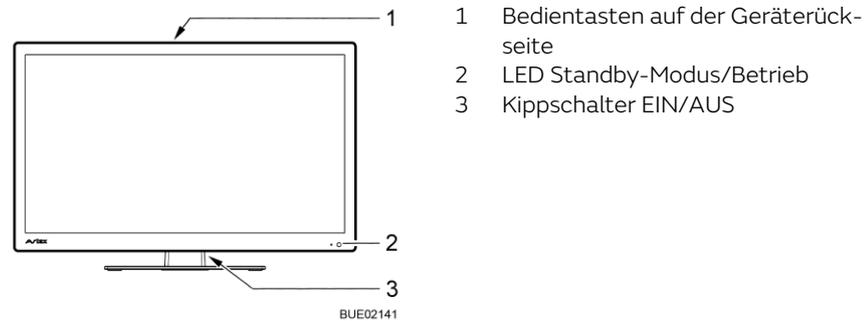


Bild 56 Bedienung am Flachbildschirm



Bild 57 Fernbedienung

Anlage einschalten: ■ Kippschalter (Bild 56,3) auf der Rückseite des Flachbildschirms auf EIN stellen. Die Anlage schaltet in den Standby-Modus. Die LED (Bild 56,2) leuchtet rot.

Die weitere Bedienung erfolgt mit der Fernsteuerung und den Anzeigen auf dem Flachbildschirm.

■ Taste POWER (Bild 57,1) auf der Fernbedienung drücken. Die LED (Bild 56,2) leuchtet blau.

- TV-Programm wählen:**
- Programmwahltasten (Bild 57,4 oder Bild 57,13) drücken, bis das gewünschte TV-Programm gewählt ist.
- Die Antenne sucht automatisch den passenden Satelliten.
Wenn die Anlage den Satelliten gefunden hat, erscheint automatisch das TV-Programm.
- Signalquelle wählen:**
- Taste SOURCE (Bild 57,6) so oft drücken, bis die gewünschte Signalquelle ausgewählt ist.
 - Um zur Satellitenkanal-Anzeige zurückzukehren, Taste SOURCE so oft drücken, bis die Signalquelle DVB-S ausgewählt ist.
- Anlage ohne Verwendung der Antenne betreiben:**
- Taste PARK (Bild 57,2) drücken. Die Antenne fährt in Parkposition.
 - Taste SOURCE (Bild 57,6) so oft drücken, bis die gewünschte Signalquelle (z. B. DVD) ausgewählt ist.
- Anlage ausschalten:**
- Taste POWER (Bild 57,1) auf der Fernbedienung drücken. Die Anlage schaltet in den Standby-Modus. Die LED (Bild 56,2) leuchtet rot.
 - Kippschalter (Bild 56,3) auf der Rückseite des Flachbildschirms auf AUS stellen.
- Die Anlage ist vom Bordnetz getrennt.
Die Antenne fährt automatisch in Parkposition.

6.9 Markise (Sonderausstattung)



- ▷ Bei kräftigem Wind, starkem Regen oder Schneefall die Markise einfahren.
- ▷ Bei leichtem Regen einen der Stützfüße verkürzen, so dass das Wasser ablaufen kann.
- ▷ Die Markise nur einfahren, wenn das Tuch trocken ist. Wenn die Markise mit nassem Tuch eingefahren werden muss: Die Markise so schnell wie möglich wieder ausfahren, um das Tuch zu trocknen.
- ▷ Vor dem Einfahren Laub und groben Schmutz von der Markise entfernen.



- ▷ Markise nur zum Schutz gegen Sonne einsetzen.
- ▷ Zusätzlich die Bedienungsanleitung des Herstellers beachten.

Vorteile der Markise

Die Vorteile einer Markise sind:

- Die Markise spendet Schatten.
- Die Markise schafft einen überdachten Vorraum und erweitert dadurch das Platzangebot.
- Das Fahrzeug wird wohnlicher gestaltet.
- Je nach Ausstattung sorgt die integrierte LED-Beleuchtung (Sonderausstattung) für zusätzliches Licht.



Bild 58 Markise

Markise aufstellen:

- Markise (Bild 58,1) mit der Handkurbel herausdrehen.
- Bei geöffneter Markise Stützarme (Bild 58,2) ausstellen.

Kapitelübersicht

In diesem Kapitel finden Sie Hinweise zum Wohnen im Fahrzeug.

7.1 Zentralverriegelung (teilweise Sonderausstattung)



- ▷ Die Zentralverriegelung verriegelt die Fahrertür, die Eingangstür und die Außenklappe der Heckgarage des Aufbaus.
- ▷ Die Zentralverriegelung ist außer Funktion, wenn der Batterie-Trennschalter am Elektroblock ausgeschaltet ist.



Bild 59 Fernbedienung Zentralverriegelung (2 Tasten)

- Türen entriegeln: ■ Taste  (Bild 59,1) einmal kurz drücken. Die Türschlösser sind entriegelt.
- Türen verriegeln: ■ Taste  (Bild 59,2) einmal kurz drücken. Die Türschlösser sind verriegelt.

Multifunktionale Fernbedienung Zentralverriegelung

Je nach Ausstattung ist das Fahrzeug mit einer Fernbedienung mit 3 Tasten ausgestattet.

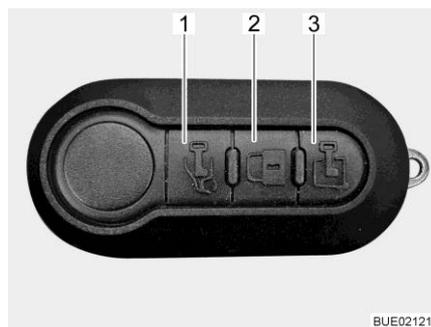


Bild 60 Multifunktionale Fernbedienung (3 Tasten)

- Fahrertür entriegeln: ■ Taste  (Bild 60,1) einmal kurz drücken. Die Fahrertür ist entriegelt.
- Eingangstür entriegeln: ■ Taste  (Bild 60,3) einmal kurz drücken. Die Eingangstür ist entriegelt.
- Alle Türen verriegeln: ■ Taste  (Bild 60,2) einmal kurz drücken. Alle Türen sind verriegelt.

Wenn beim Verriegeln eine oder mehrere Türen nicht ordnungsgemäß geschlossen sind, blinken die Fahrtrichtungsanzeiger (Blinker) schnell.



- ▷ Weitere Informationen der Bedienungsanleitung des Basisfahrzeugs entnehmen.

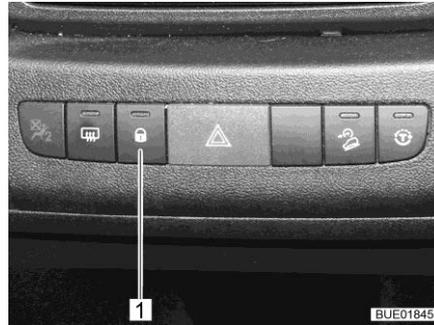


Bild 61 Schalter Zentralverriegelung

Der Schalter für die Zentralverriegelung befindet sich an der Mittelkonsole.

- Entriegeln:** ■ Taste (Bild 61,1) drücken. Die Türschlösser sind entriegelt.
- Verriegeln:** ■ Taste (Bild 61,1) drücken. Die Türschlösser sind verriegelt. Die Kontrollleuchte in der Taste leuchtet.

7.2 Eingangstür und Fahrertür



- ▶ 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.

7.2.1 Fahrertür, Eingangstür, außen

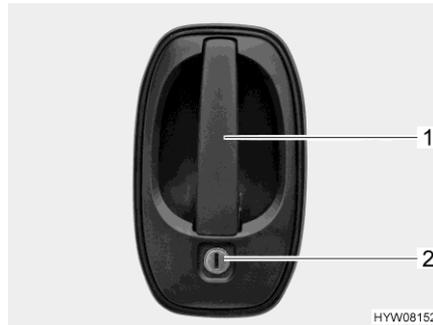


Bild 62 Türschloss (Fahrertür/Eingangstür außen)

Je nach Einbausituation kann das Türschloss wie abgebildet oder um 180° gedreht eingebaut sein.

- Öffnen:**
- Schlüssel in Schließzylinder (Bild 62,2) stecken und drehen, bis das Türschloss entriegelt ist.
 - Schlüssel in Mittelstellung zurückdrehen und abziehen.
 - Am Türgriff (Bild 62,1) ziehen. Die Tür ist geöffnet.
- Verriegeln:**
- Schlüssel in Schließzylinder (Bild 62,2) stecken und drehen, bis das Türschloss verriegelt ist.
 - Schlüssel in Mittelstellung zurückdrehen und abziehen.

7.2.2 Fahrertür, innen



Bild 63 Türschloss (Fahrertür innen)

- Öffnen:**
- Am Griff (Bild 63,1) ziehen. Das Türschloss wird entriegelt.
- Verriegeln:**
- Tür schließen.
 - Griff (Bild 63,1) nach innen drücken bzw. Tür über Zentralverriegelung (Sonderausstattung) verriegeln (siehe Abschnitt 7.1).

7.2.3 Eingangstür, innen

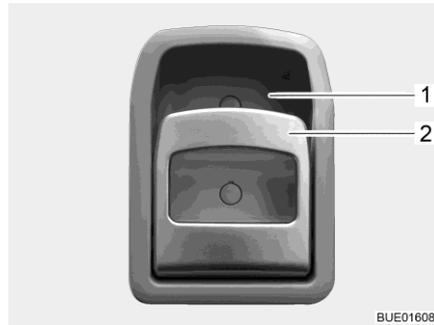


Bild 64 Türschloss (Eingangstür innen)

- Öffnen:** ■ Am Griff (Bild 64,2) ziehen. Das Türschloss wird entriegelt bzw. geöffnet.
- Verriegeln:** ■ Griff (Bild 64,2) oben in Richtung Griffschale (Bild 64,1) drücken. Das Türschloss wird verriegelt.

7.2.4 Fenster Eingangstür (teilweise Sonderausstattung)

In die Eingangstür ist ein Fenster mit einer faltverdarklung integriert.

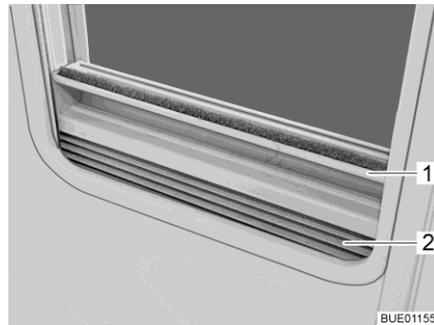


Bild 65 faltverdarklung

- Schließen:** ■ Die faltverdarklung (Bild 65,2) in der Mitte der Griffleiste (Bild 65,1) fassen, von unten nach oben ziehen und auf der gewünschten Höhe loslassen. Die faltverdarklung bleibt in dieser Höhe stehen.
- Öffnen:** ■ Die faltverdarklung in der Mitte der Griffleiste fassen und nach unten schieben.

7.2.5 Faltbarer Insektenschutz an der Eingangstür (teilweise Sonderausstattung)



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



Bild 66 Insektenschutz

- Schließen:**
- Insektenschutz an der Leiste (Bild 66,1) ganz herausziehen.
- Öffnen:**
- Insektenschutz an der Leiste (Bild 66,1) in Ausgangsstellung zurückschieben.

7.3 Außenklappen



- ▷ Vor Fahrtbeginn alle Außenklappen schließen und die Klappenschlösser verriegeln.
- ▷ Zum Öffnen und Schließen der Außenklappe alle Schlösser öffnen oder schließen, die an der Außenklappe angebaut sind.



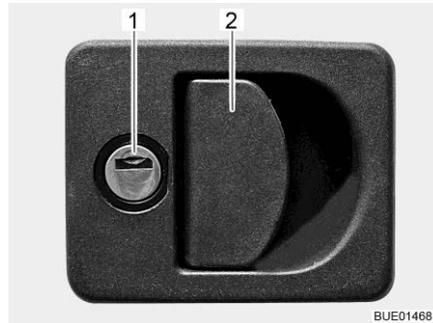
- ▷ Beim Verlassen des Fahrzeugs alle Außenklappen schließen.

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

7.3.1 Klappenschloss mit Griffschale



- ▷ Zum Öffnen der Außenklappe alle Schlossgriffe gleichzeitig ziehen, die an der Außenklappe angebaut sind.



- 1 Schließzylinder
2 Schlossgriff

Bild 67 Klappenschloss mit Griffschale

- Öffnen:**
- Schlüssel in Schließzylinder (Bild 67,1) stecken und eine viertel Umdrehung drehen. Das Klappenschloss ist entriegelt.
 - Schlüssel abziehen.
 - Am Schlossgriff (Bild 67,2) ziehen. Die Außenklappe ist geöffnet.

- Schließen:**
- Außenklappe vollständig schließen.
 - Schlüssel in Schließzylinder stecken und eine viertel Umdrehung drehen. Das Klappenschloss ist verriegelt.
 - Schlüssel abziehen.

7.3.2 Notentriegelung Garagenklappe

Die Garagenklappe kann über die Notentriegelung von innen geöffnet werden. Das Notentriegeln ist auch dann möglich, wenn die Garagenklappe mit dem Schlüssel verschlossen wurde.



Bild 68 Notentriegelung Garagenklappe

- Garagenklappe entriegeln:**
- An beiden Griffen der Notentriegelung (Bild 68,2) ziehen.
 - Garagenklappe (Bild 68,1) nach außen drücken.

7.3.3 Klappenschloss, quadratisch



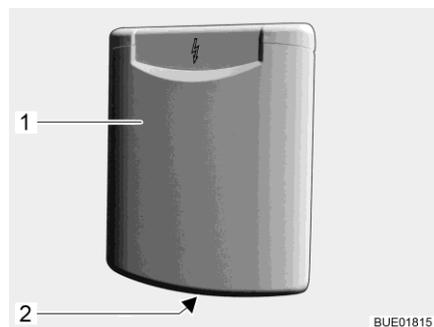
- 1 Abdeckkappe
- 2 Schließzylinder

Bild 69 Klappenschloss, quadratisch

- Öffnen:**
- Abdeckkappe (Bild 69,1) öffnen.
 - Schlüssel in Schließzylinder (Bild 69,2) stecken und eine viertel Umdrehung drehen.
 - Schlüssel abziehen.

- Schließen:**
- Außenklappe vollständig schließen.
 - Schlüssel in Schließzylinder stecken und eine viertel Umdrehung drehen.
 - Schlüssel abziehen.

7.3.4 Klappe für 230-V-Anschluss



- 1 Außenklappe
- 2 Griffmulde

Bild 70 Klappe für 230-V-Anschluss

- Öffnen:**
- In die Griffmulde (Bild 70,2) an der Außenklappe (Bild 70,1) greifen und die Außenklappe nach oben schwenken.

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

7.3.5 Verschlussdeckel für Trinkwasser-Einfüllstutzen

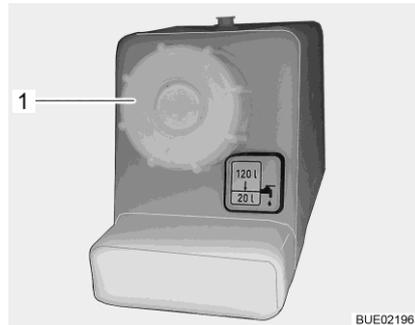


Bild 71 Verschlussdeckel für Trinkwasser-Einfüllstutzen

Der Einfüllstutzen befindet sich hinter einer Außenklappe auf der linken Fahrzeugseite. Eine Einfüllhilfe (siehe Abschnitt 12.2) erleichtert nach dem Öffnen des Verschlussdeckels das Einfüllen von Wasser.

7.4 Möbelklappen



- ▷ Vor Fahrtbeginn alle Möbelklappen und Innentüren schließen und verriegeln.
- ▷ Die in diesem Abschnitt abgebildeten Möbelklappen sind Beispiele. Je nach Modell können die Schlösser und Griffe der Möbelklappen von der hier dargestellten Form abweichen.

7.4.1 Möbelklappen mit Druckknopf



Bild 72 Möbelklappe mit Druckknopf (rechteckig)

- Öffnen:**
- Innenteil des Schlosses drücken. Der Druckknopf springt heraus (Bild 72).
 - Druckknopf fassen und Möbelklappe öffnen.
- Schließen:**
- Möbelklappe zudrücken.
 - Druckknopf hineindrücken, bis er einrastet. Nach dem Einrasten ist die Möbelklappe richtig verschlossen.

7.4.2 Möbelklappen mit Druckentriegelung

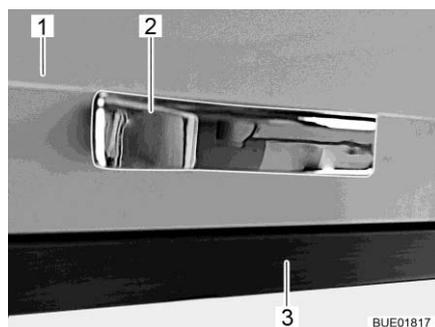


Bild 73 Möbelklappe mit Druckentriegelung

- Öffnen:**
- Möbelklappe (Bild 73,1) am Griff (Bild 73,2) gegen den Schrankkorpus (Bild 73,3) drücken. Die Möbelklappe ist entriegelt.
 - Möbelklappe öffnen.
- Schließen:**
- Möbelklappe zudrücken, bis die Verriegelung hörbar einrastet.

7.4.3 Möbelklappen/Schubladen mit Entriegelungsgriff



Bild 74 Entriegelungsgriff

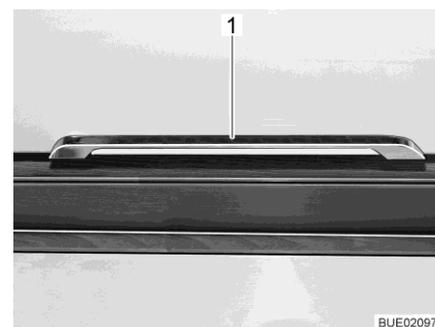


Bild 75 Entriegelungsgriff (Alternative)

- Öffnen:**
- Entriegelungsgriff (Bild 74,1 bzw. Bild 75,1) je nach Einbaulage nach oben, zur Seite oder nach unten drücken und gedrückt halten.
 - Am Entriegelungsgriff ziehen, bis die Möbelklappe/Schublade offen ist.
- Schließen:**
- Möbelklappe/Schublade schließen, bis die Verriegelung hörbar einrastet.

7.5 Abdeckung Bodenfach

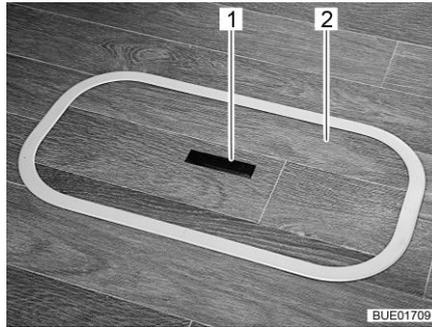


Bild 76 Abdeckung Bodenfach (Griff versenkt)

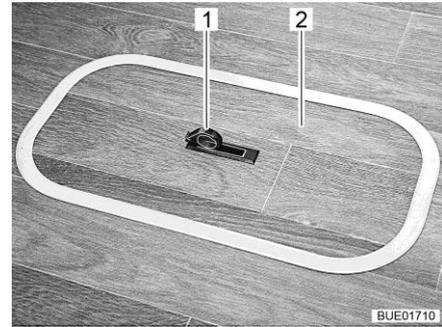


Bild 77 Abdeckung Bodenfach (Griff herausgeschwenkt)

- Öffnen:**
- Auf einer Seite die Griffplatte (Bild 76,1) nach unten drücken. Der Griff (Bild 77,1) schwenkt nach oben.
 - Die Abdeckung (Bild 76,2 bzw. Bild 77,2) nach oben abnehmen.

- Schließen:**
- Die Abdeckung in den Rahmen im Boden einsetzen.
 - Griff nach unten schwenken.

7.6 Lichtschalter

7.6.1 Eingangsbereich



- ▷ Die in diesem Abschnitt abgebildeten Lichtschalter sind Beispiele. Je nach Modell können die Art und die Belegung der Lichtschalter von der hier dargestellten Form abweichen.

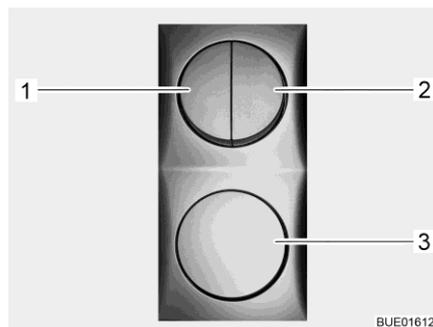


Bild 78 Lichtschalter

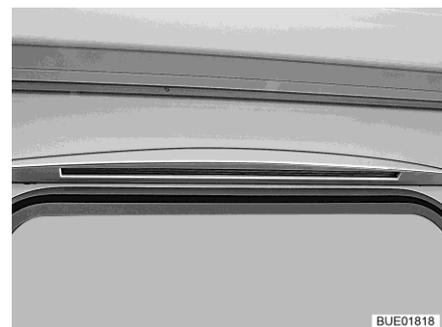


Bild 79 Vorzelleuchte

Im Eingangsbereich befinden sich die Lichtschalter (Bild 78,1-3) für folgende Leuchten:

- Beleuchtung Einstieg
- Beleuchtung Vorzelt (Bild 79) (teilweise Sonderausstattung)
- Beleuchtung Wohnbereich
- Markisenbeleuchtung (Sonderausstattung)

7.6.2 Innenbereich



- ▷ Die in diesem Abschnitt abgebildeten Leuchten sind Beispiele. Es sind nicht alle im Fahrzeug verwendeten Leuchten dargestellt. An den Beispielen soll der mögliche Einbauort von Lichtschaltern verdeutlicht werden. Die Art und das Aussehen der Lichtschalter kann von der hier dargestellten Form abweichen.

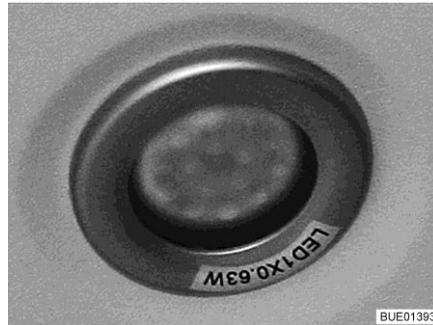


Bild 80 Einbauleuchte (Beispiel)



Bild 81 Leuchtleiste (Beispiel)



Bild 82 Separater Lichtschalter

Die Lichtschalter sind je nach Modell an unterschiedlichen Stellen angebracht: Der Schalter befindet sich getrennt von der Leuchte (Bild 80,1 oder Bild 81,1) an leicht erreichbaren Stellen (Bild 82,1).

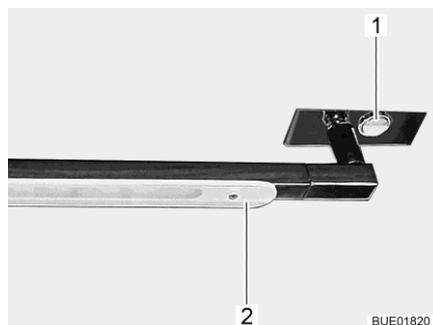


Bild 83 Stableuchte, schwenkbar

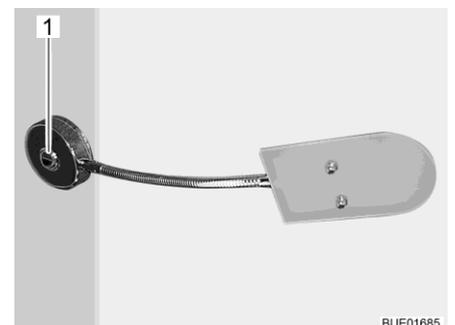


Bild 84 Spotleuchte

Bei Stableuchten oder Spotleuchten befindet sich der Lichtschalter (Bild 83,1 bzw. Bild 84,1) in der Regel direkt an der Leuchte.

Die Stableuchte (Bild 83,2) kann zur Seite geschwenkt werden.

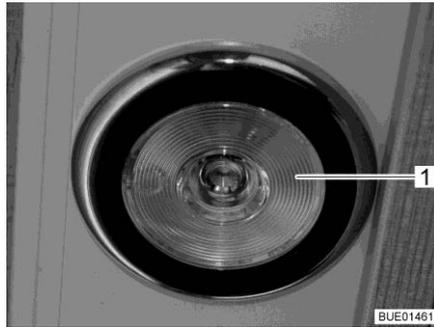


Bild 85 Einbauleuchte, Lichtschalter in der Leuchte

Zum Ein- und Ausschalten der Einbauleuchte (Bild 85,1) den Innenbereich der Einbauleuchte drücken.

7.6.3 Kleiderschrankleuchte



- ▷ Die Kleiderschrankleuchte kann aus der verschraubten Halterung (Bild 86,1) herausgezogen und als Taschenlampe verwendet werden.
- ▷ Wenn die Kleiderschranktür geschlossen wird, schaltet sich die Kleiderschrankleuchte automatisch aus.
- ▷ Ein Helligkeitssensor sorgt dafür, dass die Kleiderschrankleuchte nur bei Dunkelheit brennt. So lässt sich vermeiden, dass die Kleiderschrankleuchte versehentlich bei Tageslicht eingeschaltet wird und so die Batterien vorzeitig verbraucht werden.

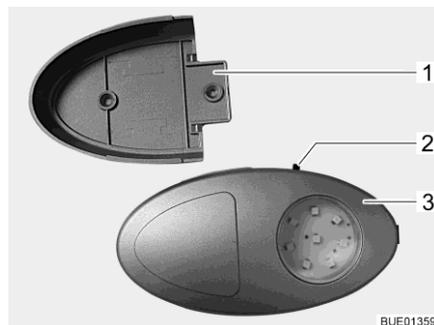


Bild 86 Kleiderschrankleuchte/Taschenlampe

Der Ein-/Ausschalter (Bild 86,2) ist direkt an der Kleiderschrankleuchte (Bild 86,3) angebracht.

7.6.4 Stableuchte in Heckgarage

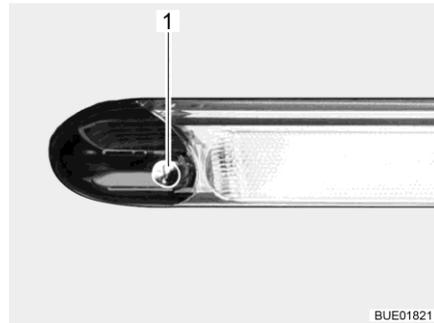


Bild 87 Stableuchte in Heckgarage

Zum Ein- und Ausschalten mit der Hand über den Sensor (Bild 87,1) an der Leuchte fahren.

7.7 Lichtsteuerung

Aufgaben

Je nach Modell ist das Fahrzeug mit einem zentralen Lichtsystem ausgestattet. Mit diesem Lichtsystem lassen sich Einzelleuchten oder Leuchtengruppen, die zum Lichtsystem gehören, schalten und dimmen.

Darüber hinaus sind in das Lichtsystem Szene-Funktionen integriert. Mit den Szene-Funktionen lässt sich die gewünschte Helligkeit aller Leuchtengruppen speichern und abrufen.



- ▷ Die Leuchten, die nicht in das Lichtsystem integriert sind (z. B. Küchenleuchte, Badezimmerleuchte oder Lesespots), werden über separate Lichtschalter ein- und ausgeschaltet.

Lichtschalter

Die Leuchten, die in das Lichtsystem integriert sind, werden über Taster am Panel (Bild 88) oder über Taster an zwei Schaltern (Bild 89 und Bild 90) gesteuert. Die Schalter sind an unterschiedlichen Stellen im Fahrzeug eingebaut.

Taster am Panel

Am Panel sind alle Funktionen der Lichtsteuerung verfügbar.

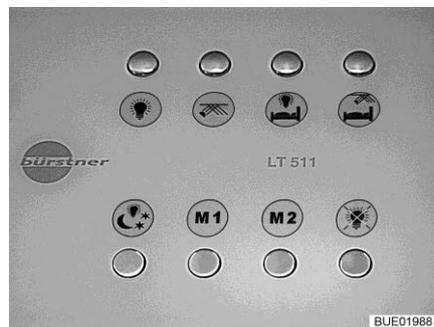


Bild 88 Panel

Taster am Schalter

An den beiden Schaltern sind nicht alle Funktionen der Lichtsteuerung verfügbar.



Bild 89 Taster im Wohnbereich



Bild 90 Taster im Wohn- oder Schlafbereich

Symbole

Die in der folgenden Tabelle aufgelisteten Symbole haben immer die gleiche Bedeutung.

Symbol	Bedeutung
M	Lichtszene
	Hauptlicht Wohnraum
	indirekte Beleuchtung Wohnraum
	Hauptlicht Schlafraum
	indirekte Beleuchtung Schlafraum
	Nachtlicht
	alle Leuchten "AUS"

Bedienung

Jede Taste hat verschiedene Funktionen:

Taste	kurz drücken	gedrückt halten
Szene	Ein-/Ausschalten der gespeicherten Szene	Speichern der aktuellen Einstellung der Szene (> 3 Sekunden, bis alle eingeschalteten Leuchten kurz flackern)
Licht	Ein-/Ausschalten der entsprechenden Leuchte	Dimmen der entsprechenden Leuchte (> 1 Sekunde)

7.8 Halterung für Flachbildschirm



- ▶ Vor Fahrtbeginn den Flachbildschirm und die Bildschirmhalterung in die Grundposition bringen und sichern. Falls die Bildschirmhalterung in einen TV-Schrank eingebaut ist: TV-Schrank schließen.

7.8.1 Halterung an Säule

Die Halterung für den Flachbildschirm ist an einer Säule befestigt.

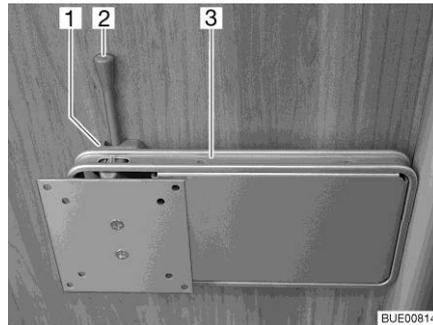


Bild 91 Halterung an Säule

- Positionieren:**
- Den Entriegelungshebel (Bild 91,2) zur Seite drücken und die Halterung (Bild 91,3) mit dem Flachbildschirm in die gewünschte Position drehen.
 - Flachbildschirm leicht nach oben drücken und in die gewünschte Position schwenken. Es sind drei verschiedene Neigungswinkel möglich.
- Verstauen:**
- Flachbildschirm zurückdrehen, bis die Halterung (Bild 91,3) in die Verriegelung (Bild 91,1) einrastet.

7.8.2 Wandhalterung

Der Flachbildschirm ist an einer Wandhalterung befestigt.

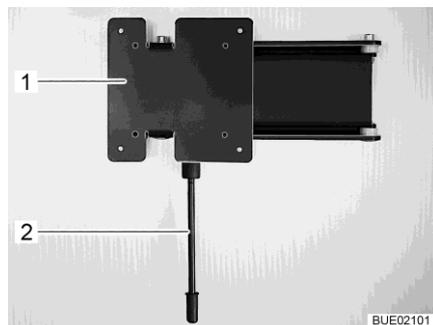


Bild 92 Wandhalterung

- Positionieren:**
- Den Entriegelungshebel (Bild 92,1) nach unten ziehen und die Halterung (Bild 92,2) mit dem Flachbildschirm in die gewünschte Position drehen.
- Verstauen:**
- Den Entriegelungshebel nach unten ziehen und den Flachbildschirm zurückdrehen, bis die Halterung einrastet.

7.8.3 Halterung mit Entriegelungshebel

Die Halterung für den Flachbildschirm ist an der Wand befestigt.

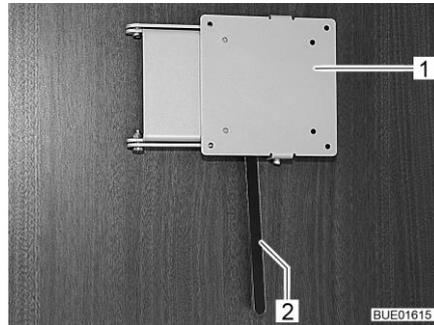


Bild 93 Halterung mit Entriegelungshebel

- Positionieren:**
- Den Entriegelungshebel (Bild 93,2) zur Seite drücken und die Halterung (Bild 93,1) mit dem Flachbildschirm in die gewünschte Position drehen.
 - Flachbildschirm leicht nach oben drücken und in die gewünschte Position schwenken. Es sind drei verschiedene Neigungswinkel möglich.
- Verstauen:**
- Flachbildschirm zurückdrehen, bis die Halterung (Bild 93,1) in die Verriegelung einrastet.

7.9 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, Pilzdachlüfter oder Bodenlüfter) eingebaut. Zwangslüftungen weder von innen noch von außen abdecken, z. B. mit einer Wintermatte, oder zustellen. Zwangslüftungen von Schnee und Laub freihalten. Es droht Erstickungsgefahr durch erhöhten CO₂-Gehalt.



- ▷ Bei Fahrzeugen mit Heckhubbett und Dachhaube kann sich im Bereich der Dachrundung Kondenswasser bilden, wenn das Heckhubbett in der oberen Position steht.

Wenn das Fahrzeug abgestellt ist, das Heckhubbett zur Verbesserung der Luftzirkulation leicht absenken.



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

Kondenswasser

Durch häufiges und gezieltes Lüften für ständigen Luftaustausch sorgen. Nur auf diese Weise wird verhindert, dass sich bei kühler Witterung Kondenswasser und in der Folge Schimmel 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. Dabei nicht nur den Innenraum, sondern auch die von außen zugänglichen Stauräume lüften. Wenn das Fahrzeug in einem geschlossenen Raum abgestellt ist (z. B. Garage), auch den Stellplatz lüften. Auftretendes Kondenswasser kann zu Schimmelbildung führen.

7.10 Fenster

- ▷ Die Fenster sind mit Verdunklungsrollo oder faltverdunklung und mit Insektenschutzrollo oder faltbarem Insektenschutz ausgestattet. Verdunklungsrollo und Insektenschutzrollo schnappen nach Lösen der Verriegelung durch Zugkraft selbstständig in die Ausgangsstellung zurück. Um die Zugmechanik nicht zu beschädigen, das Verdunklungsrollo oder Insektenschutzrollo festhalten und langsam in die Ausgangsstellung zurückführen. Die faltverdunklung und der faltbare Insektenschutz bestehen aus dünnem Gewebe. Um die faltverdunklung oder den Insektenschutz nicht zu beschädigen, die faltverdunklung oder den Insektenschutz vorsichtig am Griff in die Ausgangsstellung zurückführen.
- ▷ Rollos nicht über einen längeren Zeitraum geschlossen halten, da sonst mit erhöhter Materialermüdung zu rechnen ist.
- ▷ Wenn das Verdunklungsrollo oder die faltverdunklung vollständig geschlossen ist, kann es bei starker Sonneneinstrahlung zu einem Hitzestau zwischen dem Verdunklungsrollo/der faltverdunklung und dem Fenster kommen. Das Fenster kann beschädigt werden.
Wenn die Verdunklung im unteren Rollokasten eingebaut ist, die Verdunklung bei starker Sonneneinstrahlung deshalb nur zu 2/3 schließen. So kann die Wärme zwischen Fenster und Verdunklung entweichen.
Wenn die Verdunklung im oberen Rollokasten eingebaut ist, die Verdunklung ganz schließen und regelmäßig öffnen.
Zusätzlich das Fenster in Stellung "Dauerbelüftung" bringen.
- ▷ Vor Fahrtbeginn die Fenster schließen.
- ▷ Je nach Witterung die Fenster so weit schließen, dass keine Feuchtigkeit eindringen kann.
- ▷ Zum Öffnen und Schließen der Fenster alle Verriegelungshebel öffnen oder schließen, die am Fenster angebaut sind.



- ▷ Beim Verlassen des Fahrzeugs immer die Fenster schließen.
- ▷ Im Inneren der Acrylglas-Doppelscheibe kann sich bei starken Temperaturunterschieden oder extremen Witterungsverhältnissen ein leichter Beschlag aus Kondenswasser bilden. Die Scheibe ist so konstruiert, dass bei steigenden Außentemperaturen das Kondenswasser wieder verdunsten kann. Eine Beschädigung der Acrylglas-Doppelscheibe durch Kondenswasser ist nicht zu befürchten.

7.10.1 Ausstellfenster



- ▷ Wenn Fenster mit Automatik-Ausstellern montiert sind, das Fenster ganz öffnen, um die Arretierung freizugeben. Wenn die Arretierung nicht freigegeben und das Fenster trotzdem geschlossen wird, kann das Fenster wegen des großen Gegendrucks reißen.
- ▷ Beim Ausstellen der Ausstellfenster darauf achten, dass keine Verwindungen auftreten. Ausstellfenster gleichmäßig ausstellen und schließen.
- ▷ Wenn der Verriegelungshebel mit einem Sicherungsknopf ausgestattet ist, bei jeder Bedienung des Verriegelungshebels den Sicherungsknopf drücken.

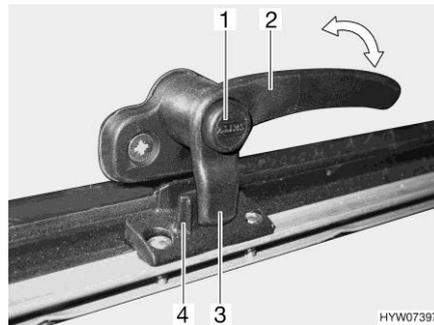


Bild 94 Verriegelungshebel mit Sicherungsknopf in Stellung "geschlossen"

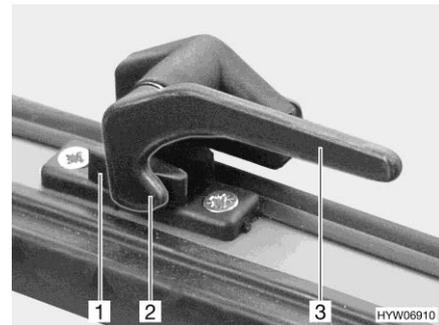


Bild 95 Verriegelungshebel in Stellung "geschlossen"

- Öffnen:
- Wenn vorhanden, Sicherungsknopf (Bild 94,1) drücken und gedrückt halten.
 - Den Verriegelungshebel (Bild 94,2 oder Bild 95,3) eine viertel Umdrehung zur Fenstermitte hin drehen.

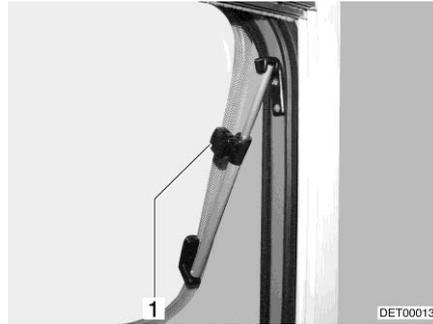


Bild 96 Ausstellfenster mit Dreh-Aussteller

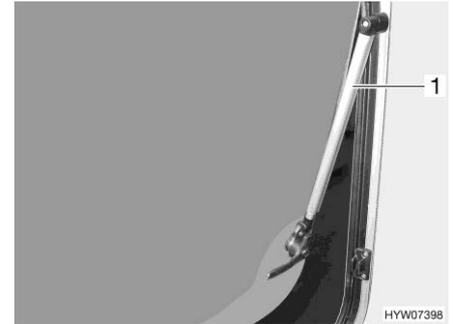


Bild 97 Ausstellfenster mit Automatik-Aussteller

- Ausstellfenster mit Dreh-Aussteller: Das Ausstellfenster bis zur gewünschten Stellung öffnen und mit Rändelknopf (Bild 96,1) feststellen.
- Ausstellfenster mit Automatik-Aussteller: Das Ausstellfenster bis zur gewünschten Raststellung öffnen. Der Automatik-Aussteller (Bild 97,1) rastet selbständig ein.

Das Ausstellfenster bleibt in der gewünschten Stellung arretiert.

Schließen:

- Ausstellfenster mit Dreh-Aussteller: Rändelknopf (Bild 96,1) drehen, bis die Arretierung freigegeben wird.
- Ausstellfenster mit Automatik-Aussteller: Das Ausstellfenster so weit öffnen, bis die Arretierung freigegeben wird.
- Das Ausstellfenster schließen.
- Wenn vorhanden, Sicherungsknopf (Bild 94,1) drücken und gedrückt halten.
- Den Verriegelungshebel (Bild 94,2 oder Bild 95,3) eine viertel Umdrehung zum Fensterrahmen hin drehen. Die Verriegelungsnase (Bild 94,3 oder Bild 95,2) am Verriegelungshebel liegt komplett auf der Innenseite der Fensterverriegelung (Bild 94,4 oder Bild 95,1).

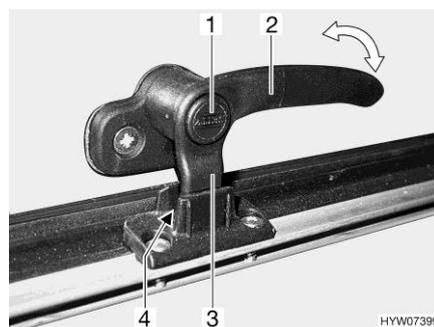


Bild 98 Verriegelungshebel mit Sicherungsknopf in Stellung "Dauerbelüftung"

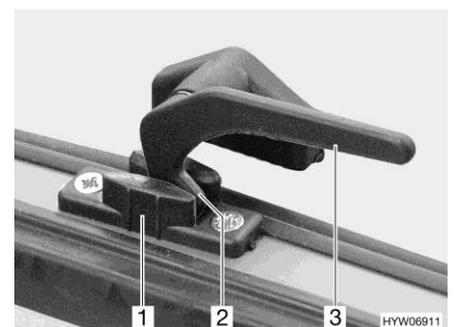


Bild 99 Verriegelungshebel in Stellung "Dauerbelüftung"

Dauerbelüftung

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

- in Stellung "Dauerbelüftung" (Bild 98 und Bild 99)
- in Stellung "fest verschlossen" (Bild 94 und Bild 95)

Um das Ausstellfenster in Stellung "Dauerbelüftung" zu bringen:

- Wenn vorhanden, Sicherungsknopf (Bild 98,1) drücken und gedrückt halten.
- Den Verriegelungshebel (Bild 98,2 oder Bild 99,3) eine viertel Umdrehung zur Fenstermitte hin drehen.
- Das Ausstellfenster leicht nach außen drücken.
- Den Verriegelungshebel wieder zurückdrehen. Die Verriegelungsnase (Bild 98,3 oder Bild 99,2) am Verriegelungshebel dabei in die Aussparung der Fensterverriegelung (Bild 98,4 oder Bild 99,1) einfahren.
- Wenn vorhanden, Sicherungsknopf (Bild 98,1) loslassen.
- Sicherstellen, dass der Sicherungsknopf nicht hineingedrückt ist, sondern den Verriegelungshebel sichert.

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

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

7.10.2 Schiebefenster mit Druckverriegelung

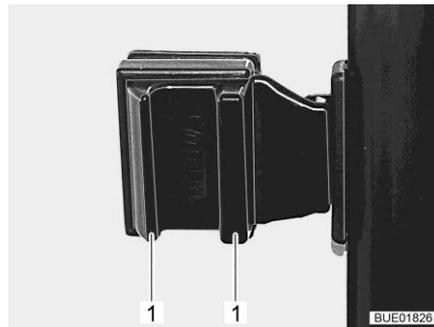


Bild 100 Schiebefenster mit Druckverriegelung

- Öffnen:**
- Griffe (Bild 100,1) zusammendrücken und gedrückt halten.
 - Fensterhälfte bis zur gewünschten Stellung öffnen.

- Schließen:**
- Griffe zusammendrücken und gedrückt halten.
 - Fenster bis zum Anschlag schließen.

7.10.3 **Faltverdunklung und Insektenschutzrollo**

Die Fenster sind mit Faltverdunklung und Insektenschutzrollo ausgestattet. Das Insektenschutzrollo lässt sich nur zusammen mit der Faltverdunklung verschieben.

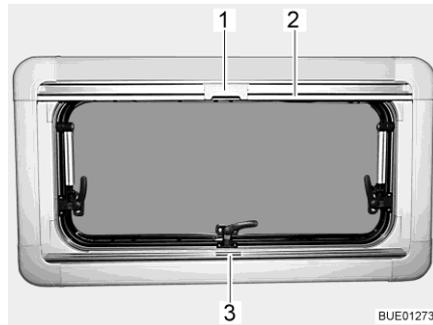


Bild 101 Ausstellfenster

Faltverdunklung Die Faltverdunklung befindet sich im unteren Rollokasten.

- Schließen:**
- Faltverdunklung in der Mitte der Griffleiste (Bild 101,3) fassen, von unten nach oben ziehen und auf der gewünschten Höhe loslassen. Die Faltverdunklung bleibt in dieser Höhe stehen.
- Öffnen:**
- Faltverdunklung in der Mitte der Griffleiste fassen und nach unten schieben.

Insektenschutzrollo Das Insektenschutzrollo befindet sich im oberen Rollokasten.

- Schließen:**
- Insektenschutzrollo an der Griffleiste (Bild 101,2) nach unten ziehen, bis es an der Griffleiste der Faltverdunklung (Bild 101,3) anstößt.
 - Raste (Bild 101,1) am Insektenschutzrollo mit der Griffleiste der Faltverdunklung verriegeln.
- Öffnen:**
- Raste (Bild 101,1) am Insektenschutzrollo oben nach hinten drücken.
 - Insektenschutzrollo an der Griffleiste (Bild 101,2) langsam zurückführen.

7.10.4 **Faltverdunklungen für Frontscheibe, Fahrerfenster und Beifahrerfenster**

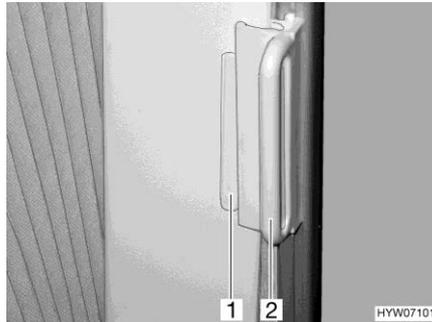


Bild 102 **Faltverdunklung, Fahrerhausfenster**

- Schließen:**
- Die Faltverdunklungen am Griff (Bild 102,2) fassen und vorsichtig zuziehen, bis der Magnetverschluss die Faltverdunklung geschlossen hält.
- Öffnen:**
- Die Faltverdunklungen am Griff vorsichtig zurückschieben.
 - Den Griff (Bild 102,2) auf den Aufsatz (Bild 102,1) schieben. Die Faltverdunklung ist gesichert.

7.10.5 **Manuelle Frontscheibenverdunklung**

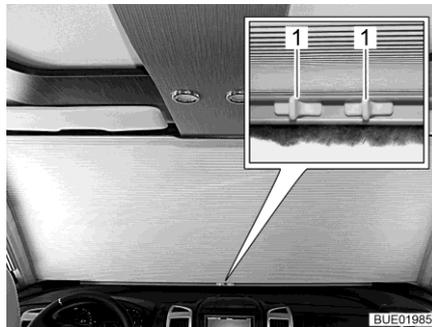


Bild 103 **Manuelle Frontscheibenverdunklung, geschlossen**

- Schließen:**
- Griffe (Bild 103,1) zusammendrücken.
 - Frontscheibenverdunklung bis zur gewünschten Höhe nach unten ziehen.
- Öffnen:**
- Griffe zusammendrücken.
 - Frontscheibenverdunklung nach oben schieben, bis sie einrastet.

7.10.6 Elektrische Frontscheibenverdunklung



- ▶ Die Frontscheibenverdunklung (von unten) vor Fahrtbeginn vollständig nach unten fahren, um das Sichtfeld des Fahrers nicht zu behindern.



- ▷ Damit die Sicht während der Fahrt immer gewährleistet ist, Frontscheibenverdunklung mit zwei Sicherungsriegeln für die Fahrt sichern.

Neben dem Fahrersitz ist vor der Fahrertür eine Schalterleiste mit den Schaltern für die Frontscheibenverdunklung eingebaut.

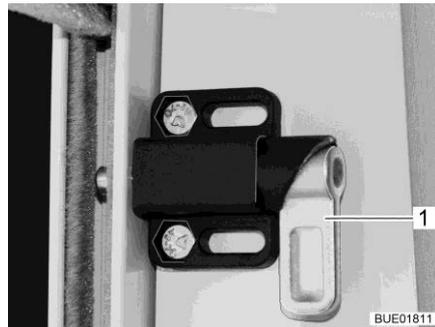


Bild 104 Sicherungsriegel Frontscheibenverdunklung

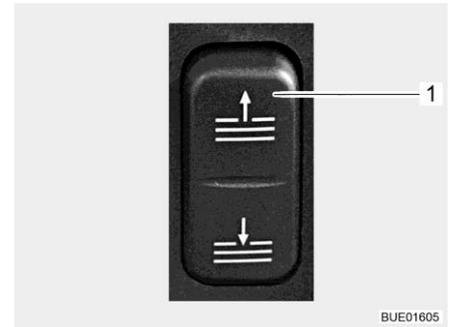


Bild 105 Schalter für Frontscheibenverdunklung

- Schließen:**
- Auf beiden Seiten den Sicherungsriegel (Bild 104,1) nach oben drehen.
 - Den Schalter (Bild 105,1) unten drücken und so lange gedrückt halten, bis die Frontscheibenverdunklung die gewünschte Position erreicht hat.
 - Den Schalter loslassen. Die Frontscheibenverdunklung bleibt in dieser Position stehen.
- Öffnen:**
- Den Schalter (Bild 105,1) oben drücken und so lange gedrückt halten, bis die Frontscheibenverdunklung ganz nach oben gefahren ist.
 - Den Schalter loslassen.
 - Auf beiden Seiten den Sicherungsriegel (Bild 104,1) nach unten drehen.

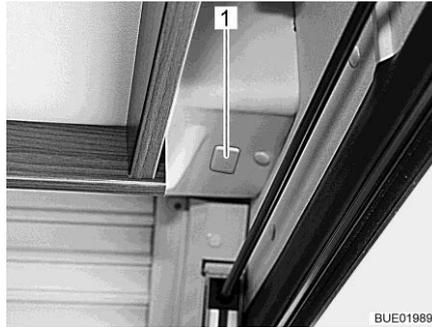


Bild 106 Zugang Notbetrieb



Bild 107 Handkurbel für Notbetrieb

Notbetrieb

Wenn sich die Frontscheibenverdunklung über den Schalter nicht mehr bewegen lässt (z. B. nach Ausfall der Bordspannung), kann die Frontscheibenverdunklung manuell bedient werden. Dazu wie folgt vorgehen:

- Deckel (Bild 106,1) von der Aufnahme für die Handkurbel abnehmen.
- Beiliegende Handkurbel (Bild 107,1) in die Aufnahme stecken.
- Frontscheibenverdunklung mit der Handkurbel manuell öffnen oder schließen.
- Handkurbel abnehmen und verstauen.
- Aufnahme für die Handkurbel mit dem Deckel (Bild 106,1) verschließen.

Wenn die Stromversorgung des Fahrzeugs ausfällt, während das Hubbett angehoben ist und die Frontscheibenverdunklung in der unteren Position steht, verdeckt die Blende am Hubbett die Handkurbel. In diesem Fall muss die Blende abgebaut werden.

7.11 Dachhauben

Je nach Modell sind im Fahrzeug Dachhauben mit oder ohne Zwangslüftung eingebaut. Wenn eine Dachhaube ohne Zwangslüftung eingebaut ist, erfolgt die Zwangslüftung über Pilzdachlüfter.



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



- ▷ Die Dachhauben sind mit Verdunklungsrollo oder faltverdunklung und mit Insektenschutzrollo oder faltbarem Insektenschutz ausgestattet. Verdunklungsrollo und Insektenschutzrollo schnappen nach Lösen der Verriegelung durch Zugkraft selbstständig in die Ausgangsstellung zurück. Um die Zugmechanik nicht zu beschädigen, das Verdunklungsrollo oder Insektenschutzrollo festhalten und langsam in die Ausgangsstellung zurückführen. Die faltverdunklung und der faltbare Insektenschutz bestehen aus dünnem Gewebe. Um die faltverdunklung oder den Insektenschutz nicht zu beschädigen, die faltverdunklung oder den Insektenschutz vorsichtig am Griff in die Ausgangsstellung zurückführen.
- ▷ Rollos nicht über einen längeren Zeitraum geschlossen halten, da sonst mit erhöhter Materialermüdung zu rechnen ist.



- ▷ Wenn das Verdunklungsrollo bzw. die faltverdarkung vollständig geschlossen ist, kann es bei starker Sonneneinstrahlung zu einem Hitzestau zwischen dem Verdunklungsrollo/der faltverdarkung und der Dachhaube kommen. Die Dachhaube kann beschädigt werden. Deshalb bei starker Sonneneinstrahlung das Verdunklungsrollo/die faltverdarkung nur zu 2/3 schließen. Die Dachhaube leicht öffnen oder in Lüftungsstellung bringen.
- ▷ Je nach Witterung die Dachhauben so weit schließen, dass keine Feuchtigkeit eindringen kann.
- ▷ Die Dachhauben nicht betreten.
- ▷ Vor Fahrtbeginn die Dachhauben schließen.
- ▷ Vor Fahrtbeginn die Verriegelung der Dachhauben prüfen.



- ▷ Beim Verlassen des Fahrzeugs immer die Dachhauben schließen.

7.11.1 Heki-Dachhaube

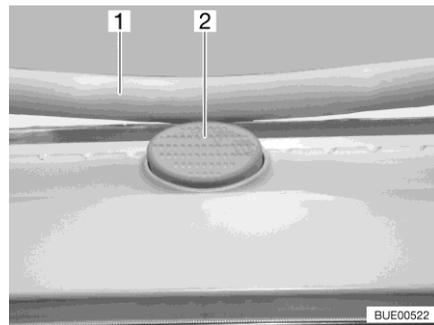


Bild 108 Sicherungsknopf (Heki-Dachhaube)

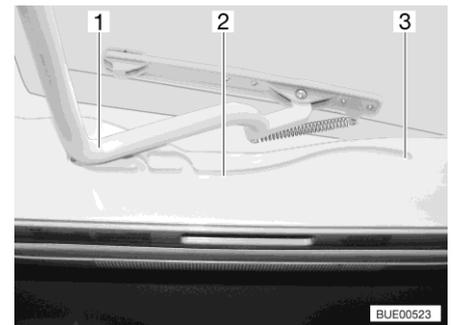


Bild 109 Führung (Heki-Dachhaube)

Die Heki-Dachhaube wird einseitig ausgestellt.

- Öffnen:**
- Den Sicherungsknopf (Bild 108,2) drücken und den Bügel (Bild 108,1) mit beiden Händen nach unten ziehen.
 - Den Bügel (Bild 109,1) in den Führungen (Bild 109,2) bis in die hinterste Position (Bild 109,3) ziehen.
- Schließen:**
- Den Bügel (Bild 109,1) mit beiden Händen leicht nach oben drücken.
 - Den Bügel in den Führungen zurückschieben.
 - Den Bügel mit beiden Händen nach oben drücken, bis der Bügel oberhalb des Sicherungsknopfes (Bild 108,2) liegt.

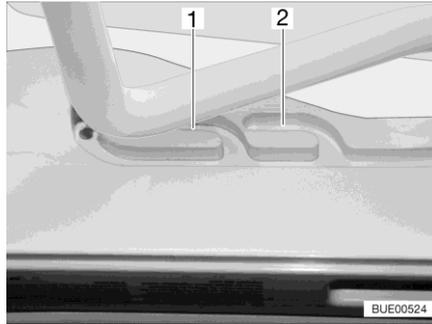


Bild 110 Führung (Lüftungsstellung)

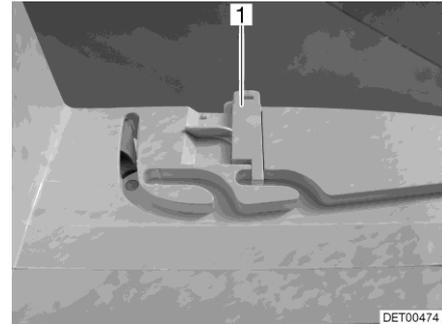


Bild 111 Verriegelung (Lüftungsstellung)

Lüftungsstellung

Die Heki-Dachhaube kann in zwei Lüftungsstellungen gebracht werden: Schlechtwetterstellung (Bild 110,1) und Mittelstellung (Bild 110,2). Je nach Modell kann die Dachhaube in der Mittelstellung mit den beiden Riegeln (Bild 111,1) links und rechts am Rahmen der Dachhaube verriegelt werden.

- Den Sicherungsknopf (Bild 108,2) drücken und den Bügel (Bild 108,1) mit beiden Händen nach unten ziehen.
- Den Bügel in den Führungen (Bild 109,2) bis zur gewünschten Stellung ziehen.
- Den Bügel leicht nach oben drücken und in die gewählte Führung (Bild 110,1 oder 2) schieben und ggf. verriegeln.

Faltverdunklung

Um die Faltverdunklung zu schließen und zu öffnen:

- Schließen:
- Die Faltverdunklung am Griff ausziehen und an gewünschter Position loslassen. Die Faltverdunklung bleibt in dieser Position stehen.
- Öffnen:
- Die Faltverdunklung am Griff langsam in Ausgangsstellung schieben.

Insektenschutz

Um den Insektenschutz zu schließen und zu öffnen:

- Schließen:
- Den Insektenschutz am Griff zum gegenüberliegenden Griff der Faltverdunklung ziehen.
- Öffnen:
- Den Griff am Insektenschutz hinten drücken. Die Arretierung wird gelöst.
 - Den Insektenschutz am Griff langsam zurückführen.

7.11.2 Dachhaube mit Schnappverschluss

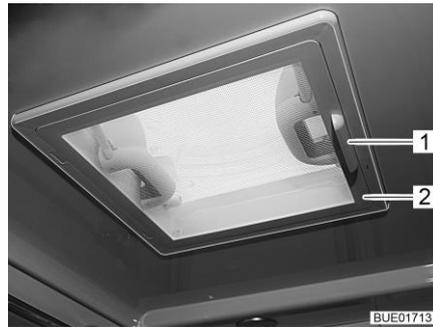


Bild 112 Dachhaube mit Schnappverschluss

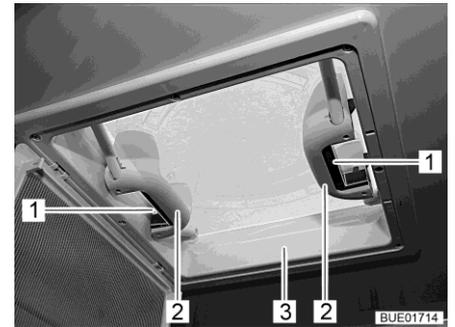


Bild 113 Griffe mit Schnappverschlüssen

Die Dachhaube kann ein- oder beidseitig hochgestellt werden.

- Öffnen:**
- Insektenschutz (Bild 112,2) am Griff (Bild 112,1) nach unten schwenken.
 - Schnappverschluss (Bild 113,1) zur Innenseite der Dachhaube (Bild 113,3) drücken. Gleichzeitig mit dem Griff (Bild 113,2) die Dachhaube nach oben drücken.
 - Insektenschutz nach oben schwenken, bis er einrastet.

- Schließen:**
- Insektenschutz (Bild 112,2) am Griff (Bild 112,1) nach unten schwenken.
 - Dachhaube (Bild 113,3) an beiden Griffen (Bild 113,2) kräftig nach unten ziehen, bis beide Schnappverschlüsse (Bild 113,1) eingerastet sind.
 - Insektenschutz nach oben schwenken, bis er einrastet.

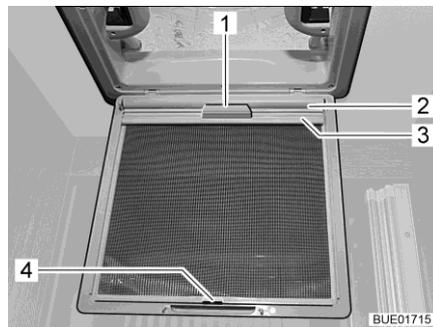


Bild 114 Verdunklungsrollo (Dachhaube)

Verdunklungsrollo Je nach Ausstattung ist ein Verdunklungsrollo montiert.

- Schließen:**
- Insektenschutz (Bild 112,2) am Griff (Bild 112,1) nach unten schwenken.
 - Verdunklungsrollo (Bild 114,2) am Griff (Bild 114,1) herausziehen und Halteleiste (Bild 114,3) in den Haken (Bild 114,4) am Insektenschutz einhängen.
 - Insektenschutz nach oben schwenken, bis er einrastet.

- Öffnen:**
- Insektenschutz (Bild 112,2) am Griff (Bild 112,1) nach unten schwenken.
 - Halteleiste (Bild 114,3) vom Haken (Bild 114,4) lösen und Verdunklungsrollo (Bild 114,2) am Griff (Bild 114,1) langsam zurückführen.
 - Insektenschutz nach oben schwenken, bis er einrastet.

7.11.3 Dachhaube mit Ventilator (Sonderausstattung)



- ▷ Zum Schutz der Batterie schaltet der Ventilator nach einer Stunde von Stufe 6 auf Stufe 1 zurück.

Die Dachhaube ist mit Insektenschutzrollo, Verdunklungsrollo und einem einstellbaren Ventilator zum Belüften und Entlüften ausgestattet.

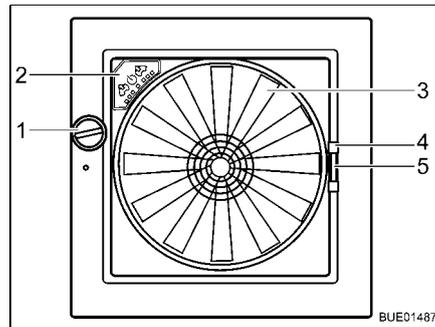


Bild 115 Dachhaube Omni-Vent

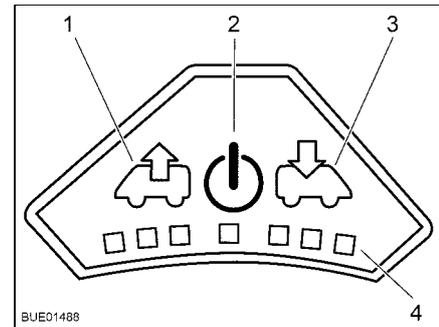


Bild 116 Bedienfeld des Ventilators

- Öffnen:** ■ Drehknopf (Bild 115,1) drehen, bis der gewünschte Öffnungswinkel erreicht ist.

- Schließen:** ■ Drehknopf (Bild 115,1) drehen, bis Dachhaube vollständig geschlossen ist.

Insektenschutz Um den Insektenschutz zu schließen und zu öffnen:

- Schließen:** ■ Insektenschutz am Griff (Bild 115,4) zur gegenüberliegenden Rahmenseite ziehen.

- Öffnen:** ■ Griff am Insektenschutz zusammendrücken. Die Arretierung wird gelöst.
■ Insektenschutz am Griff langsam zurückführen.

Verdunklung Um die Verdunklung zu schließen und zu öffnen:

- Schließen:** ■ Griff (Bild 115,5) der Verdunklung zusammendrücken.
■ Verdunklung bis zur gewünschten Position ausziehen und loslassen. Die Verdunklung bleibt in dieser Position stehen.

- Öffnen:** ■ Griff der Verdunklung zusammendrücken.
■ Verdunklung langsam in Ausgangsstellung schieben.

Ventilator Wenn die Dachhaube geöffnet ist, kann der Innenraum mit dem 6-stufigen Ventilator (Bild 115,3) belüftet und entlüftet werden. Der Ventilator wird am Bedienfeld (Bild 115,2) bedient.

- Einschalten:** ■ Taste Ein/Aus (Bild 116,2) drücken. Der Ventilator läuft im Komfortmodus (Entlüften mit niedrigster Ventilatordrehzahl).

- Entlüften:**
 - Um die Ventilatorzahl zu erhöhen: Taste Entlüften (Bild 116,1) drücken. Die Ventilatorzahl in Entlüftungsrichtung nimmt um eine Stufe zu. LEDs (Bild 116,4) zeigen die Schaltstufen an.
 - Um die Ventilatorzahl zu verringern: Taste Belüften (Bild 116,3) drücken. Die Ventilatorzahl nimmt um eine Stufe ab.
- Belüften:**
 - Um die Ventilatorzahl zu erhöhen: Taste Belüften (Bild 116,3) drücken. Die Ventilatorzahl in Belüftungsrichtung nimmt um eine Stufe zu. LEDs (Bild 116,4) zeigen die Schaltstufen an.
 - Um die Ventilatorzahl zu verringern: Taste Entlüften (Bild 116,1) drücken. Die Ventilatorzahl nimmt um eine Stufe ab.
- Boost-Funktion:**
 - Taste Belüften ca. 3 Sekunden lang drücken. Der Ventilator schaltet auf die höchste Belüftungsstufe und nach ca. 5 Minuten automatisch auf die zuvor eingestellte Stufe zurück.
 - Taste Entlüften ca. 3 Sekunden lang drücken. Der Ventilator schaltet auf die höchste Entlüftungsstufe und nach ca. 5 Minuten automatisch auf die zuvor eingestellte Stufe zurück.
- Ausschalten:**
 - Taste Ein/Aus (Bild 116,2) drücken. Der Ventilator stoppt, die LEDs erlöschen.

7.12 Tische

Je nach Modell und Ausstattung sind verschiedene Tische eingebaut. Die Tische unterscheiden sich durch folgende Merkmale:

	Tischfuß	Tischplatte	Umbau zum Bettunterbau
Fester Tisch	am Fußboden verschraubt	verschiebbar, drehbar, teilweise vergrößerbar	nicht möglich
Hängetisch	einteilig	vergrößerbar	nicht möglich



- ▷ Die Tische verfügen je nach Modell über einzelne oder mehrere der oben genannten Verstellmöglichkeiten und Merkmale.

Im Folgenden ist die prinzipielle Bedienung der Tische beschrieben. Art und Position der Bedienelemente können im Einzelfall geringfügig abweichen.

7.12.1 Fester Tisch

Tischfuß Der Tischfuß ist am Fußboden verschraubt.

Tischplatte Die Tischplatte lässt sich verschieben und vergrößern.



Bild 117 Entriegelung Tischplatte

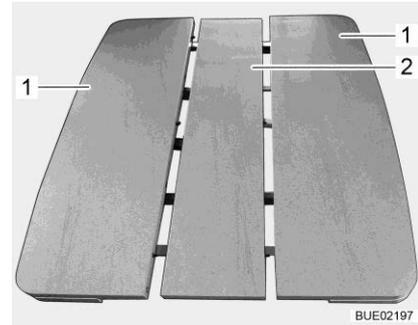


Bild 118 Tischplatte mit Mittenverbreiterung

- Tischplatte verschieben:**
- Verriegelungshebel (Bild 117,1) nach unten klappen.
 - Tischplatte in gewünschte Position schieben.
 - Verriegelungshebel wieder nach oben klappen.
- Tischplatte vergrößern:**
- Tischplatte (Bild 118,1) auf beiden langen Seiten fassen und auseinanderziehen (dazu sind zwei Personen erforderlich). Die Mittenverbreiterung (Bild 118,2) unter der Tischplatte gleitet durch Federkraft selbstständig nach oben.
 - Tischplatte beidseitig vorsichtig zusammendrücken (auf Kunststoffzapfen und Bohrungen achten), bis eine durchgängige Tischplatte entsteht.
- Tischplatte verkleinern:**
- Tischplatte (Bild 118,1) auf beiden langen Seiten fassen und auseinanderziehen (dazu sind zwei Personen erforderlich).
 - Mittenverbreiterung (Bild 118,2) gegen die Federkraft nach unten drücken und halten.
 - Tischplatte beidseitig vorsichtig zusammendrücken (auf Kunststoffzapfen und Bohrungen achten), bis eine durchgängige Tischplatte entsteht

7.13 Betten



- ▶ Immer die vorhandenen Absturzsicherungen benutzen.
- ▶ Vorhandene Absturzsicherungen niemals entfernen oder abbauen.
- ▶ Wenn Zugangshilfen (z. B. klappbare Trittstufen) vorhanden sind, beim Einsteigen in das Bett und beim Aussteigen aus dem Bett immer diese Zugangshilfen benutzen.

7.13.1 Hubbett, manuell bedienbar



- ▶ Die Leseleuchten im Hubbett ausschalten, wenn das Hubbett nach oben gefahren wird. Brandgefahr!
- ▶ Die Leseleuchten an der Unterseite des Hubbettes ausschalten, wenn das Hubbett abgesenkt wird. Brandgefahr!
- ▶ Das Hubbett maximal mit 200 kg belasten.
- ▶ Vor Fahrtbeginn das Hubbett sichern. Dazu das Hubbett verriegeln.
- ▶ Hubbett vor dem Benutzen in die untere Endposition ziehen. Sicherstellen, dass das Hubbett nicht auf Hindernissen wie Kopfstützen, Polstern o. Ä. aufliegt.
- ▶ Wenn ein Sicherungsnetz vorhanden ist: Das Hubbett nur benutzen, wenn das Sicherungsnetz aufgespannt ist.
- ▶ Kleinkinder nie unbeaufsichtigt im Hubbett lassen.
- ▶ Besonders bei Kleinkindern unter 6 Jahren immer darauf achten, dass sie nicht aus dem Hubbett fallen können.
- ▶ Für Kinder geeignete, separate Kinderbetten oder Reisekinderbetten verwenden.



- ▷ Das Hubbett muss sich ohne großen Kraftaufwand schließen lassen, damit es in der Raststellung frei von Spannungen ist. Gegenstände auf dem Hubbett können die Hubmechanik einseitig verspannen und Beschädigungen verursachen.

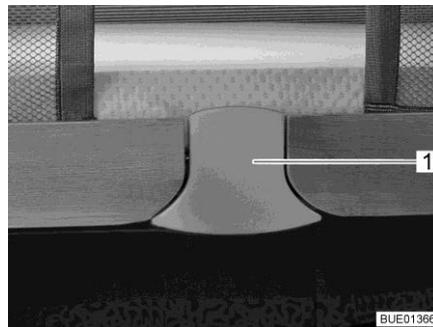


Bild 119 Entriegelung

Das Hubbett befindet sich in der Fahrerkabine über den Sitzen.

Hubbett absenken:

- Leuchten unter dem Hubbett ausschalten.
- Fahrersitz und Beifahrersitz in Fahrtrichtung drehen, arretieren, ganz nach hinten schieben und Rückenlehne ganz nach vorn klappen.
- Verdunklung im Fahrerhaus schließen.
- Entriegelungsplatte (Bild 119,1) unten herausziehen. Die Verriegelung ist gelöst.
- Hubbett mit beiden Händen bis zum Anschlag nach unten ziehen.
- Sicherstellen, dass das Hubbett in die untere Endposition gezogen ist und nicht auf Hindernissen wie Kopfstützen, Polstern o. Ä. aufliegt.



- ▷ Beim Schließen des Hubbetts die seitlichen Stoffbahnen nach innen ziehen. So wird ein Einklemmen des Stoffes in die Verriegelung des Hubbetts verhindert.

Hubbett anheben:

- Leuchten im Hubbett ausschalten.
- Hubbett mit beiden Händen bis zum Anschlag nach oben drücken. Dabei darauf achten, dass der Schnappverschluss in den Verriegelungsbügel hörbar einrastet.
- Prüfen, ob das Hubbett sicher verriegelt ist. Dazu das Hubbett kräftig nach unten ziehen.

Hubbett-Führung

Wenn das Hubbett in Schlafstellung Spiel hat, kann die Hubbett-Führung eingestellt werden.

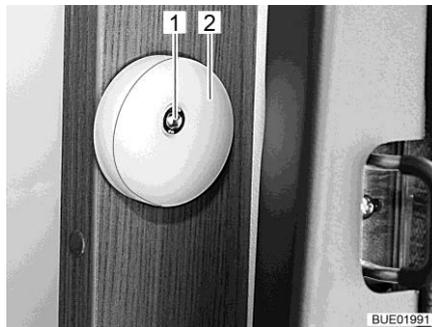


Bild 120 Hubbett-Führung

Hubbett-Führung einstellen:

- Schraube (Bild 120,1) lösen.
- Führungsscheibe (Bild 120,2) verstellen.
- Schraube (Bild 120,1) festziehen.

Sicherungsnetz

Wenn ein Sicherungsnetz vorhanden ist, liegt das Sicherungsnetz (Bild 121,2) mit den Sicherungsgurten im Hubbett unter der Matratze. Das Sicherungsnetz erst aufspannen, wenn sich die Personen bereits im Hubbett befinden.



Bild 121 Hubbett mit aufgespanntem Sicherungsnetz

Aufspannen:

- Sicherungsgurte (Bild 121,1) in die Haken an der Decke einhängen.

Aufstiegsleiter Das Hubbett immer über die serienmäßig beigelegte Aufstiegsleiter besteigen.



▷ Je nach Modell sind unterschiedliche Aufstiegsleitern beigelegt.

Klappbare Stufenleiter einhängen:

- Stufenleiter (Bild 121,5) mit den beiden Bügeln (Bild 121,4) in die Griffleiste (Bild 121,3) am Hubbett einhängen.
- Den eingeklappten Teil der Stufenleiter am oberen Rand fassen und herausklappen, bis alle vier Füße sicher auf dem Boden stehen.



▷ Vor dem Abnehmen der Stufenleiter die Trittstufen einklappen.

7.13.2 Hubbett, elektrisch bedienbar (teilweise Sonderausstattung)



- ▶ Die Leseleuchten im Hubbett ausschalten, wenn das Hubbett nach oben gefahren wird. Brandgefahr!
- ▶ Die Leseleuchten an der Unterseite des Hubbettes ausschalten, wenn das Hubbett abgesenkt wird. Brandgefahr!
- ▶ Das Hubbett maximal mit 200 kg belasten.
- ▶ Kinder nicht mit dem Hubbett spielen lassen.
- ▶ Die Fernbedienung für Kinder unzugänglich aufbewahren.
- ▶ Kleinkinder nie unbeaufsichtigt im Hubbett lassen.
- ▶ Besonders bei Kleinkindern unter 6 Jahren immer darauf achten, dass sie nicht aus dem Hubbett fallen können.
- ▶ Für Kinder geeignete, separate Kinderbetten oder Reisekinderbetten verwenden.
- ▶ Wenn ein Sicherungsnetz vorhanden ist: Das Hubbett nur benutzen, wenn das Sicherungsnetz aufgespannt ist.
- ▶ Beim Absenken oder Anheben nicht zwischen Bett und Seitenwand fassen. Quetschgefahr!
- ▶ Das Bett nur absenken oder anheben, wenn sich keine Personen im Hubbett aufhalten.
- ▶ Das Bett nur absenken, wenn der Absenkbereich frei ist.
- ▶ Hubbett vor dem Benutzen in die untere Endposition fahren. Sicherstellen, dass das Hubbett nicht auf Hindernissen wie Kopfstützen, Polstern o. Ä. aufliegt.



- ▷ Das Hubbett nur absenken oder anheben, wenn es mit maximal 15 kg belastet ist. Zu dieser maximalen Last zählt auch der Inhalt der Hängeschränke unten am Hubbett. Wenn das Hubbett zu stark belastet ist, schaltet der Überlastschutz den Hubmotor aus. Der Hubmechanismus kann dennoch beschädigt werden.
- ▷ Vor Fahrtbeginn alle Gegenstände (auch Bettwäsche) vom Hubbett entfernen.
- ▷ Vor Fahrtbeginn das Hubbett in die obere Endstellung fahren.
- ▷ Bei Fahrzeugen mit Heckhubbett und Dachhaube kann sich im Bereich der Dachrundung Kondenswasser bilden, wenn das Heckhubbett in der oberen Position steht.
Wenn das Fahrzeug abgestellt ist, das Heckhubbett zur Verbesserung der Luftzirkulation leicht absenken.



- ▷ Damit eine einwandfreie Funktion des Hubbetts gewährleistet ist, muss die Wohnraumtemperatur mindestens 5 °C betragen.

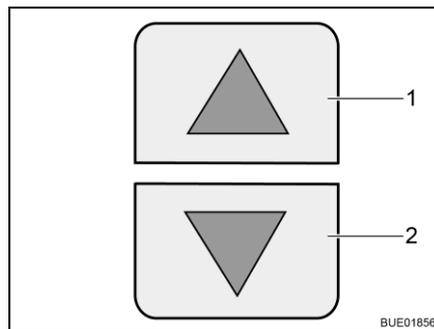


Bild 122 Pfeiltasten am Bedienteil



Bild 123 Hubbett mit aufgespanntem Sicherungsnetz

Das Bedienteil für das Hubbett befindet sich direkt am Hubbett.



- ▶ Beim Herstellen der Betriebsbereitschaft ist der Überlastungsschutz außer Funktion.

Betriebsbereitschaft herstellen

Nach jeder Spannungsunterbrechung (z. B. Still-Legung über Winter) muss die Betriebsbereitschaft des elektrischen Antriebs neu hergestellt werden. Dazu eine Referenzfahrt durchführen.



Referenzfahrt/Reset durchführen:

- ▷ Falls sich während der Referenzfahrt ein Schiefstand des Hubbetts ergibt: Referenzfahrt sofort beenden. Vorgehen, wie unter "Notbetrieb" beschrieben (siehe unten).
- Pfeiltasten (Bild 122,1 und 2) am Bedienteil gleichzeitig drücken und gedrückt halten, bis das Hubbett ganz nach unten gefahren ist.
- Wenn ein Piepton ertönt (untere Endposition ist erreicht): Pfeiltasten loslassen. Das Hubbett ist wieder betriebsbereit.

- Hubbett absenken:**
- Leuchten unter dem Hubbett ausschalten.
 - Pfeiltaste (Bild 122,2) am Bedienteil drücken und so lange gedrückt halten, bis das Hubbett in die Endstellung nach unten gefahren ist.
 - Sicherstellen, dass das Hubbett in die untere Endposition gefahren ist und nicht auf Hindernissen wie Kopfstützen, Polstern o. Ä. aufliegt.



- ▷ Beim Schließen des Hubbetts die seitlichen Stoffbahnen nach innen ziehen. So wird ein Einklemmen des Stoffes in die Verriegelung des Hubbetts verhindert.

- Hubbett anheben:**
- Leseleuchten an der Decke ausschalten.
 - Pfeiltaste (Bild 122,1) am Bedienteil drücken und so lange gedrückt halten, bis das Hubbett in die Endstellung nach oben gefahren ist.
 - Sicherstellen, dass keine Gegenstände zwischen Dach und Hubbett klemmen.

Überlastungsschutz Wenn das Hubbett beim Öffnen oder Schließen auf ein Hindernis (z. B. eine Person oder eine Kopfstütze) trifft, stoppt der Überlastungsschutz die Bewegung. Zur Entlastung das Hubbett mit der Pfeiltaste in die entgegengesetzte Richtung bewegen.

Sicherungsnetz Wenn ein Sicherungsnetz vorhanden ist, liegt das Sicherungsnetz (Bild 123,2) mit den Sicherungsgurten im Hubbett unter der Matratze. Das Sicherungsnetz erst aufspannen, wenn sich die Personen bereits im Hubbett befinden.

- Aufspannen:**
- Die Sicherungsgurte (Bild 123,1) in die Haken an der Decke einhängen.

Aufstiegsleiter Das Hubbett nur über die beigelegte Aufstiegsleiter besteigen.

- Einhängen:**
- Aufstiegsleiter (Bild 123,5) mit den beiden Bügeln (Bild 123,4) in die Griffleiste (Bild 123,3) am Hubbett einhängen.
 - Den eingeklappten Teil der Aufstiegsleiter am oberen Rand fassen und herausklappen, bis alle vier Füße sicher auf dem Boden stehen.

- Verstauen:**
- Trittstufen einklappen.
 - Aufstiegsleiter aus der Griffleiste am Hubbett aushängen.
 - Aufstiegsleiter sicher verstauen.

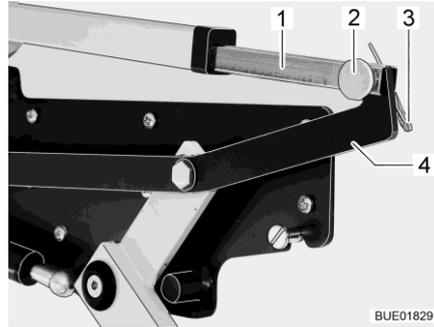


Bild 124 Antrieb für Hubbett

Notbetrieb

Wenn sich das Hubbett über die Pfeiltasten (Bild 122) nicht mehr bewegen lässt, zuerst die Sicherung Kreis 5 am EBL 220 prüfen (siehe Abschnitt 9.10.1). Wenn sich das Hubbett trotz intakter Sicherung nicht bewegen lässt, muss das Hubbett manuell bedient werden. Dazu wie folgt vorgehen:

- Matratze des Hubbetts entnehmen und Beladung der Stauschränke so weit wie möglich reduzieren (um ein Herabschwingen des Hubbetts zu vermeiden).
- Verbindung zwischen Schubstange (Bild 124,1) und Hebel (Bild 124,4) trennen. Dazu Splint (Bild 124,3) und Stift (Bild 124,2) herausziehen.
- Hubbett von Hand in die obere Parkposition bewegen und provisorisch sichern.
- Kundendienst aufsuchen.

7.13.3**Festes Bett, hydraulisch höhenverstellbar (Sonderausstattung)**

- ▶ Bett zum Schlafen auf die niedrigste Position absenken.



- ▷ Wenn das Kopfteil aufgestellt ist: Kopfteil nicht mit dem gesamten Körpergewicht belasten (z. B. darauf knien). Keine schweren Gegenstände auf das Kopfteil legen.
- ▷ Kopfteil vor der Fahrt absenken.

Das feste Bett lässt sich über eine Kurbel in der Heckgarage in der Höhe verstellen.

Vor der Fahrt kann das Bett angehoben werden. Dadurch vergrößert sich der Stauraum unter dem Bett.

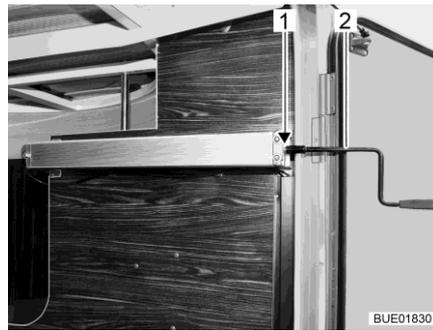


Bild 125 Kurbel in Heckgarage

- Kurbel (Bild 125,2) auf Zapfen (Bild 125,1) stecken.
- Um das Bett anzuheben: Kurbel im Uhrzeigersinn drehen.
Um das Bett abzusenken: Kurbel entgegen dem Uhrzeigersinn drehen.
- Kurbel abnehmen und verstauen.

7.13.4 Liegefläche Einzelbetten (Sonderausstattung)

Die beiden Einzelbetten im Heck können zu einer zusammenhängenden Liegefläche umgebaut werden.

Die Zusatzpolster sind im Schrank unter dem Bett verstaut.

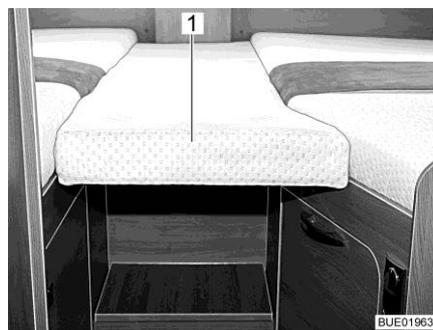


Bild 126 Zusatzpolster

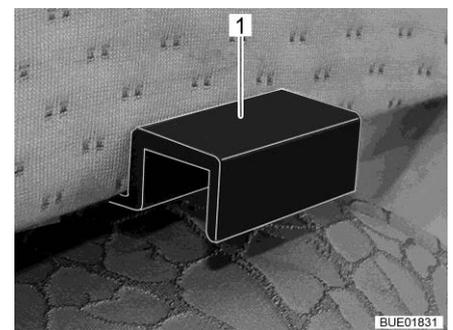


Bild 127 Halterung Zusatzpolster

- Das Zusatzpolster aus dem Schrank nehmen.
- Das Zusatzpolster (Bild 126,1) mit den Halterungen (Bild 127,1) so in die Blenden der Einzelbetten einhängen, dass eine geschlossene Liegefläche entsteht.

7.14 Duschanschluss für Außendusche (Sonderausstattung)



- ▶ Die Außendusche nur benutzen, wenn der Abstand zum nächsten elektrischen Gerät oder Anschluss mindestens 1,20 m beträgt. Stromschlaggefahr!



- ▷ Bei längerer Still-Legung und bei Frostgefahr die Wasseranlage entleeren.

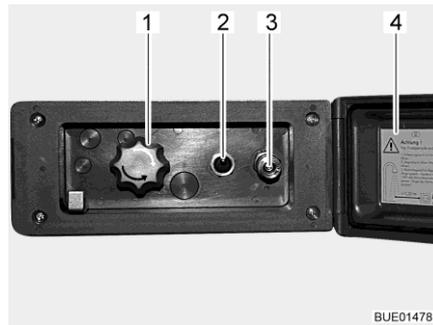


Bild 128 Duschanschluss außen

- Außendusche anschließen:**
- Deckel (Bild 128,4) entriegeln und öffnen.
 - Schlauch der Außendusche am Schnellverschluss (Bild 128,3) anschließen.
- Dusche benutzen:**
- Wasserpumpe mit Schalter (Bild 128,2) einschalten.
 - Wassertemperatur mit Drehknopf (Bild 128,1) nach Wunsch einstellen.
 - Wasserpumpe mit Schalter (Bild 128,2) ausschalten.
- Duschanschluss schließen:**
- Wasserpumpe mit Schalter (Bild 128,2) ausschalten.
 - Schlauch vom Schnellverschluss trennen. Der Schnellverschluss ist mit einem Rückschlagventil ausgestattet, sodass kein weiteres Wasser austreten kann.
 - Deckel (Bild 128,4) schließen und mit Schlüssel verriegeln.
- Entleeren:**
- Schlauch der Außendusche am Schnellverschluss anschließen. Das Rückschlagventil wird geöffnet und die Zuleitungen können leerlaufen.
 - Drehknopf (Bild 128,1) auf Mittelstellung stellen.
 - Wasseranlage entleeren (siehe Abschnitt 11.2.7).

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 Allgemeines



- ▶ 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 Fahren oder in der Garage müssen alle gasbetriebenen Geräte ausgeschaltet sein (je nach Ausstattung: Heizung, Kochstelle, Backofen, Grill, Kühlschrank). 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.
- ▶ Vor Inbetriebnahme der Kochstelle für eine ausreichende Belüftung sorgen. Fenster oder Dachhaube öffnen.
- ▶ Kochen während der Fahrt ist verboten.
- ▶ Gasbetriebene Koch- und Backeinrichtungen 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 anschließen, die für einen Gasdruck von 30 mbar ausgelegt sind.
- ▶ Das Abgasrohr muss an der Heizung und am Kamin dicht und fest angeschlossen sein. Das Abgasrohr darf keine Beschädigungen aufweisen.
- ▶ Abgase müssen ungehindert ins Freie austreten können und Frischluft muss ungehindert eintreten können. Deswegen Abgaskamine und Ansaugöffnungen sauber halten und freihalten (z. B. von Schnee und Eis). Es dürfen keine Schneewälle oder Schürzen am Fahrzeug anliegen.

8.2 Gasflaschen



- ▶ 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 Spezienschlüssel 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.
- ▶ Nur 11-kg- oder 5-kg-Gasflaschen verwenden. Campinggasflaschen mit eingebautem Rückschlagventil (blaue Flaschen mit max. 2,5 bzw. 3 kg Inhalt) dürfen in Ausnahmefällen mit einem Sicherheitsventil verwendet werden.
- ▶ Für Außengasflaschen möglichst kurze Schlauchlänge verwenden (max. 150 cm).
- ▶ Niemals die Belüftungsöffnungen im Boden unter den Gasflaschen blockieren.



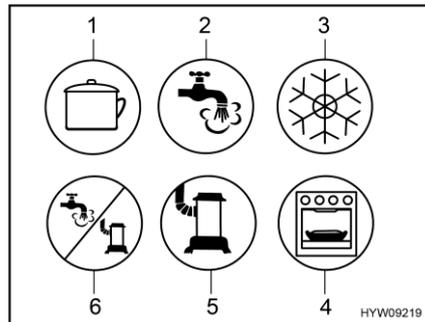
- ▷ Bei einigen Modellen befindet sich der Gaskasten direkt neben der Eingangstür. Bei diesen Modellen Gaskasten nur bei geschlossener Eingangstür öffnen. Gefahr der Beschädigung.



- ▷ 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.
Der Gasdruckregler reduziert den Gasdruck der Gasflasche auf den Betriebsdruck der Gasgeräte.
- ▷ Zum Befüllen und Anschließen der Gasflaschen in Europa führt der Zubehörhandel entsprechende Euro-Füllsets bzw. Euro-Flaschensets.
- ▷ Informationen bei den Handelspartnern oder der Servicestelle.
- ▷ Informationen zur Gasversorgung in Europa sind in Kapitel 18 angegeben.

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.

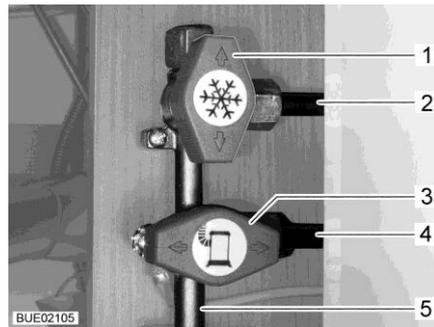
8.3 Gasabsperrventile



- 1 Kochstelle
- 2 Warmwasser
- 3 Kühlschrank
- 4 Backofen/Grill
- 5 Heizung
- 6 Warmwasser/Heizung

Bild 129 Mögliche Symbole der Gasabsperrventile

Im Fahrzeug ist für jedes Gasgerät ein Gasabsperrventil (Bild 129) eingebaut. Die Gasabsperrventile befinden sich im Fahrzeug an unterschiedlichen Positionen und können auch getrennt eingebaut sein. In der Regel sind die Gasabsperrventile im Küchenblock nach Öffnen einer Tür oder Schublade zugänglich.



- 1 Gasabsperrventil Kühlschrank geschlossen
- 2 Leitung zum Kühlschrank
- 3 Gasabsperrventil Heizung geöffnet
- 4 Leitung zur Heizung
- 5 Gaszuleitung von der Gasflasche

Bild 130 Stellung Gasabsperrventile (Beispiel)

- Öffnen:** ■ Gasabsperrventil des entsprechenden Gasgeräts parallel (Bild 130,3) zur Leitung (Bild 130,4) stellen, die zum Gasgerät führt.
- Schließen:** ■ Gasabsperrventil des entsprechenden Gasgeräts quer (Bild 130,1) zur Leitung (Bild 130,2) stellen, die zum Gasgerät führt.

8.4 Externer Gasanschluss (Sonderausstattung)



- ▶ Wenn der externe Gasanschluss nicht genutzt wird, immer das Gasabsperrentil schließen.
- ▶ Am externen Gasanschluss nur Gasverbraucher anschließen, die den passenden Adapter haben.
- ▶ Nur externe Gasverbraucher anschließen, die auf einen Betriebsdruck von 30 mbar ausgelegt sind.
- ▶ Darauf achten, dass nach dem Anschließen und nach dem Öffnen des Gasabsperrentils kein Gas an der Anschluss-Stelle austritt. Wenn der externe Gasanschluss nicht dicht ist, strömt Gas ins Freie. Sofort das Gasabsperrentil und das Haupt-Absperrventil an der Gasflasche schließen. Den externen Gasanschluss von einer autorisierten Fachwerkstatt prüfen lassen.
- ▶ Während ein externer Gasverbraucher angeschlossen wird, darf sich keine Funkenquelle in der Nähe des externen Gasanschlusses befinden.
- ▶ Nur einen Gasverbraucher am externen Gasanschluss anschließen. Den externen Gasanschluss nicht als Einspeisung (Anschluss einer zusätzlichen Gasflasche) verwenden.
- ▶ Den externen Gasanschluss nicht zum Befüllen der Gasflaschen verwenden. Die Hinweisaufkleber am externen Gasanschluss beachten.

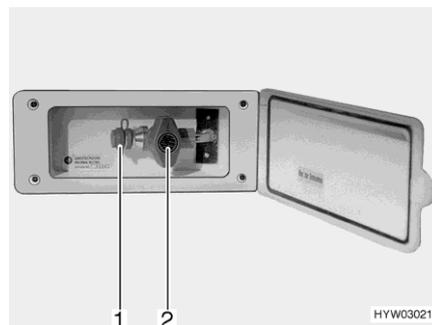


Bild 131 Externer Gasanschluss
(Gasabsperrentil geschlossen)

Der externe Gasanschluss befindet sich je nach Modell am Heck oder auf der linken bzw. rechten Fahrzeugseite.

- Externes Gasgerät an der Anschluss-Stelle (Bild 131,1) anschließen.
- Das Gasabsperrentil (Bild 131,2) öffnen.

8.5 Gasflaschen-Umschaltanlage (Sonderausstattung)



- ▶ Wenn das Fahrzeug mit einer Gasflaschen-Umschaltanlage ohne Crash-Protection-Unit (CPU) ausgerüstet ist, ist der Betrieb von Gasgeräten während der Fahrt nicht zulässig. Haupt-Absperrhähne an den Gasflaschen und Gasabsperrventile vor der Fahrt schließen.



- ▷ Wenn das Fahrzeug mit der Crash-Protection-Unit ausgerüstet ist, darf während der Fahrt die Wohnraumheizung betrieben werden.
- ▷ Die Gasflaschen-Umschaltanlage und die Schlauchleitungen müssen spätestens 10 Jahre nach Herstellungsdatum gewechselt werden. Der Betreiber ist dafür verantwortlich.

Die automatische Umschaltanlage schaltet automatisch die Gaszufuhr von der Betriebsflasche auf die Reserveflasche um, wenn die Betriebsflasche leer oder nicht mehr betriebsbereit ist. Dabei können die Gasverbraucher in Betrieb bleiben. Die Umschaltanlage ist geeignet für alle handelsüblichen Gasflaschen von 3 kg bis 33 kg.

Anlage ohne Crash-Protection-Unit (CPU)

Die Gasflaschen-Umschaltanlage besteht aus einem kombinierten Gasdruckregler mit Umschaltventil und Anzeige (Bild 132,3). Die Gasflaschen-Umschaltanlage ist zwischen den beiden Gasschläuchen (Bild 132,1) montiert.

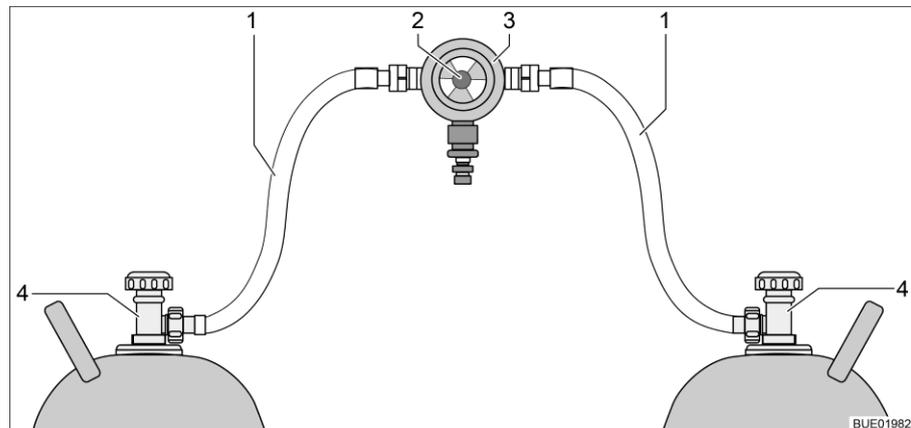


Bild 132 Gasflaschen-Umschaltanlage

- 1 Gasschlauch
- 2 Drehknopf zum manuellen Umschalten der Gasflaschen
- 3 Gasdruckregler mit Umschaltventil und Anzeige
- 4 Haupt-Absperrventil an der Gasflasche

Anlage mit Crash-Protection-Unit (CPU)

Die Gasflaschen-Umschaltanlage besteht aus einem kombinierten Gasdruckregler mit Umschaltventil und Anzeige (Bild 133,4) und einem Elektroventil (Bild 133,2). Das Elektroventil sperrt bei Vollbremsung, Unfall oder ungewöhnlich großer Schräglage die Gaszufuhr zum Fahrzeug. Die Gasflaschen-Umschaltanlage ist zwischen den beiden Gasschläuchen (Bild 133,1) mit Schlauchbruchsicherungen (Bild 133,5) montiert.

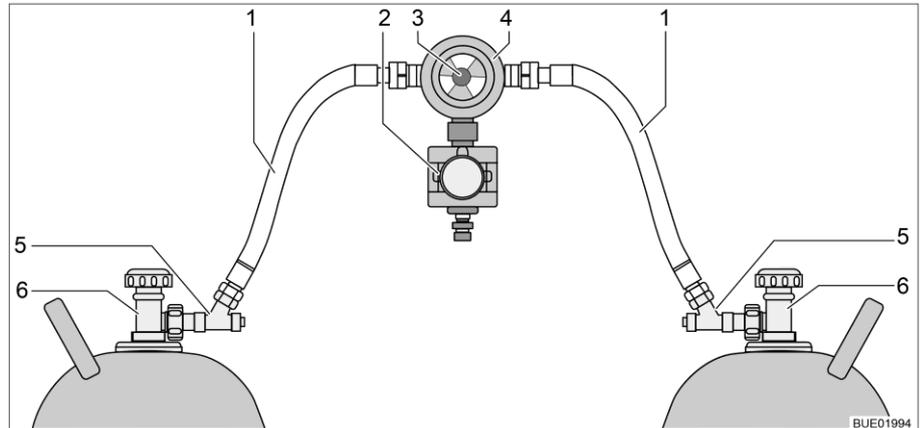


Bild 133 Gasflaschen-Umschaltanlage mit CPU

- 1 Gasschlauch
- 2 Elektroventil (CPU)
- 3 Drehknopf zum manuellen Umschalten der Gasflaschen
- 4 Gasdruckregler mit Umschaltventil und Anzeige
- 5 Schlauchbruchsicherung
- 6 Haupt-Absperrventil an der Gasflasche

Funktion

Die Gasflaschen-Umschaltanlage gewährleistet einen konstanten Gasdruck, unabhängig davon, welche Gasflasche Gas liefert. Die Anzeige im Umschaltventil zeigt den Füllstand der Betriebsflasche an. Wenn die Anzeige grün ist, erfolgt die Gasversorgung noch aus der Betriebsflasche. Wenn die Anzeige rot ist, ist die Betriebsflasche leer. Die Gasversorgung erfolgt dann über die Reserveflasche.

Mit dem Drehknopf (Bild 132,2 bzw. Bild 133,3) an der Gasflaschen-Umschaltanlage lässt sich bestimmen, welche der Gasflaschen als Betriebsflasche und welche Gasflasche als Reserveflasche verwendet wird.

Bedieneinheit

Je nach Ausstattung ist die Gasflaschen-Umschaltanlage zusätzlich mit einer elektrischen Bedieneinheit (mit oder ohne Fernanzeige) ausgestattet.



Bild 134 Bedieneinheit



Bild 135 Bedieneinheit mit Fernanzeige

An der Bedieneinheit (Bild 134) können nur die elektrischen Funktionen geschaltet werden. Die Haupt-Absperrventile der Gasflaschen (Bild 132,4 bzw. Bild 133,6) müssen von Hand geöffnet oder geschlossen werden.

Ohne Fernanzeige

Die Kontroll-Leuchte an der Bedieneinheit zeigt den Zustand der Gasanlage an. Wenn die Kontroll-Leuchte (Bild 134,1) grün leuchtet, ist die Anlage in Ordnung. Wenn die Kontroll-Leuchte rot blinkt oder leuchtet, liegt eine Störung vor. Die Gasversorgung ist unterbrochen.

Mit Fernanzeige

Die Kontroll-Leuchte an der Bedieneinheit (Bild 135,1) zeigt den Zustand der Gasanlage an:

Kontroll-Leuchte	Bedeutung
Aus	System ausgeschaltet, Gaszufuhr ausgeschaltet
Grün	System eingeschaltet, Gaszufuhr eingeschaltet
Rot	Gaszufuhr ausgeschaltet, Schräglage oder zu große Beschleunigungswerte haben zum Auslösen geführt, z. B. bei Unfall
Gelb	System eingeschaltet, Gaszufuhr eingeschaltet, Betriebsflasche leer
Blinkt gelb	Selbstcheck, ca. 2 Sekunden lang, nach dem Einschalten
Blinkt einmal rot	Ventil nicht am Steuergerät angeschlossen oder interner Fehler
Blinkt zweimal rot	Überspannung festgestellt, Gaszufuhr unterbrochen
Blinkt dreimal rot	Unterspannung festgestellt, Gaszufuhr unterbrochen

In Betrieb nehmen:

- Haupt-Absperrventile an den Gasflaschen (Bild 132,4 bzw. Bild 133,6) öffnen.
- Schlauchbruchsicherungen (Bild 133,5) nacheinander 10 Sekunden lang drücken.
- Mit dem Drehknopf (Bild 132,2 bzw. Bild 133,3) an der Umschaltanlage die Gasflasche wählen, der vorrangig das Gas entnommen werden soll (Betriebsflasche). Drehknopf immer bis zum Anschlag drehen.
- Umschaltanlage an der Bedieneinheit einschalten. Dazu den Wippschalter (Bild 134,2 oder Bild 135,2) auf "ON" stellen. Das Umschaltventil ist jetzt entlüftet. Die Kontroll-Leuchte (Bild 134,1 bzw. Bild 135,1) blinkt gelb (Systemtest) und leuchtet dann grün.

- Ausschalten:**
- Den Wippschalter (Bild 134,2 oder Bild 135,2) auf "OFF" stellen. Die Kontroll-Leuchte (Bild 134,1 bzw. Bild 135,1) erlischt.
 - Haupt-Absperrventile an den Gasflaschen (Bild 132,4 bzw. Bild 133,6) schließen.



- ▶ Beim Wechseln der Gasflaschen nicht rauchen und keine offenen Flammen entzünden.
- ▶ 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.

- Gasflaschen wechseln:**
- Drehknopf der Umschaltanlage umstellen. Die Anzeige wird wieder grün. Wenn die Anzeige rot bleibt, ist die Reserveflasche ebenfalls leer und muss auch gewechselt werden.
 - Haupt-Absperrventil an der leeren Gasflasche schließen.
 - Gasschlauch von Gasflasche abschrauben.
 - Schutzkappe auf Gasflasche aufsetzen.
 - Befestigungsgurte lösen und Gasflasche herausnehmen.
 - Neue Gasflasche in Gaskasten stellen.
 - Gasflasche mit Befestigungsgurten befestigen.
 - Schutzkappe von Gasflasche abnehmen.
 - Volle Gasflasche an Gasschlauch anschließen.
 - Haupt-Absperrventil an Gasflasche öffnen.
 - Schlauchbruchsicherung 10 Sekunden lang drücken.
 - Drehknopf am Umschaltventil auf gewechselte Flasche umstellen. Wenn die Anzeige grün ist, ist die Entriegelung geöffnet.
 - Drehknopf am Umschaltventil mit einer halben Umdrehung so einstellen, dass die eben gewechselte Gasflasche als Reserveflasche dient.

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.



- ▷ Verzögerungen bei der Ausgabe oder Weiterleitung elektrischer Impulse nach dem Start des Fahrzeugs sind möglich.

Die Steuerung des Basisfahrzeugs gibt das Signal D+ erst frei, wenn der Motor seine volle Leistungsfähigkeit erreicht hat. Dies kann, z. B. bei einem Kaltstart im Winter, bis zu 15 Sekunden dauern.

Aus diesem Grund werden Warnsignale (wie "Eintrittsstufe ausgefahren") unter Umständen mit Verzögerung ausgegeben.

Auch das automatische Einfahren einer SAT-Antenne kann sich verzögern.

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

9.2 Begriffe

Ruhspeisung

Die Ruhspeisung 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 Ruhspeisung 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 Speicherfähigkeit 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 USB-Steckdose (teilweise Sonderausstattung)



▷ Der Ladestrom beträgt maximal 1 Ampere.

Das Fahrzeug ist mit einer oder mehreren USB-Steckdosen ausgestattet. Über die USB-Steckdose können alle USB-Geräte angeschlossen und geladen werden.



Bild 136 USB-Steckdose

9.4 12-V-Bordnetz



- ▷ An die Steckdosen (Bild 137,1) des 12-V-Bordnetzes nur Geräte mit maximal 10 A anschließen.

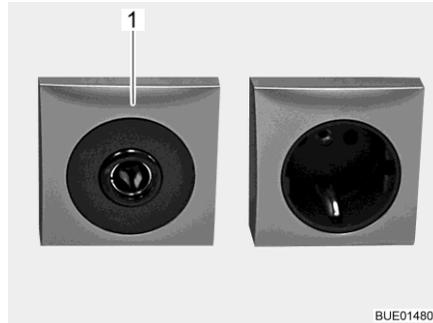


Bild 137 Steckdose 12 V/10 A

9.4.1 Wahlschalter für Stromversorgung des Multimedia-Systems (Sonderausstattung)

Je nach Ausstattung ist in das Fahrzeug ein Multimedia-System eingebaut. Je nach Modell des Multimedia-Systems kann gewählt werden, ob das Multimedia-System von der Starterbatterie oder von der Wohnraumbatterie mit Strom versorgt wird.



Bild 138 Wahlschalter für Stromversorgung

Stromversorgung durch Starterbatterie:

- Wahlschalter auf Stellung "0" schalten. Das Multimedia-System wird zusammen mit der Zündung ein- und ausgeschaltet.

Stromversorgung durch Wohnraumbatterie:

- Wahlschalter auf Stellung "I" schalten. Das Multimedia-System kann auch betrieben werden, wenn die Zündung ausgeschaltet ist.

9.4.2 Starterbatterie

Die Starterbatterie dient zum Anlassen des Motors und versorgt die elektrischen Verbraucher des Basisfahrzeugs sowie Zusatzgeräte wie Radio, Navigationsgerät oder Zentralverriegelung mit Spannung.



- ▷ Tiefentladung schädigt die Batterie. Es kann zu Verformungen, Hitzeentwicklung und Schmorschäden kommen.
- ▷ Wenn eine Batterie mit Säurefüllung entladen ist, kann sie bei Minustemperaturen einfrieren. Dabei wird die Batterie zerstört.
- ▷ Batterie rechtzeitig nachladen.

Die Starterbatterie wird durch Ruhestrome (stille Verbraucher) langfristig tiefentladen. Stille Verbraucher sind zum Beispiel Zusatzgeräte wie Radio, Alarmanlage, Navigationsgerät oder Zentralverriegelung. Stille Verbraucher entladen die Starterbatterie, wenn der Fahrzeugmotor abgeschaltet ist.

Bei niedrigen Außentemperaturen verringert sich die verfügbare Kapazität.

Laden Sicherheitshinweise und Angaben zum Laden der Starterbatterie siehe Bedienungsanleitung des Basisfahrzeugs.

Einbauort Siehe Bedienungsanleitung des Basisfahrzeugs.

9.4.3 Wohnraumbatterie



- ▷ Zum Laden der Wohnraumbatterie nur den eingebauten Elektroblok verwenden. Dazu den 230-V-Anschluss (CEE-Stecker) des Fahrzeugs an eine externe 230-V-Versorgung anschließen.
- ▷ Nach der Reise die Wohnraumbatterie voll laden.
- ▷ Vor einer vorübergehenden Still-Legung die Batterie voll laden.
- ▷ Beim Wechseln der Wohnraumbatterie nur Batterien derselben Bauart und derselben Kapazität verwenden.
- ▷ Wenn mehrere Wohnraumbatterien vorhanden sind, immer alle Batterien gemeinsam wechseln. Die Batterien müssen **immer** das gleiche Alter und die gleiche Kapazität aufweisen.
- ▷ Beim Wechseln der Wohnraumbatterie nur Batterien verwenden, die der Mindestkapazität des Ladegeräts entsprechen. Die separate Bedienungsanleitung des Ladegeräts beachten. Batterien mit zu geringer Kapazität erwärmen sich beim Laden zu stark. Explosionsgefahr!
- ▷ Wenn die Wohnraumbatterie gewechselt wird und das Ladegerät nicht mindestens 10 % der Nennkapazität der neuen Batterie als Ladestrom aufbringt, ein Zusatz-Ladegerät einbauen. Beispiel: Bei einer Batteriekapazität von 80 Ah muss das Ladegerät mindestens 8 A Ladestrom liefern.
- ▷ 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 die Starterbatterie oder die Wohnraumbatterie abgeklemmt sind, die Zündung nicht betätigen. Kurzschlussgefahr durch offene Kabelenden!
- ▷ Die Wartungshinweise und die Gebrauchsanweisung des Batterieherstellers beachten.



- ▷ Die Reise möglichst mit einer voll geladenen Wohnraumbatterie beginnen. Deshalb die Wohnraumbatterie vor Antritt der Reise laden.
- ▷ Während der Reise jede Gelegenheit zum Laden der Wohnraumbatterie nutzen.
- ▷ Das Radiogerät im Fahrerhaus ist an die Wohnraumbatterie angeschlossen.
- ▷ 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.

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

Einbauort Siehe Kapitel 17.

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



- ▷ Tiefentladung schädigt die Batterie.
- ▷ Batterie rechtzeitig nachladen.



- ▷ 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.

Auch eine voll geladene Wohnraumbatterie kann nach längerer Zeit durch Ruhestrome (stille Verbraucher) tiefentladen werden.

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.

Eine ältere Batterie verfügt nicht mehr über die volle Kapazität.

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

9.4.4 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.

9.4.5 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. Der Ladezustand der Wohnraumbatterie bzw. der Starterbatterie kann am Panel abgelesen werden.

9.5 Lade-Booster für die Wohnraumbatterie



- ▶ Keine Wartungs- oder Reparaturarbeiten am Gerät durchführen. Es besteht Stromschlaggefahr und Brandgefahr.
- ▶ Wenn das Gehäuse oder die Kabel beschädigt sind: Gerät nicht in Betrieb nehmen. Gerät von der Stromversorgung trennen.
- ▶ Sicherstellen, dass keine Flüssigkeiten in das Gerät eindringen.
- ▶ Geräteteile können im Betrieb heiß werden. Gerät nicht berühren. Keine wärmeempfindlichen Gegenstände in der Nähe des Geräts lagern.



- ▷ Als Wohnraumbatterie nur Batterietypen verwenden, die der Lade-Booster unterstützt.
- ▷ Wenn der Batterietyp gewechselt wird: Lade-Booster in einer Service-stelle neu einstellen und programmieren lassen.

Während der Fahrt wird die Wohnraumbatterie durch die Lichtmaschine des Fahrzeugs geladen. Schwankungen des Ladestroms und ein Spannungsabfall zwischen Lichtmaschine und Wohnraumbatterie beeinträchtigen die Leistung der Wohnraumbatterie. Der Lade-Booster dient dazu, den Ladestrom von der Lichtmaschine konstant zu halten und etwaige Spannungsabfälle auszugleichen.

Der Lade-Booster wurde werksseitig auf die verwendete Wohnraumbatterie eingestellt und arbeitet automatisch. Es sind keine Bedienschritte erforderlich.

Bei hoher Wärmeentwicklung sorgt ein eingebauter Lüfter dafür, dass der Lade-Booster nicht überhitzt.

Informationen zur Sicherung des Spannungsfühlers siehe Abschnitt 9.10.1.

Einbauort

Der Lade-Booster ist unter dem Fahrersitz (neben dem Elektroblock) eingebaut.

9.6 Elektroblock (EBL 223)



- ▶ Lebensgefahr durch elektrischen Schlag oder Brand.
Am Gerät können bei Fehlfunktion oder Beschädigung Teile unter Netzspannung stehen.
 - Keine Wartungs- oder Reparaturarbeiten am Gerät vornehmen.
 - Gerät nicht öffnen.
 - Keine Flüssigkeit in das Gerät bringen.
 - Bei Beschädigungen an Kabeln oder am Gehäuse das Gerät nicht mehr in Betrieb nehmen und von der Netzspannung trennen.



- ▷ Lüftungsschlitze nicht abdecken. Überhitzungsgefahr!



- ▷ Je nach Modell sind nicht immer alle Steckplätze für Sicherungen bestückt.
- ▷ Wenn mehrere Wohnraumbatterien vorhanden sind, ein Zusatz-Ladegerät verwenden.
- ▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung des Geräte-Herstellers entnehmen.

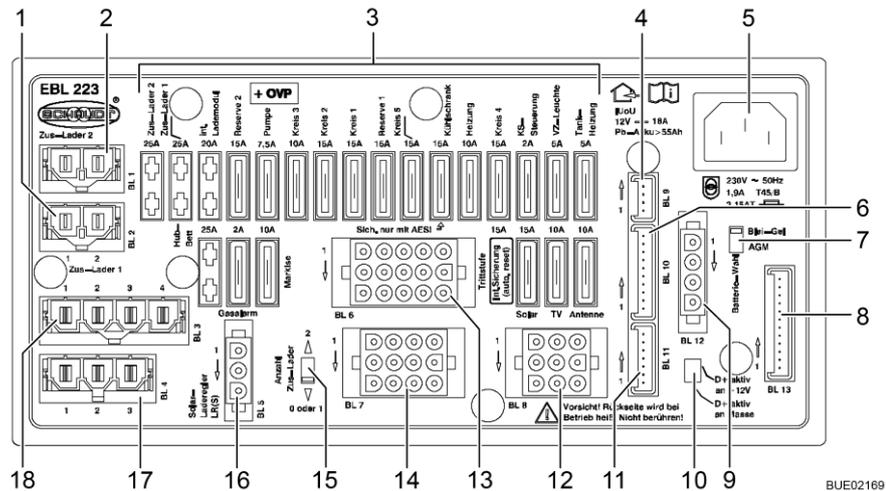


Bild 139 Elektroblock (EBL 223)

- 1 Anschlüsse BL 2 - Zusatz-Ladegerät 1
- 2 Anschlüsse BL 1 - Zusatz-Ladegerät 2
- 3 Flachsicherungen
- 4 Anschlüsse BL 9 - Solar-Laderegler
- 5 Netzanschluss 230 V
- 6 Anschlüsse BL 10 - Panel
- 7 Batterie-Wahlschalter (Blei-Gel/AGM)
- 8 Anschlüsse BL 13 - Panel
- 9 Anschlüsse BL 12 - Fühler Wohnraumbatterie D+
- 10 Umschalter D+ aktiv an +12 V (D+ aktiv an Masse (werksseitig eingestellt))
- 11 Anschlüsse BL 11 - Panel
- 12 Anschlüsse BL 8 - Eintrittstufe, TV, Antenne
- 13 Anschlüsse BL 6 - Heizung, Wasserpumpe, Reserve
- 14 Anschlüsse BL 7 - Markise, Tankheizung, Vorzeltleuchte
- 15 Wahlschalter für Anzahl der Zusatz-Ladegeräte
- 16 Anschlüsse BL 5 - Solar-Laderegler
- 17 Anschlüsse BL 4 - Kühlschrank von Starterbatterie
- 18 Anschlüsse BL 3 - Kühlschrank

Aufgaben Der Elektroblock hat folgende Aufgaben:

- Der Elektroblock lädt die Wohnraumbatterie. Die Starterbatterie erhält vom Elektroblock 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, Zusatz-Ladegeräte 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 Elektroblock arbeitet nur in Verbindung mit einem Panel.

Der Strom, der am Elektroblock zur Verfügung steht (≤ 18 A), teilt sich auf in Ladestrom und Verbraucherstrom. Der Ladestrom ist dabei immer nur der Anteil, der gerade nicht von den Verbrauchern benötigt wird. Wenn der Verbraucherstrom den zur Verfügung stehenden Strom übersteigt, wird die Wohnraumbatterie entladen.

Die Stromversorgung von Hubbett, Markise, Abwasserhahn und Vorzeltleuchte werden automatisch unterbrochen, wenn der Fahrzeugmotor läuft.

Einbauort Siehe Kapitel 17.

9.6.1 Batterie-Trennung



- ▷ Einen Kühlschrank mit automatischem Energiewahl-System zusätzlich ausschalten. Der Kühlschrank schaltet sonst auf Gasbetrieb um.
- ▷ Nach dem Deaktivieren der Batterie-Trennung müssen möglicherweise das Datum und die Uhrzeit neu eingestellt werden. Die übrigen Einstellungen werden beim Aktivieren der Batterie-Trennung gespeichert und bleiben erhalten.

Die Batterie-Trennung schaltet **alle** 12-V-Verbraucher des Wohnbereichs aus, auch stille Verbraucher. Selbst Verbraucher wie Eintrittstufe, Grundlicht oder Kühlschrank funktionieren dann nicht mehr. Dadurch wird eine langsame Entladung der Wohnraumbatterie vermieden, wenn das Fahrzeug über längere Zeit nicht benutzt wird (z. B. vorübergehende Still-Legung).

Wenn das Fahrzeug an die 230-V-Versorgung angeschlossen ist, können die Batterien weiterhin vom Elektroblock geladen werden, auch wenn die Batterie-Trennung aktiviert ist.

Dasselbe gilt auch bei Ladung über eine Solaranlage oder Brennstoffzelle.

Aktivieren/Deaktivieren Siehe Abschnitt 9.7.2.

9.6.2 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.

9.6.3 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.

9.6.4 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.

9.6.5 Eintrittstufe

Nach einer Überlastung setzt sich die selbstrückstellende Sicherung innerhalb von ca. 1 Minute selbstständig zurück.

9.6.6 Solar-Laderegler

Bevor die Wohnraumbatterie ausgebaut oder gewechselt wird, Stecker des Solar-Ladereglers am EBL trennen.

9.7 Panel LT 511



- ▷ Die Leuchtkraft der Leuchtdioden (LEDs) und der Symbole passt sich automatisch der Umgebungshelligkeit an.
- ▷ Die Anzeigen können nur aufgerufen werden, wenn die 12-V-Versorgung eingeschaltet ist.
- ▷ Sobald ein Taster betätigt wird, wird das Anzeigeeinstrument automatisch beleuchtet. 20 Sekunden nach der letzten Betätigung einer Taste erlischt die Anzeige.
- ▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung des Herstellers entnehmen.

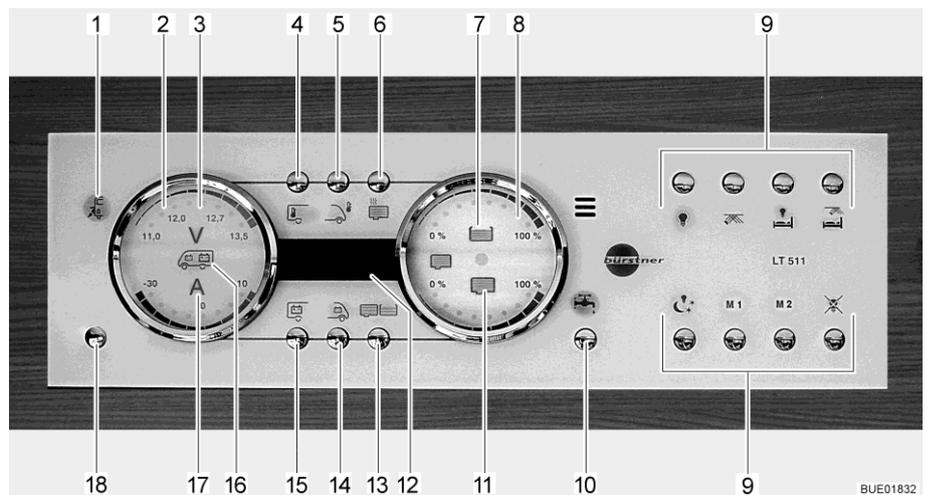


Bild 140 Panel LT 511

- 1 230-V-Kontroll-Leuchte
- 2 Anzeigeeinstrument Batterien
- 3 Symbol Volt
- 4 Taste Innenraumtemperatur
- 5 Taste Außentemperatur
- 6 nicht verwendet/ohne Funktion
- 7 Symbol Wassertank
- 8 Anzeigeeinstrument Tanks
- 9 Tasten für Lichtsteuerung
- 10 Taste Wasserpumpe
- 11 Symbol Abwassertank
- 12 Digitalanzeige Temperatur
- 13 Taste Tanks
- 14 Taste Starterbatterie
- 15 Taste Wohnraumbatterie
- 16 Symbol Starterbatterie und Wohnraumbatterie
- 17 Symbol Ampere
- 18 Taste 12-V-Versorgung (12-V-Hauptschalter)

9.7.1 230-V-Kontroll-Leuchte

Die 230-V-Kontroll-Leuchte (Bild 140,1) leuchtet, wenn am Eingang des Elektroblocs Netzspannung vorhanden ist.



- ▷ Die 230-V-Kontroll-Leuchte leuchtet auch, wenn der 12-V-Hauptschalter ausgeschaltet ist.

9.7.2 12-V-Hauptschalter

Der 12-V-Hauptschalter (Bild 140,18) schaltet das Panel und die 12-V-Versorgung des Wohnraums ein und aus.

Ausnahme: Heizung, Grundlicht (Beleuchtung im Eingangsbereich) und Eintrittstufe bleiben betriebsbereit.

Einschalten: Taste 12-V-Versorgung (Bild 140,18) kurz drücken. Die 12-V-Versorgung des Wohnraums ist eingeschaltet. Die Kontroll-Anzeige "12 V" leuchtet.



- ▷ Wenn nach dem Einschalten die LED "11,0" der Voltanzeige sowie das Symbol Volt "V" (Bild 140,3) im Anzeigeelement Batterien (Bild 140,2) blinken, dann ist die Spannung der Wohnraumbatterie zu gering. Batterie laden.
- ▷ Wenn nach dem Einschalten die Kontroll-Anzeige "12 V" und das Symbol Volt "V" (Bild 140,3) dreimal blinken, dann ist die Batterietrennung aktiviert. Batterietrennung deaktivieren.

Ausschalten: ■ Taste 12-V-Versorgung (Bild 140,18) kurz drücken. Die 12-V-Versorgung des Wohnraums ist ausgeschaltet. Die Kontroll-Anzeige "12-V-Versorgung" erlischt.

**Batterietrennung aktivieren
(Elektroblock ohne
Batterietrennschalter):**

- 12-V-Versorgung ausschalten.
- Taste Wohnraumbatterie (Bild 140,15) drücken und ca. 10 Sekunden lang gedrückt halten. Das Symbol Volt "V" (Bild 140,3) und die Kontroll-Anzeige "12 V" blinken dreimal. Die Wohnraumbatterie ist vom 12-V-Bordnetz getrennt.

**Batterietrennung
deaktivieren
(Elektroblock ohne
Batterietrennschalter):**

- Taste 12-V-Versorgung (Bild 140,18) drücken und ca. 5 Sekunden lang gedrückt halten. Das Symbol Volt "V" (Bild 140,3) und die Kontroll-Anzeige "12 V" blinken dreimal. Die Wohnraumbatterie ist mit dem 12-V-Bordnetz verbunden. Die Kontroll-Anzeige leuchtet nach ca. 5 Sekunden.



- ▷ 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. Heizung, Kühlschrank oder 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.

9.7.3 Anzeigeeinstrument Batterien

Mit dem Anzeigeeinstrument Batterien lassen sich die Spannung und die Ladung/Entladung der Wohnraumbatterie oder die Spannung der Starterbatterie anzeigen.

- Anzeigen:
- Taste Wohnraumbatterie (Bild 140,15) drücken. Das Symbol Volt "V" (Bild 140,3) leuchtet. Das Symbol Ampere "A" (Bild 140,17) leuchtet je nach Ladung oder Entladung weiß bzw. rot. Die Batteriespannung und der Strom der Wohnraumbatterie werden über die LEDs im Anzeigeeinstrument angezeigt.
 - Taste Starterbatterie (Bild 140,14) drücken. Das Symbol Volt "V" (Bild 140,3) leuchtet. Die Batteriespannung der Starterbatterie wird über die LEDs im Anzeigeeinstrument angezeigt.

Die folgenden Tabellen helfen dabei, die am Panel angezeigten Zustände zu interpretieren.

Voltanzeige (blau)

1 LED	2 LEDs	3 LEDs	4 LEDs	5 LEDs	6 LEDs	7 LEDs	8 LEDs
< 11,0 V	11,5 V	12,0 V	12,2 V	12,5 V	12,7 V	13,0 V	> 13,5 V

Tiefentladung droht (Batterie-Alarm)

Batteriespannung (Werte bei laufendem Betrieb)	Fahrbetrieb (Fahrzeug fährt, kein 230-V-Anschluss)	Batteriebetrieb (Fahrzeug steht, kein 230-V-Anschluss)	Netzbetrieb (Fahrzeug steht, 230-V-Anschluss)
11 V oder weniger ¹⁾	12-V-Bordnetz überlastet	wenn Verbraucher ausgeschaltet: Batterie leer	12-V-Bordnetz überlastet
	Batterie wird durch die Lichtmaschine nicht geladen, Regler der Lichtmaschine defekt	wenn Verbraucher eingeschaltet: Batterie überlastet	Batterie wird durch den Elektroblock nicht geladen, Elektroblock defekt
11,5 V bis 13 V	12-V-Bordnetz überlastet ²⁾	normaler Bereich	12-V-Bordnetz überlastet ²⁾
	Batterie wird durch die Lichtmaschine nicht geladen, Regler der Lichtmaschine defekt		Batterie wird durch den Elektroblock nicht geladen, Elektroblock defekt
über 13,5 V	Batterie wird geladen (Hauptladung)	tritt nur kurzzeitig nach dem Laden auf	Batterie wird geladen (Hauptladung)

¹⁾ Batterie-Wächter schaltet alle Verbraucher aus (bei 10,5 V).

²⁾ Wenn Spannung diesen Bereich mehrere Stunden nicht übersteigt.

Werte für Ruhespannung	Ladezustand der Batterie
12,0 V oder weniger	entladen oder tiefentladen
12,2 V	25 %
12,3 V	50 %
mehr als 12,8 V	voll



▷ Längere Tiefentladung schädigt die Batterie irreparabel.



▷ Die Ruhespannung am besten mehrere Stunden nach der letzten Ladung (z. B. am Morgen) und nicht unmittelbar nach einer Stromentnahme messen.

Ampereanzeige (blau)

1 LED	2 LEDs	3 LEDs	4 LEDs	5 LEDs	2 LEDs	3 LEDs	4 LEDs
Entladung mit:					Ladung mit:		
ca. 0 A	> 1 A	> 3 A	> 10 A	> 30 A	> 1 A	> 3 A	> 10 A

Anzeigewert Strom	Zustand des Systems	Symbol Ampere "A"
-30 A bis -10 A	Batterie wird momentan stark entladen	leuchtet rot
-10 A bis -1 A	Batterie wird momentan entladen	leuchtet weiß
0 A	Batteriestrom ist gering oder 0 A	leuchtet weiß
+1 A bis +10 A	Batterie wird momentan geladen	leuchtet weiß

9.7.4 Anzeigeeinstrument Tank

Mit dem Anzeigeeinstrument Tank lassen sich die Wassermenge und die Abwassermenge anzeigen.

Anzeigen: ■ Taste Tanks (Bild 140,13) drücken. Die Symbole Wassertank (Bild 140,7) und Abwassertank (Bild 140,11) leuchten. Die Füllstände des Wassertanks (obere Skala) und des Abwassertanks (untere Skala) werden über die LEDs im Anzeigeeinstrument angezeigt.

Die folgende Tabelle hilft dabei, die am Panel angezeigten Füllstände zu interpretieren.

Füllstandsanzeige (blau)

1 LED	2 LEDs	3 LEDs	4 LEDs	5 LEDs	6 LEDs	7 LEDs	8 LEDs
25 %		50 %		75 %		100 %	

9.7.5 Alarme



- ▷ Regelmäßig Anzeigekontrollen durchführen.
- ▷ Kontrollen am besten morgens durchführen, bevor 12-V-Verbraucher eingeschaltet werden.

Die folgende Tabelle hilft dabei, die am Panel angezeigten Alarme zu interpretieren.



- ▷ Tiefentladung schädigt die Batterie.



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

Anzeige	Bedeutung	Abhilfe
Das Symbol Volt "V" (Bild 140,3) und die LED "11,0" blinken bei Abfrage der Werte für die Wohnraumbatterie	Die Spannung der Batterie hat 11 V unterschritten. Tiefentladung droht	Alle 12-V-Verbraucher ausschalten und Batterie laden, entweder durch Fahrbetrieb oder durch Anschluss an eine 230-V-Versorgung
Das Symbol Volt "V" (Bild 140,3) blinkt bei ausgeschalteter 12-V-Versorgung	Die 12-V-Versorgung kann nicht mehr eingeschaltet werden	Alle 12-V-Verbraucher ausschalten und Batterie laden, entweder durch Fahrbetrieb oder durch Anschluss an eine 230-V-Versorgung
	Die Batterie hat Überspannung	Kundendienst aufsuchen
Das Symbol Volt "V" (Bild 140,3) und die LED "11,0" und "12,0" blinken bei Abfrage der Werte für die Starterbatterie	Die Spannung der Batterie hat 11 V unterschritten. Tiefentladung droht	Alle 12-V-Verbraucher ausschalten und Batterie laden, entweder durch Fahrbetrieb oder durch Anschluss an eine 230-V-Versorgung

Tank-Alarm

Das Symbol Wassertank (Bild 140,7) oder das Symbol Abwassertank (Bild 140,11) blinkt, wenn der Wassertank leer oder der Abwassertank voll ist.



- ▷ Wenn beim Abrufen der Füllstände zusätzlich zum Tanksymbol die LEDs der Skala blinken, liegt ein Sensorfehler vor. Tanksensoren reinigen.

Maßnahmen:

- Wassertank füllen oder Abwassertank entleeren.

9.7.6 Temperaturanzeige

Über die Digitalanzeige (Bild 140,12) lassen sich die Innentemperatur und die Außentemperatur anzeigen.

- Anzeigen:
- Taste Innenraumtemperatur (Bild 140,4) drücken. Die Innentemperatur wird angezeigt.
 - Taste Außentemperatur (Bild 140,5) drücken. Die Außentemperatur wird angezeigt.

9.7.7 Schalter für Wasserpumpe

Mit der Taste Wasserpumpe (Bild 140,10) lässt sich die Wasserpumpe einschalten und ausschalten.

- Einschalten:
- Taste Wasserpumpe (Bild 140,10) drücken. Das Symbol leuchtet.
- Ausschalten:
- Taste Wasserpumpe (Bild 140,10) drücken. Das Symbol erlischt.



- ▷ Der Schaltzustand der Wasserpumpe wird beim Ausschalten der 12-V-Versorgung gespeichert. Das heißt: Wenn die Wasserpumpe beim Ausschalten der 12-V-Versorgung eingeschaltet war, ist sie auch nach dem Wiedereinschalten der 12-V-Versorgung eingeschaltet.

9.8 Solaranlage (Sonderausstattung)



- ▷ Die Sonnenkollektoren (Solarmodul) vor mechanischer Beanspruchung schützen.



- ▷ Die Solaranlage liefert bei maximaler Sonneneinstrahlung den höchsten Strom.
- ▷ Den Sonnenkollektoren (Solarmodul) freien Zugang zum Sonnenlicht ermöglichen.
- ▷ Unter Bäumen und Brücken ist die Sonneneinstrahlung geringer als im Freien.
- ▷ Abdeckplanen beeinträchtigen die Sonneneinstrahlung.
- ▷ Kollektoroberflächen stets frei von Schmutz halten.
- ▷ Zusätzlich die Bedienungsanleitung des Herstellers beachten.

Die Solaranlage dient zur umweltfreundlichen und netzunabhängigen Spannungsversorgung. Sie wandelt Energie aus der Sonneneinstrahlung in elektrische Spannung um. Die Solaranlage liefert Strom, mit dem die Batterie zusätzlich geladen und Verbraucher versorgt werden können.

In den Solar-Laderegler sind ein Überladeschutz sowie ein Tiefentladeschutz integriert.

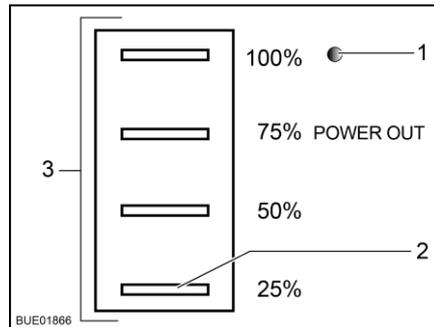


Bild 141 Statusanzeige Solar-Laderegler

Vier LEDs (Bild 141,3) zeigen den aktuellen Betriebszustand an. Eine weitere LED (Bild 141,1) zeigt an, ob Ausgangsspannung anliegt.

LED	Zustand	Bedeutung
LEDs Betriebszustand (Bild 141,3)	blinken zyklisch	Batterie wird geladen
	leuchten	Batterie ist vollständig geladen
LED 25 % (Bild 141,2)	blinkt	Batterie ist tiefentladen
LED Ausgangsspannung (Bild 141,1)	leuchtet	Ausgangsspannung liegt an
	leuchtet nicht	Ausgangsspannung liegt nicht an

9.9 230-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 folgende Geräte (sofern vorhanden):

- die Steckdosen mit Schutzkontakt für Geräte mit maximal 10 A
- den Kühlschrank
- den Elektroblock
- ein Zusatz-Ladegerät
- die Klimaanlage

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 von 2 A geladen.

Je nach Ausstattung sind Zusatzgeräte durch einen eigenen zweipoligen Sicherungsautomaten abgesichert.

9.9.1 230-V-Anschluss (CEE-Steckdose)



- ▷ Überspannungen können die angeschlossenen Geräte beschädigen. Ursachen für Überspannungen sind z. B. Blitzschlag, unregelmäßige Spannungsquellen (z. B. Benzgeneratoren) 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.

9.9.2 230-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 kombinierten Fehlerstrom-Schutzschalter mit Leitungsschutzschalter ausgestattet.
- ▷ Je nach Ausstattung ist ein weiterer Leitungsschutzschalter im Sicherungskasten eingebaut.
- ▷ 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.

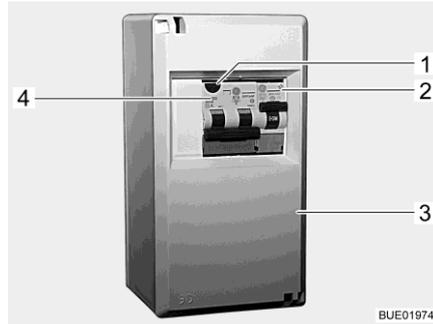


Bild 142 230-V-Sicherungskasten mit Leitungsschutzschalter und FI-Schalter



Bild 143 230-V-Anschluss am Fahrzeug

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.
- Leitungsschutzschalter (Bild 142,2 und 4) im Sicherungskasten (Bild 142,3) ausschalten.
- Abdeckung des 230-V-Anschlusses am Fahrzeug öffnen (Bild 143) und Steckkupplung einstecken.
- Stecker des Anschlusskabels in die Steckdose der Stromversorgungseinrichtung stecken.
- Leitungsschutzschalter im Sicherungskasten einschalten.

Fehlerstrom-Schutzschalter prüfen:

- Wenn das Fahrzeug an die 230-V-Versorgung angeschlossen ist, die Prüftaste (Bild 142,1) des Fehlerstrom-/Leitungsschutzschalters (Bild 142,4) im Sicherungskasten (Bild 142,3) drücken. Der Fehlerstrom-Schutzschalter muss auslösen.
- Den Fehlerstrom-Schutzschalter wieder einschalten.

Verbindung trennen:

- Die Leitungsschutzschalter (Bild 142,2 und 4) im Sicherungskasten (Bild 142,3) ausschalten.
- An der Stromversorgungseinrichtung Stecker des Anschlusskabels aus der Steckdose ziehen.
- Am Fahrzeug Steckkupplung ziehen und Abdeckung des 230-V-Anschlusses schließen.

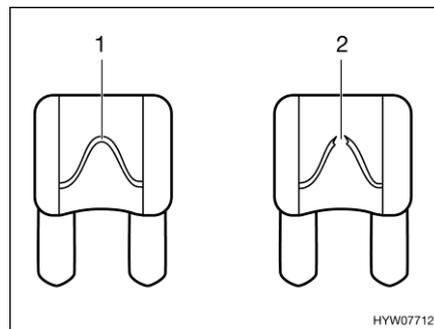
9.10 Sicherungen



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

9.10.1 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

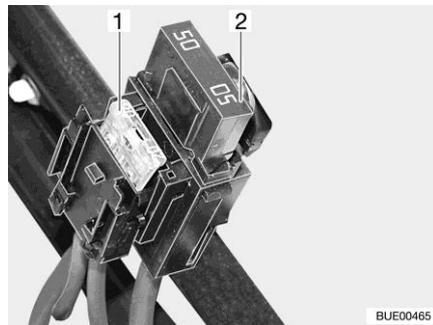
Bild 144 12-V-Sicherung

Eine intakte 12-V-Sicherung ist an dem unversehrten Sicherungselement (Bild 144,1) erkennbar. Wenn das Sicherungselement unterbrochen ist (Bild 144,2), 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 an der Starterbatterie

Die Sicherungen sind in der Nähe der Starterbatterie eingebaut. Die Starterbatterie ist am Boden zwischen den Fahrerhaussitzen unter einer Abdeckung zugänglich.

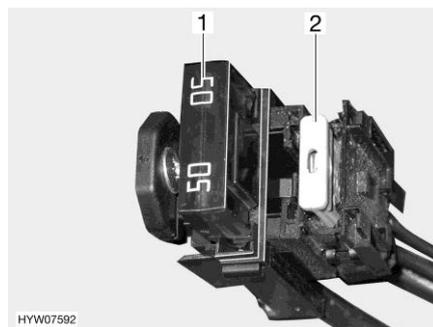


- 1 Flachsicherung 20 A/gelb (für Kühlschrank)
- 2 Jumbo-Flachsicherung 50 A/rot

Bild 145 Sicherungen an der Starterbatterie

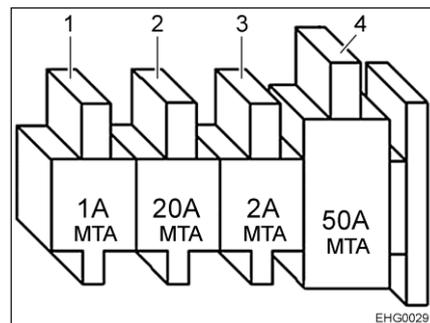
Sicherungen an der Wohnraumbatterie

Die Sicherungen sind neben der Wohnraumbatterie eingebaut.



- 1 Jumbo-Flachsicherung 50 A/rot (für Elektroblock)
- 2 Flachsicherung 2 A/grau (für Batteriefühler Wohnraumbatterie)

Bild 146 Sicherungen an der Wohnraumbatterie



- 1 Flachsicherung 1 A/schwarz (für Spannungsfühler Lade-Booster)
- 2 Flachsicherung 20 A/gelb (für Kühlschrank)
- 3 Flachsicherung 2 A/grau (für Spannungsfühler Elektroblock)
- 4 Jumbo-Flachsicherung 50 A/rot (für Elektroblock)

Bild 147 Sicherungen (Wohnraumbatterie mit Lade-Booster)

Sicherungen an der Relaisbox AD01

In einer der beiden Sitzkonsolen ist eine Relaisbox (AD01) eingebaut. Die Relaisbox dient dazu, die nicht vom Basisfahrzeug bereitgestellten Signale für die Chassis-Beleuchtung zu erzeugen. Die Relaisbox ist universell einsetzbar.

Die von uns verwendete Schaltung kann von der vom Hersteller vorgesehenen Schaltung abweichen. Dadurch kann die Schaltung auch von der Darstellung auf dem Typschild der Relaisbox, das der Hersteller angebracht hat, abweichen.

SiNr	Funktion	Wert/Farbe
B2	Kl. 15 (Zündung Ein)	15 A blau
B3	Kl. 30 (Dauerplus)	15 A blau
B5	D+ Signal	interner Polyswitch (2 A)
B6	Reserve	15 A blau
B7	Umrissleuchten Bug (ws/rot)	5 A hellbraun

Sicherungen am Elektroblock EBL 223

Funktion	Wert/Farbe
Zusatz-Lader 2	25 A weiß
Zusatz-Lader 1	25 A weiß
internes Lademodul	20 A gelb
Reserve 2	15 A blau
Pumpe (für Wasser)	7,5 A braun
Kreis 3	10 A rot
Kreis 2	15 A blau
Kreis 1	15 A blau
Reserve 1	15 A blau
Kreis 5	15 A blau
Kühlschrank	15 A blau
Heizung	10 A rot
Kreis 4	15 A blau
KS-Steuerung (Kühlschrank)	2 A grau
VZ-Leuchte (Vorzeltleuchte)	5 A hellbraun
Tankheizung	5 A hellbraun
Antenne	10 A rot
TV	10 A rot
Solar	15 A blau
Trittstufe (selbsttätig zurücksetzend)	15 A
Markise	10 A rot
Gasalarm	2 A grau
Hubbett	25 A weiß

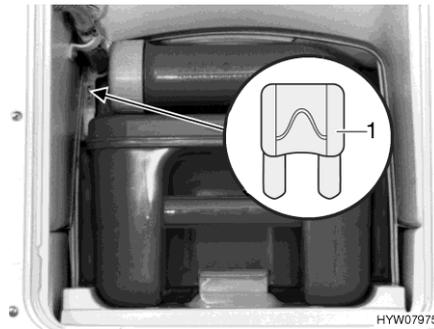
Sicherungen der Luftfederung

Die Sicherungen sind im Sicherungskasten des Basisfahrzeugs eingebaut.

Funktion	Wert/Farbe
Steuerung	7,5 A braun
Kompressor	40 A grün

Sicherung der Thetford-Toilette (schwenkbare Toilette)

Die Sicherung befindet sich im Gehäuserahmen der Thetford-Kassette.



1 Flachsicherung 3 A/violett

Bild 148 Sicherung der Thetford-Toilette

Wechseln:

- Die Klappe für die Thetford-Kassette außen am Fahrzeug öffnen.
- Die Thetford-Kassette vollständig herausziehen.
- Die Sicherung (Bild 148,1) wechseln.

Sicherung der Thetford-Toilette (schwenkbare Toilette C-260)

Die Toilette besitzt eine wartungsfreie, selbsttätig zurücksetzende Sicherung.

Sicherung Hubbett

Der Motor des Hubbetts ist über die Sicherung Kreis 5 am Elektroblock abgesichert. Die Steuerung ist über eine selbstheilende Polyswitch-Sicherung am Elektroblock abgesichert.

Sicherung für Abwasserheizung

Das Steuergerät besitzt eine elektronische Überlastsicherung. Bei Überlastung schaltet sich die Abwasserheizung aus. Zum Neustart das Steuergerät kurz von der Stromversorgung trennen.

Je nach Modell ist die Versorgungsspannung der Abwasserheizung über den Sicherungskreis Reserve 3 oder Reserve 4 abgesichert.

9.10.2 230-V-Sicherung



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



- ▷ Der Fehlerstrom-Schutzschalter wird im internationalen Sprachgebrauch auch als Fehlerstrom-Schutzeinrichtung RCD (Residual-Current Device) bezeichnet.

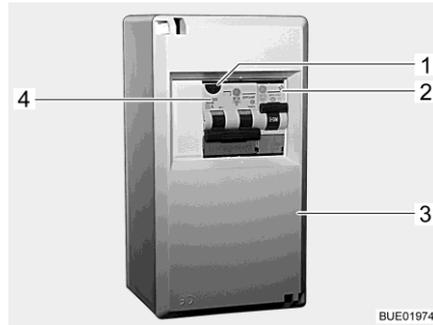


Bild 149 230-V-Sicherungskasten

Ein kombinierter Fehlerstrom-/Leitungsschutzschalter (Bild 149,4) im Sicherungskasten (Bild 149,3) sichert das gesamte Fahrzeug gegen Fehlerstrom (0,03 A) ab.

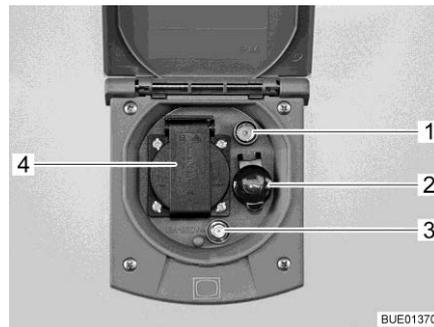
Der integrierte Leitungsschutzschalter (16 A) sichert die 230-V-Steckdosen, das Stromversorgungsgerät, das Zusatz-Ladegerät und den Kühlschrank ab. Bei Fahrzeugen mit Sonderausstattung (z. B. Klimaanlage) sichert ein zusätzlicher Leitungsschutzschalter (10 A) (Bild 149,2) das Gerät ab.

Fehlerstrom-Schutzschalter prüfen:

- Wenn das Fahrzeug an die 230-V-Versorgung angeschlossen ist, die Prüftaste (Bild 149,1) drücken. Der Fehlerstromschutz-Schalter muss auslösen.

Einbauort Siehe Kapitel 17.

9.11 Außensteckdose (Sonderausstattung)



- 1 TV-Steckdose
- 2 12-V-Steckdose
- 3 SAT-Steckdose
- 4 230-V-Steckdose

Bild 150 Außensteckdose

Mit der 230-V-Steckdose und der 12-V-Steckdose können elektrische Geräte im Vorzelt benutzt werden.

Anschluss-Möglichkeiten

Die TV-Steckdose und die SAT-Steckdose bieten mehrere Möglichkeiten für den TV-Betrieb:

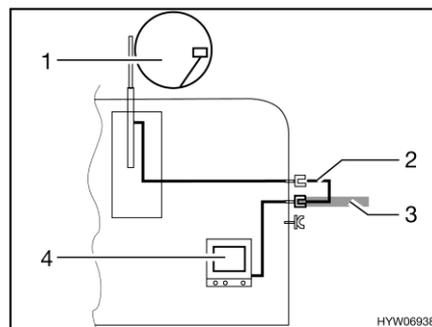


Bild 151 TV im Fahrzeug

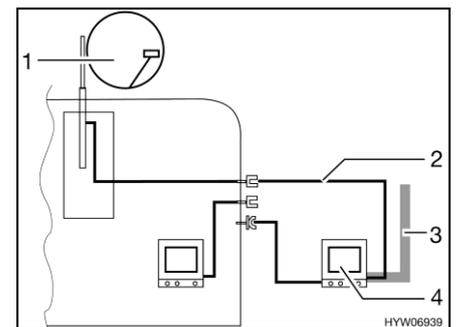


Bild 152 TV im Vorzelt

- TV im Fahrzeug (Bild 151,4): Anschluss an Dachantenne (Bild 151,1) mit Verbindungskabel (Bild 151,2)
- TV im Fahrzeug (Bild 151,4): Anschluss an externe Antenne (Bild 151,3)
- TV im Vorzelt (Bild 152,4): Anschluss an Dachantenne (Bild 152,1) mit Verbindungskabel (Bild 152,2)
- TV im Vorzelt (Bild 152,4): Anschluss an externe Antenne (Bild 152,3)

9.12 Stromlaufpläne
9.12.1 Stromlaufpläne innen

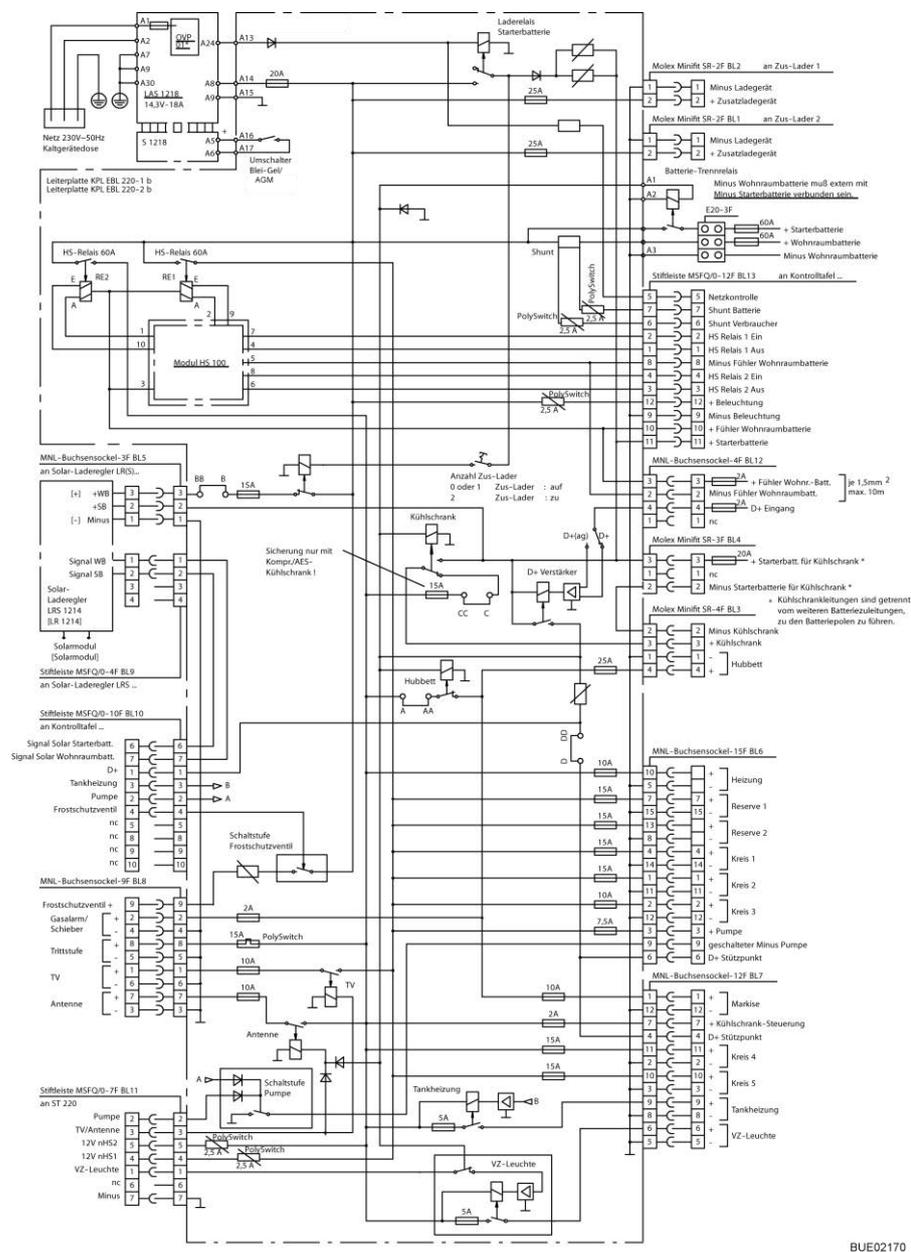


Bild 153 Stromlaufplan innen (EBL 223)

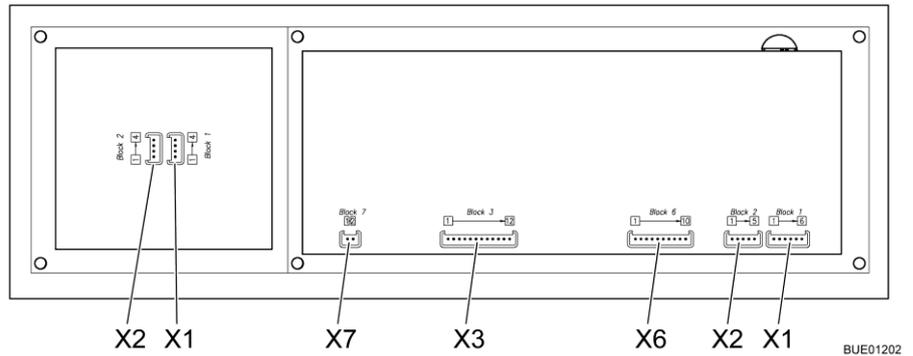


Bild 154 Blockschaltbild Panel (LT 511)

X1	Lumberg MSFQ 6fach
1	voll
2	3/4
3	1/2
4	1/4
5	Basis Wassertank
6	n. c.
X2	Lunberg MSFQ 5fach
1	voll
2	3/4
3	1/2
4	1/4
5	Basis Abwassertank
X3	Lumberg MSFQ 12fach
1	Hauptschalter-Relais 1 Aus
2	Hauptschalter-Relais 1 Ein
3	Hauptschalter-Relais 2 Aus
4	Hauptschalter-Relais 2 Ein
5	Netzsignal
6	Shunt Verbraucher
7	Shunt Batterie
8	Minus Fühler Wohnraumbatterie
9	n. c.
10	+ Fühler Wohnraumbatterie
11	+ Starterbatterie 12 V
12	+ Beleuchtung

X6	Lumberg MSFQ 10fach
1	D+
2	Pumpe
3	Tankheizung
4	Frostschutzmittel
5	n. c.
6	Solar Starterbatterie
7	Solar Wohnraumbatterie
8	n. c.
9	n. c.
10	n. c.
X7	Lumberg MSFQ 2fach
1	KTY Pin 1
2	KTY Pin 2
X1	Lumberg MSFQ 4fach
1	ADI1
2	ADI2
3	+12 V
4	GND
X2	Lumberg MSFQ 4fach
1	ADI1
2	ADI2
3	+12 V
4	GND

9.12.2 Stromlaufplan außen

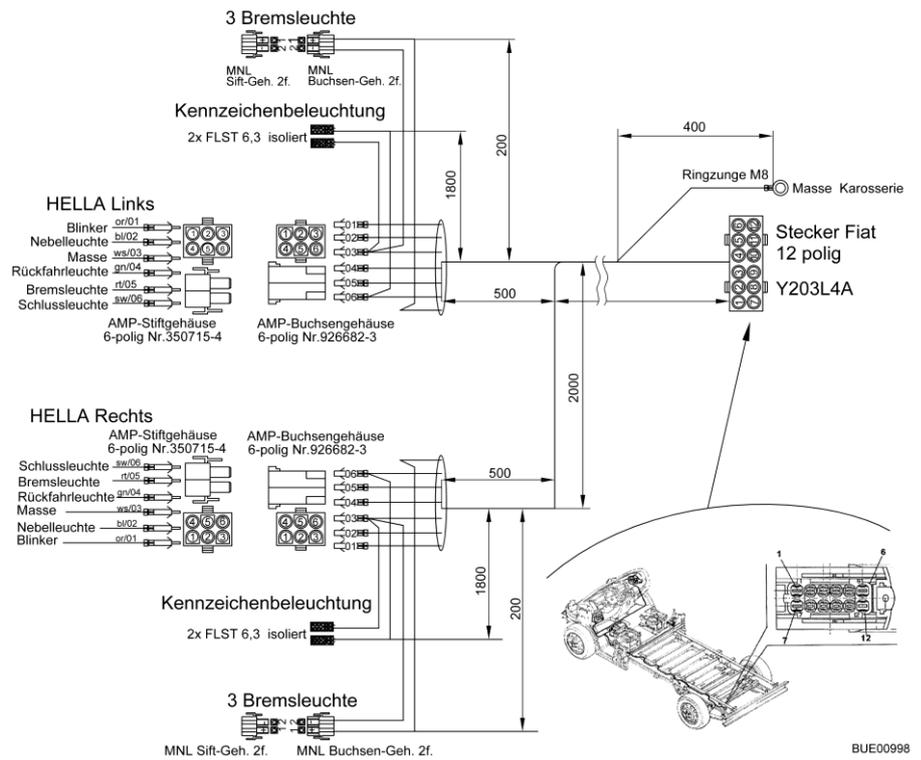


Bild 155 Stromlaufplan außen

linke Seite

Farben Bürstner	Anschluss
grau	Fahrtrichtungsanzeiger links
blau	Nebelschlussleuchte
weiß	Masse
grün	Rückfahrleuchte
rot	Bremslicht
schwarz	Rücklicht links

rechte Seite

grau	Fahrtrichtungsanzeiger rechts
blau	Nebelschlussleuchte
weiß	Masse
grün	Rückfahrleuchte
rot	Bremslicht
schwarz	Rücklicht rechts

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.

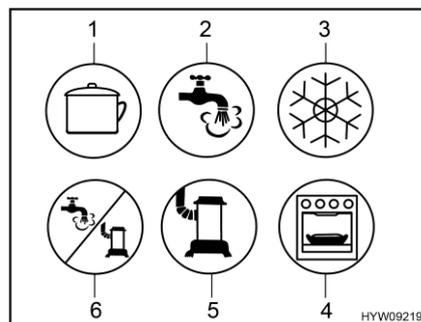


- ▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung des jeweiligen Einbaugerätes entnehmen.

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

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

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



- 1 Kochstelle
- 2 Warmwasser
- 3 Kühlschrank
- 4 Backofen/Grill
- 5 Heizung
- 6 Warmwasser/Heizung

Bild 156 Mögliche Symbole der Gasabsperrventile

10.2 Heizung und Boiler

Mit der Heizung kann sowohl der Innenraum des Fahrzeugs beheizt werden (durch Erwärmung der Raumluft), als auch das Brauchwasser erhitzt werden (Boiler-Funktion). Die nachfolgenden Hinweise gelten auch dann, wenn die Heizung nur als Boiler verwendet wird.



- ▶ Gas wegen Explosionsgefahr nie unverbrannt ausströmen lassen.
- ▶ Beim Tanken, auf Fähren und in der Garage die Heizung nie im Gasbetrieb betreiben. Explosionsgefahr!
- ▶ In geschlossenen Räumen (z. B. Garagen) die Heizung nie im Gasbetrieb betreiben. Vergiftungs- und Erstickungsgefahr!
- ▶ Den Abgaskamin nicht verschließen oder überbauen.
- ▶ Den Raum hinter der Heizung nicht als Stauraum verwenden.
- ▶ Das Wasser im Boiler kann auf 65 °C erhitzt werden. Verbrühungsgefahr!



- ▷ Heiße Luft kann den Bodenbelag beschädigen. Luftaustrittsdüsen nicht direkt auf den Bodenbelag richten.
- ▷ Boiler nie ohne Wasserinhalt betreiben.
- ▷ Boiler bei Frostgefahr entleeren, wenn der Boiler nicht in Betrieb ist.
- ▷ Boiler nur dann mit maximaler Temperatureinstellung betreiben, wenn viel Warmwasser benötigt wird. Dadurch wird der Boiler vor Verkalkung geschützt.



- ▷ Das Wasser aus dem Boiler nicht als Trinkwasser verwenden.
- ▷ Wenn die Stromversorgung zur Heizung unterbrochen war, muss die Uhrzeit neu eingegeben werden.

10.2.1 Modellausführungen mit Abgaskamin auf der rechten Fahrzeugseite



- ▶ Wenn das Vorzelt aufgebaut ist und die Heizung bzw. der Boiler im Gasbetrieb arbeitet, können sich die Abgase der Heizung bzw. des Boilers im Vorzeltraum sammeln. Erstickungsgefahr! Für ausreichende Belüftung sorgen.

10.2.2 Warmwasser-Heizung und Boiler Alde



- ▷ Warmwasser-Heizung nie ohne Heizungsflüssigkeit betreiben. Hinweise in Kapitel 13 beachten.
- ▷ Niemals Löcher in den Fußboden bohren. Die Warmwasser-Rohre könnten beschädigt werden.



- ▷ Wenn die Warmwasser-Heizung in Betrieb ist, muss immer die Umwälzpumpe eingeschaltet sein.
- ▷ Nach dem ersten Heizbetrieb empfehlen wir, das Heizsystem zu entlüften und den Glykolgehalt zu prüfen. Hinweise in Kapitel 13 beachten.
- ▷ Wenn die Heizung eingeschaltet wird, startet sie mit den zuletzt verwendeten Einstellungen.
- ▷ Je nach Ausstattung ist das Fahrerhaus mit einer Fußbodenheizmatte ausgestattet.
- ▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung des Herstellers entnehmen und Hinweise zur Wartung in Kapitel 13 beachten.

Einbauort Siehe Kapitel 17.

Bedieneinheit Die Bedieneinheit gliedert sich in zwei Bereiche:

- Display (Touchscreen)
- Bedientasten



- 1 Display (Touchscreen)
- 2 Taste "Menü"
- 3 Taste "Ein/Aus"

Bild 157 Bedieneinheit (Warmwasser-Heizung)



- ▷ Wenn keine Taste betätigt wird, schaltet die Bedieneinheit nach zwei Minuten automatisch in Ruhelage.
- ▷ Änderungen an den Einstellungen werden nach 10 Sekunden automatisch gespeichert.

Bedientasten Die Bedientasten haben folgende Funktionen:

Pos. in Bild 157	Taste	Funktion
2	MENU	Einstellmenü öffnen
3		Heizung aktivieren

Display Das Display (Bild 157,1) ist als Kontaktfläche (Touchscreen) ausgelegt. Das Berühren von Symbolen ruft die zugehörige Funktion auf.



Bild 158 Startbild (Bedieneinheit)

Startbild Nach dem Einschalten der Heizung erscheint auf dem Display das Startbild. Das Startbild enthält folgende Informationen:

Symbol	Bedeutung
	Dieses Symbol erscheint, wenn die Umwälzpumpe aktiviert ist
	Dieses Symbol erscheint, wenn die Funktion Automatischer Start der Heizung aktiviert ist
	Dieses Symbol erscheint, wenn die Funktion Tagesautomatik aktiviert ist
	Dieses Symbol erscheint, wenn die Funktion Nachtautomatik aktiviert ist
	Dieses Symbol erscheint, wenn eine Umschaltanlage für Gasflaschen aktiviert ist
	Dieses Symbol erscheint, wenn eine Spannung von 230 V an der Heizung anliegt
	Neben diesem Symbol wird die Innentemperatur angezeigt
	Neben diesem Symbol wird die Außentemperatur angezeigt, sofern ein Außenfühler montiert ist

Einstellmenü Die Taste "MENU" ruft das Einstellmenü auf. Die Bedeutung der einzelnen Symbole ist in der folgenden Tabelle beschrieben.



Bild 159 Einstellmenü (Bedieneinheit)

Über die Symbole "+" oder "-" lassen sich Werte erhöhen oder verringern.

Symbol	Bedeutung
	Gewünschte Temperatur von +5 bis +30 °C einstellen
	Wassertemperatur im Boiler einstellen
	Heizleistung im Elektrobetrieb einstellen
	Schaltfläche Heizen im Gasbetrieb ein/aus
	Schaltfläche Werkzeugmenü
	Schaltfläche AC zum Einschalten der Klimaautomatik (nur sichtbar, wenn Klimaanlage Truma Aventa vorhanden)
	Schaltfläche für aktivierte Funktionen

Werkzeugmenüs Über die Werkzeugmenüs lassen sich die verschiedenen Funktionen der Heizung aufrufen und einstellen. Die Pfeilsymbole dienen zum Wechseln zwischen den Menüs. Die Bedeutung der einzelnen Funktionen ist in der Bedienungsanleitung des Herstellers beschrieben.

Betriebsart wählen Die Warmwasser-Heizung kann mit folgenden Energiequellen betrieben werden:

- Gasbetrieb
- 230-V-Elektrobetrieb
- Gas- und 230-V-Elektrobetrieb

Die Betriebsart wird über die Bedieneinheit angewählt.

- Gasbetrieb wählen:**
- Schaltfläche "" drücken. Die Schaltfläche leuchtet grün. Der Gasbetrieb wird aktiviert.
 - Schaltfläche "" erneut drücken. Die Schaltfläche leuchtet blau. Der Gasbetrieb ist ausgeschaltet.

230-V-Elektrobetrieb wählen:



- Schaltfläche "+" neben dem Symbol "⚡" so lange drücken, bis die gewünschte Heizleistung erreicht ist.

▷ Die Leistungsstufe beim 230-V-Elektrobetrieb so wählen, dass sie der Absicherung des 230-V-Anschlusses entspricht:

Stufe 1 (1 kW) bei 6 A

Stufe 2 (2 kW) bei 10 A

Stufe 3 (3 kW) bei 16 A

Gas- und 230-V-Elektrobetrieb wählen:



- An der Bedieneinheit sowohl Gasbetrieb als auch 230-V-Elektrobetrieb auswählen.

▷ Wenn Gas- und 230-V-Elektrobetrieb gewählt wird und das Fahrzeug an die 230-V-Versorgung angeschlossen ist, arbeitet die Warmwasser-Heizung zunächst nur im 230-V-Elektrobetrieb. Erst wenn die Heizleistung nicht mehr ausreicht, schaltet sich automatisch der Gasbetrieb hinzu.

▷ Der Gasbetrieb ist nur möglich, wenn das Haupt-Absperrventil an der Gasflasche und das Gasabsperrentil geöffnet sind.

▷ Der 230-V-Elektrobetrieb ist nur möglich, wenn das Fahrzeug an die 230-V-Versorgung angeschlossen ist.

Wenn die Heizung eingeschaltet wird, startet sie mit der zuletzt eingestellten Betriebsart.

Heizung einschalten:

- Taste "⏻" drücken. Das Startbild erscheint auf dem Display. Die Heizung startet automatisch.

Heizung ausschalten:

- Taste "⏻" drücken. Die Heizung schaltet ab.

Drehzahl der Umwälzpumpe einstellen



▷ Die Warmwasser-Heizung ist mit einer sehr starken Pumpe ausgerüstet. Die Pumpe bei kleineren Fahrzeugen nur dann mit voller Leistung betreiben, wenn die Anlage entleert wird oder die Rohrleitungen entlüftet werden. Ansonsten erhöht sich der Verschleiß, laute Laufgeräusche sind die Folge.



Bild 160 Drehzahlreduzierung

Mit dem Drehregler (Bild 160,2) kann die Drehzahl der Umwälzpumpe eingestellt werden. Bei reduzierter Drehzahl verringern sich die Laufgeräusche der Pumpe.

Der Drehregler befindet sich an der Umwälzpumpe (Bild 160,1).

- Leistung einstellen:
- Den Drehregler (Bild 160,2) gegen den Uhrzeigersinn drehen. Die Leistung ist verringert.
 - Den Drehregler im Uhrzeigersinn drehen. Die Leistung wird erhöht.

3-Wege-Ventil

Bei Modellen mit Heckbett ist an den Kreislauf der Warmwasser-Heizung ein 3-Wege-Ventil angeschlossen. Das 3-Wege-Ventil ist in der Heckgarage eingebaut. Das 3-Wege-Ventil ist über eine Außenklappe zugänglich.



Bild 161 3-Wege-Ventil

Heizkreislauf im Heckbereich öffnen:

- Den Hebel (Bild 161,2) des 3-Wege-Ventils (Bild 161,1) parallel zur geraden Durchflussrichtung (Bild 161) stellen.

Heizkreislauf im Heckbereich sperren:

- Den Hebel (Bild 161,2) des 3-Wege-Ventils (Bild 161,1) quer zur geraden Durchflussrichtung stellen.

Wärmetauscher Alde (Sonderausstattung)



- ▷ Der Wärmetauscher funktioniert nur, wenn der Fahrzeugmotor läuft.
- ▷ Wenn der Wärmetauscher nicht benutzt wird (z. B. im Sommer), den Wärmetauscher am Abstellhahn abstellen.

Mit dem Wärmetauscher kann der Wohnbereich des Fahrzeugs während der Fahrt beheizt werden, ohne die Warmwasser-Heizung des Wohnbereichs in Betrieb zu nehmen.

Der Wärmetauscher ist an den Kühlkreislauf des Fahrzeugmotors angeschlossen und hat somit dieselbe Funktion wie die Heizung des Fahrzeugs.

Die Heizleistung wird über die Heizungsregelung des Wohnbereichs eingestellt.

Der Abstellhahn für den Wärmetauscher befindet sich direkt am Wärmetauscher.

Raumheizung über
Wärmetauscher
einschalten:

- Sicherstellen, dass der Abstellhahn für den Wärmetauscher offen ist.
- Taste "⏻" (Bild 157,3) an der Bedieneinheit (Bild 157) drücken. Das Startbild erscheint auf dem Display. Die Heizungssteuerung ist damit eingeschaltet und die Umwälzpumpe läuft.
- Taste "MENU" (Bild 157,2) drücken.
- Gasbetrieb oder 230-V-Elektrobetrieb abschalten (falls eingeschaltet).
- Gewünschte Raumtemperatur einstellen. Dazu Taste "+" oder "-" neben dem Symbol "🏠" drücken.

Raumheizung über
Wärmetauscher
ausschalten:

- Taste "⏻" (Bild 157,3) an der Bedieneinheit (Bild 157) drücken.



Bild 162 Wärmetauscher Alde

Anstellen: ■ Griff (Bild 162,1) des Abstellhahns parallel zur Rohrleitung stellen.

Abstellen: ■ Griff (Bild 162,1) des Abstellhahns quer zur Rohrleitung stellen.

Einbauort Der Wärmetauscher ist in der hinteren Truhe der Mittelsitzgruppe eingebaut.

Zusatz-Umwälzpumpe Alde (Sonderausstattung)



- ▷ Die Zusatz-Umwälzpumpe funktioniert nur, wenn der Wärmetauscher eingebaut und eingeschaltet ist und die Warmwasser-Heizung arbeitet.

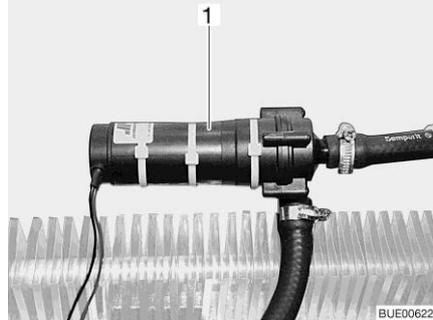


Bild 163 Zusatz-Umwälzpumpe

Über die Zusatz-Umwälzpumpe (Bild 163,1) kann der Motor des Fahrzeugs im Stand beheizt werden.

Die Zusatz-Umwälzpumpe ist an den Kühlkreislauf des Fahrzeugmotors angeschlossen und hat somit die Funktion einer Motorheizung.



Bild 164 Bedienschalter Zusatz-Umwälzpumpe

Der Schalter (Bild 164) der Zusatz-Umwälzpumpe befindet sich neben der Bedieneinheit der Warmwasser-Heizung. Die gelbe Kontroll-Leuchte leuchtet, wenn die Pumpe in Betrieb ist.

Boiler füllen/entleeren

Der Boiler wird aus dem Wassertank mit Wasser versorgt.



- ▷ Je nach Modell ist das Fahrzeug mit einem oder zwei Ablasshähnen ausgestattet.

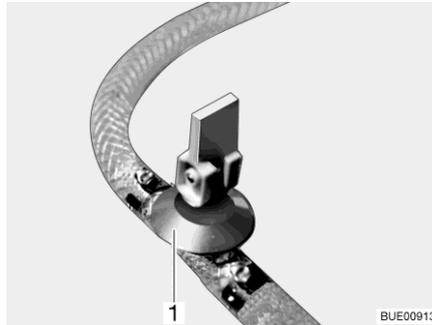


Bild 165 Ablasshahn

Boiler mit Wasser füllen:

- Ablasshahn/Ablasshähne schließen. Dazu den Kipphebel (Bild 165,1) waagrecht stellen.
- 12-V-Versorgung am Panel einschalten.
- Alle Wasserhähne auf "Warm" stellen und öffnen. Die Wasserpumpe wird eingeschaltet. Die Warmwasserleitungen werden mit Wasser befüllt.
- Wasserhähne so lange geöffnet lassen, bis das Wasser blasenfrei aus den Wasserhähnen fließt. Nur dadurch ist gewährleistet, dass der Boiler mit Wasser gefüllt ist.
- Alle Wasserhähne schließen.

Boiler entleeren:

- Boiler ausschalten.
- Alle Wasserhähne öffnen und auf Mittelstellung stellen.
- Ablasshahn/Ablasshähne (Bild 165) öffnen. Dazu den Kipphebel (Bild 165,1) senkrecht stellen. Der Boiler wird nach außen entleert.
- Prüfen, ob das Wasser aus dem Boiler vollständig abläuft (ca. 10 Liter).



- ▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung des Herstellers entnehmen und Hinweise zur Wartung in Kapitel 13 beachten.

Einbauort des Ablasshahns/der Ablasshähne

Siehe Kapitel 17.

10.2.3**Wandkamin**

Frischluf und Abgase der Heizungsanlage werden in einem Zweikammer-Wandkamin geleitet.



- ▷ Fahrzeug so abstellen, dass der Wandkamin genügend Frischluft erhält.
- ▷ Der Wandkamin muss immer frei sein. Wandkamin nicht abdecken.
- ▷ Beim Wintercamping den Wandkamin frei von Schnee und Eis halten.



- ▷ Den Wandkamin regelmäßig kontrollieren, je nach Witterung (Schnee, Laubfall, Schmutz usw.). Wenn erforderlich, den Wandkamin reinigen.
- ▷ Beim Waschen des Fahrzeugs den Wasserstrahl nicht direkt auf den Wandkamin richten.
- ▷ Bei Nichtbeachten ist eine einwandfreie Funktion der Heizung nicht gewährleistet.



Bild 166 Wandkamin (Warmwasser-Heizung)

Der Wandkamin ist an der linken Seitenwand angebracht

Kaminschild

Wenn der Wandkamin oberhalb der Serviceklappe angebracht ist, kann Kondenswasser auf die Dichtung der Serviceklappe tropfen. Um die Dichtung vor Kondenswasser zu schützen, Kaminschild verwenden.



Bild 167 Kaminschild

Kaminschild anbringen:

- Kaminschild (Bild 167,1) von unten zwischen Wandkamin und Wand schieben, bis er an den Befestigungsschrauben des Wandkamins einrastet.



- ▷ Wenn am Wandkamin ein Kaminschild (Bild 167,1) angebracht ist: Kaminschild vor der Fahrt abnehmen.

10.2.4 Elektrische Fußbodenerwärmung (Sonderausstattung)



- ▶ Bei Modellen mit elektrischer Fußbodenerwärmung auf keinen Fall in den Boden Löcher bohren oder Schrauben eindrehen. Vorsicht mit spitzen Gegenständen. Gefahr eines Stromschlags oder eines Kurzschlusses durch die Beschädigung eines Heizdrahtes.



- ▷ Den Trafo nicht abdecken. Überhitzungsgefahr!



- ▷ Die elektrische Fußbodenerwärmung arbeitet nur, wenn das Fahrzeug an eine 230-V-Versorgung angeschlossen ist.
- ▷ Die Leistung der elektrischen Fußbodenerwärmung allein reicht nicht aus, um den Wohnraum zu erwärmen.



Bild 168 Trafo für elektrische Fußbodenerwärmung



Bild 169 Schalter für elektrische Fußbodenerwärmung

Der Trafo für die elektrische Fußbodenerwärmung ist je nach Modell in der Sitztruhe, im Bettkasten oder in der Heckgarage eingebaut.

- Einschalten:**
- Das Fahrzeug an die 230-V-Versorgung anschließen (siehe Kapitel 9).
 - Den Wippschalter (Bild 169,2) drücken. Die Kontroll-Leuchte im Schalter (Bild 169,1) leuchtet.
- Ausschalten:**
- Den Wippschalter (Bild 169,2) drücken. Die Kontroll-Leuchte (Bild 169,1) im Schalter erlischt.

Nach dem Ausschalten bleibt der Fußboden aufgrund der Restwärme noch eine Zeit lang warm.

Wenn der Trafo (Bild 168,1) überlastet wird, spricht der Überlastungsschutz an. Der Stift (Bild 168,2) springt heraus.

- Überlastungsschutz einschalten:**
- Den Stift (Bild 168,2) am Überlastungsschutz eindrücken, wenn der Trafo abgekühlt ist.

10.3 Klimaanlage (Sonderausstattung)

10.3.1 Klimaanlage Truma Aventa



- ▷ Der Kältekreislauf darf nur vom Hersteller oder einer autorisierten Fachwerkstatt geöffnet werden.
- ▷ Die Lufteinlässe und Luftauslässe nicht blockieren.
- ▷ Keine Gefälle oder Steigungen von mehr als 8 % befahren, wenn die Klimaanlage läuft. Der Kompressor kann sonst beschädigt werden.
- ▷ Gerät nicht über längeren Zeitraum im Kühlbetrieb betreiben, wenn das Fahrzeug schräg steht. Kondenswasser kann in den Innenraum gelangen.

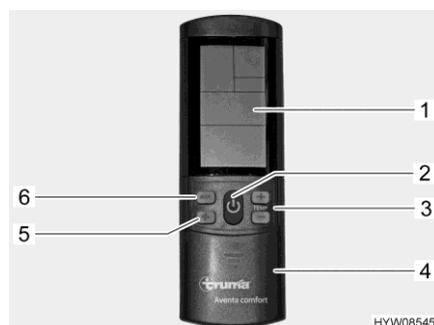


- ▷ Die Klimaanlage läuft nur, wenn das Fahrzeug an eine 230-V-Versorgung angeschlossen ist.
- ▷ Die externe 230-V-Versorgung muss mit mindestens 6 A abgesichert sein. Sonst ist ein ordnungsgemäßer Betrieb der Klimaanlage nicht möglich.
- ▷ Heizen bei Außentemperaturen unter 4 °C ist nicht möglich, da die Heizleistung dann stark abnimmt. Zwischen 4 °C und 7 °C schaltet das Gerät kurzzeitig in Abtauvorgänge. Bei Außentemperaturen über 7 °C ist ein Heizbetrieb ohne Einschränkung möglich.
- ▷ Die Fernbedienung beim Bedienen immer auf den Infrarot-Empfänger richten.
- ▷ Zusätzlich die Bedienungsanleitung des Herstellers beachten.

Betriebsarten Die Klimaanlage kann in folgenden Betriebsarten betrieben werden:

- Automatik
- Kühlung
- Heizung
- Umluft

Fernbedienung Alle Funktionen der Klimaanlage lassen sich über die Fernbedienung bedienen.



- 1 Display
- 2 Taste Ein/Aus
- 3 Tasten "+" und "-" für Temperaturwahl
- 4 Schiebeklappe für Feld mit Einstellungstasten
- 5 Wahltaste Gebläsestufe (drei Stufen)
- 6 Wahltaste Betriebsart

Bild 170 Fernbedienung (Klimaanlage)

Automatikbetrieb Im Automatikbetrieb muss lediglich die gewünschte Temperatur eingestellt werden.

Je nach Raumtemperatur wählt die Klimaanlage automatisch Kühl- oder Heizbetrieb sowie die Gebläsestufe.

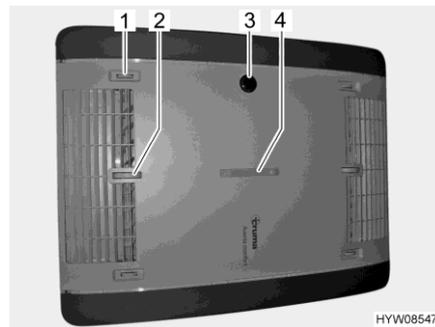
Einschalten: ■ Taste Ein/Aus (Bild 170,2) drücken. Die zuletzt gewählten Einstellungen werden übernommen.



▷ Nach dem Einschalten läuft das Umluftgebläse. Der Kompressor schaltet sich spätestens nach 3 Minuten ein, die blaue LED (Kühlen) oder die gelbe LED (Heizen) blinkt.

■ Mit den Tasten "+" und "-" (Bild 170,3) die gewünschte Temperatur einstellen.

Ausschalten: ■ Taste Ein/Aus (Bild 170,2) drücken. Die Beleuchtung kann weiterhin bedient werden.



- 1 Luftverteilung rechts/links
- 2 Luftverteilung Decke/Boden
- 3 IR-Empfänger, Funktionsanzeige, manuell ein/aus
- 4 Luftverteilung vorn/hinten

Bild 171 Funktionsanzeige und Luftverteilung (Klimaanlage)

Bedienung und Anzeige am Gerät

Bestimmte Funktionen können direkt am Gerät bedient werden.

Luftverteilung einstellen: ■ Einstellrädchen und Schieberegler für stufenlose Luftverteilung nach Wunsch einstellen.

Manuell ein-/ausschalten: ■ Mikro-Taster drücken (z. B. mit Kugelschreiber, wenn Fernbedienung nicht greifbar ist).

Funktionsanzeige

Zustand LED	Bedeutung
blaue LED blinkt	Kompressor läuft an (Kühlbetrieb)
blaue LED leuchtet	Kühlbetrieb
gelbe LED blinkt	Kompressor läuft an (Heizbetrieb)
gelbe LED leuchtet	Heizbetrieb
rote LED blinkt	Daten werden übertragen
rote LED leuchtet	Störung

Manueller Betrieb

Im manuellen Betrieb können an der Fernbedienung Kühlung, Heizung und Umluft separat eingestellt werden.

Kühlung einschalten:

- Taste Ein/Aus (Bild 170,2) drücken.
- Wahltaste Betriebsart (Bild 170,6) drücken, bis das Kühlsymbol im Display (Bild 170,1) erscheint.
- Mit den Tasten "+" und "-" (Bild 170,3) die gewünschte Temperatur einstellen.
- Mit der Wahltaste "🌀" (Bild 170,5) die gewünschte Lüfterstufe einstellen.

Wenn die auf der Fernbedienung eingestellte Raumtemperatur erreicht ist, schaltet der Kompressor ab, die blaue LED im IR-Empfänger erlischt. Das Umluftgebläse läuft weiter.

Wenn die Raumtemperatur über die eingestellte Temperatur steigt, schaltet das Gerät automatisch wieder auf Kühlbetrieb.

Heizung einschalten:

- Taste Ein/Aus (Bild 170,2) drücken.
- Wahltaste Betriebsart (Bild 170,6) drücken, bis das Heizsymbol im Display (Bild 170,1) erscheint.
- Mit den Tasten "+" und "-" (Bild 170,3) die gewünschte Temperatur einstellen.
- Mit der Wahltaste "🌀" (Bild 170,5) die gewünschte Lüfterstufe einstellen.

Wenn die auf der Fernbedienung eingestellte Raumtemperatur erreicht ist, schaltet der Kompressor ab, die gelbe LED im IR-Empfänger erlischt. Das Umluftgebläse läuft weiter.

Wenn die Raumtemperatur unter die eingestellte Temperatur absinkt, schaltet das Gerät automatisch wieder auf Heizbetrieb.

Umluft einschalten:

- Taste Ein/Aus (Bild 170,2) drücken.
- Wahltaste Betriebsart (Bild 170,6) drücken, bis das Umluftsymbol im Display (Bild 170,1) erscheint.
- Mit den Tasten "+" und "-" (Bild 170,3) die gewünschte Temperatur einstellen.
- Mit der Wahltaste "🌀" (Bild 170,5) die gewünschte Lüfterstufe einstellen.

Im Umluftbetrieb wird die Innenluft umgewälzt und durch die Filter gereinigt. Es leuchten keine LEDs im IR-Empfänger.

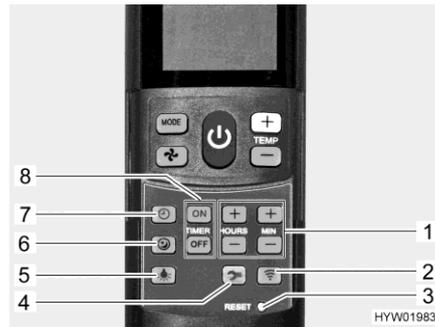


Bild 172 Fernbedienung mit Einstell-tasten (Klimaanlage)

- 1 Tasten zum Einstellen der Uhrzeit und des Timers
- 2 Taste Senden (erneute Datenübertragung)
- 3 Mikro-Taster "RESET" (Rücksetzung auf Werkseinstellung)
- 4 Taste Setup für Inbetriebnahme
- 5 Taste Licht (zum Bedienen der Beleuchtung)
- 6 Taste Sanftlauf (für leisen Kühlbetrieb)
- 7 Taste Uhrzeit (zum Einstellen der Uhrzeit)
- 8 Tasten "TIMER" für Zeitvorwahl Einschalten/Ausschalten

Sanftlauf einschalten: ■ Taste Sanftlauf (Bild 172,6) drücken. Im Kühlbetrieb läuft das Gebläse dann mit niedriger Drehzahl und deshalb besonders leise.

Uhrzeit einstellen: ■ Taste Uhrzeit (Bild 172,7) drücken.
 ■ Mit den Tasten (Bild 172,1) Stunden und Minuten einstellen.

Timer einschalten: ■ Taste Ein/Aus (Bild 170,2) drücken.
 ■ Gewünschte Betriebsart und Temperatur einstellen.

Einschaltzeit programmieren: ■ Taste "ON" (Bild 172,8) drücken.
 ■ Tasten für die Zeiteinstellung (Bild 172,1) drücken, bis die gewünschte Zeitspanne bis zum Einschalten erreicht ist.
 ■ Taste "ON" (Bild 172,8) drücken.

Ausschaltzeit programmieren: ■ Taste "OFF" (Bild 172,8) drücken.
 ■ Tasten für die Zeiteinstellung (Bild 172,1) drücken, bis die gewünschte Zeitspanne bis zum Ausschalten erreicht ist.
 ■ Taste "OFF" (Bild 172,8) drücken.

Timer deaktivieren: ■ Taste "ON" oder Taste "OFF" (Bild 172,8) erneut drücken.

Mit der integrierten Schaltuhr lässt sich die Ein-/Ausschaltzeit für die Klimaanlage zwischen 15 Minuten und 24 Stunden im Voraus einstellen (von der aktuellen Uhrzeit an gerechnet).

Beleuchtung einschalten: ■ Taste Licht (Bild 172,5) drücken. Das Licht wird mit der zuletzt eingestellten Dimmstufe eingeschaltet.

Beleuchtung dimmen: ■ Taste Licht (Bild 172,5) drücken und gedrückt halten, bis die gewünschte Helligkeit erreicht ist.

Beleuchtung ausschalten: ■ Taste Licht (Bild 172,5) drücken.



- ▷ Die Taste Setup (Bild 172,4) dient dazu, die Fernbedienung bei der ersten Inbetriebnahme mit der Klimaanlage zu verbinden.
- ▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung des Herstellers entnehmen.

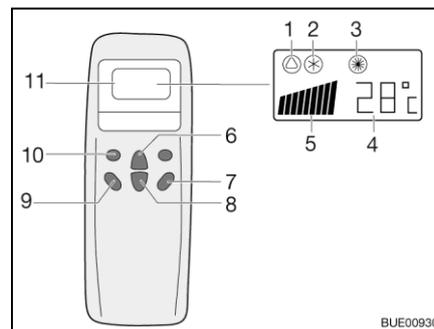
10.3.2 Telair



- ▷ Zwischen dem Ausschalten und einem erneuten Einschalten immer mindestens 2 Minuten warten. Der Kompressor wird sonst beschädigt.
- ▷ Wenn das Gerät in Betrieb ist, immer mindestens eine Lüftungsklappe öffnen.

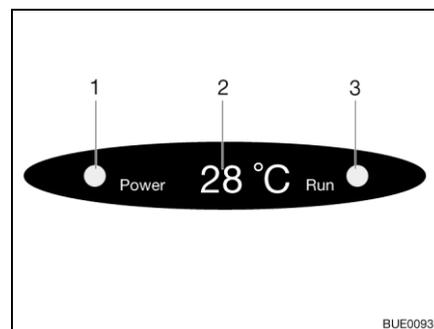


- ▷ Die Klimaanlage läuft nur, wenn das Fahrzeug an eine 230-V-Versorgung angeschlossen ist.
- ▷ Die Heizung des Fahrzeugs kann im Winter durch die Klimaanlage unterstützt, nicht aber ersetzt werden.
- ▷ Nach dem Einschalten benötigt die Klimaanlage ca. 3 Minuten, bis der Kompressor anläuft und Kaltluft oder Warmluft abgegeben wird.
- ▷ Zusätzlich die Bedienungsanleitung des Herstellers beachten.



- 1 Symbol Automatik
- 2 Symbol Kühlung
- 3 Symbol Heizung
- 4 Anzeige Temperatur (eingestellt)
- 5 Anzeige Lüftergeschwindigkeit
- 6 Taste Temperaturerhöhung
- 7 Taste "ON/OFF"
- 8 Taste Temperaturverminderung
- 9 Taste Lüfterdrehzahl
- 10 Taste Betriebsart ("Mode")
- 11 Display

Bild 173 Fernbedienung



- 1 Kontroll-Leuchte Netzanschluss
- 2 Anzeige Temperatur (aktuell)
- 3 Kontroll-Leuchte Betriebsart
grün: Kühlung
rot: Heizung

Bild 174 Anzeige am Diffusor

Zum Ausführen der einzelnen Schaltbefehle die Fernbedienung immer auf den Empfänger richten.

Betriebsarten

- Automatik
- Kühlung
- Heizung

Einschalten:

- Die Taste "ON/OFF" (Bild 173,7) drücken.
- Die Taste "Mode" (Bild 173,10) so oft drücken, bis die gewünschte Betriebsart (Bild 173,1, 2 oder 3) auf dem Display angezeigt wird. Die entsprechende Kontroll-Leuchte auf der Anzeige am Diffusor (Bild 174,3) leuchtet.

- Mit den Tasten Temperaturerhöhung (Bild 173,6) oder Temperaturverminderung (Bild 173,8) die gewünschte Temperatur einstellen.
- Mit der Taste Lüfterdrehzahl (Bild 173,9) die gewünschte Lüfterstufe wählen.

Ausschalten:



- Die Taste "ON/OFF" (Bild 173,7) drücken.
- ▷ Wenn die Klimaanlage im Heizbetrieb gelaufen ist, läuft der Lüfter noch einige Minuten nach, um die Wärme vollständig abzuführen.

10.4 Kochstelle



- ▶ 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.
- ▶ Gasbetriebene Koch- und Backeinrichtungen nicht für Heizzwecke verwenden.
- ▶ Für den Umgang mit heißen Töpfen, Pfannen und ähnlichen Gegenständen Kochhandschuhe oder Topflappen benutzen. Verletzungsgefahr!
- ▶ In unmittelbarer Nähe der Kochstelle keine Gardinen oder Vorhänge anbringen. Brandgefahr!



- ▷ Keine heißen Gegenstände wie zum Beispiel Kochtöpfe auf die Spülenabdeckung, die Gaskocher-Abdeckung oder die Arbeitsplatte stellen.

10.4.1 Gaskocher



- ▶ 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.
- ▶ Wenn ein Flammenschutzblech vorhanden ist, das Flammenschutzblech bei Benutzung des Gaskochers immer verwenden. Vor der Fahrt Flammenschutzblech abnehmen und sicher verstauen.
- ▶ 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.
- ▷ 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 Zündsicherungsventil selbsttätig die Gaszufuhr.
- ▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung des Herstellers entnehmen.

Der Küchenblock des Fahrzeugs ist mit einem 3-Flammen-Gaskocher ausgestattet.

Zündautomatik (mit Zündknopf)

Der Gaskocher ist mit einer elektronischen Zündung ausgestattet.

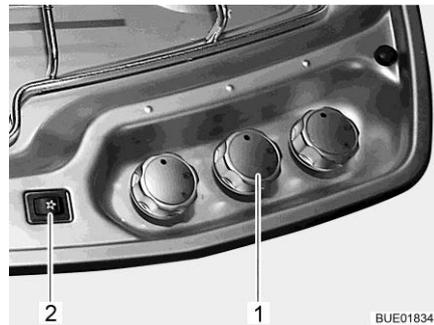


Bild 175 Bedienelemente für Gaskocher

- Einschalten:**
- Haupt-Absperrventil an der Gasflasche und Gasabsperrventil "Kochstelle" öffnen.
 - Gaskocher-Abdeckung öffnen.
 - Je nach Modell Flammenschutz aufklappen und arretieren.
 - Drehregler (Bild 175,1) der gewünschten Brennstelle auf Zündposition (große Flamme) drehen.
 - Drehregler drücken und gedrückt halten.
 - Zündknopf (Bild 175,2) drücken. Am Brenner werden Zündfunken erzeugt.
 - Wenn die Flamme brennt, den Drehregler noch 10 bis 15 Sekunden lang gedrückt halten, bis das Zündsicherungsventil die Gaszufuhr offen hält.
 - Drehregler loslassen und auf die gewünschte Einstellung drehen.
- Ausschalten:**
- Drehregler auf 0-Stellung drehen. Die Flamme erlischt.
 - Gasabsperrventil "Kochstelle" und Haupt-Absperrventil an der Gasflasche schließen.

10.4.2 Gasbackofen (Dometic) (Sonderausstattung)



- ▶ Die Lüftungsöffnungen am Gasbackofen immer offen halten.
- ▶ Beim Zündvorgang und wenn der Backofen in Betrieb ist, dürfen keine brennbaren oder leicht entzündlichen Gegenstände wie Geschirrtücher, Kleidung usw. in der Nähe des Gasbackofens sein. Brandgefahr!
- ▶ Wenn das Anzünden nicht erfolgt ist, den Vorgang von Anfang an wiederholen. Im Bedarfsfall prüfen, ob Gas und/oder Strom im Gasbackofen fehlen.
- ▶ Sollte der Gasbackofen dennoch nicht funktionieren, das Gasabsperrentil schließen und die Servicestelle benachrichtigen.
- ▶ Falls die Brennerflamme versehentlich gelöscht wird, Drehregler auf "O" drehen und Brenner mindestens 1 Minute lang ausgeschaltet lassen. Erst dann erneut zünden.
- ▶ Beim Betrieb werden Teile des Gasbackofens sehr heiß. Heiße Teile nicht mit bloßen Händen berühren.
- ▶ Speisen, Gitterrost und Fettpfanne so in den Gasbackofen stellen, dass sie nicht in Kontakt mit der Flamme kommen.
- ▶ Backofen nur zünden, wenn die Backofentür geöffnet ist.
- ▶ Wenn der Backofen in den Unterschrank eingebaut ist: Hitzeschutzblech in das Lüftungsgitter einhängen. Andernfalls kann sich der Griff der Schublade stark erhitzen.



- ▷ Je nach Modell kommen zwei verschiedene Ausführungen des Gasbackofens zum Einsatz. Die Bedienung ist bei beiden Gasbacköfen identisch, sie unterscheiden sich nur im Aussehen.
- ▷ Vor der ersten Inbetriebnahme den Gasbackofen 30 Minuten bei Höchsttemperatur ohne Inhalt betreiben.
- ▷ Wenn die Flamme erlischt, sperrt das Züandsicherungsventil selbsttätig die Gaszufuhr.
- ▷ Ein Sicherheitsschalter verhindert das Zünden, wenn die Backofentür geschlossen ist.
- ▷ Falls der Zündvorgang wiederholt fehlschlägt, Drehregler auf "O" drehen. Nach mindestens 1 Minute Wartezeit Gasbackofen von Hand zünden. Im Bedarfsfall prüfen, ob Gas und/oder Strom im Gasbackofen fehlen. Sollte der Gasbackofen dann nicht funktionieren, das Gasabsperrentil schließen und die Servicestelle benachrichtigen.
- ▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung des Herstellers entnehmen.



Bild 176 Hitzeschutzblech (lose)

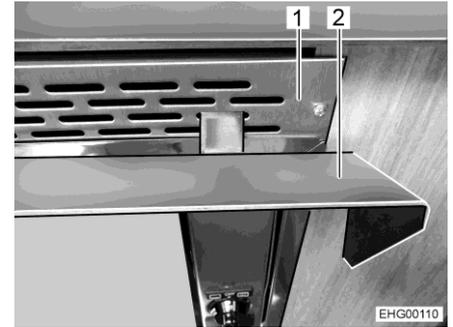


Bild 177 Hitzeschutzblech (eingehängt)

Hitzeschutzblech einhängen:

- Hitzeschutzblech (Bild 176,1 und Bild 177,2) in das Lüftungsgitter (Bild 177,1) des Backofens einhängen.

Der Gasbackofen ist mit einer elektronischen Zündung ausgestattet.



Bild 178 Gasbackofen (Dometec Tec-Tower)



Bild 179 Gasbackofen (Dometec)

Die Bedeutung der Symbole auf den Drehreglern (Bild 178,1 und Bild 179,1) der beiden Gasbacköfen ist identisch:  und  stehen für Backofen.

Backofen einschalten:

- Haupt-Absperrventil an der Gasflasche und Gasabsperrventil "Backofen" öffnen.
- Backofentür ganz öffnen. Der Sicherheitsschalter gibt dann die Zündung frei.
- Den Drehregler drücken, gedrückt halten und nach links auf die gewünschte Einstellung drehen. Den Drehregler weitere 5-10 Sekunden gedrückt halten. Der Zündvorgang erfolgt automatisch.
- Den Drehregler loslassen.
- Backofentür schließen.

Backofen ausschalten:

- Den Drehregler auf "O" drehen. Die Flamme erlischt.
- Gasabsperrventil "Backofen" und Haupt-Absperrventil an der Gasflasche schließen.

10.4.3 Mikrowellengerät (Sonderausstattung)



- ▶ Nur Fachpersonal darf das Mikrowellengerät reparieren. Durch unsachgemäße Reparaturen können erhebliche Gefahren für den Benutzer entstehen.
- ▶ Nie die Schutzvorrichtung gegen das Austreten von Mikrowellenenergie entfernen.
- ▶ Das Mikrowellengerät nur betreiben, wenn es ordnungsgemäß eingebaut ist.
- ▶ Das Mikrowellengerät nur in Betrieb nehmen, wenn die Türdichtung nicht beschädigt ist.
- ▶ Das Mikrowellengerät nicht unbeaufsichtigt lassen, während es arbeitet.
- ▶ Bei Rauchbildung das Mikrowellengerät geschlossen halten, ausschalten und Stromversorgung unterbrechen.



- ▷ Das Mikrowellengerät nur mit eingesetztem Drehteller und Drehkreuz betreiben.
- ▷ Nur mikrowellengeeignetes Geschirr benutzen.
- ▷ Das Mikrowellengerät nicht leer, sondern nur mit geeignetem Inhalt betreiben.



- ▷ Für Garzeiten unter 2 Minuten: Den Drehregler für die Garzeit zunächst über die "2" hinaus weiterdrehen und dann zurück auf die gewünschte Garzeit stellen.
- ▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung des Herstellers entnehmen.



Bild 180 Bedienelemente (Mikrowellengerät)

- Einschalten:**
- Taste (Bild 180,3) zum Öffnen der Tür drücken und Lebensmittel in den Garraum stellen.
 - Tür schließen. Beim Einrasten ist ein klickendes Geräusch hörbar.
 - Am Drehregler (Bild 180,1) Leistung wählen.
 - Am Drehregler (Bild 180,2) Garzeit wählen. Der Garvorgang beginnt.
- Das Ende des Garvorgangs wird durch einen Signalton angezeigt. Das Mikrowellengerät schaltet selbstständig ab.

- Ausschalten: ■ Taste (Bild 180,3) zum Öffnen der Tür drücken und Lebensmittel entnehmen.

10.4.4 Dunstabzug (Sonderausstattung)



Bild 181 Dunstabzug

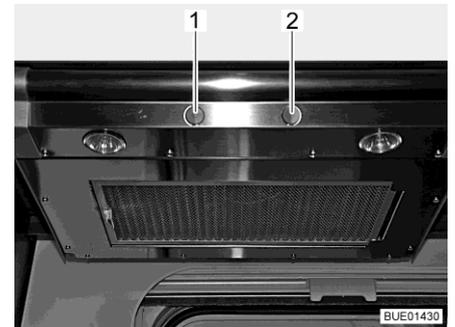


Bild 182 Dunstabzug (alternativ)

Die Kochstelle ist mit einem Dunstabzug ausgestattet. Das eingebaute leistungsstarke Gebläse fördert den Kochdunst direkt nach außen. Zum Einschalten des Dunstabzugs den rechten Kippschalter (Bild 181,2 oder Bild 182,2) drücken.

Mit dem linken Kippschalter (Bild 181,1 oder Bild 182,1) lassen sich die beiden Leuchten im Dunstabzug einschalten.

10.5 Kühlschrank

Während der Fahrt den Kühlschrank nur über das 12-V-Bordnetz betreiben. Bei hohen Umgebungstemperaturen erreicht der Kühlschrank keine volle Kühlleistung mehr.



- ▷ Beim Verlassen des Fahrzeugs immer die Kühlschrank-Lüftungsgitter abbauen. Bei Regen kann sonst Wasser eindringen.
- ▷ Die Kühlleistung des Kühlschranks ist von der Aufstellung des Fahrzeugs abhängig. Bereits ab 5° Schrägstellung kann die Kühlleistung sinken. Daher das Fahrzeug auf dem Stellplatz immer waagrecht stellen.
- ▷ Absorber-Kühlschränke arbeiten bei normaler Zimmertemperatur (ca. 21 °C) im angegebenen Temperaturbereich. Bei deutlich höheren Umgebungstemperaturen (> 30 °C) reduziert sich die Kühlleistung.

10.5.1 Kühlschrank-Lüftungsgitter

Wenn hohe Außentemperaturen herrschen, ist die volle Kühlleistung des Kühlaggregats nur dann gewährleistet, wenn der Kühlschrank ausreichend belüftet wird. Um eine bessere Belüftung zu erreichen, lassen sich die Kühlschrank-Lüftungsgitter abnehmen.

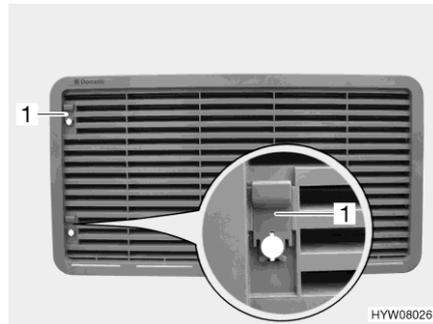


Bild 183 Kühlschrank-Lüftungsgitter
(mit Schieber)



Bild 184 Kühlschrank-Lüftungsgitter
(mit Schraube)

- Abnehmen:
- Je nach Ausführung: Schieber (Bild 183,1) nach oben schieben oder Schraube (Bild 184,1) mit einer Münze eine viertel Umdrehung drehen.
 - Kühlschrank-Lüftungsgitter abnehmen.

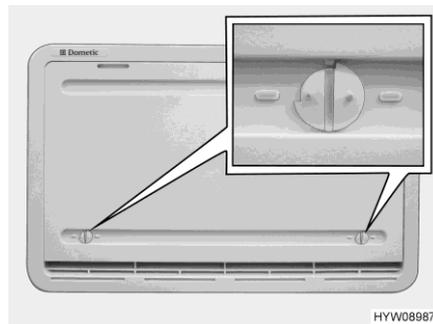


Bild 185 Winterabdeckung

Winterabdeckung

Wenn der Kühlschrank bei niedrigen Außentemperaturen betrieben werden soll, empfiehlt der Hersteller die Verwendung einer Winterabdeckung (Bild 185) für die Kühlschrank-Lüftungsgitter.

In der nachfolgenden Tabelle sind die Temperaturbereiche angegeben, in denen die Winterabdeckung oder die isolierte Winterabdeckung verwendet werden dürfen.

Temperatur	Abdeckung
unter 10 °C	Winterabdeckung (bei Kühlschränken mit Volumen unter 130 Liter: nur am unteren Lüftungsgitter anbringen)
unter -5 °C	isolierte Winterabdeckung (nur am unteren Lüftungsgitter anbringen)



- ▷ Wenn die Temperaturen über den angegebenen Werten liegen, die Winterabdeckung unbedingt entfernen. Das Fahrzeug kann sonst beschädigt werden.

- Anbringen:**
- Beide Verriegelungen (Bild 185) öffnen (Nut steht waagrecht).
 - Winterabdeckung vor das Lüftungsgitter setzen.
 - Verriegelungen mit einer kleinen Münze verriegeln (Nut steht senkrecht).
- Abnehmen:**
- Beide Verriegelungen (Bild 185) öffnen (Nut steht waagrecht).
 - Winterabdeckung vom Lüftungsgitter abnehmen.



- ▷ Die Winterabdeckung kann während der Fahrt angebaut bleiben.

10.5.2 Dometic MES/AES

Je nach Ausstattung sind unterschiedliche Ausführungen des Kühlschranks eingebaut.

Ausführung MES Manuelles Energiewahlsystem, automatische Zündung

Ausführung AES Automatisches und manuelles Energiewahlsystem, automatische Zündung

Betriebsarten Der Kühlschrank hat 3 Betriebsarten:

- 230-V-Betrieb
- 12-V-Betrieb
- Gasbetrieb



- ▷ Der Kühlschrank benötigt immer eine 12-V-Steuerspannung, unabhängig davon, mit welcher Energieart er betrieben wird. Die Steuerspannung liegt an, sobald der Elektroblock eingeschaltet ist. Dadurch fließt auch bei ausgeschaltetem Kühlschrank immer ein Ruhestrom. Bei einer vorübergehenden Still-Legung immer den Elektroblock ausschalten.
- ▷ Das Gasabsperrentil "Kühlschrank" schließen, wenn der Kühlschrank elektrisch betrieben wird.

230-V-Betrieb Der Kühlschrank wird über ein externes Stromnetz betrieben.

12-V-Betrieb Der Kühlschrank wird über die Fahrzeugbatterie betrieben.



- ▷ Wenn der Fahrzeugmotor abgestellt ist und der Kühlschrank manuell auf 12-V-Betrieb gestellt wird, wird die Wohnraumbatterie sehr schnell entladen.



- ▷ Im Automatik-Modus (nur Ausführung AES) wird der 12-V-Betrieb nur dann gewählt, wenn der Fahrzeugmotor läuft.

Gasbetrieb Der Kühlschrank wird mit Gas aus einer angeschlossenen Gasflasche betrieben.



- ▷ Bei Verwendung von Autogas muss der Gasbrenner häufiger gereinigt werden.

Umschaltung zwischen Energiequellen

Beim Umschalten zwischen den verschiedenen Energiequellen sind im Automatikmodus (nur bei Ausführung AES) gewollte Verzögerungen eingebaut. Der Kühlschrank ist deshalb nach dem Umschalten auf eine neue Energiequelle nicht sofort betriebsbereit. Beim Umschalten von 12-Volt-Betrieb auf Gasbetrieb beträgt die Verzögerung 15 Minuten. Dadurch wird ein Umschalten auf Gasbetrieb bei kurzen Fahrzeugstopps (z. B. Tankstopp) verhindert.

Tankstopp



- ▶ Im Tankstellenbereich ist das Betreiben offener Flammen verboten. Wenn der Kühlschrank während der Fahrt manuell auf Gasbetrieb gestellt war: Kühlschrank im Tankstellenbereich ausschalten oder auf 12-V-Betrieb umschalten.

Wenn der Kühlschrank während der Fahrt im Automatik-Modus betrieben wurde (nur bei Ausführung AES) und der Tankstopp länger als 15 Minuten dauert: Kühlschrank ausschalten. Das AES schaltet sonst 15 Minuten nach Abstellen des Fahrzeugmotors automatisch auf Gasbetrieb um.

Züandsicherung

Beim Anwählen des Gasbetriebs wird die Züandsicherung automatisch geöffnet, so dass Gas zum Brenner strömen kann. Gleichzeitig wird der elektronische Züander eingeschaltet. Erlischt die Gasflamme, z. B. durch einen Luftzug, wird der Züander sofort aktiviert und zündet das Gas wieder an. Bei Störung im Gasbetrieb blinken die Leuchttasten Gas (Bild 186,3) und Störung (Bild 186,9), und es ertönt 20 Sekunden lang ein akustischer Alarm.

Bedienung

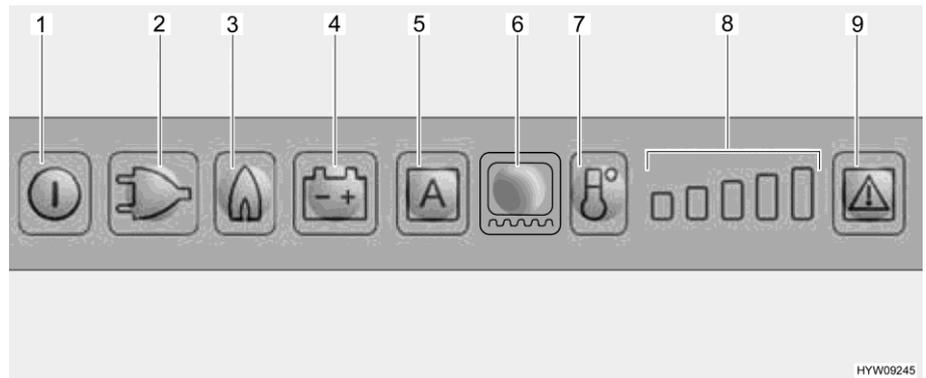


Bild 186 LED-Beleuchtungsfeld (Kühlschrank Dometic)

- 1 Taste Ein/Aus
- 2 Leuchttaste Betriebsart 230 V
- 3 Leuchttaste Betriebsart Gas
- 4 Leuchttaste Betriebsart 12 V
- 5 Leuchttaste Betriebsart AES (je nach Modell)
- 6 Leuchttaste Rahmenheizung (je nach Modell)
- 7 Taste Kühlstufe
- 8 Kühlstufen-Anzeige
- 9 Leuchttaste Störung/Reset bei Gas-Betrieb



- ▷ Wenn der Kühlschrank mit Gas betrieben werden soll: Haupt-Absperrventil an der Gasflasche und Gasabsperrentil "Kühlschrank" öffnen.

Einschalten: ■ Taste Ein/Aus (Bild 186,1) etwa 2 Sekunden lang drücken. Der Kühlschrank schaltet sich ein, die zuletzt gewählte Betriebsart wird angezeigt.

Betriebsart wählen: ■ Leuchttaste für die gewünschte Betriebsart (Bild 186,2 - 4) oder den Automatikmodus "AES" (Bild 186,5) (nur bei Ausführung AES) drücken.

Bei Ausführung AES erfolgt die automatische Energiewahl, je nach Verfügbarkeit der Energiequellen, in dieser Reihenfolge:

- 12 V Solar (Sonderausstattung)
- 230 V Wechselspannung
- 12 V Gleichspannung
- Gas

Kühltemperatur einstellen: ■ Kühltemperatur mit der Taste Kühlstufe (Bild 186,7) einstellen. Die Kühlstufen-Anzeige (Bild 186,8) zeigt die gewählte Thermostat-Einstellung an.

Ausschalten: ■ Taste Ein/Aus (Bild 186,1) etwa 2 Sekunden lang drücken.
 ■ Wenn der Kühlschrank mit Gas betrieben wurde: Gasabsperrentil "Kühlschrank" und Haupt-Absperrventil an der Gasflasche schließen.

Kühltemperatur-Regelung

Nach dem Einschalten wählt der Kühlschrank automatisch die mittlere Thermostat-Einstellung. Diese Einstellung kann manuell mit der Taste Kühlstufe (Bild 186,7) nachgeregelt werden. Es dauert einige Stunden, bis der Kühlschrank die normale Betriebstemperatur erreicht hat. Beim Umschalten auf eine andere Betriebsart wird die Thermostat-Einstellung beibehalten.

Rahmenheizung (je nach Modell)

Bei hohen Außentemperaturen und hoher Luftfeuchtigkeit kann es zu Wassertropfenbildung am Metallrahmen des Frosterfachs kommen. Um möglicher Korrosion vorzubeugen, ist das Frosterfach mit einer Rahmenheizung ausgestattet.



- ▷ Wenn die Rahmenheizung eingeschaltet ist, verbraucht sie etwa 4 Watt, auch im Gasbetrieb. Um ein Entladen der Wohnraumbatterie zu vermeiden, im Gasbetrieb die Rahmenheizung nicht im Dauerbetrieb betreiben oder die Rahmenheizung ausschalten.

Für die Rahmenheizung können folgende Betriebsdauer-Werte gewählt werden:

- 2 Stunden
- 5 Stunden
- Dauerbetrieb (30 Minuten lang eingeschaltet, dann im Wechsel jeweils 5 Minuten lang eingeschaltet und 5 Minuten lang ausgeschaltet)

Betriebsdauer einstellen:

- Rahmenheizung für eine Dauer von 2 Stunden einschalten: Leuchttaste Rahmenheizung (Bild 186,6) einmal drücken. Ein Balken der Kühlstufen-Anzeige (Bild 186,8) leuchtet.
- Rahmenheizung für eine Dauer von 5 Stunden einschalten: Leuchttaste Rahmenheizung (Bild 186,6) zweimal drücken. Zwei Balken der Kühlstufen-Anzeige (Bild 186,8) leuchten.
- Rahmenheizung auf Dauerbetrieb stellen: Leuchttaste Rahmenheizung (Bild 186,6) dreimal drücken. Drei Balken der Kühlstufen-Anzeige (Bild 186,8) leuchten.

Die Kühlstufen-Anzeige (Bild 186,8) zeigt einige Sekunden lang die Betriebsdauer der Rahmenheizung an.

Zusatzfunktionen

Wenn nach dem Einschalten oder nach dem Einstellen keine weitere Taste gedrückt wird, verringert sich die Helligkeit der Anzeige nach wenigen Sekunden. Wenn eine Taste gedrückt wird, leuchtet die Anzeige wieder auf. Erneutes Drücken aktiviert eine gewünschte Funktion.

Im Automatikmodus (nur Ausführung AES) werden "AES" und die aktuell genutzte Energieart angezeigt.

Wenn die Kühlschranktür länger als 2 Minuten offen steht, ertönt ein akustisches Warnsignal.

Bei einer Störung blinkt die Leuchttaste Störung (Bild 186,9). Außerdem blinkt entweder eine der Leuchttasten Betriebsart oder die Kühlstufen-Anzeige. Zusätzlich ertönt ein akustisches Warnsignal. Hinweise zur Fehleranzeige und Fehlerbehebung siehe Kapitel 15.



- ▷ Nachdem eine Störung des Gasbetriebs behoben wurde, Leuchttaste Reset (Bild 186,9) drücken.
- ▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung "Kühlschrank" entnehmen.

10.5.3 Kühlschrantür-Verriegelung

Je nach Modell besitzt der Kühlschrank ein separates Frosterfach. Die Angaben in diesem Abschnitt gelten sinngemäß auch für die Tür des Frosterfachs.



- ▷ Während der Fahrt muss die Kühlschrantür immer geschlossen und in der geschlossenen Stellung arretiert sein.



- ▷ Wenn der Kühlschrank abgeschaltet ist, die Kühlschrantür in Lüftungsstellung arretieren. So lässt sich Schimmelbildung vermeiden.

Die Kühlschrantür lässt sich in zwei Stellungen arretieren:

- geschlossene Kühlschrantür während der Fahrt und wenn der Kühlschrank benutzt wird
- leicht geöffnete Kühlschrantür als Lüftungsstellung, wenn der Kühlschrank abgeschaltet ist

Dometic 8er-Reihe

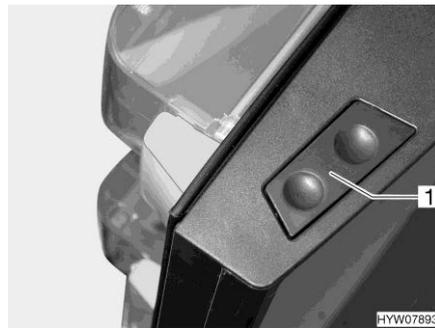


Bild 187 Entriegelungstaste (Kühlschrantür, Dometic 8er-Reihe)

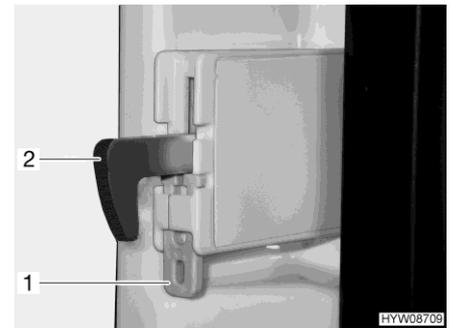


Bild 188 Fixierung (Verriegelungshaken)

- Öffnen:** ■ Die Entriegelungstaste (Bild 187,1) drücken und die Kühlschrantür öffnen.

- Schließen:** ■ Die Kühlschrantür schließen. Der Verriegelungshaken rastet hörbar ein. Wenn das Fahrzeug aufgestellt ist, kann der Verriegelungshaken fixiert werden. Die Kühlschrantür lässt sich dann öffnen, ohne dass die Entriegelungstaste gedrückt werden muss.

- Verriegelungshaken fixieren:** ■ Die Fixierung (Bild 188,1) nach oben drücken. Der Verriegelungshaken (Bild 188,2) wird nach oben gedrückt und ist außer Funktion.

- Verriegelungshaken lösen:** ■ Den Verriegelungshaken (Bild 188,2) nach unten drücken. Der Verriegelungshaken ist wieder in Funktion.

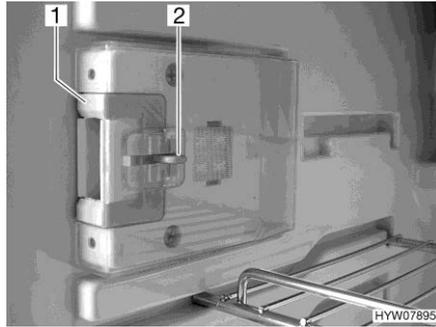


Bild 189 Verschlusseinrichtung (Normalstellung)

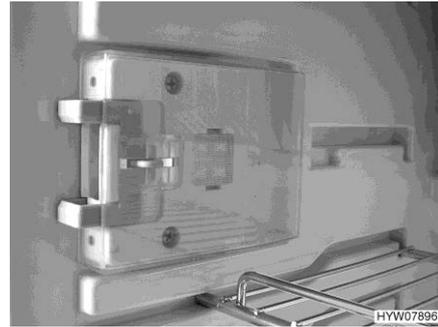


Bild 190 Verschlusseinrichtung (Lüftungsstellung)

In Lüftungsstellung
arretieren:

- Die Kältschranktür öffnen.
- Die Entriegelung (Bild 189,2) eindrücken.
- Die Verschlusseinrichtung (Bild 189,1) nach vorn schieben (Bild 190).

Wenn die Kältschranktür jetzt geschlossen wird, bleibt die Kältschranktür einen Spalt weit geöffnet.

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 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.
- ▷ 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 Abwassertank ist.



- ▷ Bevor die Wasserarmaturen benutzt werden können, muss die 12-V-Versorgung am Panel eingeschaltet sein. Die Wasserpumpe arbeitet sonst nicht.
- ▷ Bei Neubefüllung des Wassertanks kann sich am Pumpenboden eine Luftblase bilden. Diese Luftblase verhindert ein Ansaugen des Wassers. Die Wasserpumpe kräftig im Wasser auf und ab schütteln.

11.2 Wasseranlage

11.2.1 Wassertank



- ▷ Der Wassertank fasst 140 l. Die Füllmenge ist aber aus Zuladungsgründen auf 20 Liter begrenzt (installierter Überlauf). Das Panel ist nicht auf diese Füllmenge abgeglichen. Die Füllstands-Anzeige am Panel zeigt den tatsächlichen Füllstand des Wassertanks an.

Wenn Bedarf besteht bzw. eine ausreichend große Restzuladung vorhanden ist, kann der Wassertank bis zu seinem tatsächlichen Fassungsvermögen gefüllt werden. Dazu den Überlauf schließen. Der Drehgriff befindet sich auf dem Wassertank.

11.2.2 Trinkwasser-Einfüllstutzen mit Deckel

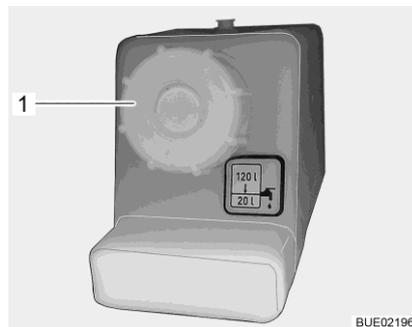


Bild 191 Verschlussdeckel für Trinkwasser-Einfüllstutzen

Der Trinkwasser-Einfüllstutzen ist in der Service-Unit angebracht.

- Öffnen:**
- Klappe der Service-Unit öffnen.
 - Verschlussdeckel (Bild 191,1) entgegen dem Uhrzeigersinn drehen und abnehmen.

- Schließen:**
- Verschlussdeckel auf den Trinkwasser-Einfüllstutzen setzen und im Uhrzeigersinn drehen.
 - Klappe der Service-Unit schließen.

11.2.3 Wasseranlage befüllen



- ▶ Beim Befüllen des Wassertanks die technisch zulässige Gesamtmasse des Fahrzeugs beachten. Wenn der Wassertank voll ist, muss das Reisegepäck entsprechend reduziert werden.



- ▷ Die Wasserpumpe läuft ohne Wasser heiß und kann beschädigt werden. Wasserpumpe nie betreiben, wenn der Wassertank leer ist.



- ▷ Die Alde-Anlage (Heizung/Boiler) besitzt je nach Modell einen oder zwei Ablasshähne zum Entleeren.
- ▷ Während der Wassertank befüllt wird, kann die Wassermenge am Panel kontrolliert werden.

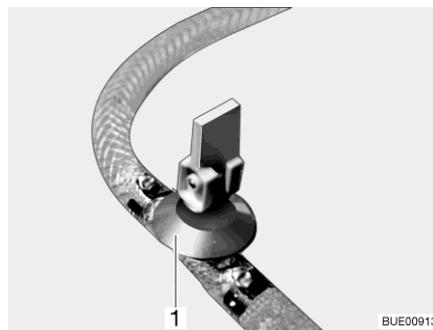


Bild 192 Ablasshahn (mit Kipphebel)

- Fahrzeug waagrecht stellen.
- 12-V-Versorgung am Panel einschalten.
- Ggf. die Wasserpumpe am Panel einschalten.
- Wasseranlage reinigen bzw. desinfizieren.
- Alle Ablasshähne schließen. Dazu den Kipphebel des Ablasshahns (Bild 192,1) waagrecht stellen.
- Die Ablassöffnung des Wassertanks schließen.
- Alle Wasserhähne schließen.
- Trinkwasser-Einfillstutzen außen am Fahrzeug öffnen.



Bild 193 Einfüllhilfe

- Einfüllhilfe (Bild 193,1) auf Trinkwasser-Einfüllstutzen stecken.
- Wassertank mit Trinkwasser befüllen. Zum Befüllen einen Wasser-schlauch, einen Wasserkanister mit Trichter oder Ähnliches verwenden.
- Alle Wasserhähne auf "Warm" stellen und öffnen. Die Wasserpumpe wird eingeschaltet. Die Warmwasserleitungen werden mit Wasser befüllt.
- Wasserhähne so lange geöffnet lassen, bis das Wasser blasenfrei aus den Wasserhähnen fließt. Nur dadurch ist gewährleistet, dass der Boiler mit Wasser gefüllt ist.
- Alle Wasserhähne auf "Kalt" stellen und geöffnet lassen. Die Kaltwasser-leitungen werden mit Wasser befüllt.
- Wasserhähne so lange geöffnet lassen, bis das Wasser blasenfrei aus den Wasserhähnen fließt.
- Alle Wasserhähne schließen.
- Einfüllhilfe entfernen und Trinkwasser-Einfüllstutzen schließen.
- Am Wassertank kontrollieren, ob der Verschlussdeckel dicht ist.

Einbauort der Ablassventile und des Sicherheits-/Ablassventils

Siehe Kapitel 17.

11.2.4 Wasser nachfüllen



► Beim Befüllen des Wassertanks die technisch zulässige Gesamtmasse des Fahrzeugs beachten. Wenn der Wassertank voll ist, muss das Reisegepäck entsprechend reduziert werden.

- Trinkwasser-Einfüllstutzen öffnen.
- Wassertank mit Trinkwasser befüllen. Zum Befüllen einen Wasser-schlauch, einen Wasserkanister mit Trichter oder Ähnliches verwenden.
- Trinkwasser-Einfüllstutzen schließen.

11.2.5 Überlauf schließen/öffnen



- ▶ Beim Befüllen des Wassertanks die technisch zulässige Gesamtmasse des Fahrzeugs beachten. Wenn der Wassertank voll ist, muss das Reisegepäck entsprechend reduziert werden.

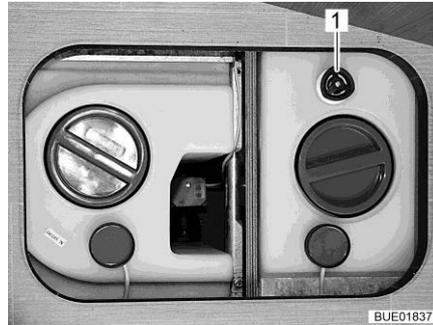


Bild 194 Wassertank mit Drehgriff

- Schließen:**
- Auf dem Wassertank den Drehgriff (Bild 194,1) im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen.
 - Wassertank mit Trinkwasser auffüllen.
- Öffnen:**
- Auf dem Wassertank den Drehgriff (Bild 194,1) entgegen dem Uhrzeigersinn bis zum Widerstand drehen. Das Wasser läuft bis auf eine Restmenge von 20 l aus.

11.2.6 Wasser ablassen (Drehgriff mit Überlauf)

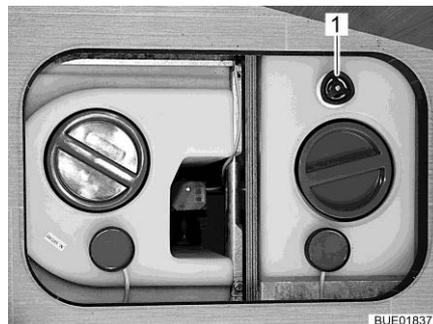


Bild 195 Wassertank mit Drehgriff

- Auf dem Wassertank den Drehgriff (Bild 195,1) entgegen dem Uhrzeigersinn über den Widerstand hinaus bis zum Anschlag drehen, um die Ablauföffnung vollständig zu öffnen.

11.2.7 Wasseranlage entleeren



- ▷ Wenn das Fahrzeug für mehrere Tage nicht benutzt wird oder bei Frostgefahr nicht beheizt wird, die gesamte Wasseranlage entleeren. Sicherstellen, dass die Wasserpumpe am Panel ausgeschaltet ist. Die Wasserpumpe läuft sonst heiß und kann beschädigt werden. Die Wasserhähne in Mittelstellung geöffnet lassen. Das Sicherheits-/Ablassventil (wenn vorhanden) und alle Ablasshähne geöffnet lassen. So lassen sich Frostschäden an den Einbaugeräten, Frostschäden am Fahrzeug und Ablagerungen in wasserführenden Bauteilen vermeiden.
- ▷ Wenn die Wasserpumpe über das Panel ausgeschaltet werden kann, vor dem Entleeren der Wasseranlage immer die Wasserpumpe am Panel ausschalten. Die Wasserpumpe läuft sonst, bis sie überhitzt oder die Batterie leer ist.



- ▷ Umwelthinweis in diesem Kapitel beachten.



- ▷ Die Alde-Anlage (Heizung/Boiler) besitzt je nach Modell einen oder zwei Ablasshähne zum Entleeren.

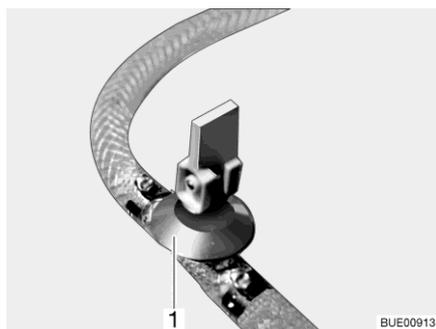


Bild 196 Ablasshahn (mit Kipphebel)

Wie folgt vorgehen, um die Wasseranlage ausreichend zu entleeren und zu belüften. Frostschäden werden so vermieden:

- Fahrzeug waagrecht stellen.
- Wasserpumpe am Panel ausschalten.
- 12-V-Versorgung am Panel ausschalten.
- Boiler außer Betrieb setzen (siehe Abschnitt 10.2).
- Alle Ablasshähne öffnen. Dazu den Kipphebel des Ablasshahns (Bild 196,1) senkrecht stellen.
- Ablauf des Wassertanks öffnen.
- Alle Wasserhähne öffnen und auf Mittelstellung stellen.
- Handbrause nach oben in Duschstellung hängen.
- Verschlussring am Wassertank aufschrauben.
- Wasserpumpe (am Deckel befestigt) so weit herausnehmen, wie die Anschlussleitungen dies zulassen.

- Wasserpumpe nach oben halten, bis die Wasserleitungen vollständig entleert sind.
- Prüfen, ob der Wassertank vollständig entleert ist.
- Handbrause in Duschwanne legen.
- Das in den Wasserleitungen verbliebene Wasser herausblasen (max. 0,5 bar). Dazu die Wasserleitung von der Wasserpumpe trennen und in die Wasserleitung in Richtung Verbraucher hineinblasen.
- Den Abwassertank entleeren. Umwelthinweise in diesem Kapitel beachten.
- Toiletten-Kassette oder Fäkalientank entleeren. Umwelthinweise in diesem Kapitel beachten.
- Wassertank reinigen und anschließend gründlich durchspülen.
- Wasseranlage möglichst lange austrocknen lassen.
- Nach der Entleerung alle Wasserhähne in Mittelstellung geöffnet lassen.
- Alle Ablasshähne geöffnet lassen.

**Einbauort der
Ablassventile und des
Sicherheits-/Ablassventils**

Siehe Kapitel 17.

11.3 Abwasseranlage



- ▷ Niemals kochendes Wasser direkt in den Beckenabfluss leiten. Kochendes Wasser kann zu Verformungen und Undichtigkeiten im Abwasser-Rohrsystem führen.



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

11.3.1 Ablasshahn im Fahrzeug



- ▷ Wenn die Wohnraumheizung außer Betrieb ist, dann ist der Abwassertank nicht mehr ausreichend vor Frost geschützt. Bei Frostgefahr deshalb den Abwassertank entleeren und den Ablasshahn geöffnet lassen oder dem Abwassertank stets so viel Frostschutzmittel (z. B. Kochsalz) begeben, dass das Abwasser nicht einfrieren kann.

Der Abwassertank befindet sich im Zwischenboden des Fahrzeugs. Der Abwassertank ist über eine Außenklappe oder über einen Deckel zugänglich.

Das Abwasser der Küche und der Wascheinheit fließt über Kunststoffleitungen in den Abwassertank.

Der Ablasshahn und die Reinigungsöffnung befinden sich an der Unterseite des Abwassertanks.

Der Abwassertank fasst 100 Liter.

Das Fahrzeug ist mit einem elektrisch betätigten Ablassventil ausgestattet.



Bild 197 Symbol Ablaufrohr

Die Lage des Ablaufrohrs ist mit einem Symbol (Bild 197) gekennzeichnet.

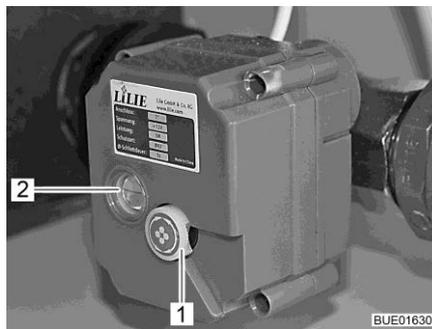


Bild 198 Elektrisch betätigtes Ablassventil



Bild 199 Bedienschalter für elektrisch betätigtes Ablassventil (teilweise Sonderausstattung)

Eine rote Linie im Sichtfenster (Bild 198,2) des elektrisch betätigten Ablassventils zeigt die Ventilstellung an:

- waagrechte Linie = Ventil offen
- senkrechte Linie = Ventil geschlossen

- Entleeren:**
- Abwasserschlauch auf das Ablaufrohr stecken.
 - Bedienschalter (Bild 199) oben drücken. Das Abwasser wird abgelassen.
 - Abwassertank vollständig entleeren.
 - Nachdem das Abwasser vollständig ausgelaufen ist, den Bedienschalter (Bild 199) unten drücken.
 - Abwasserschlauch abziehen.

- Notentleerung (elektrisch betätigtes Ablassventil):**
- Bedienschalter (Bild 199) in Stellung "0" (stromlos) stellen.
 - Drehrad (Bild 198,1) am elektrisch betätigten Ablassventil nach außen ziehen und drehen (Drehrichtung beliebig).

11.3.2 Heizung für Abwassertank und Abwasserleitungen (Sonderausstattung)

Um ein Einfrieren der Abwasseranlage zu verhindern, können der Abwassertank und die Abwasserleitungen getrennt voneinander elektrisch beheizt werden.



- ▷ Die Heizung für das Abwassersystem benötigt im Betrieb bis zu 250 W. Deshalb das Fahrzeug möglichst an eine 230-V-Versorgung anschließen, wenn die Heizung für das Abwassersystem in Betrieb ist.

Die Abwasserheizung funktioniert auch dann, wenn die 12-V-Versorgung am Panel ausgeschaltet ist.

Um ein Einfrieren der Abwasseranlage zu verhindern, können je nach Modell und Ausstattung folgende Komponenten des Abwassersystems elektrisch beheizt werden:

- Abwassertank
- Abwasserleitungen
- Abwassertank und Entleerung

Wenn die jeweilige Heizung eingeschaltet ist, überwachen Temperatursensoren die Temperatur am Abwassertank und/oder an den Abwasserleitungen. Bei Frostgefahr werden die Heizelemente eingeschaltet. Wenn die Temperatur über einen voreingestellten Wert steigt, werden die Heizelemente wieder abgeschaltet.

Einbauort

Die Heizung für den Abwassertank und die Abwasserleitungen ist in der Regel in eine Sitztruhe eingebaut.

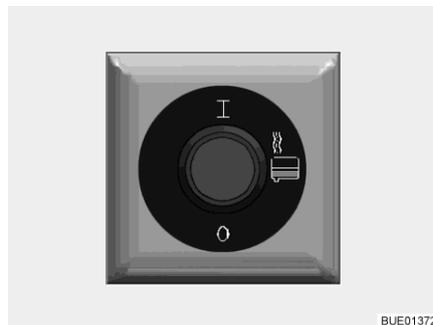


Bild 200 Schalter für Abwasserheizung

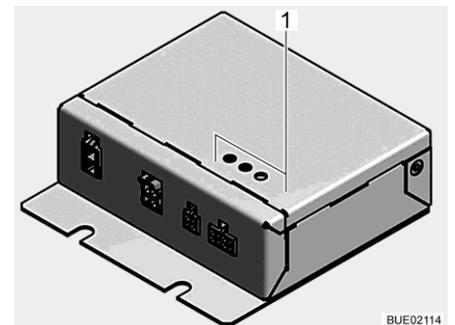


Bild 201 Steuergerät für Abwasserheizung

Einschalten: ■ Den Schalter (Bild 200) oben drücken. Die Abwasserheizung ist eingeschaltet und verhindert das Einfrieren der beheizten Komponenten.

Ausschalten: ■ Den Schalter unten drücken.

Drei LEDs (Bild 201,1) zeigen den Status des Steuergeräts für die Abwasserheizung an:

LED HK 1 leuchtet	Heizkreis 1 ist aktiv
LED HK 2 leuchtet	Heizkreis 2 ist aktiv
LED HK 2 blinkt alle 16 Sekunden	Gerät befindet sich im Stromsparmodus
LED ERR blinkt	Steuerung hat einen Fehler festgestellt. Kundendienst aufsuchen



- ▷ Heizkreis 1 beheizt den Abwassertank.
- ▷ Heizkreis 2 beheizt die Abwasserleitungen und den Abwassertank mit Entleerung.
- ▷ Wenn einer der beiden Heizkreisläufe (HK 1 oder HK 2) nicht angeschlossen ist, blinkt die LED, die diesem Heizkreislauf zugeordnet ist. Dieses Blinken ist keine Fehlermeldung und kann ignoriert werden.

11.4 Toilettenraum



- ▷ Keine Lasten in der Duschwanne transportieren. Die Duschwanne oder andere Einrichtungsgegenstände des Toilettenraums können beschädigt werden.



- ▷ Zum Lüften während oder nach dem Duschen und zum Trocknen nasser Kleidung die Toilettenraamtür schließen und das Fenster oder die Dachhaube des Toilettenraums öffnen. Die Luft kann dann besser zirkulieren.
- ▷ Den Duschvorhang beim Duschen ganz schließen, damit kein Wasser zwischen Waschräumwand und Duschwanne eindringen kann.
- ▷ Nach dem Duschen Seifenreste von der Duschwanne abspülen, sonst können mit der Zeit Risse in der Duschwanne auftreten.
- ▷ Dusche nach der Benutzung trockenwischen, sonst kann sich Feuchtigkeit ansetzen.
- ▷ Weitere Informationen zum Reinigen des Toilettenraums dem Abschnitt 12.2 entnehmen.

11.5 Toilette



- ▷ Fäkalientank (Kassette) entleeren, wenn Frostgefahr herrscht und das Fahrzeug nicht beheizt ist.
- ▷ Nicht auf den Toiletten-Deckel setzen. Der Deckel ist für das Gewicht von Personen nicht ausgelegt und kann brechen.
- ▷ Für die Toilette eine geeignete Chemikalie verwenden. Die Entlüftung beseitigt lediglich den Geruch, nicht jedoch Keime und Gase. Keime und Gase greifen die Dichtgummis an.
- ▷ Sanitärflüssigkeit niemals direkt in das Toilettenbecken füllen.
- ▷ Nicht fahren, wenn der Fäkalientank (Kassette) zu mehr als drei Vierteln gefüllt ist, da sonst über das Lüftungssystem Flüssigkeit aus dem Fäkalientank austreten kann.



- ▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung des Geräte-Herstellers entnehmen.



- ▷ Fäkalientank (Kassette) nur an speziell dafür ausgewiesenen Entsorgungsstationen auf Campingplätzen oder Stellplätzen entleeren.

Die Spülung der Toilette erfolgt direkt über die Wasseranlage des Fahrzeugs.

11.5.1 Toilette vorbereiten



- ▷ Der Fäkalientank (Kassette) lässt sich nur entnehmen, wenn der Schieber geschlossen ist.



Bild 202 Klappe für Fäkalientank



Bild 203 Fäkalientank (Beispiel)

- Klappe für den Fäkalientank außen am Fahrzeug öffnen. Dazu den Schlüssel in den Schließzylinder des Schlosses (Bild 202,1) stecken und eine viertel Umdrehung drehen.
- Klappe öffnen.
- Haltebügel (Bild 203,1) nach oben ziehen und Fäkalientank (Bild 203,2) bis zum Anschlag gerade herausziehen.
- Fäkalientank leicht kippen und dann ganz herausnehmen.

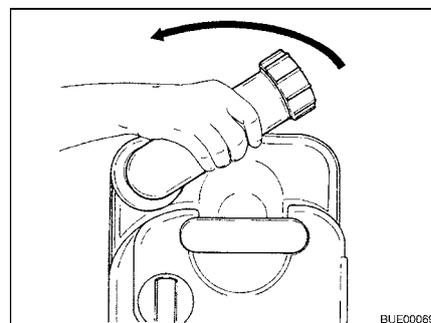


Bild 204 Entleerungsstutzen drehen

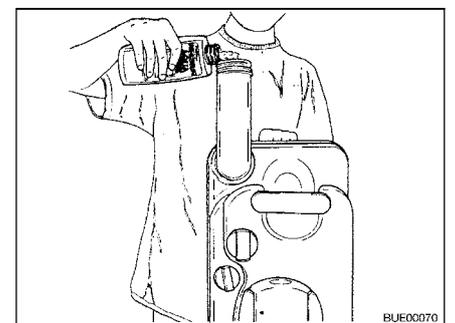


Bild 205 Sanitärflüssigkeit einfüllen

- Fäkalientank senkrecht stellen.
- Entleerungsstutzen nach oben drehen.
- Den Verschlussdeckel des Entleerungsstutzens entfernen.
- Angegebene Menge Sanitärflüssigkeit in den Fäkalientank füllen.
- Danach so viel Wasser einfüllen, dass der Boden des Fäkalientanks in waagerechter Stellung völlig bedeckt ist.
- Entleerungsstutzen mit dem Verschlussdeckel verschließen.
- Entleerungsstutzen zurückdrehen.
- Fäkalientank ohne Gewaltanwendung an seinen Platz zurückschieben.
- Darauf achten, dass der Fäkalientank durch den Haltebügel gesichert ist.
- Klappe für den Fäkalientank verschließen.

11.5.2 Schwenkbare Toilette

Die Spülung der Thetford-Toilette erfolgt direkt über das Wassersystem des Fahrzeugs. Falls erforderlich, kann die Toilettenschüssel in die gewünschte Position gedreht werden.

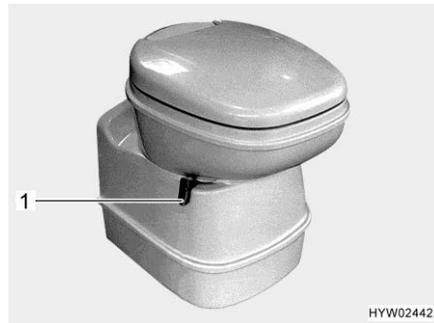


Bild 206 Thetford-Toilettenschüssel, schwenkbar

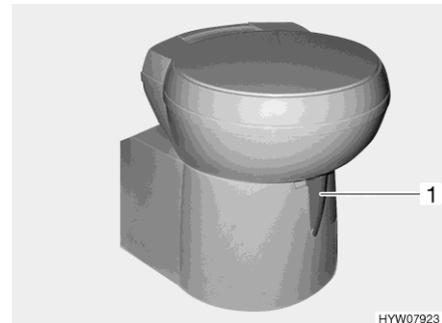


Bild 207 Thetford-Toilettenschüssel, schwenkbar (Alternative)

Die Bedieneinheit befindet sich in der Nähe der Toilettenschüssel.

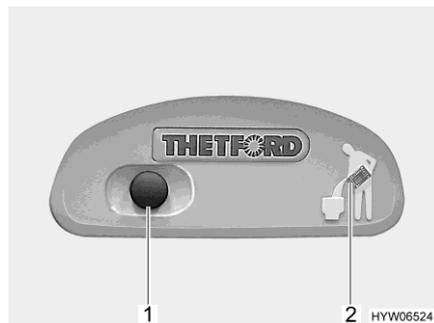


Bild 208 Spülknopf/Kontroll-Leuchte Thetford-Toilette



Bild 209 Spülknopf/Kontroll-Leuchte Thetford-Toilette (Alternative)

- Spülen:**
- Vor dem Spülen den Schieber der Thetford-Toilette öffnen. Dazu den Schieberhebel (Bild 206,1 bzw. Bild 207,1) entgegen dem Uhrzeigersinn schieben.
 - Zum Spülen den blauen Spülknopf (Bild 208,1 bzw. Bild 209,1) drücken.
 - Nach dem Spülen den Schieber schließen. Dazu den Schieberhebel im Uhrzeigersinn schieben.

Die Kontroll-Leuchte (Bild 208,2 bzw. Bild 209,2) leuchtet, wenn der Fäkalientank entleert werden muss.

11.5.3 Fäkalientank entleeren



- ▷ Der Fäkalientank lässt sich nur entnehmen, wenn der Schieber geschlossen ist.



Bild 210 Klappe für Fäkalientank



Bild 211 Fäkalientank (Beispiel)

- Den Schieberhebel an der Toilettenschüssel im Uhrzeigersinn schieben. Der Schieber wird geschlossen.
- Die Klappe für den Fäkalientank außen am Fahrzeug öffnen. Dazu den Schlüssel in den Schließzylinder des Schlosses (Bild 210,1) stecken und eine viertel Umdrehung im Uhrzeigersinn drehen.
- Klappe öffnen.
- Haltebügel (Bild 211,1) nach oben ziehen und Fäkalientank (Bild 211,2) bis zum Anschlag gerade herausziehen.
- Fäkalientank zu einer speziell dafür ausgewiesenen Entleerungsstation bringen und vollständig entleeren.



- ▷ Zum vollständigen Entleeren mit dem Daumen den Belüftungsknopf am Fäkalientank betätigen.

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. In das Kühlschranks-Lüftungsgitter, den Abgaskamin 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 einreiben.
- Schließzylinder an Türen und Stauraumklappen mit Grafitstaub behandeln.

12.1.4 Fensterscheiben aus Acrylglas

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



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



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

12.1.5 Eintrittstufe

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

12.1.6 Luftfederung



- ▷ Die Einzelteile der Luftfederung nie mit Dampf- oder Hochdruckreinigern, Schleifmitteln oder organischen Lösungsmitteln reinigen.

Die Luftfederbälge, Luftleitungen und Stoßdämpfer regelmäßig reinigen. Zum Reinigen Seifenlauge, Methanol, Ethanol oder Isopropylalkohol verwenden.

12.2 Innere Pflege



- ▷ Wenn es möglich ist, Flecken immer sofort behandeln.
- ▷ Acrylglas-Fensterscheiben benötigen wegen ihrer Empfindlichkeit eine ganz besonders sorgfältige Behandlung (siehe Abschnitt 12.1.4).
- ▷ Kunststoffteile im Toiletten- und Wohnraumbereich benötigen wegen ihrer Empfindlichkeit eine ganz besonders sorgfältige Behandlung. Keine Lösungsmittel oder alkoholhaltigen Reinigungsmittel sowie keine Scheuermittel verwenden. Damit wird Versprödung und Rissbildung vorgebeugt.
- ▷ Haarfärbemittel, Nagellack, Zigarettenasche und ähnliche Stoffe können an Kunststoffteilen Flecken oder Verfärbungen verursachen, die sich nicht mehr beseitigen lassen. Aus diesem Grund vermeiden, dass diese Stoffe an Kunststoffteile gelangen. Diese Stoffe sofort entfernen, falls sie dennoch an die Kunststoffteile gelangt sind.
- ▷ Keine ätzenden Mittel in die Abflussöffnungen geben. Kein kochendes Wasser in die Abflussöffnungen schütten. Ätzende Mittel oder kochendes Wasser beschädigen Abflussrohre und Siphons.
- ▷ Zum Reinigen der Toilette und der Wasseranlage sowie beim Entkalken der Wasseranlage keine Essigessenz verwenden. Essigessenz kann Dichtungen oder Teile der Anlage beschädigen. Zum Entkalken handelsübliche Entkalkungsmittel verwenden.
- ▷ Sparsam mit Wasser umgehen. Alle Wasserreste aufwischen.
- ▷ Teppiche und Polster regelmäßig mit einem geeigneten Bürstenaufsatz absaugen.



▷ Für Informationen über die Anwendung von Pflegemitteln stehen unsere Vertretungen und Servicestellen zur Verfügung.

- Möbelflächen, Möbelgriffe, Leuchten sowie sämtliche Kunststoffteile im Toiletten- und Wohnbereich mit Wasser und einem Woll-Lappen reinigen. Dem Wasser kann ein sanfter Reiniger zugegeben werden. Bei Bedarf Lackflächen mit Möbelpolitur pflegen.
- Polsterstoffe mit Polstertrockenschaum oder mit dem Schaum eines milden Waschmittels reinigen. Polsterstoffe nicht waschen, nur reinigen lassen. Polster vor Sonneneinstrahlung schützen, damit sie nicht ausbleichen.
- Lederbezüge mit einem Baumwolltuch und einer milden Seifenlauge (Kernseife) säubern. Darauf achten, dass das Leder nicht durchfeuchtet wird und kein Wasser durch die Nähte der Lederbezüge sickert.
- Flächenvorhänge und Raffrollos waschen. Beim Waschen die Waschanleitung am Produkt beachten. Die Stäbe können zum Waschen entfernt werden.
- Teppichboden bei Bedarf mit Teppichschaum reinigen und absaugen.
- PVC-Bodenbelag mit einem milden, seifenhaltigen Reinigungsmittel für PVC-Böden wischen. Teppichboden nicht auf den nassen PVC-Bodenbelag legen. Teppichboden und PVC-Bodenbelag können miteinander verkleben.
- Spülenabdeckung von Hand mit Wasser und Spülmittel reinigen. Die Spülenabdeckung nicht in der Geschirrspülmaschine reinigen.
- Spülbecken und Gaskocher nie mit einem sandhaltigen Scheuermittel reinigen. Alles vermeiden, was Kratzer und Riefen verursachen könnte.
- Die Brenner des Gaskochers nur feucht reinigen. Es darf kein Wasser in die Öffnungen der Brennerabdeckungen eindringen. Wasser kann die Brenner des Gaskochers beschädigen.
- Insektenschutz an Türen, Fenstern und Dachhauben mit einer weichen Bürste abbürsten oder mit dem Bürstenaufsatz des Staubsaugers absaugen.
- Verdunklungsrollos mit einer weichen Bürste abbürsten oder mit dem Bürstenaufsatz des Staubsaugers absaugen. Fett oder hartnäckigen Schmutz mit einer 30 °C warmen Seifenlauge (Kernseife) entfernen.
- Faltverdunklungen mit einer weichen Bürste abbürsten oder mit dem Bürstenaufsatz des Staubsaugers absaugen. Fett oder hartnäckigen Schmutz mit einer 30 °C warmen Seifenlauge (Kernseife) entfernen.
- Sicherheitsgurte können abgerollt mit einer warmen Seifenlauge gereinigt werden. Vor dem Aufrollen müssen die Sicherheitsgurte vollständig trocken sein.

12.3 Wasseranlage

12.3.1 Wassertank reinigen

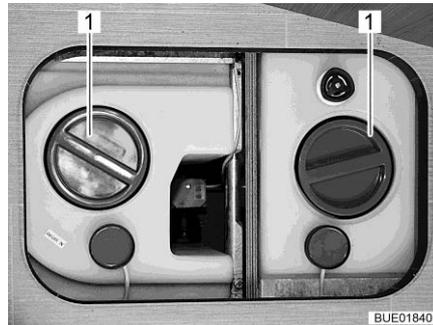


Bild 212 Wassertank mit Drehgriff

- Wassertank entleeren und Ablassöffnung schließen.
- Verschlussdeckel (Bild 212,1) 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.
- 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.

12.3.2 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.
- Alle Ablassöffnungen und Ablasshähne schließen.
- Gemisch aus Wasser und Reinigungsmittel in den Wassertank füllen. Dabei die Herstellerangaben für das Mischungsverhältnis einhalten.
- Die Ablasshähne einzeln öffnen.
- Die Ablasshähne so lange geöffnet lassen, bis das Gemisch aus Wasser und Reinigungsmittel den jeweiligen Auslauf erreicht hat.

- Die Ablasshähne wieder schließen.
- Alle Wasserhähne auf "Warm" stellen und öffnen.
- Wasserhähne so lange geöffnet lassen, bis das Gemisch aus Wasser und Reinigungsmittel den Auslauf erreicht hat.
- Alle Wasserhähne auf "Kalt" stellen und öffnen.
- Wasserhähne so lange geöffnet lassen, bis das Gemisch aus Wasser und Reinigungsmittel den Auslauf erreicht hat.
- Alle Wasserhähne schließen.
- Toilettenspülung mehrmals betätigen.
- 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.

12.3.3 Wasseranlage desinfizieren



- ▷ Nur geeignete Desinfektionsmittel aus dem Fachhandel verwenden.
- ▷ 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 12.3.2). Dabei aber Desinfektionsmittel statt Reinigungsmittel verwenden.

12.3.4 Abwassertank reinigen

Den Abwassertank nach jeder Benutzung reinigen.

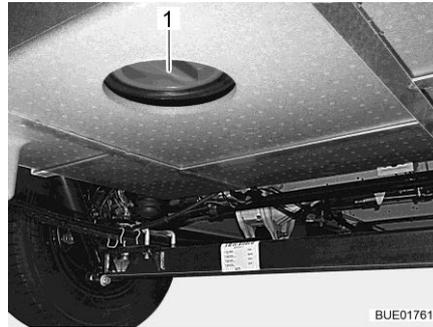


Bild 213 Reinigungsoffnung (Abwassertank)

- Abwassertank entleeren.
- Reinigungsoffnung (Bild 213,1) am Abwassertank und den Ablasshahn öffnen.
- Abwassertank gründlich mit Frischwasser durchspülen.
- Falls möglich, die Abwassersonden durch die Reinigungsoffnung von Hand reinigen.

12.4 Dunstabzug

Den Filter des Dunstabzugs hin und wieder reinigen. Wie oft eine Reinigung nötig ist, hängt davon ab, wie oft der Dunstabzug benutzt wird. Den Filter nicht erst reinigen, wenn die Leistung des Dunstabzugs merklich nachlässt.

- Filter reinigen:
- Den Filter mit warmem Wasser und etwas Spülmittel auswaschen.

12.5 Klimaanlage

12.5.1 Truma



- ▷ Klimaanlage nicht mit einem Hochdruckreiniger reinigen. Eindringendes Wasser kann die Klimaanlage beschädigen.
- ▷ Nicht in Waschstraßen fahren.
- ▷ Keine scharfen oder harten Gegenstände zum Reinigen verwenden. Die Klimaanlage kann sonst beschädigt werden.
- Klimaanlage lediglich mit Wasser und einem schonenden Reinigungsmittel reinigen.
- Gehäuse der Klimaanlage und Luftauslasseneinheit gelegentlich mit einem feuchten Tuch abwischen.
- Fernbedienung gelegentlich mit einem leicht feuchten Tuch reinigen. Display mit einem Brillenputztuch reinigen.

- Regelmäßig Laub und anderen Schmutz von den Belüftungsöffnungen auf der Klimaanlage entfernen.
- Regelmäßig Kondenswasserabläufe prüfen, ob das entstehende Kondenswasser frei ablaufen kann.
- Regelmäßig die Filter auf beiden Seiten der Luftausströmeinheit reinigen.



- ▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung des Herstellers entnehmen.

12.5.2 Telair

Den Filter und die Lüftungsgitter außen am Gehäuse hin und wieder reinigen. Wie oft eine Reinigung nötig ist, hängt davon ab, wie oft die Klimaanlage benutzt wird. Den Filter und die Lüftungsgitter nicht erst reinigen, wenn die Leistung der Klimaanlage merklich nachlässt.



- ▷ Zum Reinigen des Filters ausschließlich milde Reinigungslösungen, niemals Benzin oder Lösungsmittel verwenden.

Filter reinigen:

- Den Filter mit warmem Wasser und etwas Spülmittel auswaschen.
- Den Filter vor dem Wiedereinbau gut trocknen lassen.

Lüftungsgitter reinigen:

- Äußere Lüftungsgitter mit einer Bürste von grobem Schmutz oder Ablagerungen befreien. Bei Verwendung einer Reinigungslösung darauf achten, dass kein Wasser in das Innere des Gehäuses eindringt.

12.6 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.



- ▷ Bei Frostgefahr die Heizung immer mit mindestens 15 °C betreiben. Umluftgebläse (falls vorhanden) auf Automatik stellen. Bei extremen Außentemperaturen außerdem Möbelklappen und Möbeltüren leicht öffnen. Die einströmende Warmluft kann einem Einfrieren, z. B. von Wasserleitungen, und der Bildung von Kondenswasser in den Stauräumen entgegenwirken.
- ▷ Bei Frostgefahr zusätzlich an der Fahrzeug-Außenseite die Fenster mit Winterisoliermatten abdecken.
- ▷ Abgaskamine und Zwangslüftungen schneefrei halten. Ggf. eine Kaminverlängerung verwenden.

12.6.1 Vorbereitungen

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

12.6.2 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.
- Nur heizen, wenn auch die Umluftanlage eingeschaltet ist.
- Morgens alle Polster hochnehmen, die Staukästen belüften und feuchte Stellen trocknen.



- ▷ Sollte sich trotzdem irgendwo Kondenswasser bilden, einfach abwischen.
- ▷ Eine uneingeschränkte Wintertauglichkeit ist bei Modellen ohne Doppelboden nur in Verbindung mit dem "Winterpaket" aus der Erstausrüstung gewährleistet.

12.6.3 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.

12.7 Still-Legung

12.7.1 Vorübergehende Still-Legung



- ▶ Nach einer längeren Standzeit (ca. 10 Monate) die Bremsanlage und die Gasanlage von einer autorisierten Fachwerkstatt prüfen lassen.
- ▶ Beachten, dass Wasser schon nach kurzer Zeit ungenießbar wird.
- ▶ Kabelschäden durch Tiere können zum Kurzschluss führen. Brandgefahr!

Vor Still-Legung Checkliste durcharbeiten:

Basisfahrzeug

Tätigkeit	erledigt
Kraftstofftank vollständig befüllen. Dadurch können Korrosionsschäden an der Tankanlage verhindert werden	
Fahrzeug aufbocken, so dass die Räder entlastet sind, oder Fahrzeug alle 4 Wochen bewegen. Dadurch werden Druckstellen an Reifen und Radlagern verhindert	
Die Reifen vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Gefahr von Rissbildung!	
Reifen bis zum empfohlenen Höchstdruck aufpumpen	
Am Unterboden immer für genügend Luftzirkulation sorgen	
 ▶ Feuchtigkeit oder Sauerstoffmangel, z. B. durch Abdeckung mit Kunststoff-Folien, können am Unterboden optische Unregelmäßigkeiten verursachen	
Zusätzlich die Hinweise in der Betriebsanleitung für das Basisfahrzeug beachten	

Aufbau

Alle Kamine mit den passenden Abdeckkappen verschließen und alle weiteren Öffnungen (bis auf Zwangslüftungen) abdichten. So wird das Eindringen von Tieren (z. B. Mäusen) verhindert	
Um die Bildung von Kondenswasser und in der Folge Schimmelbildung zu vermeiden, den Innenraum, alle von außen zugänglichen Stauräume und den Stellplatz (z. B. Garage) alle 3 Wochen lüften	

	Tätigkeit	erledigt
Innenraum	Polster zur Lüftung aufstellen und abdecken	
	Kühlschrank reinigen	
	Kühlschranktür und Frosterfach leicht geöffnet lassen	
	Nach Spuren von eingedrungenen Tieren suchen	
	Flachbildschirm vom Netz trennen und ggf. aus dem Fahrzeug entfernen	
Gasanlage	Haupt-Absperrventil an der Gasflasche schließen	
	Alle Gasabsperrventile schließen	
	Gasflaschen immer aus dem Gaskasten herausnehmen, auch wenn sie leer sind	
Elektrische Anlage	Wohnraumbatterie und Starterbatterie voll laden  ▷ Vor einer vorübergehenden Still-Legung die Batterie mindestens 20 Stunden laden.	
	Wohnraumbatterie vom 12-V-Bordnetz trennen. Dazu den Batterietrennschalter am Elektroblock ausschalten oder über das Panel die Batterietrennung aktivieren (siehe Kapitel 9)	
Wasseranlage	Gesamte Wasseranlage entleeren. Das Restwasser aus den Wasserleitungen herausblasen (max. 0,5 bar). Die Wasserhähne in Mittelstellung geöffnet lassen. Alle Ablasshähne geöffnet lassen. Hinweise in Kapitel 11 beachten	

12.7.2 Still-Legung über Winter

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

	Tätigkeit	erledigt
Basisfahrzeug	Karosserie und Unterboden gründlich reinigen und mit Heißwachs einsprühen oder mit Lackpflegemittel konservieren	
	Kraftstofftank mit Winterdiesel befüllen	
	Frostschutz im Kühlwasser prüfen	
	Lackschäden ausbessern	
	Scheibenwaschwasser mit Frostschutz einfüllen	
Aufbau	Fahrzeug von außen gründlich reinigen	
	Zwangslüftungen offen halten	
	Angebaute Stützen reinigen und schmieren	
	Alle Tür- und Klappenscharniere reinigen und schmieren	
	Verriegelungen mit Öl oder Glycerin einpinseln	
	Alle Dichtgummis mit handelsüblichem Gummipflegemittel behandeln	
Schließzylinder mit Grafitstaub behandeln		
Innenraum	Luftentfeuchter (Granulat) aufstellen	
	Polster und Matratzen aus dem Fahrzeug entfernen und trocken lagern	
	Innenraum alle 3 Wochen lüften	
	Alle Schränke und Staufächer leeren und Klappen, Türen und Schubladen öffnen	
	Innenraum gründlich reinigen	
	Bei Frostgefahr den Flachbildschirm aus dem Fahrzeug entfernen	
Elektrische Anlage	Starterbatterie und Wohnraumbatterie ausbauen und frostfrei lagern (siehe Kapitel 9) bzw. das Fahrzeug an eine 230-V-Versorgung anschließen. Vor dem Ausbauen Sicherungen an der Wohnraumbatterie entfernen	
Wasseranlage	Wasseranlage mit besonderen Reinigungsmitteln aus dem Fachhandel reinigen	
Gesamtfahrzeug	Abdeckplanen so auflegen, dass die Belüftungsöffnungen nicht verdeckt werden, oder luftdurchlässige Planen verwenden	

12.7.3 Inbetriebnahme des Fahrzeugs nach vorübergehender Still-Legung oder nach Still-Legung über Winter

Vor Inbetriebnahme Checkliste durcharbeiten:

	Tätigkeit	erledigt
Basisfahrzeug	Reifendruck prüfen	
	Reifendruck des Ersatzrads prüfen, wenn vorhanden	
Aufbau	Drehlager der Eintrittstufe säubern	
	Funktion der angebauten Stützen prüfen	
	Funktion der Türen, Fenster und Dachhauben prüfen	
	Funktion aller Außenschlösser, wie z. B. für Stauraumklappen, Einfüllstutzen und Eingangstür, prüfen	
	Abdeckung vom Abgaskamin der Heizung abnehmen (wenn vorhanden)	
	Winterabdeckung von Kühlschranks-Lüftungsgitter entfernen (wenn vorhanden)	
Gasanlage	Gasflaschen in den Gaskasten stellen, festzurren und an Gasdruckregler anschließen	
Elektrische Anlage	230-V-Versorgung über Außensteckdose anschließen	
	Wohnraumbatterie und Starterbatterie einbauen, Sicherungen an der Wohnraumbatterie einsetzen und Batterien voll laden	
	 ▷ Batterie nach der Still-Legung mindestens 20 Stunden laden.	
	Wohnraumbatterie mit dem 12-V-Bordnetz verbinden. Dazu den Batterie-Trennschalter am Elektroblock einschalten oder über das Panel die Batterietrennung aufheben (siehe Kapitel 9)	
	Funktion der elektrischen Anlage, z. B. Innenleuchte, Steckdosen und elektrische Geräte, prüfen	
Wasseranlage	Wasserleitungen und Wassertank desinfizieren	
	Funktion des Bedienhebels für Abwassertank prüfen	
	Ablasshähne und Wasserhähne schließen	
	Dichtigkeit der Wasseranlage prüfen	
Einbaugeräte	Funktion der Einbaugeräte prüfen	

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 unseren 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 "Erste programmierte Inspektion" 12 Monate nach der Erstzulassung bei einer unserer Servicestelle durchführen lassen.

Alle weiteren Inspektionen einmal jährlich durchführen lassen.

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 Türen

13.4.1 Eingangstür

Um die Gleiteigenschaften zwischen Feder und Scharnier zu erhalten, die Scharniere der Eingangstür von Zeit zu Zeit fetten.



▷ Wir empfehlen als Schmierfett Molykote PG 65 oder Vaseline.

13.4.2 Fahrertür

Um die Funktionseigenschaften der Fahrertür zu erhalten, die Fahrertür von Zeit zu Zeit schmieren.

- Fahrertür schmieren:
- Schließsystem und Schließkrallen mit einem Haftschrnieröl (z. B. HHS 2000) schmieren.
 - Türfangband mit Maschinenfett oder vergleichbarem Fett fetten.

13.5 Wohnraumbatterie

Um eine längere Lebensdauer der Batterie zu erreichen, folgende Hinweise beachten:

- Oberfläche der Batterie sauber und trocken halten.
- Batteriepole und Anschlussklemmen vor Korrosion schützen.
- Ladezustand regelmäßig kontrollieren oder Ladeerhaltungsgerät verwenden.
- Eingelagerte Batterien stets geladen und kühl aufbewahren.

13.6 Warmwasser-Heizung Alde



- ▷ Den Stand der Heizungsflüssigkeit regelmäßig am Ausgleichsbehälter prüfen.
- ▷ Während oder nach den ersten Betriebsstunden der Warmwasser-Heizung kann der Füllstand systembedingt unter den Minimalstand sinken. In diesem Fall die Heizungsflüssigkeit nachfüllen.
- ▷ Nach dem ersten Heizbetrieb empfehlen wir, das Heizsystem zu entlüften und den Glykolgehalt zu prüfen.
- ▷ Die Heizungsflüssigkeit alle fünf Jahre durch den autorisierten Handelspartner oder die Servicestelle wechseln lassen, da der Korrosionsschutz mit der Zeit nachlässt.
- ▷ Das Heizsystem nur mit einem Wasser-Glykol-Gemisch (60 : 40) des Standards G13 nachfüllen. Dieses Gemisch bietet einen Frostschutz bis ca. -25 °C. Beim Nachfüllen von Warmwasser-Heizungen, die an den Kühlkreislauf des Fahrzeugmotors angeschlossen sind, die Angaben in den Bedienungsanleitungen der Hersteller beachten.



- ▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung des Herstellers entnehmen.
- ▷ Je nach Ausstattung ist das Fahrerhaus mit einer Fußbodenheizmatte ausgestattet. Beim Trennen der Schnellkupplungen können geringe Mengen Heizflüssigkeit austreten.

13.6.1 Flüssigkeitsstand prüfen

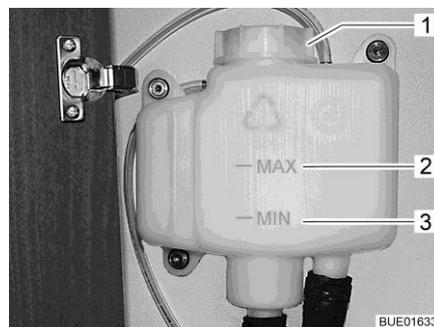


Bild 214 Ausgleichsbehälter ohne Blende

- Warmwasser-Heizung abschalten und abkühlen lassen.
- Prüfen, ob am Ausgleichsbehälter (Bild 214) die Flüssigkeit zwischen der Markierung "MIN" (Bild 214,3) und "MAX" (Bild 214,2) steht.

13.6.2 Heizungsflüssigkeit nachfüllen

- Das Fahrzeug waagrecht stellen. So lässt sich Blasenbildung vermeiden.
- Warmwasser-Heizung abschalten und abkühlen lassen.
- Ggf. Blende (je nach Modell) abschrauben bzw. abziehen.
- Am Ausgleichsbehälter den Drehverschluss (Bild 214,1) aufdrehen.
- Deckel abnehmen.
- Frostschutz mit einer Frostschutz-Spindel prüfen. Der Frostschutzgehalt muss 40 % betragen oder einem Frostschutz von -25 °C entsprechen.
- Wasser-Frostschutz-Gemisch langsam in den Ausgleichsbehälter nachfüllen.



- ▷ Der optimale Flüssigkeitsstand ist erreicht, wenn die Flüssigkeit im Ausgleichsbehälter im abgekühlten Zustand 1 cm über der Markierung "MIN" steht.

13.6.3 Heizungsanlage entlüften



Bild 215 Entlüftungsventil Warmwasser-Heizung

Die Entlüftungsventile sind bei den Heizkörpern eingebaut. Zum Einbauort der Entlüftungsventile siehe auch Tabelle "Lage der Entlüftungsventile".

- Warmwasser-Heizung abschalten und abkühlen lassen.
- Das Entlüftungsventil (Bild 215,1) öffnen und geöffnet lassen, bis keine Luft mehr austritt.
- Das Entlüftungsventil schließen.
- Diesen Vorgang an allen Entlüftungsventilen wiederholen.
- Prüfen, ob die Warmwasser-Heizung warm wird.

13.6.4 Lage der Entlüftungsventile

I 840

Lage der Entlüftungsventile

Gesamtentleerung unter dem Fahrzeug unter der Service-Unit
 am Zusatzwärmetauscher in der Service-Unit
 in der vorderen Truhe der Mittelsitzgruppe
 hinter der Rückenlehne der Längssitzbank an der L-Sitzgruppe links und rechts
 unter dem Fahrersitz und Beifahrersitz
 in der Beifahrertürverkleidung vorn (Schrauben der Verkleidung lösen)
 hinter der Rückenlehne der Seitensitzbank (hinter dem rechten Fahrzeugsitz)
 in der Sitzbank rechts neben der Eingangstür
 unter dem Kühlschrank
 am Fußende des Heckbetts links und rechts
 am 3-Wege-Ventil unter dem Bett rechts
 im Kleiderschrank neben der Dusche rechts
 in der Treppe zum Heckbett hinter einer Öffnung
 im Schrank unter dem rechten Heckbett hinter einer runden Öffnung

I 910

Gesamtentleerung unter dem Fahrzeug unter der Service-Unit
 am Zusatzwärmetauscher in der Service-Unit
 in der vorderen Truhe der Mittelsitzgruppe
 hinter der Rückenlehne der Längssitzbank an der L-Sitzgruppe links und rechts
 unter dem Fahrersitz und Beifahrersitz
 auf der Beifahrerseite hinter der Verkleidung vorn (Schrauben der Verkleidung lösen)
 hinter der Rückenlehne der Seitensitzbank (hinter dem rechten Fahrzeugsitz)
 in der Sitztruhe rechts neben der Eingangstür
 unter dem Kühlschrank
 am Fußende der Heckbetten rechts und links
 am 3-Wege-Ventil unter dem Bett rechts
 in der Treppe zum Heckbett hinter einer runden Öffnung
 im Waschbeckenunterschrank rechts

I 920

Lage der Entlüftungsventile	
	Gesamtentleerung unter dem Fahrzeug unter der Service-Unit
	am Zusatzwärmetauscher in der Service-Unit
	in der vorderen Truhe der Mittelsitzgruppe
	hinter der Rückenlehne der Längssitzbank an der L-Sitzgruppe links und rechts
	unter dem Fahrersitz und Beifahrersitz
	auf der Beifahrerseite hinter der Verkleidung vorn (Schrauben der Verkleidung lösen)
	hinter der Rückenlehne der Seitensitzbank (hinter dem rechten Fahrzeugsitz)
	in der Sitztruhe rechts neben der Eingangstür
	unter dem Kühlschrank
	unter dem Bett rechts (Zugang über die Garagenklappe unter der Hydraulikpumpe des Betts)
	im Waschbeckenunterschrank rechts
	im TV-Unterschrank beim Heckbett links hinter einer Öffnung

13.7 Auswechseln von Glühlampen, außen



- ▶ Glühlampen und Leuchenträger können sehr heiß sein. Daher vor dem Glühlampenwechsel die Leuchte abkühlen lassen.
- ▶ Glühlampen für Kinder unzugänglich aufbewahren.
- ▶ Keine Glühlampe verwenden, die heruntergefallen ist oder Kratzer im Glas aufweist. Die Glühlampe könnte platzen.



- ▷ Eine neue Glühlampe nicht mit den Fingern anfassen. Zum Einsetzen der neuen Glühlampe ein Stofftuch verwenden.
- ▷ Nur Glühlampen des gleichen Typs und mit richtiger Wattzahl verwenden (siehe Abschnitt 13.7.4).
- ▷ Wenn LEDs in Leuchten defekt sind, einen autorisierten Handelspartner oder eine Servicestelle aufsuchen.

Glühlampen-Typen

Im Fahrzeug werden verschiedene Glühlampen-Typen verwendet. Im Folgenden ist der Wechsel des jeweiligen Glühlampen-Typs beschrieben.

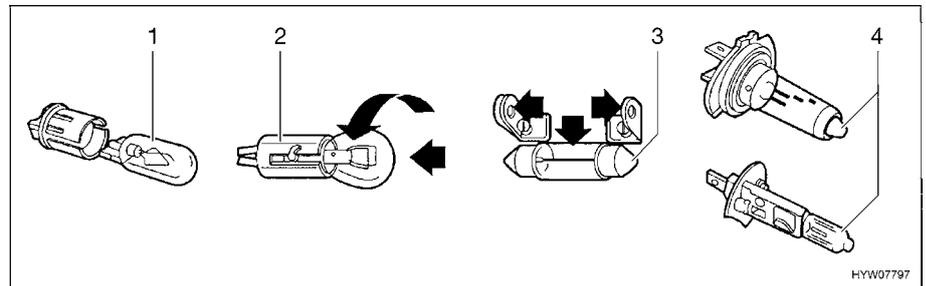
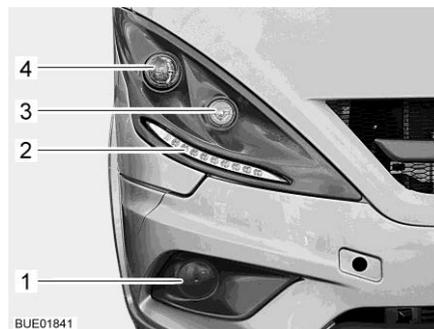


Bild 216 Glühlampen-Typen

Pos. in Bild 216	Socketart/Glühlampenart	Wechseln
1	Stecksockel	zum Herausnehmen die Glühlampe herausziehen
		zum Einsetzen die Glühlampe mit leichtem Druck in die Fassung schieben
2	Bajonettsockel	zum Herausnehmen die Glühlampe nach unten drücken und entgegen dem Uhrzeigersinn drehen
		zum Einsetzen die Glühlampe in die Fassung einsetzen und im Uhrzeigersinn drehen
3	zylindrische Glühlampen	zum Herausnehmen und zum Einsetzen die Kontakte des Lampenhalters vorsichtig nach außen biegen
4	Halogenglühlampe	zum Herausnehmen die Haltefeder lösen
		nach dem Einsetzen die Haltefeder wieder einhängen

13.7.1 Beleuchtung Front



- 1 Nebelscheinwerfer (Option)
- 2 Tagfahrlicht (LED)
- 3 Fahrtrichtungsanzeiger
- 4 Abblendlicht/Fernlicht

Bild 217 Beleuchtung Front

Abblendlicht/Fernlicht

Der Glühlampenwechsel erfolgt vom Motorraum aus.

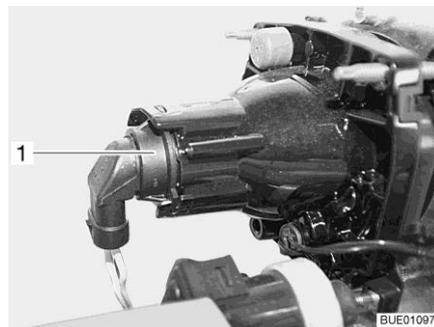


Bild 218 Abblendlicht/Fernlicht/Standlicht

- Motorhaube öffnen (siehe Kapitel 5).
- Hinter den Lampenhalter (Bild 218,1) greifen.
- Den Lampenhalter mit der Lampe entgegen dem Uhrzeigersinn drehen und abnehmen.
- Glühlampe entgegen dem Uhrzeigersinn drehen und aus dem Lampenhalter nehmen.
- Neue Glühlampe einsetzen.

Fahrtrichtungsanzeiger Der Glühlampenwechsel erfolgt vom Motorraum aus.

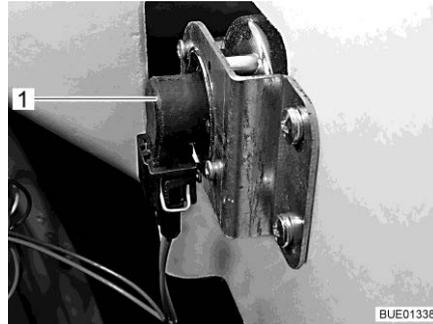


Bild 219 Fahrtrichtungsanzeiger

- Motorhaube öffnen (siehe Kapitel 5).
- Hinter den Lampenhalter (Bild 219,1) greifen.
- Den Lampenhalter mit der Lampe entgegen dem Uhrzeigersinn drehen und abnehmen.
- Glühlampe entfernen.
- Neue Glühlampe einsetzen.
- Fahrtrichtungsanzeiger in umgekehrter Reihenfolge zusammenbauen.

Tagfahrlicht Die Leuchten sind mit LEDs bestückt. Zum Wechseln der LEDs einen autorisierten Handelspartner oder eine Servicestelle aufsuchen.

Nebelscheinwerfer Der Glühlampenwechsel erfolgt vom Motorraum aus.

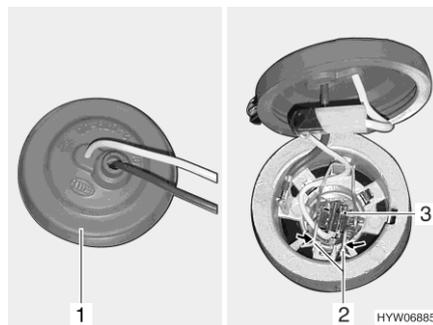
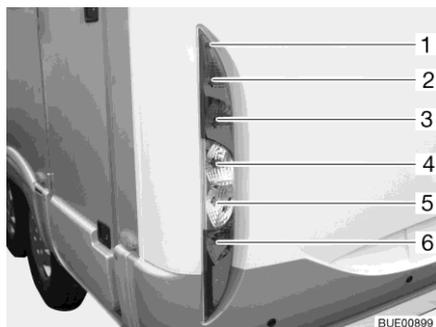


Bild 220 Nebelscheinwerfer

- Motorhaube öffnen (siehe Kapitel 5).
- Hinter den Nebelscheinwerfer greifen und Gummikappe (Bild 220,1) vom Lampengehäuse ziehen.
- Metallbügel (Bild 220,2) zusammendrücken und aus der Halterung schwenken.
- Glühlampe (Bild 220,3) mit Kabel aus dem Lampengehäuse entnehmen.
- Neue Glühlampe einsetzen.
- Leuchte in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammensetzen.

13.7.2 Beleuchtung Heck

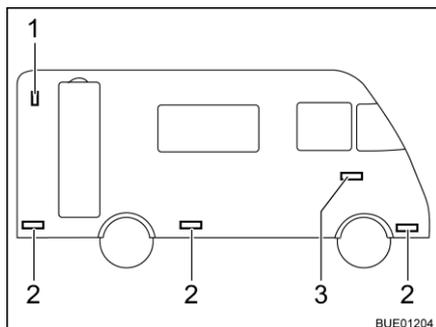


- 1 Gehäuseschrauben
- 2 Rücklicht
- 3 Bremsleuchte
- 4 Fahrtrichtungsanzeiger
- 5 Rückfahrscheinwerfer
- 6 Nebelschlussleuchte

Bild 221 Beleuchtung Heck

- Gehäuseschrauben (Bild 221,1) lösen.
- Gehäuse abnehmen.
- Glühlampe entfernen.
- Neue Glühlampe einsetzen.
- Leuchte in umgekehrter Reihenfolge zusammenbauen.

13.7.3 Beleuchtung Seite



- 1 Umrissleuchte
- 2 Markierungsleuchte
- 3 Fahrtrichtungsanzeiger

Bild 222 Beleuchtung Seite

Umrissleuchte

Die Umrissleuchte (Bild 222,1) ist oben im Heckbereich angebracht.



- ▷ Zum Auswechseln der Leuchtdioden der Umrissleuchte wenden Sie sich bitte an eine Servicestelle.

Fahrtrichtungsanzeiger

Die Leuchte ist eingeklebt. Wenn die Glühlampe defekt ist, einen autorisierten Handelspartner oder eine Servicestelle aufsuchen.

Markierungsleuchten

Die Markierungsleuchten (Bild 222,2) sind im unteren Bereich des Fahrzeugs angebracht.



- ▷ Die Leuchten sind mit LEDs bestückt. Zum Wechseln der LEDs einen autorisierten Handelspartner oder eine Servicestelle aufsuchen.

13.7.4 Glühlampen-Typen für Außenbeleuchtung

	Außenbeleuchtung	Glühlampen-Typ
Front	Fernlicht	H7 12 V 55 W
	Abblendlicht	H7 12 V 55 W
	Fahrtrichtungsanzeiger	Bay 9s 12 V 21 W
	Nebelscheinwerfer	H3 12 V 55 W

	Außenbeleuchtung	Glühlampen-Typ
Heck	Rücklicht	Ba15s 12 V 5 W
	Bremslicht	Ba15s 12 V 21 W
	Fahrtrichtungsanzeiger	Ba15s 12 V 21 W
	Nebelschlussleuchte	Ba15s 12 V 21 W
	Rückfahrcheinwerfer	Ba15s 12 V 21 W
	dritte Bremsleuchte	LED

13.8 Auswechseln von Glühlampen, innen



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



- ▷ Eine neue Glühlampe nicht mit den Fingern anfassen. Zum Einsetzen der neuen Glühlampe ein Stofftuch verwenden.
- ▷ Nur Glühlampen des gleichen Typs und mit richtiger Wattzahl verwenden.
- ▷ Wenn LEDs in Leuchten defekt sind, einen autorisierten Handelspartner oder eine Servicestelle aufsuchen.

13.8.1 Leuchte mit LED

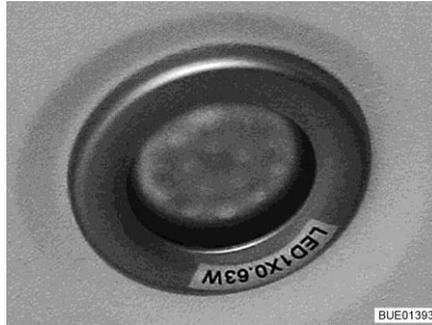


Bild 223 Einbauleuchte (Beispiel)



- ▷ LED-Leuchten haben eine sehr hohe Lebensdauer. Ein Lampenwechsel ist normalerweise nicht erforderlich.

Lampenwechsel:

- Handelspartner oder Servicestelle aufsuchen.

13.9 AL-KO Hinterachse

**Fiat-Fahrzeuge mit AL-KO
Hinterachse ohne
Luftfederung**

Zusätzlich zu den Vorschriften und den Hinweisen in der Betriebsanleitung des Basisfahrzeugs sowie des Wartungshandbuchs muss nach 20.000 km, jedoch mindestens alle 12 Monate, die Hinterachse nachgeschmiert werden.



- ▷ Das Abschmieren nur bei entlasteter Hinterachse durchführen.
- ▷ Zum Abschmieren wahlweise folgende Fette verwenden:
Costrac GL 1501 der Firma Klüber
Cardex 3746 SP der Firma CONDA



- ▷ Wenn das Fahrzeug mit einer wartungsfreien Drehstabfederachse oder einer Hinterachse mit Luftfederung ausgerüstet ist, entfallen die beiden Schmiernippel.

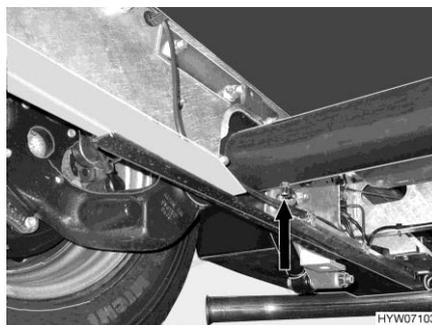


Bild 224 AL-KO Hinterachse (Fiat)

Die Schmiernippel (Bild 224, Pfeil) befinden sich an der Unterseite des Achsrohres.

13.10 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 autorisierte Handelspartner oder die Servicestelle führt diese Produkte. Der autorisierte Handelspartner oder die Servicestelle 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.

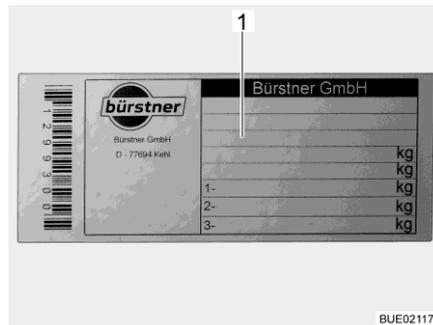
Hier einige Vorschläge für wichtige Ersatzteile:

- Sicherungen
- Keilriemen
- Wischerblätter
- Glühlampen
- Wasserpumpe (Tauchpumpe)

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

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

13.11 Typschild



1 Fahrgestellnummer

Bild 225 Typschild

Das Typschild mit der Fahrgestellnummer ist innen im Einstiegsbereich angebracht.

Typschild (Bild 225) 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.

13.12 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.

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 14.7).



- ▷ 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.
- ▷ Bei Fahrzeugen mit Tandem-Achse kann es systembedingt zu erhöhtem Reifenverschleiß kommen.
- ▷ Reifen sollten nicht älter als 6 Jahre sein, weil das Material mit der Zeit brüchig wird. Nach 6 Jahren die Reifen prüfen lassen. 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: **0719** Woche 07, Herstellungsjahr 2019.

- Beachten:**
- Reifen regelmäßig (alle 14 Tage) auf gleichmäßige Profilabnutzung, Profiltiefe und äußere Beschädigung prüfen.
 - Die vom Gesetzgeber vorgeschriebene Mindestprofiltiefe beachten.
 - Wir empfehlen, immer Reifen gleicher Bauart, gleichen Fabrikates und gleicher Ausführung (Sommerreifen oder Winterreifen) zu verwenden.
 - Nur für den Felgentyp zulässige Reifen verwenden. Die zugelassenen Felgenreößen 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.

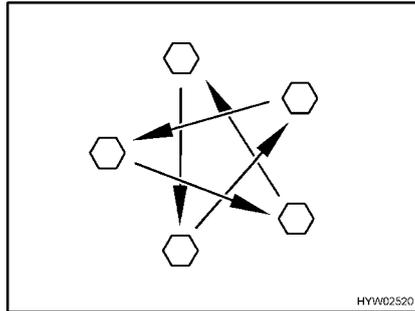


Bild 226 Radmuttern oder Radschrauben über Kreuz anziehen

- Radmuttern oder Radschrauben regelmäßig auf festen Sitz prüfen. Radmuttern oder Radschrauben eines ausgewechselten Rades nach 50 km nachziehen (Bild 226). Anziehdrehmoment siehe Abschnitt 14.5.2.
- Wenn neue oder neu lackierte Felgen verwendet werden, die Radmuttern oder Radschrauben zusätzlich nach ca. 1000 bis 5000 km nachziehen (Bild 226).
- Bei Still-Legung oder längeren Standzeiten des Fahrzeugs 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.

14.5 Radwechsel

14.5.1 Allgemeine Hinweise



- ▶ Das Fahrzeug muss auf ebenem, festem und rutschsicherem Boden stehen.
- ▶ Ersten Gang einlegen. Bei Automatikgetriebe auf Stellung "P" schalten.
- ▶ Vor dem Anheben des Fahrzeugs die Feststellbremse fest anziehen.
- ▶ Das Fahrzeug mit Unterlegkeilen auf der gegenüberliegenden Seite gegen Wegrollen absichern.
- ▶ Das Fahrzeug auf keinen Fall mit den angebauten Stützen anheben.
- ▶ Wenn ein Anhänger angekuppelt ist: Den Anhänger abkuppeln, bevor das Fahrzeug angehoben wird.
- ▶ Den Wagenheber nur an den dafür vorgesehenen Aufnahmepunkten ansetzen. Siehe Bedienungsanleitung des Basisfahrzeugs oder Angaben in diesem Handbuch, falls die Angaben in diesem Handbuch von der Bedienungsanleitung des Basisfahrzeugs abweichen.
- ▶ Den Wagenheber niemals überlasten. Die maximal zulässige Last ist auf dem Typschild am Wagenheber angegeben.
- ▶ Den Wagenheber nur zum kurzzeitigen Anheben des Fahrzeugs während des Reifenwechsels einsetzen.
- ▶ Während das Fahrzeug angehoben ist, dürfen sich keine Personen im Fahrzeug aufhalten.
- ▶ Nicht den Motor starten, während das Fahrzeug angehoben ist.
- ▶ Es dürfen sich keine Personen unter das angehobene Fahrzeug legen.



- ▷ Beim Radwechsel nicht das Gewinde des Gewindebolzens oder der Radschraube beschädigen.
- ▷ Radmuttern oder Radschrauben über Kreuz anziehen (Bild 226).
- ▷ Wenn auf andere Felgen (z. B. Leichtmetallfelgen oder Räder mit Winterbereifung) umgerüstet wird, die dazugehörigen Radschrauben mit der richtigen Länge und Kalottenform verwenden. Die sichere Befestigung der Räder und die Funktion der Bremsanlage hängen davon ab.
- ▷ Felgen und Reifen, die nicht für das Fahrzeug zugelassen sind, können die Verkehrssicherheit beeinträchtigen und müssen gesondert von einer zugelassenen Prüfstelle begutachtet und abgenommen werden.
- ▷ Räder nicht über Kreuz austauschen.



- ▷ Das Fahrzeug gemäß den nationalen Vorschriften, z. B. mit Warndreieck, absichern.
- ▷ Vor dem Radwechsel die Felgengröße und die Reifengröße, die Reifentragfähigkeit und den Geschwindigkeitsindex auf dem Reifen prüfen. Nur die in den Fahrzeugpapieren angegebenen Felgengrößen und Reifengrößen verwenden.
- ▷ Weitere Informationen der Bedienungsanleitung des Basisfahrzeugs entnehmen.

14.5.2 Anziehdrehmoment

Je nach Felgentyp und Felgenhersteller müssen die Räder mit unterschiedlichen Anziehdrehmomenten festgezogen werden.

Stahlfelgen

Bezeichnung	Anziehdrehmoment
16" Fiat X250 Light	170 Nm
16" Fiat X250 Maxi	170 Nm



Bild 227 Stahlfelge (Serie)

Leichtmetallfelgen

Bezeichnung	Anziehdrehmoment
16" Fiat X250 Light	170 Nm
16" Fiat X250 Maxi	170 Nm
18" Fiat X250 Maxi	180 Nm



Bild 228 Fiat Light



Bild 229 Fiat Maxi

14.5.3 Rad wechseln



- ▶ Die Fußplatte des Wagenhebers muss eben am Boden stehen.
- ▶ Den Wagenheber nicht verkanten.



- ▷ Lassen Sie das ausgetauschte Rad unverzüglich reparieren.
- ▷ Allgemeine Hinweise in diesem Kapitel beachten.



Bild 230 Fahrzeug sichern

- Das Fahrzeug auf möglichst ebenem und festem Boden parken.
- Motor abstellen und Gefahrenbereich absichern.
- Ersten Gang oder Rückwärtsgang einlegen.
- Die Feststellbremse anziehen.
- Unterlegkeile oder ähnliche geeignete Gegenstände am gegenüberliegenden Rad unterlegen, um das Fahrzeug zu sichern (Bild 230).
- Ersatzrad aus der Ersatzrad-Halterung lösen.
- Bei weichem Untergrund stabile Unterlage unter den Wagenheber legen, z. B. Holzbrett.
- Wagenheber an den vorgesehenen Aufnahmepunkten ansetzen (Bedienungsanleitung des Basisfahrzeugs beachten).
- Radschrauben mit Radschlüssel einige Umdrehungen lösen, aber nicht herausdrehen.
- Fahrzeug anheben, bis sich das Rad 2 bis 3 cm über dem Boden befindet.
- Radschrauben herausdrehen und Rad abnehmen.
- Ersatzrad auf Radnabe aufsetzen und ausrichten.
- Radschrauben eindrehen und über Kreuz leicht anziehen.
- Wagenheber herunterkurbeln und entfernen.
- Radschrauben mit Radschlüssel gleichmäßig anziehen (Anziehdrehmoment siehe Abschnitt 14.5.2).
- Anziehdrehmoment in einer autorisierten Fachwerkstatt prüfen lassen.

14.6 Ersatzrad-Halterung (Sonderausstattung)

Das Ersatzrad befindet sich in der Heckgarage.

14.6.1 Ersatzrad-Halterung in der Heckgarage

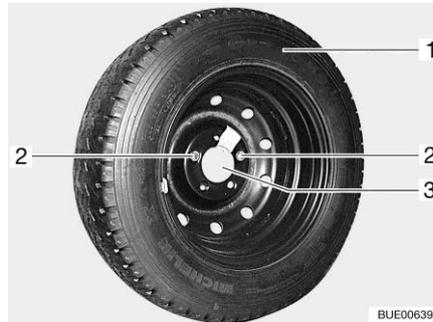


Bild 231 Ersatzrad-Halterung in der Heckgarage

- Ersatzrad entnehmen:
- Außenklappe der Heckgarage öffnen.
 - Die beiden Befestigungsschrauben (Bild 231,2) mit dem Bordwerkzeug herausdrehen und abnehmen.
 - Das Ersatzrad (Bild 231,1) von der Halterung (Bild 231,3) abnehmen.

14.7 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.

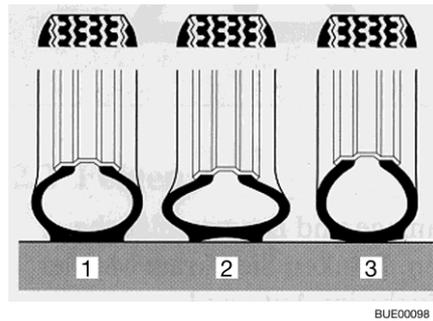


- ▷ Reifendruck bei kalten Reifen prüfen. Erhöhten Reifendruck bei warmen Reifen nicht reduzieren.

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 232 Auflagefläche des Reifens



- ▷ Die Angaben der Reifendruck-Werte gelten für beladene Fahrzeuge bei kalten Reifen.
- ▷ Bei warmen Reifen muss der Druck um 0,3 bar höher sein als bei kalten Reifen. Den korrekten Druck bei kalten Reifen erneut kontrollieren.
- ▷ Angabe des Reifendrucks in bar.
- ▷ Die Reifendruck-Toleranz beträgt +/- 0,05 bar.

Bezeichnung	Felgenart	Reifentyp	Luftdruck in bar	
			vorn	hinten
16" Fiat Light	Stahlfelge	CP	5,0	5,5
16" Fiat Light	Alufelge	CP	5,5	5,5
16" Fiat Maxi	Stahlfelge	CP	5,5	5,5
16" Fiat Maxi	Alufelge	CP	5,5	5,5
16" Fiat Maxi Tandemachser	Stahlfelge	CP	5,5	3,8
16" Fiat Maxi Tandemachser	Alufelge	CP	5,5	3,8
18" Fiat Maxi	Alufelge	CP	4,8	4,8

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 stellen der autorisierte Handelspartner oder die Servicestelle die neuesten Werte zur Verfügung.

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 Luftfederung



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

Störung	Ursache	Abhilfe
Fahrzeug steht schräg	Beladungswechsel nach Ausschalten der Luftfederung	Luftfederung einschalten, absenken lassen und Fahrniveau neu einstellen
Fernbedienung reagiert nicht	Zündung ausgeschaltet	Zündung einschalten
	Sicherung 7,5 A defekt	Sicherung 7,5 A wechseln
	Betriebsspannung zu niedrig	Fahrzeugbatterie aufladen
Kompressor läuft nicht	Zündung ausgeschaltet	Zündung einschalten
	Sicherung 40 A defekt	Sicherung wechseln
	Betriebsspannung zu niedrig	Starterbatterie laden
Kompressor schaltet nicht ab	Kompressor-Relais defekt	Sicherung 40 A entfernen
	Luftverlust	Fachwerkstatt aufsuchen
Luftfederung senkt sich nicht	Fahrgeschwindigkeit zu hoch	Grenztgeschwindigkeit beachten
	Sicherung defekt	Sicherung 7,5 A wechseln

Störung	Ursache	Abhilfe
Luftfederung hebt sich nicht	Fahrzeug zu schwer beladen	Beladung reduzieren
	Fahrgeschwindigkeit zu hoch	Grenzgeschwindigkeit beachten
	Sicherung defekt	Sicherung 7,5 A wechseln



- ▷ Wenn das System eine Störung feststellt, blinkt die Kontroll-Leuchte. Über die Stopp-Taste kann dann ein Störungscode aufgerufen werden. Zur Bedeutung der einzelnen Störungs-codes siehe Betriebsanleitung des Herstellers.

15.3 Satellitenanlage

Störung	Ursache	Abhilfe
Kein Signal bei Satellitensuche	Kein Satellit gefunden	Sicherstellen, dass sich Richtung Süden keine Hindernisse vor der Satellitenanlage befinden
		Sicherstellen, dass der Standort im Empfangsbereich des Satelliten liegt
		Sicherstellen, dass das Anschlusskabel des Signalumsetzers (LNB) korrekt an der Antenne befestigt ist
		Sicherstellen, dass alle Kabel an der Steuereinheit korrekt angeschlossen sind
Bildschirm schwarz	Receiver oder TV-Gerät nicht eingeschaltet	Receiver und TV-Gerät einschalten
	Falscher Satellit gewählt	Sicherstellen, dass der korrekte Satellit ausgewählt wurde
Sat-Anlage kann nicht eingeschaltet werden	Fahrzeugmotor läuft	Fahrzeugmotor ausschalten
	Batterie der Fernbedienung ist leer	Batterie wechseln
	Sicherung am Versorgungskabel ist beschädigt	Sicherung wechseln

Es können weitere Störungen auftreten, die durch einen Fehlercode auf dem Display des Bedienpanels angezeigt werden. Informationen dazu siehe Herstellerangaben.

15.4 Elektrische Anlage



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



▷ Zum Wechseln der Sicherungen siehe Kapitel 9.

Störung	Ursache	Abhilfe
Beleuchtungsanlage funktioniert nicht mehr vollständig	Glühlampe defekt	Glühlampe ersetzen. Auf Volt- und Wattangabe achten
Innenbeleuchtung funktioniert nicht mehr vollständig	Glühlampe defekt	Glühlampe ersetzen. Auf Volt- und Wattangabe achten
	Steckverbindung oder Verkabelung defekt	Kundendienst aufsuchen
	Sicherung am Elektroblock defekt	Sicherung am Elektroblock wechseln
Ein oder mehrere Lichtkreise lassen sich nicht einschalten	Einer der Spannungseingänge wird nicht versorgt	Versorgung vom Elektroblock/von der 12-V-Versorgung prüfen: <ul style="list-style-type: none"> • Wenn eine Sicherung defekt ist: Sicherung ersetzen • Wenn das Versorgungsgerät ausgeschaltet ist: Versorgungsgerät einschalten • Wenn das Versorgungsgerät defekt ist: Kundendienst aufsuchen
	Verkabelung defekt	Anschlusskabel und Steckverbinder prüfen, ggf. ersetzen
	Lichtsteuerung defekt	Kundendienst aufsuchen
Kein Lichtkreis lässt sich einschalten	Batterie ist entladen	Batterie laden
	Lichtsteuerung defekt	Kundendienst aufsuchen
Lichtszene lässt sich nicht speichern	Lichtsteuerung defekt	Kundendienst aufsuchen
Elektrische Eintrittsstufe lässt sich nicht aus- bzw. einfahren	Sicherung am Elektroblock defekt	Sicherung am Elektroblock wechseln
Wenn die Temperaturanzeige gewählt wird, blinkt "-40" oder "60"	Außentemperatursensor oder Anschlusskabel zum Außentemperatursensor ist defekt	Kundendienst aufsuchen
230-V-Kontroll-Leuchte leuchtet nicht, obwohl 230-V-Netzversorgung angeschlossen ist	Netzanschluss ist spannungslos	Netzanschluss (z. B. Campingplatz) prüfen

Störung	Ursache	Abhilfe
Keine 230-V-Versorgung trotz Anschluss	230-V-Sicherungsautomat hat ausgelöst	230-V-Sicherungsautomat einschalten
	Netzanschluss ist spannungslos	Netzanschluss prüfen
Starterbatterie oder Wohnraumbatterie wird bei 230-V-Betrieb nicht geladen	Jumbo-Flachsicherung (50 A) an der Starterbatterie oder an der Wohnraumbatterie defekt	Jumbo-Flachsicherung (50 A) an der Starterbatterie oder an der Wohnraumbatterie wechseln
	Lademodul im Elektroblock defekt	Kundendienst aufsuchen
Wohnraumbatterie wird vom Fahrzeug nicht geladen	Sicherung an Lichtmaschine Klemme D+ defekt	Sicherung wechseln
	Trennrelais im Elektroblock defekt	Kundendienst aufsuchen
Wohnraumbatterie wird überladen ("kocht")	Batteriewahlschalter falsch eingestellt	Batteriewahlschalter umstellen
	Ladesensor oder Relais defekt	Kundendienst aufsuchen
12-V-Versorgung funktioniert nicht	12-V-Versorgung ausgeschaltet	12-V-Versorgung einschalten
	Batterie-Trennschalter am Elektroblock ausgeschaltet oder Batterietrennung aktiviert	Batterie-Trennschalter einschalten oder Batterietrennung über das Panel aufheben
	Wohnraumbatterie ist entladen	Wohnraumbatterie laden
	Jumbo-Flachsicherung (50 A) an der Wohnraumbatterie defekt	Jumbo-Flachsicherung (50 A) 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 oder Batterietrennung aktiviert	Batterie-Trennschalter einschalten oder Batterietrennung über das Panel aufheben
	Lademodul im Elektroblock defekt	Kundendienst aufsuchen
	230-V-Sicherungsautomat hat ausgelöst	Kundendienst aufsuchen
	Jumbo-Flachsicherung (50 A) an der Wohnraumbatterie defekt	Jumbo-Flachsicherung (50 A) an der Wohnraumbatterie wechseln
Starterbatterie wird bei 12-V-Betrieb entladen	Trennrelais im Elektroblock defekt	Kundendienst aufsuchen
	Batterie-Trennschalter am Elektroblock ausgeschaltet oder Batterietrennung aktiviert	Batterie-Trennschalter einschalten oder Batterietrennung über das Panel aufheben

Störung	Ursache	Abhilfe
Keine Spannung von der Wohnraumbatterie	Wohnraumbatterie ist entladen	<p>Wohnraumbatterie sofort laden</p> <p> ▷ Tiefentladung schädigt die Batterie.</p> <p>Vor längerer Standzeit des Fahrzeugs die Wohnraumbatterie voll laden und danach die Batterietrennung/Still-Legung aktivieren</p> <p>Entladung erfolgt durch stille Verbraucher, z. B. Frostschutzventil der Warmwasser-Heizung (siehe Kapitel 9)</p>
Störungsnummer wird nach dem Einschalten des Panels auf dem Display angezeigt	Verschiedene Störungen im elektrischen System	Störungsursache anhand der Fehlercodeliste in der Bedienungsanleitung des Herstellers eingrenzen
		Kundendienst aufsuchen
Kontroll-Leuchte 12 V leuchtet nicht oder keine Anzeige am Panel	12-V-Versorgung ausgeschaltet	12-V-Versorgung einschalten
	Batterie-Trennschalter am Elektroblock ausgeschaltet oder Batterietrennung aktiviert	Batterie-Trennschalter einschalten oder Batterietrennung über das Panel aufheben
	Starterbatterie oder Wohnraumbatterie nicht geladen	Starterbatterie oder Wohnraumbatterie laden
	Trennrelais im Elektroblock defekt	Kundendienst aufsuchen
	Flachsicherung (2 A) an der Wohnraumbatterie defekt	Flachsicherung (2 A) an der Wohnraumbatterie wechseln

15.5 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

15.6 Heizung/Boiler

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

15.6.1 Heizung/Boiler Alde



- ▷ Wenn ein Fehler im System auftritt, wird die Ursache auf dem Display angezeigt.

Störung	Ursache	Abhilfe
Heizung zündet nicht bei Gasbetrieb	Gasmangel	Haupt-Absperrventil und Gasabsperrentil öffnen
		Volle Gasflasche anschließen
Heizung zündet nicht	Batteriespannung zu niedrig	Batterie laden. Wenn die Batteriespannung über 11 V steigt, springt die Heizung automatisch an
Heizung zündet nicht bei 230-V-Elektrobetrieb	Keine 230-V-Versorgung	230-V-Sicherungsautomat einschalten
		230-V-Versorgung anschließen

Störung	Ursache	Abhilfe
Heizung schaltet ab	Überhitzung	Heizung abkühlen lassen. Zur Rückstellung der Anzeige die 12-V-Stromversorgung zur Heizung unterbrechen und wieder anschließen
Heizung läuft, aber keine Wärme an den Konvektoren	Umwälzpumpe funktioniert nicht	Raumthermostat einschalten Kundendienst aufsuchen
Heizung und Umwälzpumpe laufen, aber keine Wärme an den Konvektoren	Luft im Heizsystem	Warmwasser-Heizung entlüften

15.7 Klimaanlage

15.7.1 Truma

Störung	Ursache	Abhilfe
Klimaanlage läuft nicht an	Keine 230-V-Versorgung	Fahrzeug an die örtliche Stromversorgung anschließen
	230-V-Sicherungsautomat hat ausgelöst	230-V-Sicherungsautomat einschalten
Fernbedienung funktioniert nicht	Batterien der Fernbedienung leer	Batterien der Fernbedienung wechseln
Klimaanlage reagiert nicht auf Fernbedienungsbeefehle	Hindernis zwischen Fernbedienung und IR-Empfänger	Hindernis beseitigen
Klimaanlage kühlt nicht	Temperatur falsch eingestellt	Temperatur einstellen
	Thermostat defekt	Kundendienst aufsuchen
	Abtauvorgang läuft (Außentemperatur zwischen 4 °C und 7 °C)	Warten, bis der Abtauvorgang beendet ist
Klimaanlage wärmt nicht	Außentemperatur unter 4 °C	Heizbetrieb nicht möglich
	Temperatur falsch eingestellt	Temperatur einstellen
	Thermostat defekt	Kundendienst aufsuchen
	Filter verschmutzt	Filter wechseln
	Luftwege außen verschmutzt/versperrt	Luftwege reinigen/freimachen
	Abtauvorgang läuft (Außentemperatur zwischen 4 °C und 7 °C)	Warten, bis der Abtauvorgang beendet ist

Störung	Ursache	Abhilfe
Wassereintritt ins Fahrzeug	Ablauflöcher für Kondenswasser verstopft	Klimaanlage reinigen
	Dichtung defekt	Kundendienst aufsuchen
	Schräglage	Keine Gefälle oder Steigungen von mehr als 8 % befahren
Keine Luftzirkulation mehr	Luftfilter verstopft	Luftfilter reinigen
	Lüfterrad defekt	Kundendienst aufsuchen

15.7.2 Telair

Störung	Ursache	Abhilfe
Klimaanlage läuft nicht an	Keine 230-V-Versorgung	230-V-Versorgung anschließen
	230-V-Sicherungsautomat hat ausgelöst	230-V-Sicherungsautomat einschalten
	Batterien in der Fernbedienung leer	Batterien wechseln (2 x AAA)
Klimaanlage kühlt nicht	Raumtemperatur niedriger als eingestellte Temperatur	Temperatur neu einstellen
Klimaanlage heizt nicht	Raumtemperatur höher als eingestellte Temperatur	Temperatur neu einstellen
Keine ausreichende Lüftungsleistung	Lüftungsklappen geschlossen	Mindestens eine Lüftungsklappe öffnen
	Filter verschmutzt	Filter reinigen
Wassereintritt ins Fahrzeug	Ablauflöcher für Kondenswasser verstopft	Klimaanlage reinigen

15.8 Kochstelle

15.8.1 Gaskocher/Gasbackofen

Störung	Ursache	Abhilfe
Zündsicherungen springen nicht an (Flamme brennt nach Loslassen der Reglergriffe nicht)	Zu kurze Anheizzeit	Nach Zündung ca. 15 bis 20 Sekunden Reglergriff gedrückt halten
	Zündsicherung defekt	Kundendienst aufsuchen
Flamme erlischt bei Kleinstellung	Zündsicherungsfühler steht nicht richtig	Zündsicherungsfühler 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

15.8.2 Dunstabzug

Störung	Ursache	Abhilfe
Dunstabzug funktioniert nicht	230-V-Sicherungsautomat ausgeschaltet	230-V-Sicherungsautomat einschalten
	Sicherung (15 A) am Elektroblok defekt	Sicherung (15 A) wechseln
	Dunstabzug defekt	Kundendienst aufsuchen

15.8.3 Mikrowellengerät



- ▶ Nur Fachpersonal darf das Mikrowellengerät reparieren. Durch unsachgemäße Reparaturen können erhebliche Gefahren für den Benutzer entstehen.

Störung	Ursache	Abhilfe
Mikrowellengerät schaltet nicht ein	Sicherung defekt	Sicherung wechseln
	Tür des Mikrowellengeräts ist nicht richtig geschlossen	Fremdkörper entfernen, die in der Tür des Mikrowellengeräts klemmen, und Tür richtig schließen

15.9 Kühlschrank

15.9.1 Allgemein

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



- ▷ Weitere Informationen der separaten Bedienungsanleitung des Herstellers entnehmen.

Störung	Ursache	Abhilfe
Kühlschrank kühlt nicht ausreichend	Belüftung des Aggregats nicht ausreichend	Prüfen, ob Lüftungsgitter abgedeckt sind; ggf. Abdeckungen entfernen
		Lüftungsgitter abnehmen und Raum dahinter reinigen (z. B. von Laub)
	Thermostat zu niedrig eingestellt	Thermostat auf höheren Wert einstellen
	Nachverdampfer stark vereist	Prüfen, ob die Kühlschranktür korrekt schließt
	Zu viele warme Lebensmittel innerhalb kurzer Zeit eingelagert	Warme Lebensmittel vor der Einlagerung abkühlen lassen
	Gerät ist noch nicht lange in Betrieb	Nach ca. 4 bis 5 Stunden erneut prüfen, ob der Kühlschrank kühlt
	Umgebungstemperatur zu hoch	Lüftungsgitter zeitweise abnehmen
Kühlschrank kühlt nicht im Gasbetrieb	Gasmangel	Volle Gasflasche anschließen
		Haupt-Absperrventil und Gasabsperrventil öffnen
	Luft in der Gasleitung	Gerät ausschalten und neu starten (Vorgang ggf. 3- bis 4-mal wiederholen)
Kühlschrank kühlt nicht im 12-V-Betrieb	Sicherung defekt	Sicherung wechseln
	Batterie ist entladen	Batterie prüfen und laden
	Zündung ausgeschaltet	Zündung einschalten
	Heizelement defekt	Kundendienst aufsuchen
Kühlschrank kühlt nicht im 230-V-Betrieb	Sicherung defekt	Sicherung wechseln
	Keine 230-V-Versorgung	230-V-Versorgung anschließen
	Heizelement defekt	Kundendienst aufsuchen
Kühlschrank schaltet trotz Netzanschluss in Gasmodus	Zu geringe Netzspannung	Netzspannung prüfen (Kühlschrank schaltet bei korrekter Netzspannung automatisch in 230-V-Betrieb zurück)

15.9.2 Dometic MES/AES

Zusätzlich zu den in Abschnitt 15.9.1 genannten Störungen können beim Kühlschrank Dometic Störungen durch Leuchtsymbole angezeigt werden.



- ▷ Bei einer Störung blinkt die Leuchttaste Störung. Außerdem blinkt entweder eine der Leuchttasten Betriebsart oder die Kühlstufen-Anzeige. Zusätzlich ertönt ein akustisches Warnsignal.

Störung	Ursache	Abhilfe
LED "⚡" blinkt	Keine 230-V-Versorgung	230-V-Versorgung anschließen
	230-V-Sicherungsautomat hat ausgelöst	230-V-Sicherungsautomat einschalten
	Zu geringe Betriebsspannung 230 V	230-V-Versorgung von Fachwerkstatt prüfen lassen
LED "D+" blinkt	Sicherung am Elektroblock defekt	Sicherung am Elektroblock auswechseln
	Trennrelais im Elektroblock defekt	Kundendienst aufsuchen
	Zu geringe Betriebsspannung 12 V	12-V-Versorgung von Fachwerkstatt prüfen lassen
	Kein Signal D+	Kundendienst aufsuchen
LED "🔥" blinkt ¹⁾	Gasmangel	Haupt-Absperrventil und Gasabsperrventil öffnen
		Volle Gasflasche anschließen
Spinnweben oder Verbrennungsrückstände in der Brennkammer	Außen am Fahrzeug das Lüftungsgitter abnehmen und die Brennkammer reinigen	
LEDs für Anzeige der Kühlstufe blinken	Temperatursensor defekt	Kundendienst aufsuchen
LED "⚡" und LEDs für Anzeige der Kühlstufe blinken	230-V-Heizelement defekt	Kundendienst aufsuchen
LED "D+" und LEDs für Anzeige der Kühlstufe blinken	12-V-Heizelement defekt	Kundendienst aufsuchen
LED "🔥" und LEDs für Anzeige der Kühlstufe blinken	Brenner oder Aggregat defekt	Kundendienst aufsuchen

¹⁾ Nach Behebung der Störung Leuchttaste "Störung"/"Reset" drücken.

15.10 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
	Sicherung für Wasserpumpe defekt	Sicherung am Elektroblock wechseln
	Wasserpumpe defekt	Wasserpumpe tauschen (lassen)
	Wasserleitung geknickt	Wasserleitung gerade legen bzw. tauschen
	Elektroblock defekt	Kundendienst aufsuchen
Toilette hat kein Spülwasser	Wassertank leer	Trinkwasser nachfüllen
	Sicherung für Toilette defekt	Sicherung wechseln
Anzeige für Abwasser und Wasser zeigt falschen Wert an	Mess-Sonde im Abwassertank oder Wassertank verschmutzt	Abwassertank/Wassertank reinigen
	Mess-Sonde defekt	Mess-Sonde wechseln
Abwassertank lässt sich nicht entleeren	Ablasshahn verstopft	Am Abwassertank Reinigungsdeckel öffnen und Abwasser ablassen. Abwassertank gut spülen
Auslauf am Einhandhebelmischer verstopft	Perlator verkalkt	Perlator entkalken oder ersetzen
Wasserdüsen am Brausekopf verstopft	Wasserdüsen verkalkt	Brausekopf entkalken bzw. Düsenrippen abreiben
Wasser läuft langsam oder gar nicht aus der Duschwanne ab	Fahrzeug steht nicht waagrecht	Fahrzeug waagrecht stellen
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

15.11 Aufbau

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

Störung	Ursache	Abhilfe
Elektrisches Hubbett bewegt sich nicht	Sicherung am Elektroblock bzw. am Motor des Hubbettantriebes defekt	Sicherung wechseln
	Wohnraumbatterie leer oder Elektroblock hat wegen Unterspannung abgeschaltet	Wohnraumbatterie laden
	Antrieb defekt	Hubbett manuell im Notbetrieb bewegen; anschließend Kundendienst aufsuchen



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

16.1 Gewichte von Sonderausstattungen



- ▶ 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.
- ▶ Jede Änderung des werkseitigen Zustands des Fahrzeugs kann das Fahrverhalten und die Verkehrssicherheit beeinträchtigen.
- ▶ Wenn Produkte, die von uns nicht freigegeben wurden, Schäden verursachen, kann dafür keine Haftung übernommen werden. Dies gilt auch für unzulässige Änderungen am Fahrzeug.

In der Tabelle sind Gewichtsangaben für Sonderausstattungen aufgelistet, die der Hersteller anbietet. Wenn diese Gegenstände im oder am Fahrzeug mitgeführt werden und nicht zur Standardausrüstung gehören, müssen sie bei der Ermittlung der Zuladung berücksichtigt werden.

Alle Gewichtsangaben sind "circa"-Angaben.

Die technisch zulässige Gesamtmasse beachten.

Die Tabelle zeigt einen Auszug aus der Liste der möglichen Sonderausstattungen mit dem jeweiligen Mehrgewicht.

Artikelbezeichnung	Mehrgewicht (kg)
Anhängerkupplung	50
Außendusche	3
Automatikgetriebe	17
Dachhaube Omni-Vent	3
Dunstabzug	4
Ersatzrad mit Halterung 16" (Heckgarage)	22
externer Gasanschluss	1
Frontscheibenverdunklung, elektrisch	9
Fahrradträger für 2 Fahrräder	9
Fahrradträger für 2 Fahrräder, absenkbar	18
Fahrradträger für 3 Fahrräder	11
Fahrradträger für 3 Fahrräder, absenkbar	19
Fahrradträger für E-Bike	25
Fernanzeige CPU	1
Fußbodenerwärmung	3
Gasbackofen	12
Gaswarnanlage	1
Halterung für Flachbildschirm, zusätzlich im Heck	4
Hubbett, elektrisch verstellbar	5
Klimaanlage (Telair)	26

Artikelbezeichnung	Mehrgewicht (kg)
Klimaanlage (Truma)	33
Kraftstofftank 120 l	28
Kühlschrank (Tec-Tower)	40
Luftfederung (3-Achser)	80
Markise 600 cm	72
Mikrowellengerät	13
Minisafe	5
Motorradträger	75
Multimediasystem inkl. Rückfahrkamera	3
Satellitenanlage	16
Solaranlage 1 x 100 W	12
Sound-System Premium	3
Stützen, hinten	6
Tagesdecke	2
Teppichboden im Fahrerhaus	3
Teppichboden im Wohnraum und Fahrerhaus	14
Winterisiermatte, außen	7
Zusatzbatterie	27

Ausstattungs Pakete

Die Ausstattungspakete sind modellabhängig. Um das Mehrgewicht zu berechnen, die Mehrgewichte der einzelnen Sonderausstattungen pro Paket addieren.

17.1 Ansicht Grundrisse

Erläuterungen

- (1) 230-V-Sicherung
- (2) Elektroblock mit 12-V-Sicherungen
- (3) Wohnraumbatterie mit Hauptsicherung
- (4) Wasserpumpe
- (5) Ablasshahn Abwassertank
- (8) Ablasshahn Wasser - gelb
- (9) Wassertank
- (10) Warmwasser-Heizung Alde
- (11) Ausgleichsbehälter für Warmwasser-Heizung Alde
- (12) Zusatzwärmetauscher Alde
- (13) Schalter für elektrischen Ablasshahn Abwassertank
- * Zugang über Serviceklappe

Angaben ohne Gewähr

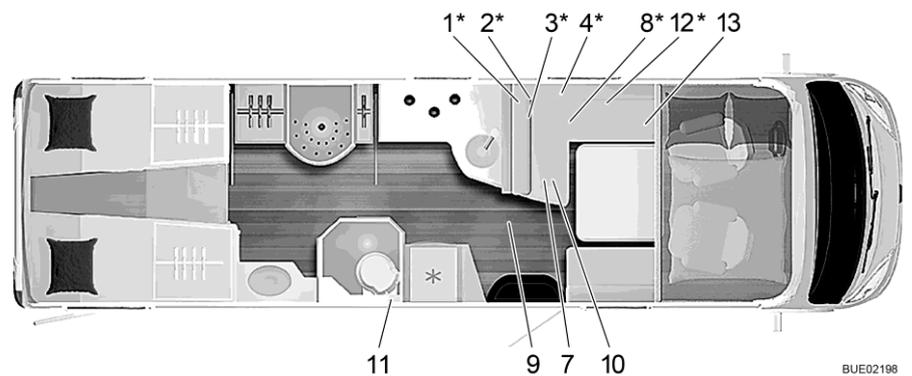


Bild 233 Grundriss I 840 G Elegance

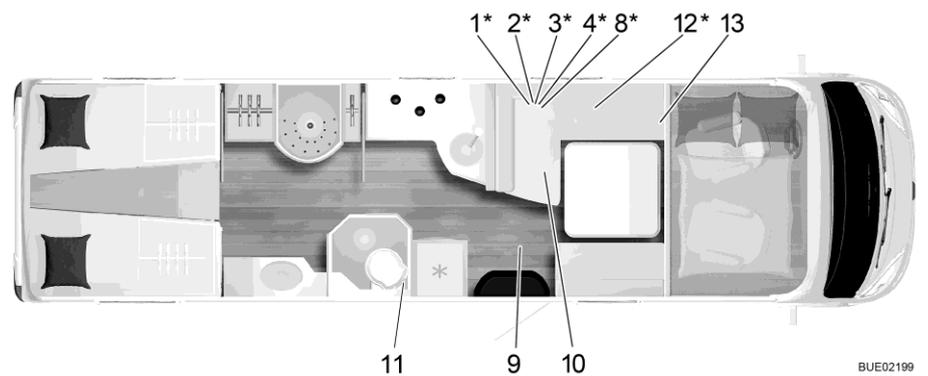
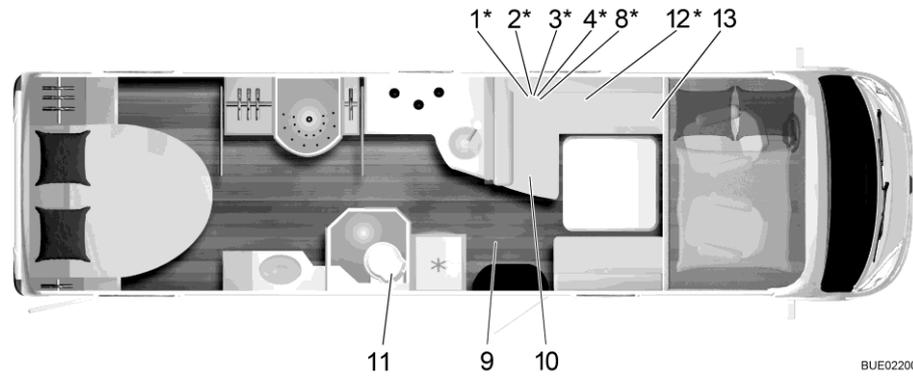


Bild 234 Grundriss I 910 G Elegance



BUE02200

Bild 235 Grundriss I 920 G Elegance

17.2 Längenmaßtabelle/Schlafplätze

Typ	Radstand in cm	Gesamtlänge in cm	Aufbaubreite in cm	Gesamthöhe ohne Antenne in cm	Schlafplätze
I 840 G	470	861	235	300	4
I 910 G	470	891	235	300	4
I 920 G	470	891	235	300	4

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.

18.1 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.

18.2 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.

18.3 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.

18.4 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).

18.5 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.

18.6 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 Isiermatten 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.

18.7 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

Pos.	Bauteil	Tätigkeit	Intervall
1	Zusatzstützen	schmieren	jährlich
2	Reifen und Felgen	Luftdruckkontrolle (siehe Abschnitt 14.7). Sichtkontrolle auf Beschädigung	jährlich
3	Beleuchtung außen	Funktionskontrolle	jährlich
4	Gelenke, Scharniere	schmieren	jährlich
5	Kühlschrank, Heizung, Boiler, Kocher, Beleuchtung, Verschlüsse von Klappen und Türen, Toilette, Sicherheitsgurte	Funktionskontrolle	jährlich
6	Fenster, Dachhauben	Funktionskontrolle, Dichtheitsprüfung	jährlich
7	Polster, Gardinen, Rollos	Sichtkontrolle	jährlich
8	Dichtungsleisten, -kanten, -gummis	auf Beschädigung prüfen	jährlich
9	Wasserversorgung	Dichtheitsprüfung	jährlich
10	Warmluftanlage	Funktionskontrolle, ggf. Lüfterrad reinigen	jährlich
11	Befestigung der Bodenschürzen	Sichtkontrolle	jährlich
12	Hubbettaufhängung	Funktionskontrolle	jährlich
13	Elektroanlage	Funktionskontrolle	jährlich
14	Gasanlage	offizielle Gasprüfung	alle 2 Jahre
15	Verbindungen zwischen Fahrgestell und Aufbau	Kontrolle	alle 2 Jahre

Übergabe _____ Pos. 1-13	
Stempel des Bürstner-Handelspartners	
Datum	Unterschrift

1. Jahr _____ Pos. 1-13	
Stempel des Bürstner-Handelspartners	
Datum	Unterschrift

2. Jahr _____ Pos. 1-15	
Stempel des Bürstner-Handelspartners	
Datum	Unterschrift

3. Jahr _____ Pos. 1-13	
Stempel des Bürstner-Handelspartners	
Datum	Unterschrift

4. Jahr _____ Pos. 1-15	
Stempel des Bürstner-Handelspartners	
Datum	Unterschrift

5. Jahr _____ Pos. 1-13	
Stempel des Bürstner-Handelspartners	
Datum	Unterschrift

6. Jahr _____ Pos. 1-15	
Stempel des Bürstner-Handelspartners	
Datum	Unterschrift

7. Jahr _____ Pos. 1-13	
Stempel des Bürstner-Handelspartners	
Datum	Unterschrift

8. Jahr _____ Pos. 1-15	
Stempel des Bürstner-Handelspartners	
Datum	Unterschrift

12-V-Bordnetz.....	129
12-V-Hauptschalter	138
12-V-Sicherungen.....	146
an der Relaisbox AD01.....	148
an der Starterbatterie.....	147
an der Wohnraumbatterie	147
für Heizung Abwasserleitungen.....	149
für Thetford-Toilette.....	149
12-V-Versorgung	
einschalten.....	138
Störungssuche	240
230-V-Anschluss	71, 144
Außenklappe	85
Störungssuche	240
230-V-Bordnetz.....	143
230-V-Kontroll-Leuchte.....	138
230-V-Sicherung	150
Einbauort.....	253
230-V-Sicherungskasten	150
230-V-Versorgung siehe 230-V-Anschluss	144
3-Wege-Ventil.....	163

A

Abblendlicht.....	222
Ablagen, Armaturen Brett	60
Ablasshahn, Abwassertank.....	193
Einbauort.....	253
Ablasshähne, Einbauort	166, 253
Abmessungen siehe Längenmaßtabelle	254
Abschleppen	66
Abschleppöse, anbauen	66
Abwassermenge, anzeigen	140
Abwasserschlauch.....	194
Abwassertank	193
entleeren.....	194
Füllstand, anzeigen	140
Heizung.....	195
Pflege.....	207
Reinigungsöffnung	193
Störungssuche	248
AdBlue, nachfüllen.....	65
AL-KO Hinterachse.....	226
Amtliche Prüfungen	215
Anbauteile siehe Sonderausstattungen.....	16
Anbauteile, sichern	41
Anhängerbetrieb	18
allgemeine Hinweise	37
Sicherheitshinweise.....	18
Anhängerkupplungen	37
Kugelkopf.....	37
mit abnehmbarem Kugelhals.....	37
Anschlussleitung siehe 230-V-Versorgung.....	144

Antennenausrichtung.....	75
automatisch.....	74
Anzeigen	
Batteriespannung	139
Füllstand Abwassertank.....	140
Füllstand Wassertank	140
Temperatur	142
Anziehdrehmoment, Räder	233
Armlehne, einstellen.....	57
Auffahrkeile	67
Außenanschluss siehe 230-V-Anschluss	71
Außenbeleuchtung	
Glühlampen, auswechseln	220
prüfen	44
Störungssuche	239
Außendusche	116
anschießen	116
entleeren	116
Außenklappen	83
Klappenschloss	83, 84, 85
Außenspiegel.....	59
beheizen	60
einstellen	60
Außensteckdose.....	151
Äußere Pflege	201
Ausstellfenster	
Dauerbelüftung.....	97
Faltverdunklung.....	99
Insektenschutzrollo.....	99
öffnen.....	96
schließen	97
Automatisches Energiewahl-System (AES).....	181

B

Backofen siehe Gasbackofen	176
Batterie siehe Starterbatterie oder Wohnraumbatterie	130
Batterie-Alarm.....	141
Batteriespannung, anzeigen.....	139
Batterie-Trennung	135
Batterie-Überwachung	136
Batterie-Wahlschalter.....	135
Beifahrersitz.....	56
Armlehne, einstellen.....	57
in Längsrichtung verstellen	56
Rückenlehne, einstellen.....	57
Sitz, drehen.....	56
Sitzneigung, einstellen	56
Beladung	28
Fahrradträger.....	30
Heckgarage	29
Heckstauraum.....	29

Ersatzrad.....	235	Fenster.....	95
Ersatzrad-Halterung.....	235	Faltverdunklung.....	99, 100
Ersatzteile.....	227	Insektenschutzrollo.....	99
Erststichungsgefahr.....	16, 94	Fenster, Eingangstür	
Externer Gasanschluss.....	121	Faltverdunklung, öffnen.....	82
		Faltverdunklung, schließen.....	82
		Fensterheber, elektrisch.....	59
F		Fensterscheiben, reinigen.....	202
Fahren mit dem Fahrzeug.....	47	Fernbedienung, elektrische Hubstützen.....	70
Fahrersitz.....	56	Fernbedienung, Luftfederung.....	50
Armlehne, einstellen.....	57	Fernbedienung, Zentralverriegelung.....	79
in Längsrichtung verstellen.....	56	Fernlicht.....	222
Rückenlehne, einstellen.....	57	Fernsehgerät.....	40
Sitz, drehen.....	56	Fester Tisch	
Sitzneigung, einstellen.....	56	Tischfuß.....	108
Fahrtür.....	80, 81	Tischplatte.....	108
Fahrtür, außen		Tischplatte, vergrößern.....	108
öffnen.....	81	Tischplatte, verkleinern.....	108
verriegeln.....	81	Tischplatte, verschieben.....	108
Fahrtür, innen		Festes Bett, hydraulisch höhenverstellbar.....	114
öffnen.....	81	Feststellbremse.....	67
verriegeln.....	81	anziehen.....	16
Fahrtgeschwindigkeit.....	48	Feuer	
Fahrtgestellnummer.....	228	Bekämpfung.....	15
Fahrradträger		Verhalten bei.....	15
absenkbar.....	32	FI-Schalter siehe Fehlerstrom-	
Beladung.....	30	Schutzschalter.....	150
Fahrräder, aufladen.....	32	Flachbildschirm.....	93
Fahrt mit beladenem Fahrradträger.....	30	positionieren.....	93, 94
nicht absenkbar.....	31	verstauen.....	93, 94
Fahrtrichtungsanzeiger.....	223, 224	Frontscheibenverdunklung.....	101
Fahrzeug, waschen.....	202	Notbetrieb.....	102
Fahrzeugbeleuchtung siehe Beleuchtung.....	220	öffnen.....	100, 101
Fäkalientank		schließen.....	100, 101
entleeren.....	199	sichern.....	42
entnehmen.....	199	Frostgefahr.....	21, 187
Haltebügel.....	199	Fußbodenerwärmung, elektrisch	
Faltverdunklung, Fahrerhaus		ausschalten.....	168
öffnen.....	100	einschalten.....	168
schließen.....	100	Überlastungsschutz.....	168
Faltverdunklung, Fenster			
öffnen.....	99	G	
schließen.....	99	Garagenklappe.....	84
Faltverdunklung, Fenster Eingangstür		Gardinen, reinigen.....	204
öffnen.....	82	Gasabsperrentile.....	120
schließen.....	82	Symbole.....	120, 157
Faltverdunklung, Heki-Dachhaube		Gasanlage	
öffnen.....	104	allgemeine Hinweise.....	19
schließen.....	104	Defekt.....	19, 117, 242
Faltverdunklung, reinigen.....	204	kein Gas.....	242
Fehlerstrom-Schutzschalter.....	144	Sicherheitshinweise.....	19
prüfen.....	150	Störungssuche.....	242
Felgenreife.....	232	Umschaltautomatik.....	122
Felgentyp.....	229		

Stichwortverzeichnis

Gasanschluss, extern	121
Gasbackofen.....	176
ausschalten.....	177
einschalten.....	177
Gasdruckregler, Verschraubungen.....	119
Gasflaschen.....	118
Sicherheitshinweise	20, 118
Gasgeruch.....	19, 117, 242
Gaskasten.....	20, 118
Gaskocher	
ausschalten.....	175
einschalten.....	175
reinigen.....	204
Störungssuche.....	245
Gasregler	43
Gasversorgung in europäischen Staaten	256
Gewichte von Sonderausstattungen.....	251
Glühlampen, auswechseln	
Außenbeleuchtung.....	220
Beleuchtung Front	222
Beleuchtung Heck.....	224
Beleuchtung Seite.....	224
Halogenleuchte.....	226
Innenbeleuchtung.....	225
Grundausstattung	25
Grundrisse.....	253

H

Halter, Smartphone.....	60
Halter, Tablet.....	60
Handbremse siehe Feststellbremse.....	67
Heckgarage	29
Heckstauraum.....	29
Heizung	158
Heizkreislauf, regeln.....	163
Störungssuche.....	242
Heizung für Abwassertank und Abwasserleitungen	195
Sicherungen.....	149
Heki-Dachhaube	103
Faltverdunklung.....	104
Insektenschutz.....	104
Lüftungsstellung.....	104
öffnen.....	103
schließen	103
Herd siehe Gaskocher oder Gasbackofen	174
Hilfe auf Europas Straßen	255
Hinterachslast	37
Hinweisaufkleber	228
Hochdruckreiniger, waschen mit.....	201
Hoher Gasverbrauch	19, 117, 242

Hubbett	
absenken.....	109
anheben.....	110
Aufstiegsleiter.....	111, 113
Sicherungsnetz	110
Hubbett, elektrisch bedienbar	111
absenken.....	113
anheben.....	113
Betriebsbereitschaft herstellen	112
Notbetrieb	114
Sicherungsnetz	113
Überlastungsschutz.....	113
Hubstützen	
ausfahren	68
einfahren	69
Länge, verstellen.....	68

I

Inbetriebnahme	
nach Still-Legung über Winter	213
nach vorübergehender Still-Legung.....	213
Innenbeleuchtung, Glühlampen, auswechseln.....	225
Innenbeleuchtung, Störungssuche.....	239
Innentür, Störungssuche	249
Innere Pflege	203
Insektenschutz, Dachhaube mit Ventilator	
öffnen	106
schließen.....	106
Insektenschutz, Heki-Dachhaube	
öffnen	104
schließen.....	104
Insektenschutz, reinigen.....	204
Insektenschutzrollo, Fenster	
öffnen	99
schließen.....	99
Insektenschutzrollo, reinigen.....	204
Insektenschutztür	
öffnen	83
schließen.....	83
Inspektionen.....	215
Inspektionsarbeiten.....	215
Inspektionsplan	261

K

Kabeltrommel.....	144
Kapazität der Batterie.....	128
Kinderbetten	109, 111
Kinderrückhaltesysteme	54
Klappenschloss	
mit Griffschale	84
öffnen	84, 85
quadratisch	85
schließen.....	84, 85

Kleiderschrankleuchte	90
Klemmbrett	60
Klimaanlage (Telair)	
ausschalten	174
Betriebsarten	173
einschalten	173
Filter, reinigen	208
Lüftungsgitter, reinigen	208
Pflege	208
Störungssuche	244
Klimaanlage (Truma)	169
ausschalten	170
Automatikbetrieb	170
Beleuchtung	172
Betriebsarten	169
einschalten	170
Fernbedienung	169
Filter, reinigen	208
Heizung	171
Kühlung	171
Luftverteilung	170
Pflege	207
Sanftlauf	172
Störungssuche	243
Timer	172
Umluft	171
Kochstelle	174
Kondenswasser an der Acrylglas- Doppelscheibe	96
Kondenswasser an der Boden-Fahrwerk- Verschraubung	94
Kontrollen siehe Checkliste	44, 210
Kontroll-Leuchte, 230-V-Versorgung	138
Kontroll-Leuchte, Eintrittstufe	39
Kontroll-Leuchte, Toilette	198
Konventionelle Belastung	26
Kopfstützen	58
Kraftstoff-Einfüllstutzen	64
Kühlschrank	72, 179
Betriebsarten	181
einschalten	183
Lüftungsgitter, abnehmen	180
Rahmenheizung	184
Störungssuche	246
Türverriegelung	185
Umschaltung zwischen Energiequellen	182
Kühlschrank-Lüftungsgitter, abnehmen	180
Kühlschranktür-Verriegelung	
in Lüftungsstellung arretieren	186
öffnen	185
schließen	185
Kunststoffteile im Toiletten- und Wohnbereich, reinigen	204

L

Längenmaßtabelle	254
Lastenträger	35
Leckwasser im Fahrzeug	248
Lederbezüge, reinigen	204
Leergewicht	25
Leitungsschutzschalter	150
Leuchten	225
reinigen	204
Lichtschalter	91
Küche	89
Toilettenraum	89
Lichtsteuerung	91
Lüften	94
Toilettenraum	196
Luftfederung	49
Fernbedienung	50
Funktionen	51
Pflege	203
Sicherheitshinweise	49
Störungssuche	237
Vorder- und Hinterachse)	50

M

Markierungsleuchte	224
Markise	77
Masse in fahrbereitem Zustand	25, 27
Mautbestimmungen in europäischen Staaten	256
Mechanische Hubstützen	
ausfahren	68
einfahren	69
Länge, verstellen	68
Mikrowellengerät	
ausschalten	179
einschalten	178
Störungssuche	245
Möbelflächen, reinigen	204
Möbelklappen	86
öffnen	86, 87
schließen	86, 87
Möbelklappen, Störungssuche	249
Monitor, Rückfahrkamera	48
Motorhaube	62
öffnen	62
schließen	62
sichern	62
Multimedia-System	129

N

Nebelscheinwerfer	223
Notentriegelung	84

P

Panel (Lichtsteuerung).....	91
Panel (LT 511).....	137
12-V-Hauptschalter	138
230-V-Kontroll-Leuchte	138
Alarmer	141
Batterieanzeigen	139
Schalter Wasserpumpe	142
Tankanzeige	140
Temperaturanzeige	142
Pannenhilfe in Europa	255
Personenschutzschalter (FI).....	150
Persönliche Ausrüstung	26
Pflege.....	201
Abwassertank.....	207
äußere Pflege.....	201
bei Still-Legung über Winter.....	212
bei vorübergehender Still-Legung.....	210
Dunstabzug.....	207
Eintrittsstufe	203
Faltverdunklung.....	204
Fensterscheiben	202
Gardinen	204
Gaskocher	204
Hochdruckreiniger, waschen mit	201
im Winter.....	208
innere Pflege	203
Insektenschutz.....	204
Insektenschutzrollo	204
Klimaanlage (Telair).....	208
Klimaanlage (Truma).....	207
Kunststoffteile innen	204
Lederbezüge.....	204
Leuchten.....	204
Luftfederung	203
Möbelflächen	204
Polsterstoffe.....	204
PVC-Fußbodenbelag	204
Sicherheitsgurt.....	204
Spülbecken	204
Stores.....	204
Teppichboden.....	204
Verdunklungsrollo.....	204
Warmwasser-Heizung	217
waschen.....	202
Wasseranlage	205
Wasserleitungen.....	205
Wassertank	205
Pilotensitz siehe Fahrersitz und Beifahrersitz	56
Polsterstoffe, reinigen.....	204
Propangas.....	20, 118
Prüffristen.....	215
Prüfungen, amtliche.....	215
PVC-Fußbodenbelag, reinigen.....	204

R

Rad, wechseln.....	234
Radwechsel	232
Anziehdrehmoment.....	233
Reifen	
allgemeine Hinweise.....	229
Kennzeichnung	231
Reifendruck.....	235
Reifenwahl.....	230
Tragfähigkeit.....	232
übermäßiger Verschleiß	17, 44, 229, 235
Umgang mit	231
Reifenwechsel siehe Radwechsel	232
Reinigen siehe Pflege.....	201
Reisechecklisten.....	258
Reisekinderbetten.....	109, 111
Reserverad siehe Ersatzrad.....	235
Rückfahrkamera	48
Ruhespannung.....	127
Ruhestrom	127

S

Sanitäre Einrichtung.....	187
Satellitenanlage	72, 75
mit automatischer Antennenausrichtung	74, 75
mit manueller Satellitenwahl.....	73
Störungssuche	238
SAT-Steckdose	151
Scheibenwaschdüsen, einstellen	63
Scheibenwaschwasser, einfüllen	63
Schiebefenster	
öffnen	98
schließen.....	98
Schloss	
Außenklappe	83, 84, 85
Eingangstür	81
Fahrertür	81
Möbelklappe	86
Schlüssel	23
Schneeketten	44
Schubladen	
öffnen	87
schließen.....	87
Schwitzwasser siehe Kondenswasser	94, 96
Seriennummer	228
Sicherheitsgurte.....	53
reinigen	204
richtig anlegen	53
Sicherheitshinweise.....	15
Anhängerbetrieb.....	18
Brandschutz.....	15
elektrische Anlage.....	21
Kochstelle	174

Radwechsel.....	232	Gaskocher.....	245
Verkehrssicherheit.....	17	Heizung.....	242
Wasseranlage.....	21	Innentür.....	249
Sicherungen		Klimaanlage (Telair).....	244
12-V-Sicherungen.....	146	Klimaanlage (Truma).....	243
230-V-Sicherung.....	143, 150	Kühlschrank.....	246
am Elektroblok EBL 223.....	148	Luftfederung.....	237
an der Relaisbox AD01.....	148	Mikrowellengerät.....	245
an der Starterbatterie.....	147	Möbelklappen.....	249
an der Wohnraumbatterie.....	147	Satellitenanlage.....	238
für Heizung Abwasserleitungen.....	149	Starterbatterie.....	240
für Thetford-Toilette.....	149	Toilette.....	248
Sicherungen siehe 12-V-Sicherungen und		Wasserversorgung.....	248
230-V-Sicherung.....	146	Wohnraumbatterie.....	240
Sicherungskasten.....	150	Stromlaufplan, außen.....	155
Sicherungsknopf, Ausstellfenster.....	96	Stromlaufplan, innen.....	152
Sicherungsnetz, Hubbett.....	110, 113	Stromlaufpläne.....	152
Sitzheizung.....	57	Stützlast.....	37
Sitzplatzanordnung.....	58	Symbole	
Solaranlage.....	142	für Hinweise.....	7
Solar-Laderegler.....	142	Gasabsperrventile.....	120, 157
Sonderausstattungen			
Beschreibung.....	7	T	
Gewichte.....	251	Tagfahrlicht.....	223
Kennzeichnung.....	7	Tank-Alarm.....	141
Sicherheitshinweise.....	16	Tankdeckel siehe Kraftstoff-Einfüllstutzen.....	64
Spotleuchte.....	226	Tanken.....	64
Spülbecken, reinigen.....	204	Tatsächliche Masse.....	25
Stableuchte in Heckgarage.....	91	Technisch zulässige Gesamtmasse.....	24, 27
Starterbatterie		Technische Daten.....	253, 254
Batterie-Alarm.....	141	Temperaturanzeige.....	142
Einbauort.....	130	Teppichboden, reinigen.....	204
laden.....	130	Tiefentladung.....	128
Sicherungen.....	147	Tische.....	107
Spannung, anzeigen.....	139	Toilette.....	196
Störungssuche.....	240	Kontroll-Leuchte.....	198
Steckdosen		Sicherung.....	149
Außensteckdose.....	151	spülen.....	198
SAT-Steckdose.....	151	Störungssuche.....	248
TV-Steckdose.....	151	vorbereiten.....	197
USB-Steckdose.....	128	Toilettenraum.....	196
Still-Legung		Lichtschalter.....	89
über Winter.....	212	lüften.....	196
vorübergehende.....	210	Traglasten.....	24
Stores, reinigen.....	204	Trinkwasser-Einfüllstutzen.....	188
Störungssuche		öffnen.....	188
12-V-Versorgung.....	240	schließen.....	188
230-V-Anschluss.....	240	Türen	
Aufbau.....	249	Eingangstür.....	80
Batterie.....	240	entriegeln.....	79
Beleuchtung.....	239	Fahrertür.....	80
Bremsanlage.....	237	Schloss.....	81
Dunstabzug.....	245	Störungssuche.....	249
Eintrittsstufe.....	239	verriegeln.....	79
elektrische Anlage.....	239	Wartungsarbeiten.....	216
Gasanlage.....	242		

Stichwortverzeichnis

Türschloss.....	81	Heizung, ausschalten	162
TV-Steckdose.....	151	Heizung, einschalten	162
Typschild	228	Heizungsanlage, entlüften	218
U			
Überladen.....	28	Heizungsflüssigkeit, nachfüllen.....	218
Übernachten, unterwegs.....	257	Pflege.....	217
Umbau Schlafen, Liegefläche Einzelbetten.....	115	Startbild.....	160
Umgang mit Reifen	231	Wärmetauscher	163
Umrissleuchte	224	Wartungsarbeiten	217
Umschaltautomatik, Gasanlage	122	Werkzeugmenüs.....	161
Umwälzpumpe, Drehzahl einstellen	162	Zusatz-Umwälzpumpe.....	165
Umwelthinweise	8	Warnaufkleber	228
Unterlegkeile	67	Warnton, elektrische Hubstützen	69
USB-Steckdose.....	128	Wartungsarbeiten.....	216
V			
Verdunklung, Dachhaube mit Ventilator		AL-KO Hinterachse	226
öffnen.....	106	Klimaanlage (Telair)	208
schließen	106	Klimaanlage (Truma)	207
Verdunklungen für Frontscheibe,		Türen.....	216
Fahrerfenster und Beifahrerfenster.....	61	Warmwasser-Heizung.....	217
Verdunklungsrollo, Dachhaube mit		Wohnraumbatterie	216
Schnappverschluss		Waschen mit Hochdruckreiniger	201
öffnen.....	105	Wasseranlage	188
schließen	105	befüllen.....	189
Verdunklungsrollo, reinigen	204	desinfizieren.....	206
Verkehrsbestimmungen im Ausland.....	255	entleeren.....	192
Verkehrssicherheit	44	Pflege.....	205
Checkliste.....	44	reinigen	205
Hinweise zur	17	Sicherheitshinweise	21
Verschlussdeckel, Trinkwasser-		Trinkwasser-Einfüllstutzen.....	188
Einfüllstutzen.....	86	Wasserleitungen, reinigen	205
Vor der Fahrt.....	23	Wassermenge, anzeigen	140
W			
Wärmetauscher (Alde)		Wasserpumpe	187, 189
abstellen	164	ein- und ausschalten.....	142
anstellen	164	Einbauort.....	253
Einbauort	164	Wassertank	188
Warmwasser-Heizung		Einbauort.....	253
230-V-Elektrobetrieb, wählen	162	Füllstand, anzeigen.....	140
3-Wege-Ventil	163	reinigen	205
Bedieneinheit	159	Überlauf.....	191
Betriebsarten	161	Wasser, ablassen	191
Drehzahl, Umwälzpumpe.....	162	Wasser, nachfüllen.....	190
Einbauort	253	Wasserversorgung	
Einstellmenü.....	161	Allgemeines.....	187
Flüssigkeitsstand, prüfen	217	Störungssuche	248
Gas- und 230-V-Elektrobetrieb, wählen.....	162	Winterbetrieb	209
Gasbetrieb, wählen.....	161	Wintercamping	257
		Winterpflege	208
		Wohnraumbatterie.....	130
		Batterie-Alarm.....	141
		Einbauort.....	253
		Hinweise	130
		Sicherungen	147
		Spannung, anzeigen.....	139
		Störungssuche	240, 241
		Wartungsarbeiten	216

Z

Zentralverriegelung.....	79
Fernbedienung.....	79
Zubehör, Anbau.....	16
Zuladung.....	24
Beispielrechnung.....	25
Berechnung.....	27
Zusammensetzung	25
Zuladung siehe auch Beladung.....	24
Zulässiges Gesamtgewicht siehe technisch	
zulässige Gesamtmasse.....	24
Zulassung.....	23
Zusatzausstattung.....	26
Zwangslüftung.....	16, 94

